



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
FACULTAD DE MEDICINA

---

SECRETARÍA DE SALUD  
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO  
“DR. EDUARDO LICEAGA”

**“DISFAGIA OROFARÍNGEA: FRECUENCIA,  
CLASIFICACIÓN Y MÉTODOS  
DIAGNÓSTICOS EN FONIATRÍA”**

**T E S I S**

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE MÉDICO ESPECIALISTA EN  
AUDIOLOGÍA, OTONEUROLOGÍA Y FONIATRÍA

**PRESENTA:**

JUAN ANTONIO SÁNCHEZ MEDORIO

**PROFESOR TITULAR:**

DRA. ANNEL GÓMEZ COELLO

**ASESORES:**

DRA. ANNEL GÓMEZ COELLO  
DR. CUAUHTÉMOC CAMPOS GARCÍA ROJAS



CIUDAD DE MÉXICO JULIO 2017



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**

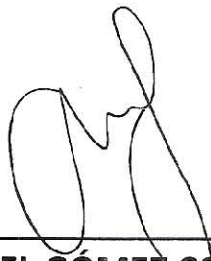


**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**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. ANNEL GÓMEZ COELLO**  
Profesora titular del curso  
Audiología, Otoneurología y Foniatría  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



---

**DRA. ANNEL GÓMEZ COELLO**

**Asesor clínico**

Médico Adscrito del Servicio de Audiología y Foniatría  
Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"



---

**DR. CUAUHTÉMOC CAMPOS GARCÍA ROJAS**

**Asesor metodológico**

Maestro en Ciencias de la Salud  
MVZ. Adscrito al Servicio de Cirugía Experimental  
Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

## AGRADECIMIENTOS

A mi familia apoyo y empuje a lo largo de este camino.  
Con especial cariño a mi abuelo: Juan I. Sánchez De la Cruz  
ejemplo de profesionalismo y vocación médica.  
A mis padres: ejemplo de guía, amor,  
sabiduría y amistad.  
Isabel: la mejor definición de hermana y amiga.  
Zyanya: gracias por ser, por tu risa contagiosa,  
por mostrarme que hay otros caminos...

## ÍNDICE

Portada .....	1
Agradecimientos.....	4
Glosario.....	6
Índice de tablas, gráficas y figuras .....	7
Abreviaturas.....	8
1. Antecedentes .....	9
2. Marco Teórico .....	10
2.1 Deglución .....	10
2.2 Disfagia .....	13
2.3 MECV-V .....	14
2.4 FEES.....	17
2.5 VFSS.....	18
3. Planteamiento del Problema .....	19
4. Justificación .....	19
5. Pregunta de Investigación .....	20
6. Hipótesis .....	20
7. Objetivos .....	20
7.1 Objetivo general.....	20
7.2 Objetivo específico.....	20
8. Metodología .....	20
9. Aspectos Éticos y de Bioseguridad.....	26
10. Resultados .....	27
11. Discusión .....	34
12. Conclusiones .....	40
13. Referencias .....	41
14. Anexos .....	45

## GLOSARIO

- Amiloidosis: Acumulación de proteína amiloide en el corazón, los riñones, el hígado y otros órganos.
- Deglución: La deglución es el paso del alimento desde la boca a la faringe y luego hasta el esófago.
- Disfagia: Disfagia (procedente del griego, (dys) y (fagia) lo que respectivamente significa dificultad para comer) es el término técnico para describir el síntoma consistente en dificultad para la deglución.
- Evento vascular cerebral o Enfermedad Vascular Cerebral (EVC): es una alteración neurológica, se caracteriza por su aparición brusca, generalmente sin aviso, con síntomas de 24 horas o más, causando secuelas y muerte.
- Síndrome de Miller Fisher: es la forma más frecuente entre las formas no clásicas del síndrome de Guillain-Barré, una enfermedad autoinmune en la cual el organismo produce anticuerpos contra un componente de las neuronas del sistema nervioso periférico.
- Síndrome de Wallenberg: signos y síntomas ocasionados por la oclusión de la arteria cerebelosa postero- inferior o una de las ramas que suministran sangre al tronco del encéfalo
- Sitofobia: temor patológico a comer.

## ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

### TABLAS

		Página
Tabla 1	Inervación de la deglución	11
Tabla 2	Operacionalización de las variables	23, 24
Tabla 3	Etiología de la disfagia	29
Tabla 4	Método diagnóstico complementario	31
Tabla 5	Alteraciones en la eficacia de la alimentación	32
Tabla 6	Alteraciones en la seguridad de la alimentación	32
Tabla 7	Etiologías relacionadas a procedimientos quirúrgicos en cuello	37

### FIGURAS

		Página
Figura 1	Mecanismo de la deglución	13
Figura 2	Secuencia del MECV-V	16
Figura 3	Zonas de Langmore	17

### GRÁFICAS

		Página
Gráfica 1	Frecuencia de disfagia respecto al sexo	27
Gráfica 2	Edad de presentación por década de vida	28
Gráfica 3	Tiempo de evolución de la disfagia en meses	30
Gráfica 4	Método diagnóstico complementario	31
Gráfica 5	Grado de disfagia orofaríngea diagnosticado	33



## ABREVIATURAS

FEES	<i>Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing</i>
MECV-V	Método de Evaluación Clínica Volumen-Viscosidad
VFSS	<i>Videofluoroscopic of Swallowing</i>
TOR-BSST	<i>Toronto Bedside Swallowing Screening Test</i>
EVC	Evento Vascular Cerebral
STT	<i>Swallowing Test Tools</i>
SWT	<i>Swallowing water test</i>
CANVAS	<i>Cerebellar Ataxia, Neuropathy and Vestibular Areflexia Syndrome</i>
TCE	Traumatismo craneo encefálico
MG	Miastenia Gravis

# DISFAGIA OROFARÍNGEA: FRECUENCIA, CLASIFICACIÓN Y MÉTODOS DIAGNÓSTICOS EN FONIATRÍA.

## 1. ANTECEDENTES

Las revisiones sistemáticas de las herramientas de pruebas de deglución (*Swallowing Test Tools, STT*) demuestran una amplia gama de pruebas realizadas, sin embargo no se cuenta con el rigor analítico en sus interpretaciones y análisis.<sup>[1]</sup> La evaluación de la deglución antes de la administración de alimentos, líquidos o medicamentos en pacientes con evento vascular cerebral es un paso inicial de las directrices de la *American Heart Association/American Stroke Association* para el tratamiento temprano del ictus.<sup>[2]</sup> Recientemente, la *Joint Commission* excluyó el “screening” como medida de rendimiento para la certificación del Centro Primario de Derrame Cerebral debido a la falta de normas sistemáticamente definidas, para lo que constituye una herramienta válida de pruebas de la deglución (SST por sus siglas en inglés *Swallowing Screening Tools*). Por lo tanto, la *Joint Commission* retiró la detección de disfagia como una medida de desempeño del Centro Primario de *Stroke* en 2010. A pesar de la variabilidad de SST, después del accidente cerebrovascular sigue siendo crítico para garantizar la seguridad del paciente y la calidad de los cuidados.<sup>[3]</sup>

El estudio videofluoroscópico de la deglución (VFSS) es una técnica de evaluación instrumental comúnmente aceptada para la disfagia, ya que proporciona la información más completa sobre la función anatómica y fisiológica para el diagnóstico y tratamiento de la deglución.<sup>[4]</sup> También se dispone de una evaluación fibroendoscópica flexible de la deglución (FEES, por sus siglas en inglés *fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing*), al igual que varias técnicas menos utilizadas (gammagrafía, manometría y ultrasonido). Debido a la disponibilidad, la conformidad del paciente y la experiencia necesaria, no es posible realizar un examen instrumental en todos los pacientes con sospecha de disfagia.<sup>[3,4]</sup> Por lo tanto, se han desarrollado una serie de procedimientos de exploración

mínimamente invasivos para la disfagia como el Método de Evaluación Clínica Volumen-Viscosidad (MECV-V). [5]

Solamente la prueba del trago de agua (*Swallowing Water Test SWT*) administrado en volúmenes de 5 y 10ml ha demostrado tener alta sensibilidad y especificidad en la detección de la disfagia. El desarrollo y validación de pruebas de detección de la disfagia en pacientes con accidente cerebrovascular ha permitido la creación de pruebas “bedside” como la TOR-BSST (*Toronto Bedside Swallowing Screening Test*), las cuales han generado guías de tratamiento con personal entrenado para su aplicación en pacientes con sospecha temprana de disfagia. [2,3]

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Deglución

La deglución comprende el paso de alimentos o líquidos de la cavidad oral a través del esófago hasta el estómago. Es un acto fisiológico complejo que exige completa sincronización y coordinación de más de 30 pares de músculos bajo control nervioso voluntario e involuntario. Los nervios craneales que participan en el proceso de deglución, y las consecuencias clínicas de daños al sistema nervioso central se describen en la tabla 1. [1, 6]

El acto de la deglución se divide en tres etapas: la etapa oral preparatoria y de tránsito, la etapa faríngea y la etapa esofágica de la deglución. En realidad, estas etapas se superponen y son simultáneas, en lugar de ser acciones divididas en cada etapa. Se necesita un segundo para que el bolo entre en la faringe y el esófago cervical, y entre 8 y 20 segundos para que el bolo pase a el estómago; con un bolo más viscoso se toma más tiempo que en los líquidos. [6]

- **Fase oral/oral preparatoria:** La etapa oral es responsable de preparar el bolo para la deglución. La preparación de bolo es un acto voluntario y se puede detener o cambiar en cualquier momento. La cavidad oral se extiende desde los labios hacia delante, a la bóveda del paladar superior y la pared faríngea posterior. La capacidad de la cavidad oral

para cumplir su función como cámara cerrada depende de la integridad de las muchas contracciones musculares, que forman las válvulas que se abren y se cierran, manteniendo el bolo en su lugar o moverlo alrededor de la boca. Las actividades principales de la masticación incluyen la recolección y colocación de bolos sólidos y líquidos en la lengua. La lengua mueve entonces el bolo a los arcos dentales para triturar en trozos más pequeños, recoge el bolo, y mueve las partes más pequeñas a otra superficie para su posterior preparación. [1, 6]

