



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SECRETARÍA DE SALUD
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO



EXPERIENCIA EN EL DIAGNÓSTICO DE PACIENTES CON ACALASIA EN EL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO
SUBESPECIALISTA EN GASTROENTEROLOGÍA**

**PRESENTA
DRA. NERINA DEL CARMEN FERNÁNDEZ MARTÍNEZ**

**ASESORES DE TESIS
DRA. NURIA PÉREZ Y LÓPEZ**

MÉXICO, CIUDAD DE MÉXICO, JULIO DE 2018

REGISTRO INSTITUCIONAL HJM 0386/17-R



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.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SECRETARÍA DE SALUD
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO



EXPERIENCIA EN EL DIAGNÓSTICO DE PACIENTES CON ACALASIA EN EL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO
SUBESPECIALISTA EN GASTROENTEROLOGÍA**

**PRESENTA
DRA. NERINA DEL CARMEN FERNÁNDEZ MARTÍNEZ**

**ASESORES DE TESIS
DRA. NURIA PÉREZ Y LÓPEZ**

MÉXICO, CIUDAD DE MÉXICO, JULIO DE 2018

REGISTRO INSTITUCIONAL HJM 0386/17-R

DR. JAVIER MELLADO ABREGO
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

DR. FELIPE ZAMARRIPA DORSEY
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE GASTROENTEROLOGÍA
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

DRA. NURIA PÉREZ Y LÓPEZ
JEFA DEL LABORATORIO DE NEUROGASTROENTEROLOGÍA
ASESOR DE TESIS
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

*Puedes llegar a cualquier parte, siempre que andes lo suficiente.
-Lewis Carroll (Alicia en el país de las maravillas).*

AGRADECIMIENTOS

A mi familia

María Concepción Martínez Valdivieso, Sergio Fernández Loya, Ana Paola Fernández Martínez, María del Rosario Martínez Valdivieso, María del Carmen Martínez Valdivieso, Magdalena Valdivieso Alvarado[†], Juan Martínez Petríz[†]:

Porque han sido mi mayor apoyo y mi inspiración en cada paso, sin ustedes nada hubiera sido posible. Este triunfo no es mío sino *nuestro*.

A mis maestros

Gracias a todos mis maestros desde el inicio de mi formación médica por su conocimiento, paciencia y orientación en cada etapa.

Gracias al Dr. Felipe Zamarripa Dorsey por la confianza que deposito en mi desde el primer día. Es un ejemplo a seguir y su pasión por la Gastroenterología ha sido sembrada en cada uno de nosotros. Es un orgullo considerarme su alumna.

Gracias Dra. Nuria Pérez y López, por mostrarme el mundo de la Neurogastroenterología del cual estoy enamorada, gracias por su apoyo para la elaboración de este y todos mis trabajos a lo largo de la residencia.

A mis amigos

Ustedes son la familia que elegí, en los buenos y malos momentos siempre conté con su apoyo incondicional. Gracias por las horas de estudio y diversión, por inspirarme a ser mejor y por cada momento juntos. Los llevo en mi corazón.

ÍNDICE

| | | |
|-----------------------------------|-------|-----------|
| RESUMEN | ----- | 7 |
| SUMMARY | ----- | 8 |
| INTRODUCCIÓN | ----- | 9 |
| JUSTIFICACIÓN | ----- | 15 |
| OBJETIVOS | ----- | 15 |
| MATERIAL Y MÉTODOS | ----- | 16 |
| RESULTADOS | ----- | 21 |
| CONSIDERACIONES ÉTICAS | ----- | 23 |
| CONCLUSIONES | ----- | 24 |
| BIBLIOGRAFÍA | ----- | 25 |
| ANEXOS | ----- | 27 |

RESUMEN

Introducción: La Acalasia es un desorden motor primario esofágico de etiología desconocida. Se caracteriza manométricamente por la relajación incompleta del esfínter esofágico inferior (EEI) y aperistalsis esofágica. Su incidencia es de 1 en 100,000 individuos anualmente y prevalencia de 10 en 100, 000. Los síntomas principales son disfagia a sólidos y líquidos, regurgitación, dolor retroesternal.

Objetivo: Determinar nuestra experiencia en el diagnóstico mediante las características clínicas y manométricas de los pacientes con Acalasia en el Hospital Juárez de México.

