



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

FACULTAD DE MEDICINA  
SECRETARÍA DE SALUD  
INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN  
"Luis Guillermo Ibarra Ibarra"  
ESPECIALIDAD EN:

***AUDIOLOGÍA, OTONEUROLOGÍA Y  
FONIATRÍA.***

***ADAPTACIÓN CULTURAL Y VALIDACIÓN DEL  
"DYSPHAGIA HANDICAP INDEX" EN POBLACIÓN  
MEXICANA***

**T E S I S**

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE MÉDICO ESPECIALISTA EN:

***AUDIOLOGÍA, OTONEUROLOGÍA Y  
FONIATRÍA***

**P R E S E N T A:**

***HUGO ALBERTO CRUZ ORTEGA***

PROFESOR TITULAR

***DRA. XOCHIQÚETZAL HERNÁNDEZ LÓPEZ***

ASESORES

***DRA. ZORASH URIBE VÍQUEZ***

***DR. VICTOR MANUEL VALADEZ JIMÉNEZ***



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

---

**DRA. MATILDE L. ENRIQUEZ SANDOVAL**

DIRECTORA DE EDUCACIÓN EN SALUD

---

**DRA. XOCHIQUETZAL HERNÁNDEZ LÓPEZ**

SUBDIRECTORA DE EDUCACIÓN MÉDICA

---

**DR ROGELIO SANDOVAL VEGA GIL**

JEFE DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN MÉDICA

---

**DRA. XOCHIQUETZAL HERNÁNDEZ LÓPEZ**

PROFESOR TITULAR

---

**DRA. ZORASH URIBE VÍQUEZ**

ASESOR CLÍNICO

---

**DR. VICTOR MANUEL VALADEZ JIMÉNEZ**

ASESOR METODOLÓGICO

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis asesores, por la paciencia, confianza y apoyo brindado.

A mi familia, sin su amor y contención no hubiera sido posible concluir este trabajo ni el grado académico que con el obtengo. Unas cuantas líneas no son suficientes para agradecer todo lo que han hecho por mí.

A mi novia y amigos, por todo su cariño, palabras de aliento y muestras de genuino apoyo. Mi vida es hermosa en gran parte gracias a ustedes.

# ÍNDICE

MARCO TEÓRICO.....	1
DEFINICIÓN DE DISFAGIA .....	1
FISIOLOGÍA DE LA DEGLUCIÓN.....	1
PREVALENCIA Y CAUSAS DE DISFAGIA .....	2
SINTOMATOLOGÍA RELACIONADA CON DISFAGIA .....	3
DIAGNÓSTICO CLÍNICO, PRUEBAS ESPECÍFICAS Y PRUEBAS INSTRUMENTADAS. ....	3
COMPLICACIONES .....	4
CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE LA FUNCIONALIDAD.....	4
ANTECEDENTES .....	5
Swallowing Quality of Life questionnaire (SWAL-QOL).....	6
MD Anderson Dysphagia Inventory (MDADI) .....	6
Eating Assesment Tool (EAT-10) .....	7
DEFINICIÓN DEL PROBLEMA .....	8
JUSTIFICACIÓN .....	8
OBJETIVO GENERAL.....	9
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9
MATERIALES Y MÉTODOS.....	9
Tipo de estudio:.....	9
Descripción del universo de trabajo.....	9
Definición del grupo control .....	10
Criterios de inclusión.....	10
Criterios de eliminación .....	10
Criterios de exclusión.....	10
Tamaño de la muestra .....	10
DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO.....	11
ANÁLISIS ESTADÍSTICO PROPUESTO.....	12
DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS.....	12
Primera etapa: traducción y adaptación cultural.....	12
Segunda etapa: Validación del cuestionario .....	13
DESARROLLO .....	14
PARTICIPANTES .....	14
PRIMERA ETAPA: TRADUCCIÓN Y ADAPTACIÓN CULTURAL DEL DHI. ....	15

SEGUNDA ETAPA: VALIDACIÓN DEL DHI-M .....	17
RESULTADOS .....	18
FIABILIDAD .....	18
VALIDEZ .....	19
DISCUSIÓN.....	20
LIMITACIONES .....	23
RECOMENDACIONES DE DESARROLLO .....	24
CONCLUSIÓN .....	24
CONFLICTO DE INTERESES.....	24
BIBLIOGRAFÍA.....	25
ANEXOS .....	27
ANEXO 1 .....	28
TRADUCCIÓN DIRECTA (CIEGO PARA OBJETIVOS DEL ESTUDIO).....	28
ANEXO 2 .....	29
TRADUCCIÓN DIRECTA. (CONOCE OBJETO DE ESTUDIO).....	29
ANEXO 3 .....	30
SÍNTESIS DE TRADUCCIONES.....	30
ANEXO 4 .....	31
TRADUCCIÓN INVERSA (BILINGÜE ANGLOSAJÓN CIEGO PARA OBJETIVOS) .....	31
ANEXO 5 .....	32
VERSIÓN PREFINAL.....	32
ANEXO 6 .....	33
VERSIÓN FINAL.....	33
ANEXO 7 .....	34
CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	34

# MARCO TEÓRICO

## DEFINICIÓN DE DISFAGIA

La disfagia es una sensación subjetiva de dificultad para que el alimento pase desde la boca al estómago. El término disfagia tiene su origen en el griego, dys (dificultad) y phagia (comer). <sup>[1]</sup>

## FISIOLOGÍA DE LA DEGLUCIÓN

La finalidad del acto deglutorio es permitir que el individuo reciba por vía oral los alimentos y líquidos necesarios de manera eficaz y segura. La eficacia hace referencia a la cantidad de calorías y líquidos necesarios para una correcta nutrición e hidratación. La seguridad se refiere a la posibilidad de transportar los nutrientes y líquidos desde la boca hasta el estómago sin que se comprometa la función respiratoria. El acto de deglutir implica una secuencia de acontecimientos neuromusculares que requieren un sistema nervioso central, periférico y entérico íntegros, así como el correcto funcionamiento de la musculatura lisa y estriada. <sup>(1)</sup>

La deglución se lleva a cabo en 4 tiempos o fases:

**Fase preparatoria (oral):** sus funciones son esencialmente a) probar el alimento, verificar el carácter consumible de estos y eliminar los alimentos peligrosos. El tipo de preparación está influido por la textura y el volumen de los alimentos, el apetito, el entorno, etc. Para los líquidos la lengua simplemente se coloca en posición de cúpula, para los sólidos se requiere de la sección, triturado, humidificación y realización de una pasta homogénea que a continuación, se puede deglutir. Otra función importante de esta fase es programar la deglución faríngea, en función de los parámetros de volumen y de textura del bolo alimentario. El último proceso que se desencadena durante esta fase es el inicio del peristaltismo intestinal.

**Fase de iniciación:** durante esta fase ocurre el transporte voluntario del bolo alimentario hacia las zonas de desencadenamiento de la fase faríngea. Esta fase es voluntaria. Durante la fase oral, los alimentos se contienen en la cavidad bucal debido al control oral anterior, esto requiere un tono labio yugal y una ventilación nasal eficaces, el control oral posterior requiere de la aproximación de los pilares posteriores palatinos, la elevación de la base de la lengua, descenso y tensión del velo.

**Fase faríngea:** incluye el paso por la confluencia aerodigestiva. Este tiempo es reflejo y comienza en el momento en el que el bolo alimentario está en contacto con las zonas de desencadenamiento, al final de la iniciación, para terminar en la entrada en el esófago. El movimiento ascendente y hacia adelante del complejo tirocrico-hioideo se desencadena 0.1 segundos después de la relajación del esfínter esofágico superior, liberando el espacio geométrico necesario para el paso del bolo alimentario. Por lo tanto, el paso correcto del bolo a través del esfínter esofágico superior puede conceptualizarse como una relación dinámica entre la presión

faríngea y la resistencia de apertura del esfínter, y después por una interacción entre un fluido y las fuerzas de fricción.

**Fase esofágica:** comienza cuando el bolo alimenticio pasa a través del esfínter esofágico superior y termina al entrar al estómago, este tiempo es reflejo (involuntario), el nervio eferente es el vago (x) y la distensión de la porción superior del esófago puede ser un estímulo desencadenante (peristaltismo primario) pero también existe una parte automática local para las fibras lisas de los dos tercios inferiores.

Cuando existen alteraciones en la fase preparatoria oral, oral y/o faríngea de la deglución, se conoce como disfagia orofaríngea, la cual se presenta hasta en un 80% de todos los pacientes con disfagia. Si la fase afectada es la esofágica se conoce como disfagia esofágica y representa aproximadamente 20% de todos los casos de disfagia. <sup>(1,2)</sup>

### **PREVALENCIA Y CAUSAS DE DISFAGIA**

La prevalencia de disfagia varía dependiendo de la etiología, edad, entorno (hospitalario, institucional, comunidad, etc.), y del origen de la información <sup>(3)</sup>. En la población general es de un 6-9% y aumenta progresivamente con la edad, llegando a afectar a un 60% de los pacientes adultos mayores que viven en casas de reposo.