NERVIO CRANEAL	INERVACIÓN SENSORIAL	INERVACIÓN MOTORA
<b>Rama mandibular del trigémino</b>	Sensibilidad en mucosa de la cavidad oral, lengua y dientes	Músculos de la masticación. Milohioideo y vientre anterior del digástrico (elevación hiolaríngea) tensor del velo del paladar.
<b>Nervio facial</b>	Gusto de los dos tercios anteriores de la lengua. Sensibilidad de los músculos faciales.	Músculos de la expresión facial. Selle labial, protrusión y retracción.
<b>Glossofaríngeo</b>	Inervación de las amígdalas, faringe y parte posterior de la lengua. Gusto del tercio posterior de la lengua.	Estilofaríngeo (elevador de la faringe y laringe).
<b>Vago</b>	Sensibilidad de la faringe, laringe y tráquea	Músculos del cierre velofaríngeo. Constrictores de la faringe. Musculatura intrínseca de la faringe incluyendo cuerdas vocales.
<b>Espinal</b>	Sin componente sensorial	Músculo esternocleidomastoideo y trapecio.
<b>Hipogloso</b>	Sin componente sensorial	Músculos extrínsecos de la lengua. Músculos intrínsecos de la lengua (articulación y manipulación del bolo)

Tabla 1. Inervación de la deglución. Timing of major events of pharyngeal swallowing. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1988

- **Etapa faríngea:** es la más compleja de la deglución en términos de coordinación muscular y sincronización. Es durante esta etapa que la protección de las vías respiratorias debe ocurrir simultáneamente con la apertura del esófago superior para prevenir la aspiración en la tráquea y para facilitar la transferencia del bolo al esófago. [2] Esta etapa de deglución cambia la función de la faringe de un conducto de la vía aérea a un canal para el transporte de alimentos y líquidos. Las "válvulas" del sistema (selle labial, contracción

de los buccinadores, cierre de la abertura velofaríngea, aducción de los pliegues vocales y contracción de la musculatura faríngea) actúan para cerrar la cavidad y junto con el movimiento de la lengua y contracción de los músculos constrictores faríngeos. Se produce una diferencia de presión a medida que la faringe se acorta y el complejo hiolaríngeo se eleva superior y anteriormente, abriendo el segmento esofágico superior e impulsando el bolo al esófago cervical. La protección de las vías respiratorias, la apertura del esófago superior y la depuración faríngea transforman el tracto aerodigestivo de su función como sistema respiratorio a un sistema de deglución. Comienza simultáneamente con la entrada del bolo en la faringe, y puede ocurrir incluso cuando el bolo se coloca por primera vez en la boca. El cierre intrínseco de la laringe comienza con la aducción de los pliegues vocales (contracción de los músculos tiroaritenoides, ligamentos vocales, interaritenoides y lateral cricoaritenoides). Las bandas ventriculares y la supraglotis también aducen para cerrar la vía aérea laríngea. La aducción del pliegue vocal es el primer evento que ocurre durante la deglución y continúa a lo largo de la secuencia de la deglución. <sup>[1, 2, 6]</sup>

La respiración cesa durante aproximadamente 0.75 segundos durante un período de apnea obligada. Este período de apnea varía con la consistencia y volumen del bolo. Cuanto mayor sea el volumen del bolo y/o cuanto más consistente sea su viscosidad, mayor será la duración de la apnea <sup>[1]</sup>.

La apertura del esófago cervical se produce cuando los músculos suprahioides se contraen, tirando de la laringe hacia arriba, hacia adelante y alejándose de la pared faríngea posterior. <sup>[6]</sup>

- **Fase esofágica:** En contraste con las etapas oral y faríngea de la deglución, la fase esofágica es la más larga, durando de 3 a 15 segundos en adultos normales. La transferencia de alimento de la boca al estómago a través del esófago resulta de la relajación coordinada de los esfínteres esofágicos superiores e inferiores y de las ondas de contracción peristáltica. Por lo tanto, el momento de la apertura y el cierre del cricofaríngeo es crítico para la deglución normal. Además, esta región debe permanecer

abierta el tiempo suficiente para permitir que todo el bolo entre en el esófago y su consecuente transporte al estómago. [2, 6]

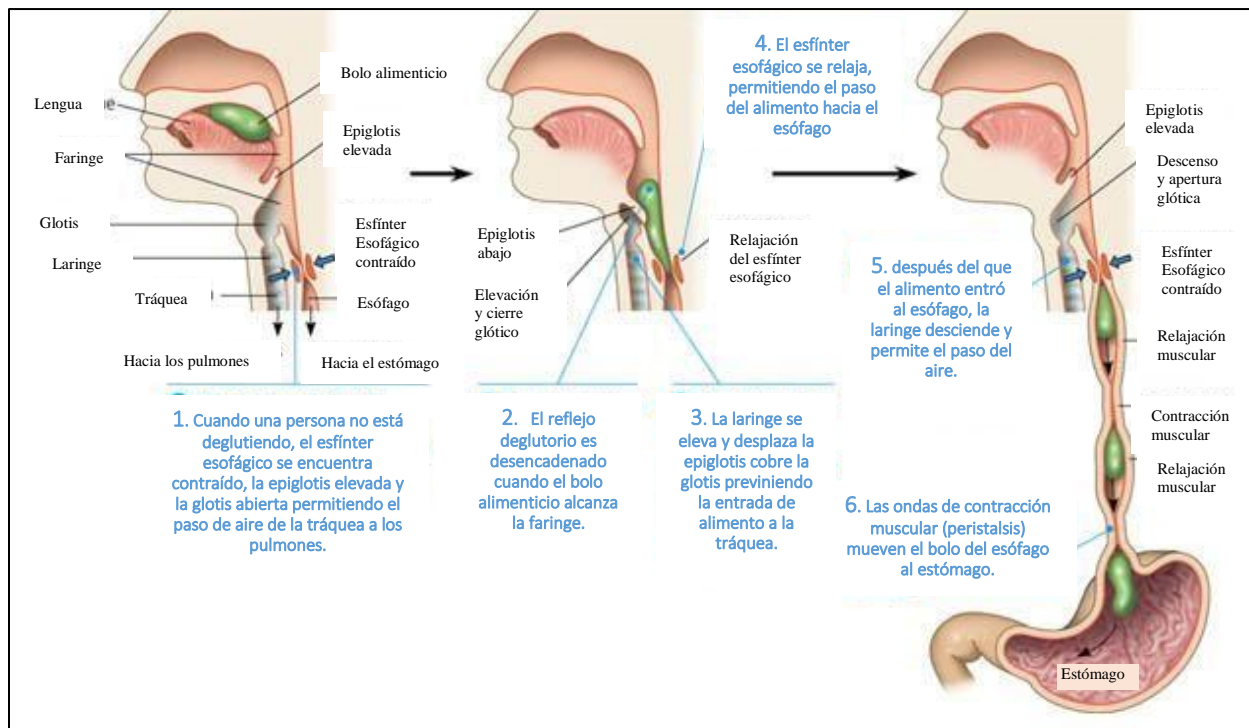


Figura 1. Mecanismo de la deglución. Fuente: Timing of major events of pharyngeal swallowing. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1988.

## 2.2 Disfagia

La disfagia se define como una sensación subjetiva de dificultad o anomalía de la deglución. La disfagia se puede clasificar de la siguiente manera:

- **Disfagia orofaríngea:** se caracteriza por la dificultad para iniciar una deglución. La deglución puede estar acompañada de tos, asfixia, regurgitación nasofaríngea, aspiración y sensación de alimento residual en la faringe.
- **Disfagia esofágica:** dificultad para deglutir varios segundos después de iniciar una deglución y la sensación de que los alimentos obstruyen el esófago. [7]

El primer paso para evaluar a los pacientes con disfagia es tratar de determinar mediante una historia clínica detallada, si los síntomas se deben a disfagia orofaríngea o esofágica. La disfunción oral puede conducir a derrame anterior (mal selle de los labios), sialorrea y deglución fraccionada. La disfunción faríngea puede provocar tos o asfixia durante el consumo de alimentos y disfonía. En contraste, los pacientes con disfagia esofágica tienen dificultad para deglutir varios segundos después de iniciar una deglución y la sensación de que los alimentos quedan atrapados detrás del esternón. <sup>[1, 7]</sup>

La disfagia es el resultado de una variedad de etiologías médicas, incluyendo accidentes cerebrovasculares (desde el 30 hasta el 67% de los accidentes cerebrovasculares cursan con disfagia), <sup>[2]</sup> lesiones cerebrales traumáticas, trastornos neurológicos progresivos, cáncer de cabeza y cuello y procesos degenerativos en general. Lo que contribuye a un mayor riesgo de aspiración y neumonía. La evaluación de la deglución es el primer paso esencial para identificar el riesgo de disfagia (anomalía en el sistema de deglución orofaríngeo) y de aspiración (penetración subglótica de alimentos o líquidos). <sup>[3, 7]</sup>

Las estimaciones de prevalencia para disfagia varían dependiendo de la etiología y la edad del paciente, pero se han reportado estimaciones de hasta el 38% para la prevalencia de por vida en personas mayores de 65 años. <sup>[8]</sup>

### **2.3 Método de Evaluación Clínica Volumen-Viscosidad (MECV-V)**

Desarrollado por el Dr. Clavé y su equipo, es un método clínico que permite identificar precozmente a los pacientes con disfagia orofaríngea, y por tanto con riesgo de presentar alteraciones de la eficacia y seguridad de la deglución que podrían desencadenar en el paciente desnutrición, deshidratación y aspiraciones. Este test se basa en el hecho de que en los pacientes con disfagia neurógena la disminución del volumen del bolo y el aumento de la viscosidad mejoran la seguridad de la deglución. Con alimentos viscosos se aumenta la resistencia al paso del bolo y el tiempo de tránsito por la faringe, a la vez que aumenta el tiempo de apertura del esfínter cricofaríngeo. Por este motivo, en pacientes con disfagia neurógena o asociada a la edad, o con deglución retardada, la prevalencia de penetraciones

y aspiraciones es máxima con los líquidos claros, y disminuye con la textura néctar y pudding [7].

El MECV-V utiliza bolos de tres viscosidades y tres volúmenes diferentes. Mediante este método se pueden detectar de una forma segura para el paciente los principales signos clínicos que indican la existencia de un trastorno de la deglución. Es un método sencillo y seguro que puede ser aplicado en la cabecera del paciente en contexto hospitalario. La exploración clínica de la deglución mediante el MECV-V está indicada ante cualquier paciente en el que se sospeche disfagia orofaríngea, o bien en pacientes vulnerables que podrían tener riesgo de presentar un trastorno en la deglución. Este método de “screening”, además de especificar algunos de los signos más frecuentes e importantes de la disfagia, también nos orienta sobre cuáles son la viscosidad y el volumen más adecuado para mantener la seguridad y eficacia de la alimentación en pacientes vulnerables [8].