Material y métodos: Es un estudio retrospectivo, descriptivo, observacional y transversal. Realizado de enero 2015 a julio 2018. Incluimos a todos los mayores de 18 años sometidos a manometría de alta resolución (MAR) tras realizar un cuestionario de síntomas y con endoscopia previa. Se utilizó estadística descriptiva.

Resultados: De un total de 805 manometrías realizadas, en un periodo de 3 años se han diagnosticado 69 pacientes con Acalasia. La edad promedio fue de 47.5 años (32-77 años). Con predominio del sexo femenino 69.5% (n=48). El síntoma principal fue la disfagia en el 82.6%, seguido de regurgitación 73.9%. El subtipo de Acalasia principal fue el II en un 59.4%.

Conclusiones: La Acalasia es un trastorno con una prevalencia baja en nuestra población, predomina en la quinta década de la vida y principalmente en el género femenino. La variante más frecuente en nuestro medio es el subtipo II (con mejor pronóstico). Se presenta con un porcentaje alto con síntomas de enfermedad por reflujo, lo que puede dificultar el diagnóstico temprano.

Palabras clave: Acalasia, manometría de alta resolución (MAR), motilidad gastrointestinal.

ABSTRACT

Introduction: Achalasia is a primary esophageal motor disorder of unknown etiology. It is characterized manometrically by incomplete relaxation of the lower esophageal sphincter (LES) and esophageal aperistalsis. Its incidence is 1 in 100,000 individuals annually and prevalence of 10 in 100, 000. The main symptoms are dysphagia to solids and liquids, regurgitation, retrosternal pain.

Objective: To determine our experience in the diagnosis through the clinical and manometric characteristics of patients with Achalasia in the Hospital Juárez de México.

Material and methods: It is a retrospective, descriptive, observational and transversal study. Carried out from January 2015 to July 2018. We included all those over 18 years of age subjected to high resolution manometry (MAR) after completing a symptom questionnaire and with previous endoscopy. Descriptive statistics was used.

Results: Of a total of 805 manometries performed, in a period of 3 years, 69 patients with Achalasia were diagnosed. The average age was 47.5 years (32-77 years). With predominance of the female sex, 69.5% (n = 48). The main symptom was dysphagia in 82.6%, followed by regurgitation 73.9%. The major Achalasia subtype was II in 59.4%.

Conclusions: Achalasia is a disorder with a low prevalence in our population, it predominates in the fifth decade of life and mainly in the female gender. The most frequent variant in our environment is subtype II (with a better prognosis). It presents with a high percentage with symptoms of reflux disease, which can make early diagnosis difficult.

Key words: Achalasia, high resolution manometry (MAR), gastrointestinal motility.

INTRODUCCIÓN

Definición

La Acalasia es un desorden motor esofágico de etiología desconocida, incurable caracterizada *manométricamente* por una relajación incompleta del esfínter esofágico inferior (EEI) y pérdida de la peristalsis esofágica; *radiológicamente* por aperistalsis, dilatación esofágica con mínima apertura del EEI, apariencia de 'pico de ave' y pobre vaciamiento de bario; *endoscópicamente* con saliva retenida, líquido y partículas de comida no digeridas en ausencia de estenosis o tumoraciones. ¹

Antecedentes históricos

Descripciones de Acalasia datan de la Edad Media cuando huesos de ballena eran usados como método para dilatar y resolver síntomas. ² En 1672 Sir Thomas Willis describió por primera vez 'vómito' persistente en un paciente por lo que desarrollo la primera dilatación mecánica usando huesos de ballena, desde entonces la técnica ha evolucionado hasta usar balones neumáticos que son posicionados e inflados guiados con un fluoroscopio. ³ En 1913 Ernest Heller desarrolló la primera miotomía quirúrgica empleando miotomía dual anterior y posterior, esta técnica posteriormente fue refinada hasta la técnica estándar actual: miotomía anterior laparoscópica a través de la unión esofagogástrica (UEG) hasta la pared gástrica con funduplicatura parcial para reducir el riesgo de enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE). ⁴

Epidemiología

La Acalasia ocurre de forma equiparable en hombres y mujeres, con una incidencia de 1 en 100,000 individuos anualmente y una prevalencia de 10 en 100,000. No existe predilección racial. El pico de incidencia ocurre entre los 30 y 60 años de edad. ^{5,6}