La disfagia puede ser ocasionada por una agresión orgánica o una dificultad funcional, tanto adquiridas como congénitas, su localización puede encontrarse a nivel orofaríngeo o esofágico. La disfagia orofaríngea engloba a las alteraciones de la deglución de origen oral, faríngeo, laríngeo y del esfínter esofágico superior, supone casi el 80% de las disfgias diagnosticadas. La disfagia esofágica se refiere a las alteraciones en el esófago superior, el cuerpo esofágico, el esfínter esofágico inferior y el cardias, generalmente es producida por alteraciones del tipo mecánico y supone el 20% de las disfgias diagnosticadas.

Las etiologías más frecuentes que ocasionan disfagia orofaríngea son de origen neurológico, como el evento vascular cerebral, la Enfermedad de Parkinson, la enfermedad de Alzheimer, diferentes tipos de demencias, esclerosis múltiple, esclerosis lateral amiotrófica, distonía cervical, parálisis cerebral. También puede presentarse en enfermedades autoinmunes como miositis, polimiositis, dermatomiositis, esclerosis sistémica, síndrome de Sjögren, artritis juvenil entre otras. Existen causas gastroesofágicas como la acalasia o el divertículo de Zenker entre otras. Como complicación secundaria al tratamiento de diferentes tipos de neoplasias benignas y malignas de cabeza y cuello. Y algunas otras causas endócrinas, psiquiátricas, infecciosas, por complicaciones quirúrgicas y congénitas.

<sup>(5)</sup>

## **SINTOMATOLOGÍA RELACIONADA CON DISFAGIA**

Los síntomas que refieren los pacientes durante la alimentación por vía oral se relacionan directamente con la disfagia, no es necesario la presencia de todos y pueden o no orientarnos acerca de la etiología o el grado de disfagia. Los principales síntomas descritos son, el derrame de comida a través de los labios, salivación o “babeo”, regurgitación nasal, tos, sensación de asfixia y dificultad para que los alimentos sean “tragados” o que los alimentos se pegan o atorán en la faringe, realizar varias degluciones para pasar un bocado, evitar ciertas consistencias y cambios de postura que faciliten pasar los alimentos. Existen ciertos datos que pueden orientar de forma indirecta que se padece de disfagia, dentro de los cuales se encuentran: tos, permanencia prolongada de la comida, pérdida de peso, bronquitis o neumonías de repetición, cambios en la voz, el habla o el lenguaje. <sup>(3,8,9)</sup>

## **DIAGNÓSTICO CLÍNICO, PRUEBAS ESPECÍFICAS Y PRUEBAS INSTRUMENTADAS.**

El diagnóstico se realiza con base en las manifestaciones clínicas antes expuestas, la exploración física y pruebas específicas. La exploración física debe ser completa y detallada haciendo énfasis en el nivel de conciencia, características de la voz, habla y lenguaje, el control postural cefálico y del tronco, simetría facial, cavidad oral (características e higiene), cuello, pares craneales, fuerza, tono muscular en músculos de la masticación y de extremidades, metrías, diadocosinesias y reflejos osteomusculares. <sup>(10,11)</sup>

Para realizar el abordaje clínico se realizan pruebas específicas, que incluyen pruebas clínicas y pruebas instrumentadas. Dentro de las pruebas clínicas se encuentran la auscultación de la deglución, test de agua y el método de exploración clínica volumen viscosidad los cuales proveen información indirecta acerca de la dinámica de la fase oral y faríngea, así como de la presencia aspiración. <sup>(1, 10, 11)</sup>

Las pruebas instrumentadas para diagnóstico de la disfagia orofaríngea son dos: la Videofluoroscopia que representa el “Gold estándar” y la Evaluación fibroendoscópica de la deglución o FEES (fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing), las cuales además de brindar información acerca de la dinámica de todas las fases de la deglución, demuestra la presencia de aspiración y penetración, además de permitir el diseño de estrategias terapéuticas con la posibilidad de comprobar su efectividad durante el mismo estudio así como evolución. <sup>(1,11, 12, 13, 14,15)</sup>

## **COMPLICACIONES**

Dentro de las complicaciones más frecuentes de la disfagia se encuentran, las derivadas de las alteraciones en la seguridad de la deglución como la neumonía por aspiración y la neumonitis química, así como las derivadas de la afección en la eficacia como la deshidratación, desnutrición y estreñimiento. <sup>(16)</sup> Como resultado, los pacientes pueden presentar disminución de la salivación, sequedad de mucosas y en pacientes geriátricos aumento de la confusión mental. Por lo tanto, la disfagia representa una patología que aumenta considerablemente la morbilidad, mortalidad, estancia y gastos hospitalarios. <sup>(2, 16, 17, 18)</sup>

En el aspecto social y psicológico, la disfagia interfiere con el acto de comer durante reuniones sociales y actividades recreativas, afecta la calidad de la relación entre el paciente, cuidadores y familiares, puede llegar a mermar su salud y confianza. Los pacientes con disfagia pueden comenzar a aislarse, sentirse excluidos, ansiosos y angustiados durante las comidas. <sup>(18)</sup> La disfagia afecta la integridad de los pacientes, su autoestima y el respeto de los demás.

La presencia de salivación, inadecuada contención del bolo, alteraciones en la masticación, falta de independencia para la alimentación oral y frecuentes cuadros con datos de tos y asfixia se relacionan con aislamiento y evasión para alimentarse en presencia de otras personas. <sup>(4)</sup> El paciente se ve afectado en los aspectos: físico, psicológico, económico, social, de funcionalidad e independencia. Estos disminuyen considerablemente la calidad de vida.

Gustafsson & Tibbling describieron la disfagia como una discapacidad por discrepancia entre los objetivos alimentarios propios del sujeto y sus dificultades alimentarias. <sup>(20)</sup>

## **CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE LA FUNCIONALIDAD**

La Clasificación Internacional de la Funcionalidad emitida por la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud en el capítulo 5 de funciones de los sistemas digestivo, metabólico y endócrino, en su apartado b510 de funciones relacionadas con el sistema digestivo hace referencia a la disfagia. Mencionando las funciones relacionadas con el acto de morder, succionar y masticar, manipular la comida en la boca, salivar, tragar, eructar, regurgitar, escupir y vomitar; deficiencias tales como disfagia, aspiración de comida, aerofagia, salivación excesiva, babeo y salivación insuficiente. <sup>(21)</sup>

## ANTECEDENTES

Por lo antes expuesto, surge la necesidad de contar con una herramienta que pueda ser aplicada en los pacientes con disfagia (independientemente de su etiología) y con la cual, se obtenga información clínicamente significativa para el médico sobre los aspectos físicos, emocionales y funcionales que afectan la calidad de vida del paciente. Este instrumento debe ser de fácil aplicación y comprensión para la mayoría de la población que solicita atención médica por cualquier causa que altere la deglución, que pueda ser utilizada de forma rutinaria y de bajo costo, y que, además, nos brinde información sobre el éxito o fracaso de las intervenciones médicas y de rehabilitación realizadas en el paciente con disfagia.

En respuesta a esta necesidad Silbergleit y colaboradores diseñan en los Estados Unidos De América en el año 2010 el “Dysphagia Handicap Index”. Este cuestionario integra tres escalas: escala física (conjunto de síntomas derivados de una deglución anormal que conllevan a una reacción fisiológica, produciendo síntomas como: tos, sensación de boca seca, sensación de atragantamiento, pérdida de peso, deshidratación, aumento en el número de degluciones para pasar el alimento.) escala funcional (impacto de la disfagia sobre la capacidad para efectuar actividades diarias en una persona, en nuestro contexto: evitar consumir ciertos alimentos, cambiar forma de alimentación, tiempo empleado en consumir alimentos, necesidad de cambiar presentación, tamaño y cantidad de los alimentos, evitar comer alimentos en presencia de otras personas, necesidad de ingerir alimentos por otras vías como tubos de alimentación o gastrostomías) y escala emocional ( respuesta afectiva del paciente respecto a su problema de deglución, por ejemplo: vergüenza de comer en público, tristeza o enojo ante la imposibilidad o limitación para consumir cierto tipo de alimentos, no disfrutar del comer alimentos, sentirse nervioso al momento de comer, sentirse limitado ante la imposibilidad de comer alimentos, miedo a dejar de respirar o ahogarse mientras come)

El cuestionario consta de 25 reactivos, los cuales tienen la siguiente distribución: 7 reactivos que evalúan aspectos emocionales, 9 reactivos que evalúan aspectos funcionales y 9 reactivos que evalúan aspectos de repercusión físicos, estas 3 “esferas” son calificadas por el paciente dependiente la cantidad de eventos que presentan durante el día en, nunca, a veces y siempre. También incluye una escala visual de autopercepción de Disfagia, la cual tiene una numeración del 1 al 7, en donde uno es la ausencia total de disfagia y 7 la presencia de sintomatología durante todo el día.