El MECV-V consiste en administrar al paciente 5, 10 y 20 ml de alimento en consistencias néctar, *pudding* y líquido. Se pueden detectar así detectar los signos de alteración de la seguridad en la fase faríngea y de la eficacia en las fases tanto oral como faríngea. Se debe observar la presencia de tos, cambios vocales, residuos orales, deglución fraccionada, incompetencia del sello labial o residuos faríngeos mientras se monitoriza la saturación de Oxígeno mediante oximetría de pulso. Una disminución de la saturación basal de Oxígeno del paciente es un signo de aspiración [7, 8].

Los signos clínicos que detecta el MECV-V son:

- a) Inadecuado sello labial, es decir la incapacidad de mantener el bolo dentro de la boca.
- b) Existencia de residuos orales en la lengua, debajo de ella y en las encías, una vez acabada la deglución.
- c) Deglución fraccionada, necesidad de realizar varias degluciones para un mismo bolo.
- d) Sospecha de presencia de partículas del bolo en la faringe, que dejan sensación de tener residuos en la garganta.



Si durante la exploración el paciente presenta un signo de alteración de la eficacia, la prueba para ese volumen y esa viscosidad se considerará positiva, por lo que el paciente no será capaz de alimentarse y mantener un adecuado estado nutricional y una adecuada hidratación con esa viscosidad y ese volumen. [8]

Si durante la aplicación del MECV-V, el paciente presenta cualquiera de estas alteraciones: tos, cambio de voz o desaturación de oxígeno, la prueba para ese volumen y esa viscosidad se considerará positiva, es decir, será un bolo poco seguro para el paciente, por lo que será necesario aumentar la viscosidad y/o disminuir el volumen para poder nutrirlo e hidratarlo de forma segura. En la figura 2 se muestra la secuencia para realizar la evaluación con el Método de Evaluación Clínico Volumen-Viscosidad. [5, 8]

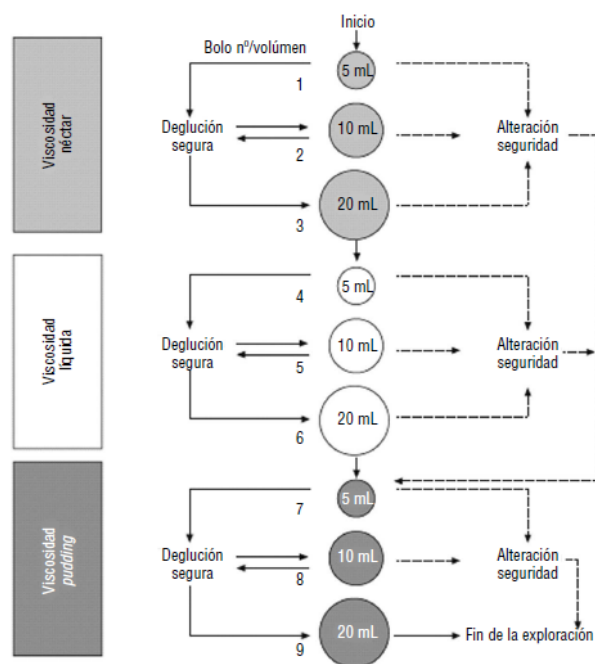


Figura 2. Secuencia de realización del Método de Evaluación Clínico Volumen-Viscosidad (MECV-V) según Clavé P.

## 2.4 Fibroendoscopia de la Deglución (*Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing* FEES)

El procedimiento, descrito por Langmore en 1988, surge como alternativa a la exploración clásica con bario, y consiste en la introducción de un fibroscopio flexible a través de la fosa nasal hasta el *cavum*, con lo que se obtiene una visión directa de la faringolarínge. El

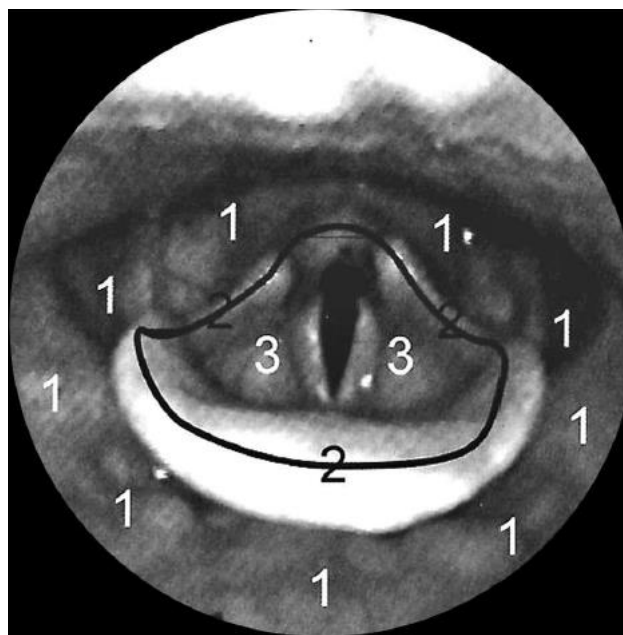


Figura 3. Visión directa de la laringe con nasofibroscopio. La localización 1 supone un bajo riesgo de aspiración. La 2 un riesgo moderado, y la 3 supone un alto riesgo de aspiración de secreciones basales. [5]

protocolo de la exploración debe incluir una valoración de la competencia del sello velofaríngeo, de la simetría del movimiento velar y de un posible reflujo nasal. El explorador debe situar después el fibroscopio a la altura de la úvula, lo que permite explorar visualmente la configuración de la hipofaringe, la simetría de la base lingual, la forma de la epiglotis, la morfología de los senos piriformes y el aspecto y la simetría de la laringe, tanto en inspiración como en fonación, así como las anomalías morfológicas y funcionales. La exploración de la deglución con alimento 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 hipofaringe, la penetración y la aspiración, tanto sintomática como silente, así como la capacidad del paciente para liberar los residuos de la vía respiratoria. [9]

## 2.4 Videofluoroscopia De La Deglución (*Videofluoroscopic of Swallowing VFS*)

El estudio videofluoroscópico dinámico de la deglución proporciona la apreciación más completa de los elementos individuales de las vías oral, faríngea y de los eventos laríngeos en tiempo real cuando el bolo es conducido a través de la cavidad oral hacia el esófago cervical. Su amplitud le ha valido el estatus de "estándar oro" para la observación e identificación de anomalías de deglución orofaríngea. Es la técnica de diagnóstico predominante seleccionada por los Foniatras y patólogos del habla y el lenguaje para evaluar el deterioro de la deglución orofaríngea. <sup>[4]</sup> El propósito del examen no es simplemente detectar la aspiración (entrada de material ingerido por debajo del nivel de los pliegues vocales verdaderos y en la tráquea). El estudio es importante porque detecta el momento de la aspiración, ayuda a definir la fisiología subyacente del trastorno de la deglución y su variabilidad a través de las consistencias. Además, permite la planificación de la rehabilitación, mediante un análisis cuidadoso de la secuencia de eventos durante la deglución orofaríngea, se pueden introducir estrategias terapéuticas sistemáticamente y su efectividad evaluada. Un objetivo crítico es determinar una dieta para la alimentación segura y eficaz y la deglución. <sup>[10]</sup>

El paciente recibe una combinación de consistencias a diferentes volúmenes y sulfato de Bario. Los materiales de contraste se dan en incrementos para determinar el rendimiento con una variedad de volúmenes. Los bolos se pueden entregar en volúmenes medidos o de acuerdo con la preferencia del paciente. A veces es necesario evaluar al paciente al tragar líquidos espesos o alimentos especialmente preparados como el pan y carnes duras recubiertas con bario. Si el paciente tiene dificultades para tomar, puede usar tabletas de bario de 13 mm, aunque se debe tener precaución si el paciente es visto a experimentar moderada a severa disfagia orofaríngea. Las imágenes fluoroscópicas se registran en tiempo real por el equipo de grabación de vídeo digital de alta definición para el análisis y la revisión posterior. <sup>[4, 10]</sup>

### 3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La disfagia es un problema frecuente. Una de cada 17 personas presenta alguna forma de disfagia en el transcurso de su vida. Un estudio realizado en el Reino Unido en 2011 describe una tasa de prevalencia de disfagia de 11% en la comunidad general. La condición afecta a 40–70% de los pacientes con accidente cerebrovascular, 60–80% de los pacientes con enfermedades neurodegenerativas, hasta 13% de los adultos de 65 años y > 51% de los pacientes añosos institucionalizados, así como 60– 75% de los pacientes sometidos a radioterapia por cáncer de cabeza o cuello. <sup>[11]</sup>

Las causas son tan diversas que su prevalencia puede pasar inadvertida si no se conoce la población en riesgo, así como su prevalencia en los institutos tratantes. <sup>[10, 12]</sup>

### 4. JUSTIFICACIÓN

La disfagia con alteración en la eficacia y seguridad de la alimentación es un problema frecuente en pacientes con múltiples patologías, sin embargo, no se cuenta con estadísticas acerca de su prevalencia, o clasificación en la severidad de la misma en el “Hospital General de México”. Su detección oportuna pretende impactar directamente en la incidencia de complicaciones tales como, aspiración, bronconeumonías, desnutrición, disminución de estancias intrahospitalarias, por mencionar algunos. Así mismo la proyección a mediano plazo para un protocolo de dieta basada en mejorar la seguridad y eficacia de la alimentación en esta categoría de pacientes, lo que nos obliga a realizar abordajes diagnósticos y conocer la frecuencia en su presentación y poblaciones vulnerables.

La detección temprana de la disfagia permite una intervención inmediata reduciendo así la morbilidad, la duración de la estancia y los costos de atención de la salud.

## 5. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la frecuencia de la disfagia orofaríngea en sus diferentes clasificaciones y cuáles son los métodos diagnósticos en Foniatría?

## 6. HIPÓTESIS

La frecuencia de la disfagia orofaríngea, así como su severidad será tan variable como la causa que lo produce.

## 7. OBJETIVOS

### 7.1 Objetivo general

Determinar la frecuencia de la disfagia orofaríngea, sus características, y los métodos empleados para su diagnóstico.

### 7.2 Objetivos específicos

- Identificar las diferentes etiologías precedentes de la disfagia orofaríngea, clasificarlas por causas mecánicas, obstructivas y neuromusculares.

## 8. METODOLOGÍA

### • Tipo y diseño de estudio

Se llevó a cabo un estudio transversal retrospectivo en el servicio de Audiología y Foniatría, a partir de la revisión de los expedientes clínicos de los pacientes del Servicio de Foniatría del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”. Se

realizarán análisis de frecuencia de las variables para conocer así las características de la disfagia de los pacientes atendidos por el Servicio de Foniatría.