Etiología y fisiopatología

La fisiopatología de las alteraciones resulta del daño a la innervación del segmento de músculo liso del esófago (incluido el EEI). Se han propuesto cambios neuroanatómicos responsables que incluyen pérdida de las células ganglionares del plexo mientérico (Auerbach), degeneración del nervio vago y degeneración del núcleo motor dorsal del vago. De estas posibilidades, solo la pérdida de células ganglionares está bien sustentada. El grado de pérdida de células ganglionares es paralela a la duración de la enfermedad, por lo que están prácticamente ausentes con enfermedad por más de 10 años. La principal causa de degeneración ganglionar se atribuye principalmente a un proceso autoinmune por infección latente del virus herpes simple tipo 1 (VHS-1) en individuos genéticamente susceptibles. En el análisis inmunohistoquímico del plexo mientérico de estos pacientes, se muestran células inflamatorias en reposo o células citotóxicas T activadas. El disparador principal de esta respuesta autoinmune sugiere una infección viral crónica o latente. Anticuerpos anti VHS-1 y ADN del mismo han sido aislados en 84-63% de los casos. ⁷

La disfunción motora se sugiere por denervación posganglionar del músculo liso esofágico. Dicho daño puede potencialmente afectar neuronas ganglionares excitatorias (colinérgicas), neuronas ganglionares inhibitorias (óxido nítrico, péptido intestinal vaso activo) o ambas. ⁸

Características clínicas

Los síntomas de este desorden motor son la presencia de disfagia a sólidos y líquidos asociada a regurgitación de comida mal digerida y saliva. Dolor retroesternal durante comidas, pérdida de peso y pirosis pueden ser síntomas acompañantes que en ocasiones pueden mal diagnosticarla como ERGE.⁹ Por lo

que es importante reconocer la necesidad de evaluación (endoscopia, monitorización del reflujo y manometría) cuando la terapia antirreflujo adecuada no mejora los síntomas.¹⁰

Tabla 1. Sistema de puntaje clínico para Acalasia (Puntaje de Eckardt):

| Puntaje | Síntomas | | | |
|---------|----------------------|-------------|---------------------|---------------|
| | Pérdida de peso (kg) | Disfagia | Dolor retroesternal | Regurgitación |
| 0 | Ninguno | Ninguno | Ninguno | Ninguno |
| 1 | <5 | Ocasional | Ocasional | Ocasional |
| 2 | 5-10 | Diario | Diario | Diario |
| 3 | >10 | Cada comida | Cada comida | Cada comida |

En cuanto a la morbilidad e estos pacientes, se ha encontrado que el cáncer esofágico es más común en el grupo de pacientes con Acalasia comparado con grupos controles con un riesgo relativo de 5.22 (95% CI 1.88 a 14.45). La mediana de tiempo para el diagnóstico de cáncer esofágico fue de 15.5 (IQR 5.8-26.2) años. Otra patología asociada es la neumonía por aspiración con un RR 13.4 (CI 1.7 a 107.8).¹¹

Diagnóstico:

Manometría esofágica

Es la técnica gold standard para evaluar la motilidad esofágica. Usa sensores de presión diseñados para obtener una representación dinámica de los cambios de presión a lo largo del esófago. La clasificación de Chicago publicada en 2009 y actualizada en 2012 es aplicada para la interpretación de la MAR en pacientes en posición supina a los que se le dan tragos de 5 ml de agua cada 30 segundos.^{12, 13}

De acuerdo a la clasificación de Chicago, existen tres subtipos clínicamente relevantes de Acalasia definidos mediante manometría de alta resolución (MAR):

-*Acalasia tipo I*: Caracterizada por 100% de contracciones fallidas y una presión de relajación integrada (IRP) mayor a 15.

-*Acalasia tipo II (presurización panesofágica)*: 100% de contracciones fallidas y panpresurización esofágica en al menos 20% de los tragos e IRP >15.