La mayoría de las investigaciones sobre disfagia se han encaminado hacia la fisiopatología de la enfermedad, el diagnóstico y el tratamiento; encontrándose pocas fuentes de divulgación científica dedicada al pronóstico y la calidad de vida de las personas afectadas por trastornos de la deglución, siendo necesario evaluar no sólo las implicaciones fisiológicas, diagnósticas y terapéuticas, sino también las consecuencias emocionales, sociales y psicológicas. <sup>(26)</sup>

La calidad de vida puede ser entendida como la percepción que el individuo puede tener de su salud teniendo en cuenta los dominios social, psicológico y funcional. Es de carácter subjetivo, multidimensional e incluye el funcionamiento positivo o dimensiones negativas. <sup>(26)</sup>

Entre las herramientas que se han desarrollado para determinar la calidad de vida en disfagia se encuentran múltiples escalas, para su aplicación en una población determinada, éstas deben pasar un proceso de validación en donde se analice si el instrumento mide con precisión lo que se pretende en el lugar de interés (propiedades psicométricas). <sup>(26)</sup>

Los cuestionarios de síntomas pueden dividirse entre aquellos que evalúan la calidad de vida y aquellos que exploran el estado de salud funcional. Los primeros, exploran de manera comprehensiva los dominios que la afectan, como el físico, funcional, emocional, social, autoestima, estado de salud, síntomas, comunicación, fatiga, sueño, por mencionar algunos. Los segundos, evalúan el estado de salud funcional, tienen como objetivo principal cuantificar los síntomas de la enfermedad y la carga que esto producen en el individuo, exploran algunos aspectos relacionados con la calidad de vida, pero no hacen una evaluación comprehensiva de la misma. <sup>(26)</sup>

Hasta el momento se encuentran pocos cuestionarios específicos para evaluar la calidad de vida, entre ellos está: Swallowing Quality of Life questionnaire (SWAL-QOL), la MD Anderson Dysphagia Inventory (MDADI), el Dysphagia Handicap Index (DHI) y el Eating Assesment Tool (EAT-10).

### **Swallowing Quality of Life questionnaire (SWAL-QOL)**

Este cuestionario fue desarrollado en EE. UU y presentado en Julio del 2001 por Amy Y. Chen y colaboradores <sup>(33)</sup>. Es un instrumento pronóstico específico de los síntomas, encaminado a valorar la severidad de la disfagia, es considerado el Gold standard para determinar la calidad de vida en pacientes con disfagia orofaríngea. Cuenta con 44 ítems y 11 subescalas, cuya calificación varía en una puntuación de 1 a 5, indicando si hay o no una alteración extrema en la calidad de vida. Se ha descrito que este instrumento toma un tiempo considerable para aplicarse y para que el personal de salud lo califique. A pesar de que se ha descrito su uso en estudios, esta limitación hace que el instrumento sea poco utilizado en la valoración inicial del paciente con disfagia.

### **MD Anderson Dysphagia Inventory (MDADI)**

Instrumento utilizado en pacientes con cáncer de cabeza y cuello, puede ser usado para valorar la percepción del paciente para deglutir, el resultado del tratamiento y como la disfunción de la deglución afecta su calidad de vida. Fue desarrollado por un grupo interdisciplinario de la universidad de Texas. Tiene 20 ítems y comprende 3 subescalas, la emocional (8 ítems en donde se evalúa la respuesta individual afectiva a la alteración de la deglución), la funcional (5 ítems que evalúan el impacto en las actividades de la vida diaria) y la física (6 ítems que evalúan la autopercepción

de las dificultades de la deglución). Para la calificación utiliza una escala del 1 a 5 puntos, el puntaje mínimo es de 20 y el máximo es de 100.

### **Eating Assesment Tool (EAT-10)**

Instrumento publicado en el año 2008 y desarrollado por Peter C. Belafsky y colaboradores en la Universidad de California EE. UU. Es un cuestionario auto aplicado para cuantificar los síntomas de la disfagia, sirve para la identificación, evaluación de la severidad de los síntomas y de la mejoría. Es una herramienta rápida de utilizar y fácil de calificar, puede ser administrado en cada visita del paciente para valorar la severidad de los síntomas. Incluye algunos ítems relacionados con la calidad de vida. Se ha demostrado que tiene una excelente consistencia interna, reproductibilidad test- retest y validez basada en criterios.



## DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La traducción simple de un cuestionario puede conducir a una interpretación errónea debido a diferencias culturales y de lenguaje. <sup>(25)</sup> En México no existe actualmente un instrumento en español de México y validado, que permita evaluar el grado de discapacidad (repercusiones) que ocasiona la disfagia en la población que la padece, así como obtener información sobre las intervenciones médicas y de rehabilitación realizadas. Es por esta razón que se realizará la adaptación cultural y validación del cuestionario “Dysphagia Hándicap Index” en idioma español de México.

## JUSTIFICACIÓN

La prevalencia de disfagia en la población general es del 6-9% y aumenta progresivamente con la edad, llegando a afectar a un 60% de los pacientes adultos mayores [4]. La disfagia se encuentra asociada a múltiples patologías incluyendo enfermedades congénitas, crónico degenerativas, iatrogénicas, neoplásicas, autoinmunes, traumáticas, neurológicas, cognitivas, etc. Ocasiona múltiples repercusiones en la calidad de vida del paciente ocasionando alteraciones en las áreas psicológicas, funcionales y físicas del paciente. El Costo por atención de estas patologías en nuestra institución

En México, actualmente no se cuenta con una herramienta en idioma español (México) y validada, que mida el grado de discapacidad ocasionado por la disfagia y que permita una medición sobre la intervención médica, calidad de vida y resultados de la rehabilitación respecto a la evolución de la sintomatología y grado de discapacidad. Este instrumento debe ser de fácil aplicación y comprensión para la mayoría de la población que solicita atención médica por cualquier causa que altere la deglución, que pueda ser utilizada de forma rutinaria y de bajo costo, y que, además, nos brinde información sobre el éxito o fracaso de las intervenciones médicas y de rehabilitación realizadas en el paciente con disfagia. Es por todo lo antes mencionado que se decidió utilizar el DHI desarrollado por Silbergleit (22) ya que cumple con las características que buscamos para el instrumento de medición. El contar con esta información nos permitirá fortalecer el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de los pacientes con disfagia, así como influir de manera positiva en el pronóstico y calidad de vida de los pacientes al intervenir directamente en el factor afectado relacionado al trastorno de la deglución.

## OBJETIVO GENERAL

Adaptación cultural y validación del “Dysphagia handicap index” en población hispanoparlante, específicamente al español de México.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Adaptación cultural del “Dysphagia handicap index” en población hispanoparlante (español México)
- Validar en el idioma español (México) el “Dysphagia Handicap Index”
- Determinar la fiabilidad y validez del Disfagia Hándicap Index en el idioma español (México) respecto a su versión anglosajona. (propiedades psicométricas)
- Comparar el grado de discapacidad física en los pacientes con disfagia orofaríngea y casos controles.
- Comparar el grado de discapacidad emocional en los pacientes con disfagia orofaríngea y los casos controles.
- Comparar el grado de discapacidad funcional en los pacientes con disfagia orofaríngea y los casos controles.

## MATERIALES Y MÉTODOS

**Tipo de estudio:** Observacional (Para la adaptación cultural) y Descriptivo (para la validación)

### **Descripción del universo de trabajo**

- Adaptación cultural del Dysphagia Handicap Index en población hispanoparlante. Traductor bilingüe con idioma materno en idioma destino ciego par objetivos del estudio y uno con conocimiento del estudio. Traductor bilingüe con idioma materno en idioma original del instrumento de medición ciego para los objetivos del estudio.
- Validación del cuestionario en cuanto a características psicométricas. Participación de médicos adscritos a la división de Foniatría del área de Audiología, Otoneurología y Foniatría de nuestra institución (expertos).
- Aplicación del cuestionario en pacientes del Instituto Nacional de Rehabilitación “LGI” que acudan a consulta de primera vez en el servicio de Foniatría con diagnóstico de disfagia.

### **Definición del grupo control**

Pacientes que nieguen sintomatología de disfagia de acuerdo con los rangos de edad obtenidos del grupo de casos.

### **Criterios de inclusión**

Para grupo de pacientes: Pacientes del Instituto Nacional De Rehabilitación que acudan a consulta de primera vez con sospecha diagnóstica de disfagia al servicio de foniatría. Capaces de contestar de forma escrita, oral, de forma directa o indirecta el cuestionario disfagia hándicap índice versión mexicana. Para grupo control: No presentar sintomatología de disfagia y ser capaces de contestar de forma escrita, oral, de forma directa o indirecta el cuestionario DHI-M.

### **Criterios de eliminación**

- Pacientes que no acepten contestar el cuestionario.
- Pacientes que nieguen sintomatología compatible con disfagia.
- Paciente que no puedan responder de forma escrita, oral, directa o indirectamente el cuestionario.

### **Criterios de exclusión**

- Pacientes que cuenten con sospecha diagnóstica de disfagia que, por su estado de salud general o discapacidad intelectual, impidan la correcta aplicación del cuestionario.

### **Tamaño de la muestra**

- Para determinar el tamaño de la muestra se utilizará la fórmula para cálculo de tamaño de muestras infinitas.
- Para la aplicación del cuestionario, se incluirán a 30 pacientes del Instituto Nacional de Rehabilitación "LGII" que acudan a consulta de primera vez en el servicio de Foniatría con diagnóstico de disfagia.

## DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO

Variable	Tipo de variable	Definición	Indicadores
Edad	Cuantitativa discreta	Años cumplidos en años	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10..., 20...30..., 40..., 50..., 60...70, 80. Años
Género	Cualitativa dicotómica	Condición de masculino y femenino	1.- Femenino 2.- Masculino
Síntomas de disfagia	Cualitativa nominal ampliada	Síntomas que presenta el paciente	1.- Sensación de alimento en faringe Deglución fraccionada Tiempos de alimentación Pérdida de peso relacionada con el problema de deglución 2.- tos, 3.- atragantamiento, 4.- reflujo oronasal
Grado de discapacidad emocional	Cualitativa nominal	Es, para este estudio, la(s) consecuencia(s) psicológica(s) o psiquiátrica(s) que surge(n) como resultado de patologías orgánicas; por ejemplo, ansiedad, depresión o pánico, y que alteran el desarrollo cabal de las actividades cotidianas.  1E.- Me avergüenza comer en público. 2E. Me siento triste porque no puedo comer lo que quiero. 3E. No disfruto tanto comer como lo disfrutaba antes. 4E. Me siento nervioso debido a mi dificultad para tragar alimentos. 5E. Mis actividades diarias se han afectado por mi problema para tragar alimentos. 6E.-Me siento enojado(a) debido a mi dificultad para tragar alimentos. 7E. Me da miedo dejar de respirar y ahogarme cuando como.	1.- Leve 2.- Moderada 3.- Severa
Grado de discapacidad física	Cualitativa nominal	Es el conjunto de limitaciones que afectan la movilidad y/o agilidad motora de un individuo. Usualmente, el paciente requiere de aparatos, aditamentos u otras personas para completar una actividad determinada. 1P. Toso cuando tomo líquidos. 2P. Toso cuando como alimentos sólidos. 3P. Siento la boca seca. 4P. Necesito tomar líquidos para poder tragar los alimentos. 5P. He perdido peso por mi dificultad para tragar alimentos. 6P. Tengo que tragar varias veces la comida para que baje completamente el alimento, antes de comer otro bocado. 7P. Siento que me ahogo cuando tomo algún medicamento (tableta, jarabe). 8P. Siento que me ahogo cuando como. 9P. Después de comer me da tos hasta que logro expulsar la comida.	1.- Leve 2.- Moderada 3.- Severa
Grado de discapacidad funcional	Cualitativa nominal	Es la incapacidad de realizar tareas básicas asociadas con la vida diaria, profesionales, ocupacionales y recreacionales. 1F.- Evito comer algunos alimentos que se me dificultan tragar. 2F.- He cambiado mi forma de tragar los alimentos para facilitar mi alimentación. 3F.- Me tardo más tiempo en comer de lo que tardaba antes. 4F.-Como bocados más pequeños debido a mi dificultad para tragar alimentos. 5F.- No socializo mucho debido a mi problema para tragar alimentos. 6F.- Evito comer debido a mi dificultad para tragar alimentos. 7F.- Como menos debido a mi dificultad para tragar alimentos. 8F.- Debo alimentarme de otra manera debido a mi dificultad para tragar alimentos (tubo de alimentación, sonda de gastrostomía). 9F. He cambiado los alimentos que como debido a la dificultad para tragarlos.	1.- Leve 2.- Moderada 3.- Severa

## **ANÁLISIS ESTADÍSTICO PROPUESTO**

Primera fase: traducción y adaptación cultural del cuestionario “Dysphagia Handicap Index” desarrollado por Silbergleit y colaboradores al idioma español (México). El cual incluirá como primer paso la traducción directa, como segundo paso la síntesis de traducciones, tercer paso traducción inversa, cuarto paso consolidación por comité de expertos y como quinto y último paso redacción del pre- test.

Segunda fase: validación del cuestionario Disfagia Hándicap Índex en idioma español (México) para lo cual utilizaremos indicadores de fiabilidad (Consistencia interna, fiabilidad intra observador) y de validez (validez de contenido, validez de criterio y validez de constructo) para obtener la versión validada.

## **DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS**

### **Primera etapa: traducción y adaptación cultural**

- 1) Traducción directa: traducción conceptual del Dysphagia Handicap Index, en la cual participarán dos traductores bilingües independientes cuya lengua materna será el idioma destino. Uno de los traductores conocerá los objetivos y los conceptos considerados en el cuestionario. El otro traductor no tendrá conocimientos previos sobre el cuestionario y desconocerá los objetivos del estudio. Con esto obtendremos una traducción más ajustada al lenguaje de uso coloquial, detectando las dificultades de comprensión y traducción derivadas del uso de vocablos técnicos o poco comunes. Todo el cuestionario, incluyendo las instrucciones, los ítems y las opciones de respuesta, se traducirá utilizando este método, recopilando todo en un primer informe.
- 2) Síntesis de traducciones: Las traducciones serán comparadas por los traductores. Se identificarán y se discutirán las discrepancias entre las versiones traducidas hasta alcanzar un consenso. Al final se obtendrá un informe del proceso en el que aparecerá una única traducción del cuestionario que será la versión de síntesis en el idioma destino.
- 3) Traducción inversa: La versión síntesis será retro traducida al idioma original, por un traductor bilingüe profesional cuya lengua materna será la del cuestionario original. El traductor trabajará de forma independiente, estará ciego para la versión original del cuestionario, no tendrá conocimientos previos sobre el tema y desconocerá los objetivos de estudio. Se determinará si la traducción ha dado lugar a diferencias semánticas o conceptuales importantes entre el cuestionario original y la versión de síntesis obtenida. Se creará un tercer informe.
- 4) Consolidación por comité de expertos: el comité estará integrado por expertos bilingües en el tema, un experto en metodología, un lingüista y un profesional de la salud además de los traductores que han participado en el proceso. El objetivo será llegar a un único cuestionario consolidado prefinal

adaptado al idioma destino. En este paso se dispondrá de las traducciones directas, la versión síntesis y la retro traducción. Se identificarán discrepancias encontradas. Se cerciorará que la versión prefinal sea totalmente comprensible y equivalente al cuestionario original y se asegurará que dicho cuestionario resulte comprensible para una persona escolarizada con conocimientos equivalentes a un individuo de 12 años de edad.

- 5) Pretest (aplicabilidad/ viabilidad): su realización permitirá evaluar la calidad de traducción, la adaptación cultural y la aplicabilidad o viabilidad del cuestionario. Asimismo, permitirá calcular si el tiempo de respuesta al cuestionario se encuentra dentro de límites razonables. Se solicitará a los participantes que llenen la versión consolidada y, por medio de una breve entrevista, se les invitará a comentar cualquier aspecto que haya resultado difícil de entender. Al final se obtendrá un cuarto informe donde se señalarán las posibles dificultades en la comprensión de las instrucciones del cuestionario, las preguntas y las opciones de respuesta. Se realizará la revisión de cualquier pregunta del cuestionario si al menos el 15% de los participantes encuentran dificultades en un ítem en especial.

## **Segunda etapa: Validación del cuestionario**

1. Fiabilidad
  - 1.1 Consistencia interna: se determinará el coeficiente alfa de Cronbach el cual será calculado para los ítems respecto de la puntuación global (correlación ítem-total) y para los ítems de cada subescala respecto del valor de la misma (correlación ítem-subescala). Se considerará que valores alfa superiores a 0.70 serán suficientes para garantizar la consistencia interna de la escala.
  - 1.2 Fiabilidad intra-observador o fiabilidad test-retest, la cual se establecerá utilizando el cálculo del índice de correlación intraclase.
  - 1.3 Fiabilidad inter-observador: ya que, por diseño, el DHI-M es un cuestionario auto cumplimentado no existe interferencia de los investigadores.
2. Validez
  - 2.1 Validez aparente o lógica: se realizará durante la elaboración del pretest intentando evaluar de forma lógica las tres subescalas que integran el DHI.
  - 2.2 Validez de contenido: se valorará si los ítems del cuestionario con una muestra representativa de lo que estimamos medir. Para esto nos basaremos en los juicios de diferente procedencia como las opiniones de los traductores, pacientes y comité de expertos.

## DESARROLLO

Este estudio fue aprobado por el comité de investigación del Instituto Nacional De Rehabilitación “Luis Guillermo Ibarra Ibarra” (registro COFEPRIS 16C109013001) otorgando el número de registro definitivo: 38/18. Todos los procedimientos realizados en este estudio se encuentran bajo las normas de la declaración de Helsinki 1964.

### PARTICIPANTES

Para calcular el tamaño de la muestra para nuestro estudio, utilizamos la fórmula para cálculo de tamaño de muestras infinitas (Imagen 1) en donde asignamos los siguientes valores:  $Z$ : 1.96 (nivel de confianza del 95%)  $p$  y  $q$  del 50 % respectivamente (50% de probabilidad de que ocurra o no ocurra el evento) con un error de estimación  $e$  del 18%. De esta forma obtenemos un tamaño de muestra de 30 participantes para cumplir con los requerimientos establecidos por la fórmula.

**CALCULO TAMAÑO DE MUESTRA INFINITA**

Parametro	Insertar Valor
$Z$	1.960
$p$	50.00%
$q$	50.00%
$e$	18.00%

Tamaño de muestra  
"n" = **29.64**

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{e^2}$$

$n$  = Tamaño de muestra buscado  
 $Z$  = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)  
 $e$  = Erro de estimación máximo aceptado  
 $p$  = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)  
 $q = (1 - p)$  = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Nivel de confianza	$Z_{\alpha}$
99.7%	3
99%	2.58
98%	2.33
96%	2.05
95%	1.96
90%	1.645
80%	1.28
50%	0.674

**Imagen 1:** Fórmula para cálculo de tamaño de muestra infinita y descripción de sus variables.

En total, el número de participantes en nuestro estudio fue de 30 (14 hombres y 16 mujeres; edad promedio 59 años) que acudieron a consulta de primera vez en el servicio de foniatría con sospecha diagnóstica de disfagia, en el periodo de tiempo del mes de febrero al mes de mayo del 2018. Nuestro grupo control estuvo conformado por 30 médicos residentes inscritos al curso de especialidad médica en audiología, otoneurología y foniatría de nuestro instituto (15 hombres y 15 mujeres, edad promedio de 28 años). Los criterios de inclusión para los pacientes fueron los siguientes: Pacientes del Instituto Nacional De Rehabilitación que acudan a consulta de primera vez con sospecha diagnóstica de disfagia al servicio de foniatría. Capaces de contestar de forma escrita, oral, de forma directa o indirecta el cuestionario DHI-M. Los criterios de inclusión para los controles fueron los

siguientes: Negar sintomatología de disfagia y ser capaces de contestar de forma escrita, oral, de forma directa o indirecta el cuestionario DHI-M.