- **Población**

Todos los pacientes masculinos y femeninos que cuenten con diagnóstico de disfagia orofaríngea y hayan recibido atención médica y valoración Foniátrica.

- **Tamaño de la muestra**

Muestreo consecutivo a conveniencia. Se revisaron los 520 expedientes de los pacientes que son atendidos desde el 9 de septiembre del 2016 al 7 de Julio del 2017 en el servicio de Audiología y Foniatría por problemas de voz, habla y deglución

- **Criterios de inclusión, exclusión y eliminación**

- **Criterios de inclusión**

Sexo masculino y femenino

Diagnóstico clínico de disfagia orofaríngea, sin importar la severidad, el tiempo de evolución o el diagnóstico previo.

- **Criterios de exclusión**

Pacientes atendidos por el servicio de Foniatría que no cuenten con diagnóstico de disfagia orofaríngea.

- **Criterios de eliminación**

Pacientes con diagnóstico de disfagia orofaríngea, que contaban con método diagnóstico de disfagia orofaríngea, clínico (MECV-V), instrumentado (FEES) o de Gabinete (Videofluoroscopia). Pacientes con diagnóstico de disfagia orofaríngea con método diagnóstico clínico (MECV-V), instrumentado (FEES) o de Gabinete

(Esofagograma/videofluoroscopia), pero que no presentaban el tiempo de evolución de padecimiento actual (disfagia orofaríngea).

• **Definición de las variables:**

Variable	Definición operacional	Tipo de variable		Escala de medición
Diagnóstico previo	Patología subyacente originaria de disfagia	Independiente	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ERGE</li> <li>2. Wallenberg</li> <li>3. EVC</li> <li>4. Parkinson</li> <li>5. Tuberculosis</li> <li>6. Intubación</li> <li>7. Disfonía</li> <li>8. Traqueostomía</li> <li>9. Sifofobia</li> <li>10. Miastenia gravis</li> <li>11. Tiroidectomía total</li> <li>12. Laringitis irritativa</li> <li>13. Hemitiroidectomía derecha</li> <li>14. Idiopática</li> <li>15. Encefalomiелitis</li> <li>16. Faringoespasma</li> <li>17. Amigadalectomía</li> <li>18. Síndrome de Miller- Fisher</li> <li>19. Absceso profundo de cuello</li> <li>20. Incompetencia velo-faríngea</li> <li>21. Bocio multinodular</li> <li>22. Parálisis cordal izquierda</li> <li>23. Laringectomía total</li> <li>24. Presbifagia</li> <li>25. Traumatismo laríngeo</li> <li>26. Traumatismo craneoencefálico</li> <li>27. Hemorragia subdural</li> <li>28. Globo faríngeo</li> <li>29. Esclerosis múltiple</li> <li>30. Mielitis transversa</li> <li>31. Linfoma no Hodgkin</li> <li>32. Hemitiroidectomía izquierda</li> <li>33. Amiloidosis</li> <li>34. Placa cervical</li> <li>35. CALVAS/ELA</li> <li>36. Parálisis cordal bilateral</li> </ol>
Disfagia orofaríngea	Sensación subjetiva de dificultad o anomalía en la deglución	Dependiente	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1= Leve</li> <li>2= Moderada</li> <li>3= Severa</li> </ol>
Sexo	Sustantivo funcional que distingue a hombres de mujeres	Independiente	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1=MUJER</li> <li>2=HOMBRE</li> </ol>
Método Diagnóstico	Prueba clínica, instrumentada o de gabinete de evaluación de la deglución.	Independiente	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1=MECV-V</li> <li>2=FEES</li> <li>3=Videofluoroscopia</li> <li>4=MECV-V/Videofluoroscopia</li> </ol>
Edad en años	Edad del paciente en años al	independiente	Continua	Años



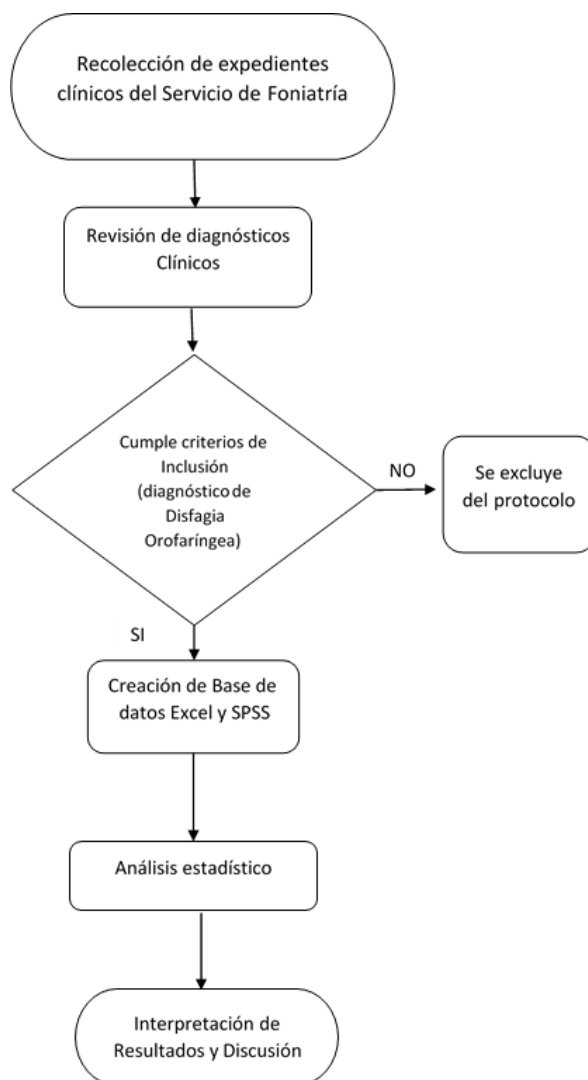
	momento del diagnóstico			
Tiempo de evolución	Tiempo transcurrido en meses desde el comienzo de los síntomas hasta el momento del diagnóstico	Independiente	Continua	Meses
Tos	Contracción espasmódica de la cavidad torácica a partir de la liberación violenta de aire en los pulmones	Dependiente	Nominal dicotómica	1=SI 2=NO
Disminución en la Saturación de Oxígeno	Medida de la cantidad de oxígeno disponible en el torrente sanguíneo	Dependiente	Nominal dicotómica	1=SI 2=NO
Selle labial	cierre completo de los labios para impedir el escape del bolo alimenticio	Dependiente	Nominal Dicotómica	1=SI 2=NO
Residuos Orales	Residuo de bolo alimenticio en cavidad oral	Dependiente	Nominal dicotómica	1=SI 2=NO
Deglución Fraccionada	Repetición de degluciones "secas" para poder movilizar el bolo hacia el esófago	Dependiente	Nominal dicotómica	1=SI 2=NO

Tabla 2. Operacionalización de las variables

• **Procedimiento**

Se revisaron los expedientes de todos los pacientes que recibieron atención médica por el servicio de Foniatría en el periodo comprendido de Septiembre del 2016 a Julio del 2017, con el fin de seleccionar aquellos que con diagnóstico de disfagia orofaríngea y que cuenten con estudio complementario que confirme el diagnóstico. Se creó una base de datos en Excel versión 2013 con los parámetros antes descritos, agrupados por sexo, edad, diagnóstico previo, tiempo de evolución en meses. Se describieron las características de cada una de las pruebas realizadas y se codificaron para ingresar la base datos al programa SPSS versión 15.01.1. Se realizaron análisis estadísticos de frecuencia con cada una de las

**FLUJOGRAMA 1**



variables antes descritas para conocer, la frecuencia de la disfagia, su clasificación y cuáles fueron los métodos diagnósticos utilizados.

- **Análisis Estadístico**

Se realizó un análisis estadístico descriptivo de la frecuencia de las variables. Se realizó una fórmula para cuantificar la prevalencia por periodo de la disfagia orofaríngea.

## **9. ASPECTOS ÉTICOS Y DE BIOSEGURIDAD**

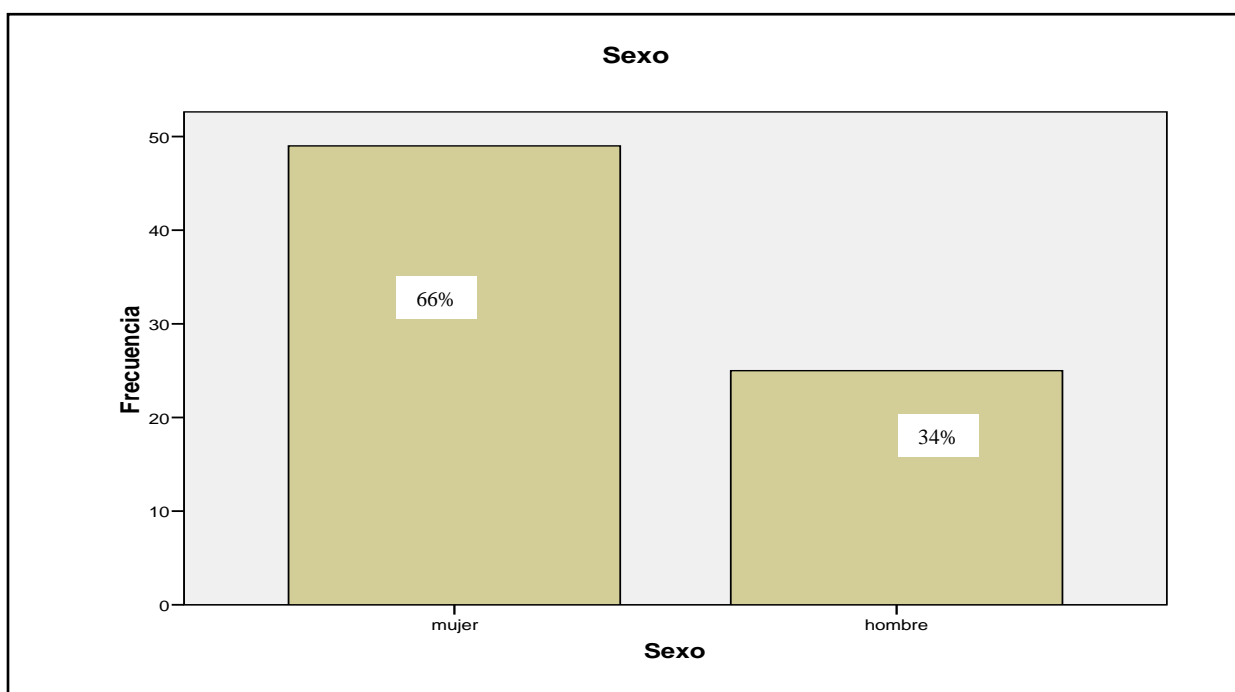
El estudio será efectuado conforme a los principios enunciados en el Reglamento General de Salud en Materia de investigación para la Salud. Título II Capítulos 1, 3-5.