-*Acalasia tipo III (espástica)*: Contracciones prematuras en al menos 20% de los tragos e IRP >15.^{14, 15}

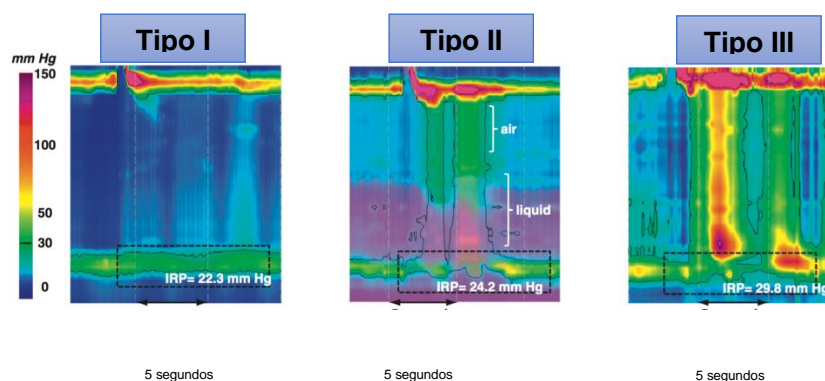


Imagen1. Características de los subtipos de Acalasia.

Estudios contrastados

El diagnóstico de Acalasia se realiza mediante un esofagograma, donde encontramos un esófago dilatado, una UEG estrecha con apariencia de 'pico de ave', aperistalsis y pobre vaciamiento de bario. Además de ayudar en el diagnóstico, un esofagograma también es útil para evaluar los cambios en etapas tardías (tortuosidad, angulación, megaesófago) que pueden tener implicaciones para el tratamiento. Además el examen radiológico provee una evaluación objetiva

del vaciamiento gástrico después de la terapia. En muchos pacientes con Acalasia los síntomas se alivian no siempre en paralelo con el vaciamiento esofágico. Mediante el esofagograma temporizado (1 y 5 minutos después de de la ingesta de bolo de bario) podemos evaluar de forma objetiva si existe falla al tratamiento a pesar de mejoría sintomática inicial.¹⁶

Endoscopia

El rol de la endoscopia es descartar causas de obstrucción mecánica o pseudoacalasia que pueden simular Acalasia clínica y manométricamente. La evaluación endoscópica ante la sospecha inicial de pacientes mal diagnosticados como ERGE. Los hallazgos van desde apariencia normal hasta un esófago sigmoideo, tortuoso y dilatado con alimento retenido y secreciones, la intubación del estómago a través de la UEG suele ofrecer leve resistencia, si es mayor sospechar de pseudoacalasia. Por lo anterior, la endoscopia puede no ser sensible en un esófago no dilatado, por lo que la MAR está indicada en sospecha de Acalasia.

Endoscópicamente la mucosa en Acalasia es normal, sin embargo por estasis no es poco común encontrar cambios inflamatorios o ulceraciones por estasis, candidiasis o esofagitis por píldoras. Generalmente no es necesaria la toma de biopsias.¹⁷

Tratamiento

El objetivo primario del manejo debe enfocarse en el diagnóstico y prevención de complicaciones tardías.

Todas las terapias para Acalasia son paliativas y la eficacia de cada una esta directamente relacionada con la habilidad para reducir la obstrucción de salida del EEI.^{18, 19}

La miotomía de Heller es la terapia gold standard en los Estados Unidos y la mayoría de los centros alrededor del mundo. Se han realizado modificaciones, que consisten en mínima invasión por laparoscopia, la suma de funduplicatura parcial y la extensión de la miotomía 2-3 cm en el estómago. Estos cambios han mostrado mínima invasión y reducción del reflujo gastroesofágico así como mejoría y mayor duración de resultados con la extensión de la misma. La mortalidad es del 0.19% a 30 días y de ellos 0.05% en menores de 70 años. Dentro de las complicaciones de este procedimiento se encuentran 3 principales: la primera es el riesgo de perforación durante la miotomía y más frecuente en aquellos pacientes tratados sobre todo con toxina botulínica; la segunda complicación es la infección del sitio de miotomía la cual debe sospecharse ante fiebre, dolor torácico y signos clínicos de sepsis pos-operatorios; la tercera complicación es la disfagia recurrente causada por una miotomía inadecuada típicamente relacionada con una insuficiente extensión de la miotomía dentro del estómago ^{20, 21}

Recientemente un nuevo procedimiento para Acalasia ha sido introducido: la miotomía endoscópica per-oral (POEM), permitiendo una miotomía precisa con beneficios en la recuperación. El procedimiento consta en realizar una incisión en la mucosa seguido de la creación de un túnel en la submucosa que es llevado hasta 2-3 cm bajo la UEG. El procedimiento es completamente cerrado con clips o sutura en el sitio de incisión. Dentro de sus complicaciones se encuentra el enfisema subcutáneo, neumotórax, neumoperitoneo por el uso de dióxido de carbono. No se han reportado muertes por este procedimiento. Su principal complicación es la presencia de reflujo gastroesofágico. ^{22, 23, 24, 25.}

JUSTIFICACIÓN

La Acalasia es un desorden motor primario esofágico poco común y del cual actualmente no contamos con información suficiente sobre las características clínicas de esta en la población mexicana. Con un diagnóstico infra estimado clínicamente por las manifestaciones clínicas iniciales similares a pacientes con reflujo.