### **PRIMERA ETAPA: TRADUCCIÓN Y ADAPTACIÓN CULTURAL DEL DHI.**

Para desarrollar esta etapa primeramente se solicitó la aprobación de la autora original del DHI, una vez aprobado, llevamos a cabo los siguientes pasos:

1. **Traducción directa:** traducción conceptual del Dysphagia Handicap Index, en la cual participaron dos traductores bilingües independientes cuya lengua materna era el idioma destino. Uno de los traductores conocía los objetivos y los conceptos considerados en el cuestionario. El otro traductor no tenía conocimientos previos sobre el cuestionario y los objetivos del estudio. (Anexo 1 y 2)

Con esto se obtuvo una traducción más ajustada al lenguaje de uso coloquial, detectando las dificultades de comprensión y traducción derivadas del uso de vocablos técnicos o poco comunes.

2. **Síntesis de traducciones:** Las traducciones fueron comparadas por los traductores. Se identificaron discutieron las discrepancias entre las versiones traducidas hasta alcanzar un consenso. De esta forma se obtuvo la versión de síntesis en el idioma español de México (Anexo 3)

3. **Traducción inversa:** La versión síntesis del DHI-M fue traducida al idioma original, por un traductor bilingüe con idioma inglés (americano) como lengua materna, quien trabajó de forma independiente, desconocía la versión original del cuestionario, sin conocimientos previos sobre el tema y los objetivos de estudio.

Se determinó que la traducción no dio lugar a diferencias semánticas o conceptuales importantes entre el cuestionario original y la versión de síntesis obtenida del DHI-M. (Anexo 4)

4. **Consolidación por comité de expertos:** el comité fue integrado por expertos bilingües en el tema, un experto en metodología, un lingüista y un profesional de la salud además de los traductores que participaron en el proceso. Se obtuvo un único cuestionario consolidado prefinal adaptado al idioma destino tomando en cuenta las versiones de síntesis del DHI-M obtenidas en los puntos previos, totalmente comprensible y equivalente al cuestionario original, que, además, resultara comprensible para una persona escolarizada con conocimientos equivalentes a un individuo de 12 años de edad. (Anexo 5 y 6)

5. **Pretest (aplicabilidad/ viabilidad):** Posterior a la aplicación de la versión pre final del DHI-M se les solicitó a los pacientes, por medio de una breve entrevista, que comentaran cualquier aspecto que resultara difícil de entender respecto a las indicaciones para contestar el cuestionario, las preguntas y las opciones de respuesta. Sólo el 1% de los participantes refirieron dificultades para contestar satisfactoriamente la versión prefinal del DHI-M. El promedio de tiempo que fue requerido para contestar completamente el cuestionario por los pacientes fue de 6.7 minutos, lo que constituye un tiempo razonable y viable para su uso rutinario durante la consulta.

Con los pasos antes expuestos, se obtuvo la versión adaptada al idioma español mexicano del DHI-M (Anexo 6)

## SEGUNDA ETAPA: VALIDACIÓN DEL DHI-M

### FIABILIDAD

Utilizando el programa SPSS versión 25 para Windows calculamos el coeficiente Alfa de Cronbach para el DHI-M, para los ítems respecto a la puntuación global (correlación ítem-total) como para los ítems de cada subescala respecto del valor de la misma (correlación ítem-subescala), considerando valores *alfa* superiores a 0.70 como suficientes para garantizar la consistencia interna de la escala. Para confirmar la fiabilidad test-retest, se aplicó el DHI-M a 10 pacientes en su segunda consulta de valoración (una semana después) para posteriormente calcular el índice de correlación intraclass tomando en cuenta los resultados de su primera y segunda evaluación.

### VALIDEZ

Para determinar la correlación entre el grado de disfagia reportado por los pacientes y la puntuación obtenida en el DHI-M utilizamos el coeficiente de correlación Rho de Spearman. El grado de disfagia se obtuvo por medio de una escala de 7 puntos, en donde 1 corresponde a ausencia de disfagia y 7 a la peor sensación de disfagia, los participantes debían marcar con un círculo el número que reflejara mejor su grado de disfagia.

## RESULTADOS

### FIABILIDAD

La consistencia interna (*alfa de Cronbach*) para el DHI-M en cuanto a su calificación total y por sus escalas física, funcional y emocional fue alta 0.90, 0.73, 0.83 y 0.83 respectivamente (tabla 1). La *fiabilidad Test-Retest* basada en el análisis de los cuestionarios aplicados a 10 pacientes en dos momentos diferentes fue alta, con un coeficiente de correlación intraclase de 0.99.

<b>CONSISTENCIA INTERNA (<math>\alpha</math> de Cronbach) DHI-M</b>	
DHI-M	<i><math>\alpha</math> de Cronbach</i>
Total	0.90
Física	0.73
Funcional	0.83
Emocional	0.83
*CCI	0.99

\*Coeficiente de correlación intraclase.

Tabla 1. Valores  $\alpha$  de Cronbach y CCI para el DHI-M

## VALIDEZ

La correlación Rho de Spearman obtenida entre el grado de disfagia reportado por el grupo de pacientes y la puntuación obtenida en el DHI-M fue de 0.83 (Tabla 2). Los resultados globales como por subescalas, fueron más altos en el grupo de pacientes que en el grupo control. Por lo tanto, la validez del DHI-M queda confirmada.

Correlaciones			
		grado de disfagia	puntuación DHI-M
Rho de Spearman	de grado de disfagia	1.000	.837**
	de		
	Coeficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	30	30
	puntuación DHI-M	.837**	1.000
	Coeficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	30	30

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Tabla2.** Rho de Spearman. Existe una correlación entre el puntaje obtenido en el DHI-M y el grado de disfagia reportado.

## DISCUSIÓN

Para la medicina moderna, cada vez es más aceptado el hecho de que las variables médicas tradicionales resultan insuficientes para mostrar una visión apropiada del efecto de la atención e intervención sanitarias. El concepto de salud fue definido por la organización mundial de la salud en 1948, como “aquel estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de enfermedad” <sup>(27)</sup> Por lo tanto, lo que importa actualmente no es la “cantidad de vida” del paciente, sino como se siente, en lugar de como los médicos creen que debería de sentirse en función de indicadores clínicos o tasas de supervivencia. <sup>(28)</sup> Atendiendo al modelo biopsicosocial, los cuestionarios de calidad de vida relacionados a la salud tienen como objetivo principal proporcionar una evaluación más comprensiva, integral y válida del estado de salud de un individuo o grupo y una valoración más precisa de los beneficios, evolución y riesgos que pueden derivarse de la atención médica.

El continuo desarrollo de la medicina a nivel mundial, así como la disposición de nuevas tecnologías y recursos digitales, ha permitido disponer de novedosas formas de evaluación a un ritmo acelerado, cada vez más específicas y accesibles para todo el mundo. Sin embargo, las diferencias culturales pueden favorecer a la interpretación errónea de esta información, ya que el idioma y momento del cuestionario original pueden ser diferentes al sitio en donde es aplicado, de aquí la importancia de realizar adaptación y validación cultural de esas pruebas, para no caer en uso indiscriminado de instrumentos que no han demostrado ser equivalentes respecto a las características psicométricas de los originales y que no cumplen por lo tanto con los requisitos mínimos para ser válidos y confiables.

Realizar la adaptación cultural y validación del Dysphagia Handicap Index en población mexicana permite contar con una herramienta que mide el grado estimado de discapacidad ocasionado por la disfagia, realizar una medición sobre la intervención médica, calidad de vida y resultados de la rehabilitación respecto a la evolución de la sintomatología y grado de discapacidad, es un instrumento de fácil aplicación y comprensión, puede ser utilizado de forma rutinaria, de bajo costo y que además, cumple con las características psicométricas de la versión original desarrollado por Silbergleit y colaboradores<sup>(22)</sup>.

El DHI original reporta un coeficiente alfa de Cronbach de 0.94 con un coeficiente de correlación intraclase de 0.83 y un coeficiente de Spearman de 0.77 para la escala de severidad de disfagia. El proceso de adaptación cultural y validación del DHI-M reporta mediciones equivalentes y en algunos aspectos inclusive más altas que el trabajo original anglosajón tanto para el coeficiente alfa de Cronbach, como para el coeficiente de correlación intraclase y coeficiente de Spearman para la severidad reportada de disfagia (Tabla 3).

Por lo tanto, las mediciones obtenidas durante el proceso de adaptación y validación del DHI-M permiten afirmar que es un instrumento de medición fiable y válido para la población mexicana.