El estudio mantiene los datos personales de manera confidencial apegándose a la norma del expediente clínico.

## 10. RESULTADOS

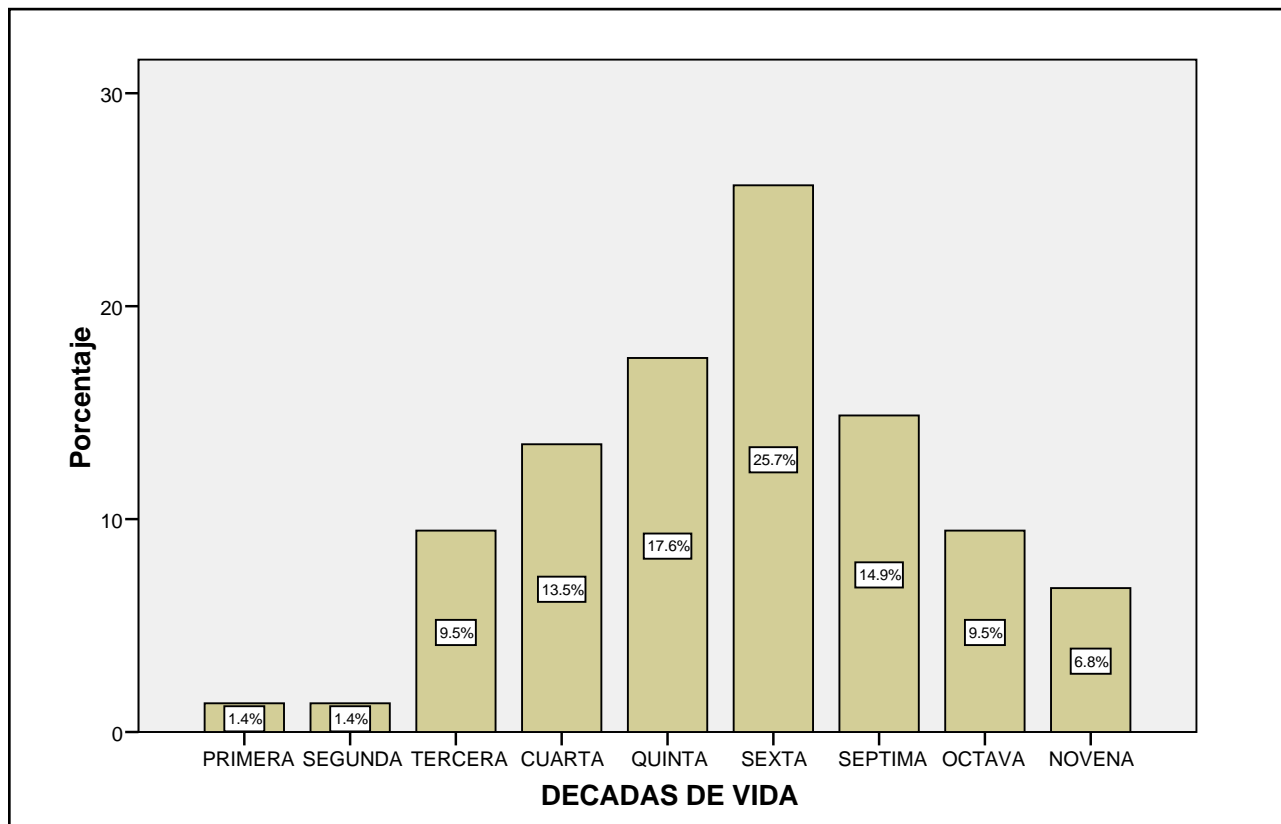
Se realizó una revisión de un total de 520 expedientes clínicos de pacientes atendidos en el servicio de Foniatría del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, en el periodo comprendido entre septiembre del 2016 y Julio de 2017, los cuales son referidos por alteraciones de deglución, habla, voz y lenguaje. Un total de noventa y cuatro pacientes contaban con criterios para su estudio e ingreso a la presente investigación, sin embargo solo 74 contaban con las características requeridas para el presente estudio. La prevalencia de la disfagia orofaríngea en esta población se estimó en 14.23%.

Del total de 74 pacientes 49 son mujeres (66%) y 25 hombres (34%) de la población en estudio (gráfica 1).



Grafica 1. Frecuencia de pacientes con disfagia orofaríngea de acuerdo al sexo

La edad de los pacientes varía entre los 2 y los 84 años de edad encontrando una prevalencia mayor entre la cuarta y séptima década de la vida, con un pico máximo en la sexta década de la vida con una frecuencia de 19 pacientes (25.7%).



Gráfica 2. Edad de presentación de Disfagia orofaríngea por década de vida.

En cuanto a los diagnósticos se encontraron múltiples etiologías causantes de disfagia las cuales se enumeran en la tabla 3.

La patología de base más frecuente fue el evento vascular cerebral representado por 9 casos (12%), seguido por la disfagia idiopática con 8 pacientes (11%), en tercer lugar la intubación endotraqueal y la tiroidectomía total ambas con 5 pacientes cada una (6.8%).

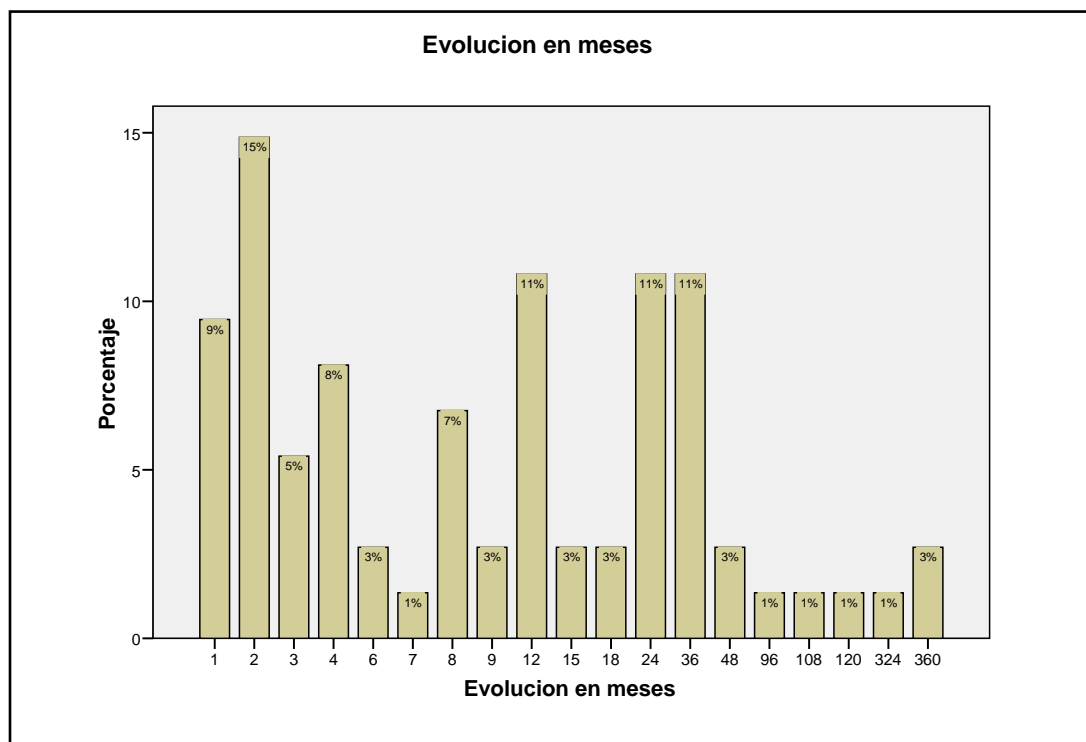
El tiempo de inicio de la disfagia orofaríngea y la primera valoración en el servicio de Foniatría también es variable incluso con rangos desde un mes hasta 30 años (paciente con esclerosis múltiple), siendo la mediana para este lapso de tiempo 2 años y medio para solicitar asistencia médica especializada (gráfica 2). Con este último dato se puede reiterar la relación que existe entre la característica neurodegenerativa y progresiva de la patología,

así como el avance insidioso de la disfagia. Los casos con un mes de evolución contaban con una severidad mayor (postquirúrgicos o vasculares), modificando de gran manera la búsqueda de atención.

DIAGNÓSTICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EVC	9	12.2
Idiopática	8	10.8
Intubación endotraqueal	5	6.8
Tiroidectomía total	5	6.8
Wallenberg	4	5.4
Laringitis irritativa	3	4.1
Encefalomiелitis	3	4.1
Traqueostomía	2	2.7
Hemitiroidectomía derecha	2	2.7
Absceso profundo cuello	2	2.7
Incompetencia velofaríngea	2	2.7
Parálisis cordal izquierda	2	2.7
TCE	2	2.7
Linfoma no Hodgkin	2	2.7
CANVAS/ELA	2	2.7
ERGE	1	1.4
Parkinson	1	1.4
Tuberculosis diseminada	1	1.4
Disfonía	1	1.4
Sitofobia	1	1.4
Miastenia Gravis	1	1.4
Laringoespasma	1	1.4
Amigdalectomía	1	1.4
Sx Miller Fisher	1	1.4
Bocio multinodular	1	1.4
Laringectomía total	1	1.4
Presbifagia	1	1.4
Traumatismo laríngeo	1	1.4
Hemorragia subdural	1	1.4
Globo faríngeo	1	1.4
Esclerosis múltiple	1	1.4
Mielitis transversa	1	1.4
Hemitiroidectomía izquierda	1	1.4
Amiloidosis	1	1.4
Placa Cervical	1	1.4
Parálisis cordal bilateral	1	1.4
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>100.0</b>

Tabla 3. Etiología en pacientes con disfagia orofaríngea.

Las alteraciones en la eficacia de la alimentación se pueden observar en la tabla 5 donde se identifica la frecuencia de su presentación, siendo la deglución fraccionada el evento con un porcentaje de frecuencia mayor entre las tres alteraciones: defectos de selle labial, presencia de residuos orales del bolo alimenticio y deglución fraccionada.