### COMPARACIÓN ENTRE MEDIDAS DEL DHI Y EL DHI-M

	DHI	DHI-M
<i>α de Cronbach</i>		
Total	0.94	0.90
Física	0.78	0.73
Funcional	0.91	0.83
Emocional	0.86	0.83
CCI	0.83	0.99
<b>ρ Spearman</b>	<b>0.77</b>	<b>0.83</b>

**Tabla 3.** Comparativa de Valores *α de Cronbach*, CCI y  $\rho$  Spearman obtenidos en ambos cuestionarios.

La principal discrepancia entre los traductores se encontró con el término “Swallowing”, palabra que en el español de México cuenta con 4 sinónimos (deglutir, engullir, pasar, tragar). La primera palabra “deglutir” es común en la jerga médica, por lo que no es usual que el paciente utilice este término para referirse a su sintomatología y para muchos suele ser desconocido (dependiendo edad, nivel socioeconómico y de educación). La segunda palabra “engullir” no suele tener un uso coloquial, por lo que la correcta comprensión de su significado se encontraría comprometida. En México es común utilizar la expresión “pasar los alimentos” como sinónimo del acto de deglutir, sin embargo, también se utiliza para describir el acto de mover un objeto de un lado a otro, por ej. Pasar los alimentos a la mesa. Para evitar esta ambigüedad en cuanto al significado se decidió no utilizarla. De esta manera el comité de expertos decidió utilizar la palabra tragar, ya que es la más concordante con el significado original del término empleado en el DHI.

La indicación utilizada en el apartado de grado de disfagia fue redactada y adaptada al nivel sociocultural y de edad de nuestra población por el comité de expertos, con la finalidad de orientar a quien contesta de una forma más simple para el correcto llenado de dicho apartado, de esta manera disminuimos el sesgo por la falta de comprensión de la indicación. El artículo original utiliza una instrucción que tiene semejanzas con la utilizada en el DHI-M, sin embargo, es de difícil comprensión para nuestra población.

Tomando en cuenta lo antes mencionado el contenido del DHI-M no se ve afectado por diferencias culturales.

Es necesario hacer hincapié, al momento de interpretar los datos obtenidos en el DHI-M, que estamos ante una recolección de datos que tienen un componente subjetivo y que el resultado obtenido obedece a la percepción que el paciente tiene de su padecimiento y alteraciones concomitantes, en este caso, disfagia. Por lo que resultaría muy testarudo (mas no imposible estadísticamente) obtener puntos de corte para clasificar cada subescala en: sin presencia, leve, moderada o severa, en cuyo caso se requeriría de una muestra estadísticamente más representativa que permita establecer dichos puntos de corte para fines informativos.

## LIMITACIONES

Al igual que en otros estudios de adaptación y validación cultural del DHI así como en el trabajo original, la muestra de participantes en su mayoría reportan un grado de disfagia leve a moderado y muy pocos reportan síntomas severos, por lo que, aplicar el cuestionario en una muestra más amplia puede aumentar la variabilidad de resultados para disfagia severa.

El DHI-M demostró que es adecuado para medir la calidad de vida en los pacientes con disfagia, sin embargo, al igual que en el estudio reportado por Chihiro Oda en la validación de DHI japonés <sup>(30)</sup> es difícil determinar qué alteraciones de las tres esferas (física, funcional y emocional) son causadas directamente por la disfagia, ya que, algunas enfermedades que se acompañan de disfagia dentro del espectro clínico se relacionan con alteraciones motoras periféricas, en otros casos, como ocurre con la adoncia parcial o total, la disfagia referida puede ser causada por el inadecuado manejo y procesamiento del bolo alimenticio en la cavidad oral. De esta manera quizás algunos pacientes preferirían aislarse o no comer en público, no por su grado de disfagia, sino por el hecho de no querer ser observados por sus dificultades motoras, etc.

Para realizar la adaptación cultural y validación del DHI-M sólo se tomó como criterio de inclusión principal la presencia del síntoma disfagia, sin embargo, no se realizó un escrutinio con mayor rigidez sobre el diagnóstico de base con el que contaban los participantes.

## RECOMENDACIONES DE DESARROLLO

Una sugerencia obvia, ya que se cuenta con el instrumento de medición adaptado culturalmente y validado, será realizar la comparación entre el puntaje total obtenido en el DHI-M y grado de disfagia referido, con los hallazgos clínicos obtenidos de estos mismos pacientes en una valoración fibroendoscópica de la deglución o empleando videofluoroscopia. Esto eliminaría gran parte de la subjetividad del puntaje obtenido en el DHI-M y permitiría planificar una terapia de rehabilitación individualizada, con su respectiva evaluación de la evolución pre y pos terapia.

Aplicar este instrumento en poblaciones seleccionadas, por ejemplo, pacientes con secuelas de enfermedades neurovasculares, neurodegenerativas, etc. Podría ampliar el conocimiento sobre la disfagia y sus efectos sobre los indicadores en la calidad de vida de los pacientes. Lo mismo ocurre si se toma en cuenta el tiempo de evolución, estrategia de terapia de rehabilitación planteada y su medición pre y pos terapia.

El DHI-M podría ser utilizado como parte del protocolo pre y posquirúrgico de cualquier intervención que pudiera causar como efecto colateral algún grado de disfagia para conocer su impacto en la calidad de vida de los pacientes.

Considerar desarrollar una adaptación para poblaciones con capacidades diferentes como lo son la discapacidad auditiva o visual permitiría una mayor inclusión de esta población, así como la mejora inminente de la atención médica brindada a estos sectores poblacionales.

## CONCLUSIÓN

El DHI-M cuenta con las características de ser fiable, es capaz de detectar y medir cambios, tanto entre individuos como en la respuesta de un mismo individuo a través del tiempo, es sencillo, viable y aceptado por los pacientes, mide la calidad de vida en sus tres esferas (física, funcional y emocional), así como el grado de disfagia en los pacientes que presentan dicha sintomatología.

## CONFLICTO DE INTERESES

El autor, así como sus asesores declaran no tener conflicto de interés.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Mercedes Velasco María, Arreola Viridiana, Clavé Pere, Carolina Puiggrós Corolina. Abordaje clínico de la disfagia Orofaringea: diagnóstico y tratamiento. *Nutrición Clínica en Medicina*. Noviembre 2007 Vol. I - Número 3. pp. 174-202
- 2.- Olle Ekberg. *Dysphagia. Diagnosis and Treatment*. Ed. Springer. Berlin. 2012.
- 3.- Rommel Nathali, Hamdy Shaheen. Oropharyngeal dysphagia: manifestations and diagnosis. *Gastroenterology & hepatology*. Volumen 13. Junio del 2016.
- 4.- Nazar M. Gonzalo, Ortega t. Andrés, Fuentealba M. Inés. Evaluación y manejo integral de la disfagia orofaríngea. *Rev. Med. Clin. Condes* - 2009; 20(4) 449 – 457
- 5.- Roden, D. F. & Altman, K. W. Causes of dysphagia among different age groups: a systematic review of the literature. *Otolaryngol. Clin. North Am.* 46, 965–987 (2013).
6. Cook Ian J. Oropharyngeal Dysphagia. *Gastroenterol Hepatol*. 2008 Jul; 5(7):393-403.
- 7.- Rosenbek John C, Robbins Jo Anne, Roecker Ellen B, Coyle Jame L, Jennifer L. Wood. A Penetration-Aspiration Scale. *Dysphagia* 11:93-98 (1996)
- 8.- Palmer, J. B., Drennan, J. C. & Baba, M. Evaluation and treatment of swallowing impairments. *Am. Fam. Physician* 61, 2453–2462 (2000).
- 9.- Campora Horacio, Falduti. Deglución de la A a la Z. *Fisiopatología. Evaluación. Tratamiento*. Ed. Journal. Buenos Aires Argentina. 2015. Pp.
- 10.- Palmer, J. B., Drennan, J. C. & Baba, M. Evaluation and treatment of swallowing impairments. *Am. Fam. Physician* 61, 2453–2462 (2000).
- 11.- Souto Camba S. González L. Fisioterapia orofacial y de reeducación de la deglución. Hacia una nueva especialidad. *Fisioterapia* 2003; 25(5):248-92 (completar fuente)
- 12.- Gómez-Nussbaumer, E. Polanía. Protocolo diagnóstico de la disfagia. *Medicine*. 2016;12 (1):43-5
- 13.- Bleecx D., Postiaux G. Deglución. Evaluación y reeducación. (completar fuente)
- 14.- D. Bleecx. Deglución: valoración y Rehabilitación. *Kinesioterapia*. (completar fuente)
- 15.- Cámpora Horacio, Falduti Alejandra. Evaluación y tratamiento de las alteraciones de la deglución. *Rev Am Med Resp* 2012; 3: 98-107
- 16.- Camarero González Emma. Consecuencias y tratamiento de la disfagia. *Nutr Hosp Suplementos*. 2009; 2(2): 66-78.
- 17.- Barroso Julia. Disfagia orofaríngea y broncoaspiración. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2009; 44(S2):22–28
- 18.- D. Gómez-Nussbaumer, E. Polanía. Protocolo diagnóstico de la disfagia en el anciano. *Medicine*. 2016; 12 (1):46-8
- 19.- Olle Ekberg, Shaheen Hamdy, Virginie Woisard, Anita Wuttge-Hanning, Primitivo Ortega. Social and Psychological Burden of Dysphagia: Its Impact on Diagnosis and Treatment. *Dysphagia* 17:139-146 (2002)
- 20.- Gustafsson Barbro, Tibbling Litta. Disfagia una discapacidad desconocida. *Dysphagia* 6:193-199 (1991).

- 21.- Clasificación Internacional de Funcionalidad. Organización Mundial de la Salud, Organización panamericana de la Salud. Instituto de Mayores y servicios sociales (IMERSO), 2001.
- 22.- Silbergleit Alice K, Schultz Lonni, Jacobson Barbara H., Beardsley Tausha, Johnson Alex F. The Dysphagia Handicap Index: Development and Validation. *Dysphagia* (2012) 27:46–52
- 23.- Barzegar-Bafrooei E, Bakhtiary J, Khatoonabadi AR, Fatehi F, Maroufizadeh S, Fathali M. Validation of the Persian version of the dysphagia handicap index in patients with neurological disorders. *Irán J Neurol* 2016; 15(3): 128-32
- 24.- Rodríguez Padovani Aline, Pedroni Moraes Danielle, Davidson Mangili Laura, Furquim de Andrade Claudia Regina. Protocolo Fonoaudiológico de Avaliação do Risco para Disfagia (PARD). *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2007;12(3):199-205
- 25.- Ramada Rodilla JM, Serra Pujadas C, Delclós Clanchet GL. Adaptación cultural y validación de cuestionarios de salud: revisión y recomendaciones metodológicas. *Salud Publica Mex* 2013; 55:57-66.
- 26.- Gutiérrez Achury AM, Ruales Suárez K, Giraldo Cadavid LF, Rengifo Varona ML. Escalas de calidad de vida y valoración de los síntomas de disfagia. *Rev Med* 2015.23(1):50-55.
- 27.- World Health Organization. International classification of functioning, disability and health. The 54th World Health Assembly, May 22, 2001.
- 28.- Badia Llach X. Qué es y cómo se mide la calidad de vida relacionada con la salud. *Gastroenterol Hepatol* 2004; 27 (supl 3):2-6
- 29.- Faezeh Asadollahpour, et al. Validity and reliability of the Persian Version of the Dysphagia Handicap Index (DHI). *Iranian Journal of Otorhinolaryngology*, Vol.27(3), Serial No.80, May 2015
- 30.- Chihiro Oda, et al. Validation of the Japanese translation of the Dysphagia Handicap Index. *Patient Preference and Adherence* 2017:11
- 31.- A. Carvajal, et al. ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud? *An. Sist. Sanit. Navar.* 2011; 34 (1): 63-72
- 32.- M.C. Martín Arribas. Diseño y validación de cuestionarios. *Matronas Profesión* 2004; vol. 5(17): 23-29
- 33.-Chen AY, Frankowski R, Bishop-Leone J, et al. The Development and Validation of a Dysphagia-Specific Quality-of-Life Questionnaire for Patients With Head and Neck Cancer: The M. D. Anderson Dysphagia Inventory. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2001;127(7):870–876.

## ANEXOS

## ANEXO 1

### TRADUCCIÓN DIRECTA (CIEGO PARA OBJETIVOS DEL ESTUDIO)

Por favor checa el siguiente cuestionario y subraya tu malestar más frecuente.

**Nunca, algunas veces, siempre**

- 1F. Yo evito algunos alimentos debido a mi problema de (tragar) o pasar los alimentos.
- 2F. Yo tengo que cambiar la manera de pasar los alimentos para comer más fácilmente.
- 1F Me avergüenza comer en público.
- 3F Me lleva más tiempo pasar los alimentos de lo normal.
- 4F. Necesito comer pedazos más pequeños cotidianamente debido a mi problema al (tragar) los alimentos.
- 6P. Tengo que masticar mucho para poder pasar los alimentos y baje la comida.
- 2E. Me siento deprimido por no poder comer como quisiera.
- 3E. No disfruto comer como antes solía hacerlo.
- 5F. No socializo mucho debido a mi problema de engullir o tragar los alimentos.
- 6F. Yo evito comer debido a mi problema (de pasar los alimentos)
- 7F. Yo como menos debido a mi problema o dificultad de comer.
- 4F Estoy nervioso desde que tengo la dificultad de comer.
- 5F Me siento minusválido desde que tengo el problema de tragar los alimentos.
- 6E. Me siento enojado conmigo a mi problema de ingerir alimentos.
- 7F. Como menos por mi problema de engullir.
- 4E. Estoy nervioso debido a mi problema de la garganta
- 5E. Me siento minusválido a causa del problema de tragar los alimentos
- 6E. Siento coraje conmigo mismo(a) por mi problema al engullir
- 7P. Me ahogo cotidianamente al tomar mi medicamento.
- 7E. Me asusta ahogarme y dejo de respirar al engullir.
- 8F. Debo de comer de diferentes maneras al engullir.
- 9F. Cambio mi dieta alimentaria debido a mi problema al pasar.
- 8P. Cuando tengo una sensación de ahogo llego a devolver la comida.
- 9P. Regreso la comida después de engullirla.
- 1P. Cuando tomo líquidos me lastimo y tozo
- 2P. Me da toz cuando como alimentos salados
- 4P. Necesito tomar más líquido para pasarme la comida
- 5P. He perdido peso debido a mi problema de tragar los alimentos.

## ANEXO 2

### TRADUCCIÓN DIRECTA. (CONOCE OBJETO DE ESTUDIO)

#### Dysphagia Handicap Index

Marque con un círculo el número que corresponda a la gravedad de su dificultad para tragar

	Nunca	A veces	Siempre
1P Toso cuando tomo líquidos (agua, té, café, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2P Toso cuando como alimentos sólidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3P Siento la boca seca.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4P Necesito tomar líquidos para poder pasar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5P He perdido peso por mi dificultad para pasar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1F Evito comer algunos alimentos que se me dificultan pasar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2F He cambiado mi forma de pasar los alimentos para facilitar mi alimentación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1E Me avergüenza comer en público.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3F Me tardo más tiempo en comer de lo que tardaba antes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4F Como bocados más pequeños debido a mi dificultad para pasar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6P Tengo que pasar varias veces la comida para que baje completamente el alimento, antes de comer otro bocado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2E Me siento triste porque no puedo comer lo que quiero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3E No disfruto tanto comer como lo disfrutaba antes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5F No socializo mucho debido a mi problema para pasar alimentos (salir con amigos, al cine, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6F Evito comer debido a mi dificultad para pasar los alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7F Como menos debido a mi dificultad para pasar los alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4E Me siento nervioso debido a mi dificultad para pasar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5E Me siento limitado en mi vida diaria por mi problema para pasar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6E Me siento enojado(a) debido a mi dificultad para pasar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7P Siento que <u>me ahogo</u> cuando tomo algún medicamento (tableta, jarabe).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7E Me da miedo dejar de respirar y ahogarme cuando <u>como</u> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8F Debo alimentarme de otra manera debido a mi dificultad para pasar alimentos (tubo de alimentación, sonda de gastrostomía).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9F He cambiado mi dieta debido a la dificultad para pasar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8P Tengo sensación de atragantamiento cuando <u>como</u> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9P Después de comer me da tos hasta que logro expulsar la comida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ANEXO 3**  
**SÍNTESIS DE TRADUCCIONES**

**Dysphagia Handicap Index**

Nombre: \_\_\_\_\_ No. Expediente: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

	Nunca	A veces	Siempre
1P Toso cuando tomo líquidos (agua, té, café, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2P Toso cuando como alimentos sólidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3P Siento la boca seca.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4P Necesito tomar líquidos para poder pasar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5P He perdido peso por mi dificultad para pasar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1F Evito comer algunos alimentos que se me dificultan pasar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2F He cambiado mi forma de pasar los alimentos para facilitar mi alimentación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1E Me avergüenza comer en público.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3F Me tardo más tiempo en comer de lo que tardaba antes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4F Como bocados más pequeños debido a mi dificultad para pasar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6P Tengo que pasar varias veces la comida para que baje completamente, antes de comer otro bocado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2E Me siento triste porque no puedo comer lo que quiero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3E No disfruto tanto comer como lo disfrutaba antes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5F No socializo mucho debido a mi problema para pasar alimentos (salir con amigos, al cine, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6F Evito comer debido a mi dificultad para pasar los alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7F Como menos debido a mi dificultad para pasar los alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4E Me siento nervioso debido a mi dificultad para pasar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5E Me siento limitado en mi vida diaria por mi problema para pasar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6E Me siento enojado(a) debido a mi dificultad para pasar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7P Siento que me ahogo cuando tomo algún medicamento (tableta, jarabe).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7E Me da miedo dejar de respirar y ahogarme cuando como.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8F Debo alimentarme de otra manera debido a mi dificultad para pasar alimentos (tubo de alimentación, sonda de gastrostomía).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9F He cambiado mi dieta debido a la dificultad para pasar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8P Tengo sensación de atragantamiento cuando como.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9P Después de comer me da tos hasta que logro expulsar la comida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## ANEXO 4