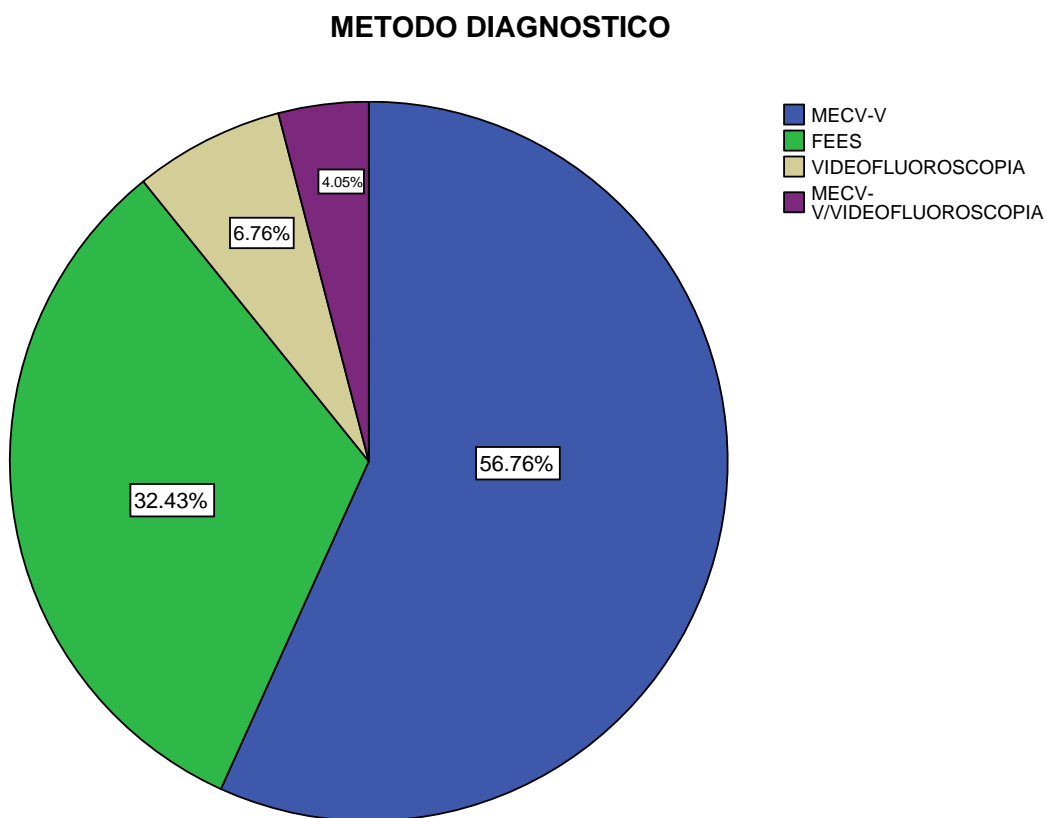


Grafica 3. Tiempo de evolución de la disfagia en meses

Como parte de los métodos diagnósticos utilizados se encuentran el Método de Evaluación Clínica Volumen-Viscosidad, la evaluación fibroendoscópica de la deglución, FEES y la Videofluoroscopia de la deglución VFS o bien, la presencia de la combinación de MECV-V/Videofluoroscopia de la deglución (grafica 4). Los porcentajes de su utilización se encuentran a continuación:

METODO	Frecuencia	Porcentaje
MECV-V	42	56.8%
FEES	24	32.4%
Videofluoroscopia	5	6.8%
MECV-V/Videofluoroscopia	3	4.1%
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>100%</b>

Tabla 4. Método de diagnóstico complementario. MECV-V= Método de Evaluación Clínica Volumen-Viscosidad, FEES=por sus siglas en inglés (*fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing*).



Grafica 4. Método diagnóstico complementario en disfagia orofaríngea



Alteración	Número de pacientes	Porcentaje
Defecto de selle labial	9	12.2 %
Residuos orales del bolo alimenticio	56	75.5%
Deglución fraccionada	69	93.2 %

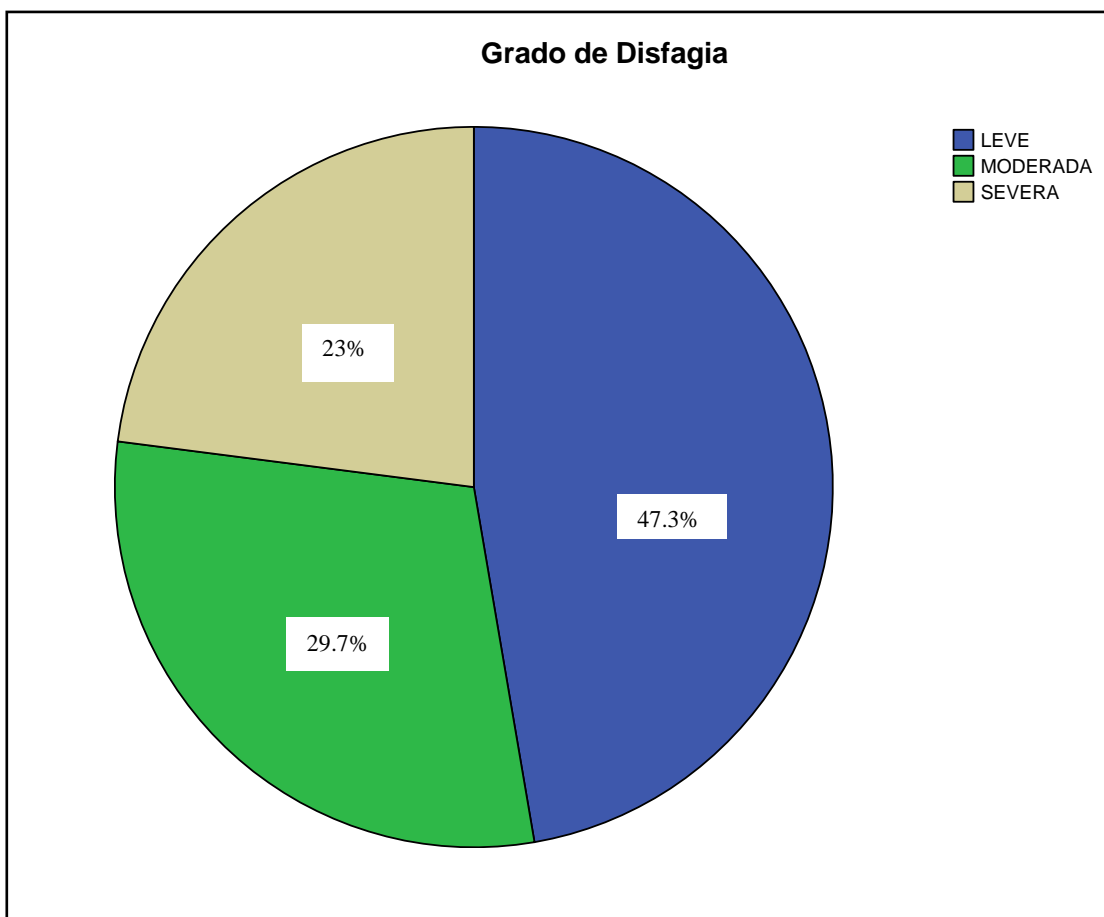
Tabla 5. Alteraciones en la eficacia de la alimentación

Dentro de las alteraciones en la seguridad de la deglución encontramos: la disminución de la saturación de oxígeno y el reflejo tusígeno. En estas dos categorías se encuentra con mayor frecuencia la desaturación de oxígeno en la oximetría de pulso con las diversas consistencias examinadas con una frecuencia de 39 (52.7%) además de reflejo tusígeno presente en 17 sujetos, correspondiendo al 23% de los 74 pacientes incluidos (tabla 6).

Alteración	Número de pacientes	Porcentaje
Disminución de la Saturación de oxígeno	39	52.7%
Tos	17	23%

Tabla 6. Alteraciones en la seguridad de la alimentación

Los hallazgos de los datos anteriores nos permiten clasificar la disfagia orofaríngea en tres grados de severidad de acuerdo a las alteraciones de la seguridad y la eficacia en la alimentación. La frecuencia de la disfagia orofaríngea leve fue de 35 pacientes (47.3%), moderada se encontró en 22 pacientes (29.7%), y la severa se diagnosticó en 17 pacientes (23%) (Gráfica 5).



Gráfica 5. Grado de disfagia orofaríngea diagnosticado.

## 11. DISCUSIÓN

El objetivo del presente estudio fue identificar la frecuencia de la disfagia mediante la revisión retrospectiva de expedientes que contaran con la información para determinar la prevalencia de la disfagia orofaríngea. La prevalencia en el servicio de Foniatría del Hospital de México fue de 14.23%, la cual se puede comparar con la encontrada en el Reino Unido de 11% anual <sup>[12]</sup>. Se estima que en la población en los Estados Unidos de América afecta a 15 millones de personas. <sup>[11, 12]</sup>

Dentro de la Guía de Disfagia de la Organización Mundial de Gastroenterología se encuentran dos grandes categorías: las causas neuromusculares y las causas mecánicas u obstructivas. <sup>[13]</sup>

### **Disfagia orofaríngea neuromuscular**

La etiología más frecuente en este estudio es el evento vascular cerebral con un porcentaje del 12.2%, de los cuales son 4 femeninos y 5 masculinos con una pico de incidencia en la quinta y sexta décadas de la vida. La pérdida repentina de la función cerebral focal es la característica principal del inicio del accidente cerebrovascular, la exploración inicial requiere una evaluación rápida pero amplia la cual debe incluir garantizar la estabilidad médica, con especial atención a las vías respiratorias, la respiración y la circulación <sup>[1]</sup>. En México, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en el 2015 publicó las principales causas de defunción, en las que el accidente cerebrovascular ocupa el 6° lugar, con un total de 34,106 defunciones. Actualmente las enfermedades cerebrovasculares en México deben considerarse como un problema de salud de orden prioritario, por la discapacidad que produce, entre las que se encuentran la disfagia orofaríngea, la cual se ve asociada a un mayor riesgo de aspiración pulmonar, infecciones de vías aéreas, desnutrición y deshidratación, colocación de sondas de gastrostomía y estancias más largas intrahospitalarias, aumentando la morbilidad y mortalidad en estos pacientes. <sup>[14]</sup> Casi 260 000 personas en Alemania sufren de un accidente cerebrovascular cada año. Como

consecuencia, más del 60% conduce a disfagia. <sup>[12,13]</sup> Globalmente, la incidencia de accidente cerebrovascular por isquemia es del 68%, mientras que la incidencia de accidente cerebrovascular hemorrágico (hemorragia intracerebral y hemorragia subaracnoidea combinada) es del 32%, lo que refleja una mayor incidencia de ictus hemorrágico en países de ingresos bajos y medios <sup>[15]</sup>. La tasa global de mortalidad por accidente cerebrovascular está disminuyendo en los países de ingresos altos y bajos, pero el número absoluto de personas con accidente cerebrovascular, sobrevivientes de accidente cerebrovascular, muertes relacionadas con el accidente cerebrovascular y la carga mundial de discapacidades relacionadas con el accidente cerebrovascular es alta y creciente. Para prevenir enfermedades secundarias, como neumonía, desnutrición y deshidratación, se requiere un diagnóstico diferenciado por un equipo multidisciplinario en una unidad de accidente cerebrovascular. <sup>[17-18]</sup>