### TRADUCCIÓN INVERSA (BILINGÜE ANGLOSAJÓN CIEGO PARA OBJETIVOS)



# DYSPHAGIA HANDICAP INDEX

NAME: \_\_\_\_\_

AGE: \_\_\_\_\_ DATE: \_\_\_\_\_ FILE NUMBER: \_\_\_\_\_

**INSTRUCTIONS:** Mark the box that best represents the discomfort or situations that occur while eating.

	NEVER	SOMETIMES	ALWAYS
1P I cough when I drink liquids. (water, tea, coffee, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2P I cough when I eat solid foods.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3P My mouth feels dry.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4P I need to drink liquids to be able to swallow food.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5P I have lost weight because of my difficulty swallowing food.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1F I avoid eating some foods that are difficult for me to swallow.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2F I have changed my way of swallow to facilitate eating.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1E I am embarrassed to eat in public.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3F I take long to eat than I did before.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4F I take smaller bites because of my difficulty swallowing.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6P I have to swallow more than once in order for the food to go down, before taking another bite.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2E I feel sad because I cannot eat what I want.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3E I do not enjoy eating as much as I used to.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5F I do not socialize much because of my problem swallowing food (going out with friends, going to the movies, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6F I avoid eating because of my difficulty swallowing food.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7F I eat less because of my difficulty swallowing food.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4E I feel nervous because of my difficulty swallowing food.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5E I feel limited in my daily life because of my problem swallowing food.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6E I feel angry because of my difficulty swallowing food.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7P I feel like I am choking when I take some medications (pills/tablets, liquid/syrup).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7E I am afraid I may stop breathing and choke when I eat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8F I must feed myself differently due to my difficulty swallowing food (feeding tube, gastrostomy tube).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9F I have changed the foods I eat because the difficulty I have with swallowing them.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8P I feel like I am choking when I eat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9P After eating, I cough I manage to expel the food.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## ANEXO 5

### VERSIÓN PREFINAL



# DYSPHAGIA HANDICAP INDEX

NOMBRE: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_ NÚMERO DE EXPEDIENTE: \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** Marque con una cruz el recuadro que represente mejor las molestias o situaciones que presenta al comer.

	NUNCA	A VECES	SIEMPRE
1P Toso cuando tomo líquidos (agua, té, café, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2P Toso cuando como alimentos sólidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3P Siento la boca seca.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4P Necesito tomar líquidos para poder pasar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5P He perdido peso por mi dificultad para pasar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1F Evito comer algunos alimentos que se me dificultan pasar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2F He cambiado mi forma de pasar los alimentos para facilitar mi alimentación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1E Me avergüenza comer en público.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3F Me tardo más tiempo en comer de lo que tardaba antes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4F Como bocados más pequeños debido a mi dificultad para pasar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6P Tengo que pasar varias veces la comida para que baje completamente, antes de comer otro bocado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2E Me siento triste porque no puedo comer lo que quiero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3E No disfruto tanto comer como lo disfrutaba antes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5F No socializo mucho debido a mi problema para pasar alimentos (salir con amigos, al cine, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6F Evito comer debido a mi dificultad para pasar los alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7F Como menos debido a mi dificultad para pasar los alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4E Me siento nervioso debido a mi dificultad para pasar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5E Me siento limitado en mi vida diaria por mi problema para pasar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6E Me siento enojado(a) debido a mi dificultad para pasar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7P Siento que me ahogo cuando tomo algún medicamento (tableta, jarabe).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7E Me da miedo dejar de respirar y ahogarme cuando <u>como</u> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8F Debo alimentarme de otra manera debido a mi dificultad para pasar alimentos (tubo de alimentación, sonda de gastrostomía).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9F He cambiado los alimentos que como debido a la dificultad para pasarlos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8P Siento que me ahogo cuando <u>como</u> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9P Después de comer me da tos hasta que logro expulsar la comida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ANEXO 6**  
**VERSIÓN FINAL**



# DYSPHAGIA HANDICAP INDEX

NOMBRE: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_ NÚMERO DE EXPEDIENTE: \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** Marque con una cruz el recuadro que represente mejor las molestias o situaciones que presenta al comer.

	NUNCA	A VECES	SIEMPRE
1P Toso cuando tomo líquidos (agua, té, café, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2P Toso cuando como alimentos sólidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3P Siento la boca seca.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4P Necesito tomar líquidos para poder tragar los alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5P He perdido peso por mi dificultad para tragar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6F Evito comer algunos alimentos que se me dificultan tragar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7F He cambiado mi forma de tragar los alimentos para facilitar mi alimentación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8E Me avergüenza comer en público.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9F Me tardo más tiempo en comer de lo que tardaba antes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10F Como bocados más pequeños debido a mi dificultad para tragar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11P Tengo que tragar varias veces la comida para que baje completamente, antes de comer otro bocado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12E Me siento triste porque no puedo comer lo que quiero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13E No disfruto tanto comer como lo disfrutaba antes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14F No socializo mucho debido a mi problema para tragar alimentos (salir con amigos, al cine, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15F Evito comer debido a mi dificultad para tragar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16F Como menos debido a mi dificultad para tragar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17E Me siento nervioso debido a mi dificultad para tragar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18E Mis actividades diarias se han afectado por mi problema para tragar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19E Me siento enojado(a) debido a mi dificultad para tragar alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20P Siento que me ahogo cuando tomo algún medicamento (tableta, jarabe).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21E Me da miedo dejar de respirar y ahogarme cuando como.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22F Debo alimentarme de otra manera debido a mi dificultad para tragar alimentos (tubo de alimentación, sonda de gastrostomía).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23F He cambiado los alimentos que como debido a la dificultad para tragarlos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24P Siento que me ahogo cuando como.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25P Después de comer me da tos hasta que logro expulsar la comida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Del 1 al 7 ¿qué calificación le daría a su problema para tragar alimentos? En donde 1 corresponde a no tener problema y 7 corresponde al peor problema. Márquela con un círculo.

## **ANEXO 7**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

#### **Adaptación cultural y validación del “Dysphagia handicap index” en población mexicana.**

El presente consentimiento informado, tiene por objetivo solicitar su autorización para que participe en un proyecto de investigación del Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra titulado “Adaptación cultural y validación del “Dysphagia handicap index en población mexicana”

El cual consta de responder 25 preguntas que tiene que ver con problemas al comer o de deglución. Dicho estudio tiene como justificación y objetivo lo siguiente:

Adaptación cultural y validación del “Dysphagia handicap index” en población hispanoparlante, específicamente al español de México. En México, actualmente no se cuenta con una herramienta en idioma español (México) y validada, que mida el grado de discapacidad ocasionado por la disfagia y que permita una medición sobre la intervención médica, calidad de vida y resultados de la rehabilitación respecto a la evolución de la sintomatología y grado de discapacidad. El contar con esta información nos permitirá fortalecer el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de los pacientes con disfagia, así como influir de manera positiva en el pronóstico y calidad de vida de los pacientes al intervenir directamente en el factor afectado relacionado al trastorno de la deglución.

#### **PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO**

Su participación consiste en contestar el cuestionario preguntas relacionadas con situaciones que han cambiado en su vida a raíz de su problema para comer o de deglución. Lo anterior por medio de un cuestionario con 25 preguntas las cuales leerá usted mismo. El tiempo para contestar el cuestionario no excederá más de 10 minutos lo que tampoco afectará a su tiempo de consulta médica en el servicio de foniatría. Es importante informarle que su participación en esta investigación es sin riesgo, ya que consiste en contestar un cuestionario palomeando o tachando recuadros. Al ser voluntaria no los hará acreedores a ningún tipo de beneficio o compensación económica; su participación podrá suspenderse en el momento que usted lo decida y así lo indique al investigador. De negarse a participar no existirán cambios en su atención médica ni influirá para recibir la atención que corresponde por parte del personal médico del Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra. Los resultados serán anexados a su expediente y se llevarán a cabo las sugerencias o tratamientos necesarios.

**RESOLUCION DE DUDAS.** Puede usted preguntar todo lo que considere necesario antes y después de acordar su participación. Para cualquier duda o aclaración, podrá ponerse en contacto con la Dra. Zorash Uribe Viquez o Dr. Hugo Alberto Cruz Ortega en el área de foniatría del cuerpo 8 o puede comunicarse al teléfono 59991000, extensión 18108 en el turno vespertino.

Los resultados de este estudio posiblemente serán publicados o presentados en sesiones académico - científicas, sin embargo, en todo momento se mantendrá absoluta confidencialidad con respecto a la identidad de los participantes.

Siendo completamente de su conocimiento el contenido del presente documento y estando de acuerdo en todo lo estipulado, se le invita a firmarlo como señal de conformidad y acuerdo. Este consentimiento informado se extenderá por duplicado, ambos se firmarán quedando uno en poder de usted y el otro con el investigador.

Yo \_\_\_\_\_ afirmo que:

- Se me informo de la naturaleza de la prueba de sus objetivos y beneficios
- He entendido la información que se me ha proporcionado
- He tenido la oportunidad de realizar preguntas pertinentes a esta evaluación médica, las cuales me han sido respondidas

De tal manera que **AUTORIZO** al equipo investigador para que realice el cuestionario.

Nombre del paciente:

\_\_\_\_\_

Nombre del padre o tutor: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Testigo 1 (Nombre y firma): \_\_\_\_\_

Relación con el paciente: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Testigo 2 (Nombre y firma): \_\_\_\_\_

Relación con el paciente: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Nombre del Médico Residente encargado de esta investigación: Dra. Zorash Uribe Viquez y Dr. Hugo Alberto Cruz Ortega. Número de contacto: Tel. 59991000 ext 18108 turno vespertino.

Este documento se extiende por duplicado al participante de la investigación para los fines que a este convengan.