La enfermedad de Parkinson presenta una incidencia en México calculada de 500,000 enfermos, en los cuales uno de los síntomas principales es la disfagia <sup>[19]</sup>, se pueden encontrar alteraciones desde la propulsión del bolo, manejo del cierre velofaríngeo, así como en la el disparo deglutorio, <sup>[20]</sup> y estas manifestaciones pueden estar presentes desde estadios tempranos en el 90% de los pacientes. En la fase oral de la deglución el control del bolo es deficiente y la propulsión del mismo se retarda debido a rigidez muscular e incoordinación lingual, lo cual genera un patrón repetitivo con movimientos anteroposteriores comúnmente llamados festinantes. <sup>[21]</sup> Lo anterior refleja el resultado obtenido en nuestra muestra donde el paciente del sexo femenino en quinta década de la vida, con dos años de evolución de la disfagia en el cual se obtuvo un diagnóstico de disfagia orofaríngea leve con el método MECV-V.

El Síndrome de Wallenberg se manifiesta con disfagia orofaríngea leve en el 25%, y disfagia severa en el 75% restante, sin embargo, estudios recientes confirman que pueden permanecer como disfgias moderadas con adecuada rehabilitación <sup>[22]</sup>. Aproximadamente el 50% al 55% de los pacientes con lesiones en la distribución de la arteria cerebelosa posterior inferior, con el consiguiente infarto medular lateral (síndrome de Wallenberg), desarrollan disfagia. El hecho de que el infarto medular unilateral pueda producir

alteraciones bilaterales de los centros de deglución del tronco encefálico sugiere que funcionan como un centro integrado. [23]

En los pacientes con Síndrome de CANVAS (2.7%) se encontró la comorbilidad de esclerosis lateral amiotrófica, lo cual incrementó la severidad de la disfagia, ambos pacientes del sexo femenino en mayores de 65 años y con disfagia severa. Sumado al hecho de complementar su diagnóstico con métodos específicos y que no exijan cooperación como la videofluoroscopia, [23] la terapia de estos pacientes debe consistir en modificaciones específicas e individualizadas en el manejo de las consistencias y volúmenes apropiados de acuerdo a su grado de disfagia. [24]

Una variedad de etiologías que se originan en los sistemas nerviosos central y periférico también pueden interrumpir los mecanismos de deglución y producir disfagia. Los procesos que afectan la corteza cerebral, la sustancia blanca subcortical, la sustancia gris subcortical, el tronco encefálico, la médula espinal y los nervios periféricos pueden provocar disfagia como un componente de su cuadro clínico, [25] se registraron diagnósticos con baja incidencia (ver tabla 2) con grados variables de disfagia entre los cuales se encuentran:

- Encefalomielitis
- Esclerosis múltiple
- Miastenia Gravis
- Hemorragia subdural
- Mielitis transversa
- Síndrome de Miller Fisher
- Amiloidosis

Aun con la baja frecuencia de Miastenia Gravis (MG) dentro de esta revisión, su importancia radica en su presentación en un paciente femenino en edad productiva (46 años), con diagnóstico de disfagia severa por medio de FEES. Específicamente en esta patología, es importante recordar que la disfagia también puede precipitar crisis miasténicas en individuos con MG. [26] De hecho, en un estudio, la disfagia fue considerada como un

importante factor de crisis miasténica en el 56% de los pacientes. <sup>[27]</sup> Es por esta razón que su atención oportuna y valoración foniátrica temprana.

### Causas mecánicas u obstructivas.

El porcentaje de las etiologías que causantes de disfagia por procedimientos quirúrgicos es del 20.2% lo cual engloba las siguientes causas:

ETIOLOGIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Traqueostomía	5	6.8
Tiroidectomía total	5	6.8
Hemitiroidectomía derecha	2	2.7
Hemitiroidectomía izquierda	1	1.4
Laringectomía total	1	1.4
Amigdalectomía	1	1.4
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>20.27</b>

Tabla 7. Etiologías relacionadas a procedimientos quirúrgicos en cuello

Durante una revisión sistemática por parte del Dr. M. Lips y cols. en el centro Médico de la Maastricht University en Holanda, se reportó una alta incidencia de disfagia después de la laringectomía supracricoidea. Sin embargo, se observaron buenas tasas de recuperación con baja incidencia de complicaciones graves utilizando normas específicas para iniciar la ingesta oral, retirar la sonda de alimentación nasogástrica y observar la función de la deglución de manera estrecha y temprana. <sup>[28]</sup>

La tiroidectomía es la operación más común y con más alta incidencia de riesgo de lesión de los nervios laríngeos con funcionamiento normal. La cirugía laríngea es un importante factor de riesgo de disfonía, disfagia y, con menor frecuencia, obstrucción de las vías respiratorias. Se conoce la asociación entre la post-tiroidectomía parálisis cordal y los riesgos a largo plazo de la neumonía por aspiración y la insuficiencia laríngea y colocación

de sonda de gastrostomía <sup>[29]</sup>, como puede identificarse en el presente estudio, en un caso de un femenino con diagnóstico de tiroidectomía total secundaria a cáncer papilar de tiroides con dos meses de evolución y disfagia orofaríngea severa con alto riesgo de aspiración diagnosticada por FEES. El linfoma no Hodgkin también puede conllevar a disfagia orofaríngea relacionado a la necesidad de reseca nodulos tiroideos como manifestación del mismo. <sup>[30]</sup>

Chest en el 2010 describió que de la disfagia por intubación endotraqueal oscila entre el 3% y el 62% y está directamente relacionada con la duración de la intubación en horas. Las frecuencias más altas de disfagia pueden ocurrir después de una intubación prolongada e incluyen pacientes en todos los subtipos de diagnósticos incluyendo las parálisis cordales secundarias. <sup>[31]</sup> La intubación endotraqueal representó el 6.8% de las causas de disfagia en esta revisión y las parálisis cordales unilateral o bilateral tienen una frecuencia de 3 pacientes (4.05%), concluyendo en el mayor riesgo de una parálisis cordal bilateral (clasificada como disfagia severa), en comparación con las disfgias orofaríngea leve o moderada encontradas en las parálisis unilaterales.

Las manifestaciones clínicas del absceso profundo de cuello dependen de los espacios infectados, e incluyen dolor, fiebre, hinchazón, disfagia, trismo, disfonía, otalgia y disnea. Suele progresar rápidamente, con un curso con resultado fatal, especialmente en pacientes inmunocomprometidos (por ejemplo, diabetes mellitus, infección por VIH) <sup>[32]</sup>. Aunque el diagnóstico se basa en la evaluación clínica, la extensión del proceso de la enfermedad es a menudo difícil de evaluar en la inspección o palpación con sintomatología variable, en esta investigación se presentó en un porcentaje del 2.7% en mujeres de tercera y cuarta década de la vida, con manifestaciones de disfagia orofaríngea leve y severa respectivamente. El compromiso de las vías respiratorias, los vasos cervicales y el canal espinal requiere un reconocimiento temprano para evitar el curso fatal de la enfermedad <sup>[33]</sup>.

En el caso de la laringitis irritativa, globo faríngeo y la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico (ERGE), se sabe que el ERGE es el trastorno gastrointestinal más común del esófago. <sup>[34]</sup> Es un trastorno crónico y progresivo que presenta más típicamente ardor de estómago y regurgitación y atípicamente con dolor en el pecho, disfagia, tos crónica, globos

o dolor de garganta. <sup>[35]</sup> En esta investigación se encontró que padecimientos que involucran etiologías de referidas por gastroenterología ocupan un 9.45% de frecuencia incluyendo Sitofobia, globo faríngeo presbifagia y las mencionadas previamente.

Aunque la disfagia originada por cuerpos cervicales (osteofitos, malformaciones) no es frecuente, los cuerpos cervicales anormales se encuentran relacionados a disfagia por la compresión mecánica de la faringe y el esófago. <sup>[36]</sup> Esto explica porque una placa cervical a nivel de C-5 y C6 para evitar compresión medular en una paciente de 54 años de edad presenta disfagia orofaríngea leve postquirúrgica.



## 12. CONCLUSIONES

A partir de la presente investigación se puede concluir que la relevancia de estudiar la prevalencia de la disfagia orofaríngea y exponer su frecuencia. Se mostró un marcado aumento en la presentación de casos durante la sexta década de la vida, y una frecuencia mayor en el sexo femenino. Si bien la enfermedad cerebro vascular sigue siendo la etiología más frecuente, existen otro grupo de enfermedades que requieren valoración foniátrica inmediata. Sin olvidar que la progresión de las enfermedades con historia natural degenerativa requieren una vigilancia estrecha y cambios en las decisiones terapéuticas y de rehabilitación. Con respecto a este punto en algunas patologías resulta más importante su severidad, que su frecuencia o prevalencia en la población. Es por esta causa que resulta imperioso el manejo multidisciplinario de la disfagia, con el fin de disminuir complicaciones prevenibles, así como disminuir estancias intrahospitalarias prolongadas, desnutrición y procedimientos que incluyan nutriciones parenterales iniciando una dieta vía oral, segura y eficaz en el paciente correctamente evaluado. Considerando lo anterior se requiere de la apertura de líneas de investigación que permitan estudios a largo plazo que nos permitan demostrar si el abordaje temprano de la disfagia es capaz de modificar la historia natural de la enfermedad.

### 13. REFERENCIAS

1. McConnel FM, Cerenko D, Jackson RT, Guffin TN Jr. Timing of major events of pharyngeal swallowing. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1988; 114:1413-1418
2. Stephanie K. Daniels, PhD; Jane A. Anderson, PhD; Pamela C. Willson, PhD Valid Items for Screening Dysphagia Risk in Patients With Stroke A Systematic Review. *Stroke*. 2012; 43:892-897.
3. John C. O'Horo, MD, MPH, Nicole Rogus-Pulia, PhD, CCC-SLP, Lisbeth Garcia-Arguello, MD, JoAnne Robbins, PhD, and Nasia Safdar, MD, PhD Bedside Diagnosis of Dysphagia: A Systematic Review *J Hosp Med*. 2015 Apr; 10(4): 256–265
4. Tessa A. Goldsmith, Allison S. Holman, and Danny Nunn Videofluoroscopic Evaluation of Oropharyngeal Swallowing, *Head and Neck Imaging* 2016, 33: 2085-2113.
5. Clavé P, Arreola V. Método de Evaluación Clínica Volumen-Viscosidad (MECV-V) para la detección de la disfagia orofaríngea. Novartis Medical Nutrition, editor. 2006. Ref Type: Serial (Book, Monograph).
6. Miller AJ. *The Neuroscientific Principles of Swallowing and Dysphagia*. San Diego: Singular Publishing; 1999.
7. Clave P, Rofes L, Carrion S, et al. Pathophysiology, relevance and natural history of oropharyngeal dysphagia among older people. *Nestle Nutrition Institute workshop series*. 2012;72:57–66
8. Clavé P, De Kraa M, Arreola A, Girvent M, Farré R, Palomera E. The effect of bolus viscosity on swallowing function in neurogenic dysphagia. *Aliment Pharmacol Ther* 2006; 24: 1385-94.
9. Langmore, Susan E; National Library of Medicine. Dysphagia32.1 (February 2017): 27-38 History of Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing for Evaluation and Management of Pharyngeal Dysphagia: Changes over the Years.

10. O'Donoghue S, Bagnall A. Videofluoroscopic evaluation in the assessment of swallowing disorders in paediatric and adult populations. *Folia Phoniatr Logop* 1999; 51:158-171.
11. Resolution expressing the sense of the Congress that a National Dysphagia Awareness Month should be established. 110th Congress. 2nd session. H. Con. Res. 195 (2008). Washington, DC: United States Government Printing Office, 2008. Disponible en: <http://thomas.loc.gov/cgi-bin/query/z?c110:H.CON.RES.195>. United States. Congress
12. Guías Mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología, actualizado en septiembre 2014. World Gastroenterology Organization. Equipo de revisión Equipo de revisión Juan Malagelada y cols. Accedido el día 26 junio 2016. <http://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/dysphagia-spanish-2014.pdf>.
13. Jauch EC, Saver JL, Adams HP Jr, et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* 2013; 44:870.
14. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Principales causas de mortalidad por residencia habitual, grupos de edad y sexo del fallecido. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/registros/vitales/mortalidad/tabulados/ConsultaMortalidad.asp> (accessed 28 de junio del 2017)].
15. Flader CM, Rosendahl, Günther. Guideline conform diagnostics for dysphagia: A representative survey of speech therapists at certified stroke units in Germany. *Nervenarzt*. 2017 Apr 5
16. Benjamin EJ, Blaha MJ, Chiuve SE, et al. Heart Disease and Stroke Statistics-2017 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation* 2017
17. Koton S, Schneider AL, Rosamond WD, et al. Stroke incidence and mortality trends in US communities, 1987 to 2011. *JAMA* 2014; 312:259. // Vangen-Lonne AM, Wilsgaard T, Johnsen SH, et al.

18. Declining Incidence of Ischemic Stroke: What Is the Impact of Changing Risk Factors? The Tromsø Study 1995 to 2012. *Stroke* 2017; 48:544
19. Melissa Correa-Flores Análisis de la disfagia orofaríngea por medio de la evaluación fibroendoscópica de la deglución en pacientes con enfermedad de Parkinson., *Cir Cir* 2012;80:31-37.
20. Logeman JA. Evaluation and Treatment of Swallowing Disorders, 2nd ed. Austin: Pro-ed; 1998. p. 338.
21. Lin et al, 2012. Lin C.W., Chang Y.C., Chen W.S., et al: Prolonged swallowing time in dysphagic parkinsonism patients with aspiration pneumonia. *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 2012; 93: pp. 2080-2084
22. Fumiko Oshima. Prediction of Dysphagia Severity: An Investigation of the Dysphagia Patterns in Patients with Lateral Medullary Infarction. *Intern Med* 52: 1325-1331, 2013) (DOI: 10.2169/internalmedicine.52.0011).
23. David J. Szmulewicz. CANVAS an update: Clinical presentation, investigation and management. *Journal of Vestibular Research* 24 (2014) 465–474 465 DOI: 10.3233/VES-140536
24. Daniele Cazzato, Eleonora Dalla Bella. Cerebellar ataxia, neuropathy, and vestibular areflexia syndrome: a slowly progressive disorder with stereotypical presentation. *Neurol*, DOI 10.1007/s00415-015-7951-9
25. Ronald F. Pfeiffer, Neurogenic Dysphagia, *Bradley's Neurology in Clinical Practice*, Seventh Edition, 2016, 15, 148-157.e2
26. Emanuela Onesti. Dysphagia in amyotrophic lateral sclerosis: impact on Patient Behavior, Diet adaptation, and riluzole Management. *Frontiers in Neurology*, March 2017 | Volume 8 | Article 94
27. Koopman et al, 2004. Koopman W.J., Wiebe S., Colton-Hudson A., et al: Prediction of aspiration in myasthenia gravis. *Muscle Nerve* 2004; 29: pp. 256-260
28. Lips M, Speyer R2,3, Zumach A1, Kross KW1, Kremer B. Supracricoid laryngectomy and dysphagia: A systematic literature review. *Laryngoscope*. 2015 Sep; 125(9):2143-56. doi: 10.1002/lary.25341

29. Nouraei SAR, Allen J, Vocal palsy increases the risk of lower respiratory tract infection in low-risk low-morbidity patients undergoing thyroidectomy for benign disease: a big data analysis. *Clin Otolaryngol*. 2017 Jun 14. doi: 10.1111.
30. Szczepanek-Parulska, Szkudlarek M, Majewski P, Breborowicz J, Ruchala M. Thyroid nodule as a first manifestation of Hodgkin lymphoma—report of two cases and literature review. *Diagn Pathol*. 2013; 8: 116. Published online 2013 Jul 15. doi: 10.1186/1746-1596-8-116
31. Skoretz SA, Flowers HL, Martino R. The Incidence of Dysphagia Following Endotracheal Intubation A Systematic Review. *Chest*. 2010 Mar; 137(3):665-73. doi:10.1378/chest.09-1823.
32. Amogh Hegde. Infections of the deep neck spaces, MD. *Singapore Med J* 2012; 53(5): 305–312.
33. Vieira F, Allen SM, Stocks RSM, Thompson JW. Deep neck infection. *Otolaryngol Clin. N Am* 2008; 41:459-83.
34. Kethman, Hawn. New Approaches to Gastroesophageal Reflux Disease. *J Gastrointest. Surg*. 2017 Jun 16. doi: 10.1007/s11605-017-3439-5
35. Katz PO, Gerson LB, Vela MF. Guidelines for the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. *Am J Gastroenterol*. 2013;108 (3):308–28; quiz 329.
36. Akhtar S, O’Flynn PE, Kelly A, Valentine PM. The management of dysphasia in skeletal hyperostosis. *J. Laryngol Otol*. 2000;114:154–57

## 14. ANEXOS

### 14.2 Hoja de recolección de datos.

Nombre: \_\_\_\_\_ ECU: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Diagnóstico: \_\_\_\_\_

Tiempo de evolución en meses: \_\_\_\_\_

#### Características de la disfagia en método diagnóstico

<input type="checkbox"/> MECV-V	<input type="checkbox"/> FEES	<input type="checkbox"/> VIDEOFLUOROSCOPIA
---------------------------------	-------------------------------	--

Consistencia	5 ml	10 ml	20 ml
<b>Viscosidad néctar</b>	<input type="checkbox"/> Selle labial <input type="checkbox"/> Residuos orales <input type="checkbox"/> Deglución fraccionada <input type="checkbox"/> Sospecha de bolo en faringe  <input type="radio"/> <b>Tos</b> <input type="radio"/> <b>Sat O2%</b>	<input type="checkbox"/> Selle labial <input type="checkbox"/> Residuos orales <input type="checkbox"/> Deglución fraccionada <input type="checkbox"/> Sospecha de bolo en faringe  <input type="radio"/> <b>Tos</b> <input type="radio"/> <b>Sat O2%</b>	<input type="checkbox"/> Selle labial <input type="checkbox"/> Residuos orales <input type="checkbox"/> Deglución fraccionada <input type="checkbox"/> Sospecha de bolo en faringe  <input type="radio"/> <b>Tos</b> <input type="radio"/> <b>Sat O2%</b>
<b>Viscosidad líquida</b>	<input type="checkbox"/> Selle labial <input type="checkbox"/> Residuos orales <input type="checkbox"/> Deglución fraccionada <input type="checkbox"/> Sospecha de bolo en faringe  <input type="radio"/> <b>Tos</b> <input type="radio"/> <b>Sat O2%</b>	<input type="checkbox"/> Selle labial <input type="checkbox"/> Residuos orales <input type="checkbox"/> Deglución fraccionada <input type="checkbox"/> Sospecha de bolo en faringe  <input type="radio"/> <b>Tos</b> <input type="radio"/> <b>Sat O2%</b>	<input type="checkbox"/> Selle labial <input type="checkbox"/> Residuos orales <input type="checkbox"/> Deglución fraccionada <input type="checkbox"/> Sospecha de bolo en faringe  <input type="radio"/> <b>Tos</b> <input type="radio"/> <b>Sat O2%</b>
<b>Viscosidad pudding</b>	<input type="checkbox"/> Selle labial <input type="checkbox"/> Residuos orales <input type="checkbox"/> Deglución fraccionada <input type="checkbox"/> Sospecha de bolo en faringe  <input type="radio"/> <b>Tos</b> <input type="radio"/> <b>Sat O2%</b>	<input type="checkbox"/> Selle labial <input type="checkbox"/> Residuos orales <input type="checkbox"/> Deglución fraccionada <input type="checkbox"/> Sospecha de bolo en faringe  <input type="radio"/> <b>Tos</b> <input type="radio"/> <b>Sat O2%</b>	<input type="checkbox"/> Selle labial <input type="checkbox"/> Residuos orales <input type="checkbox"/> Deglución fraccionada <input type="checkbox"/> Sospecha de bolo en faringe  <input type="radio"/> <b>Tos</b> <input type="radio"/> <b>Sat O2%</b>

Comentarios:

---



---