OBJETIVOS

General:

Describir la experiencia en el diagnóstico de los pacientes con Acalasia en el Hospital Juárez de México en el periodo de enero 2015 a enero 2018.

Específicos:

Identificar las características clínicas de la población con diagnóstico de Acalasia.

Identificar el subtipo de Acalasia más frecuente.

Identificar las características clínicas predominantes según el subtipo de Acalasia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño de la investigación:

Tipo de investigación:

Descriptivo, observacional y prospectivo.

Tipo de estudio:

Ambispectivo, descriptivo, analítico, prevalencia.

Límite del estudio:

-Universo: Se incluyeron todos los expedientes con diagnóstico de Acalasia que hayan sido valorados en el Laboratorio de Motilidad en el periodo de enero de 2015 a enero 2018.

-Espacio: Hospital Juárez de México.

Definición de la población:

Criterios de inclusión:

Expedientes de pacientes valorados en el Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal en el periodo de tiempo del 1ero de enero de 2015 al 1ero de enero de 2018.

Pacientes de ambos sexos.

Edad comprendida entre 18 a 85 años.

Criterios de exclusión:

Expedientes incompletos.

Pacientes con tratamiento previo (Dilatación neumática, aplicación de toxina botulínica, POEM, miotomía de Heller).

Tabla 2 y 3. Definición de variables

Variables independientes

| Variable | Tipo | | Definición operativa | Unidades/Valores |
|----------|--------------|---------|---|-----------------------|
| Edad | Cuantitativa | | Edad del sujeto en años cumplidos | Años |
| Genero | Cualitativa | Nominal | Variable biológica y genética que divide a los seres humanos en masculino y femenino. | Masculino Femenino |

Variables independientes

| Variable | Tipo | | Definición operativa | Unidades/Valores |
|---------------|-------------|---------|---|---------------------------------|
| Pirosis | Cualitativa | | Edad del sujeto en años cumplidos | Si/No Tiempo de evolución |
| Regurgitación | Cualitativa | Nominal | Sensación de ascenso del contenido gástrico al tórax. | Si/No Tiempo de evolución |
| Disfagia | Cualitativa | | Dificultad para transmitir la comida de la boca al estómago. | Si (Tiempo de evolución). No |
| Náusea | Cualitativa | | Sensación de malestar abdominal que indica la proximidad de vómito. | Si/No Tiempo de evolución. |
| Tos | Cualitativa | | Contracción espasmódica repentina de los pulmones. | Si/No |
| Pérdida de | Cualitativa | | Reducción de masa | >10 kg: |

| | | | | |
|---------------------|-------------|--|---|---|
| peso | | | corporal no intencionada. | Significativa . <10 kg: No significativa. Tiempo de evolución. |
| Comorbilidades | Cualitativa | | Enfermedades concomitantes diagnosticadas por un médico. | Si/No |
| Acalasia | Cualitativa | | Desórden motor esofágico, caracterizado manométricamente por una relajación incompleta del esfínter esofágico inferior (EEI) y pérdida de la peristalsis esofágica; radiológicamente por aperistalsis, dilatación esofágica con mínima apertura del EEI, apariencia de 'pico de ave' y pobre vaciamiento de bario; endoscópicamente con saliva retenida, líquido y partículas de comida no digeridas en ausencia de estenosis o tumoraciones. | |
| Subtipo de Acalasia | Cualitativa | | <i>Acalasia tipo I (clásica):</i> 100% de contracciones fallidas e IRP mayor a 15. <i>Acalasia tipo II (presurización panesofágica):</i> 100% de contracciones fallidas y panpresurización esofágica en al menos 20% de los tragos e IRP>15. <i>Acalasia tipo III (espástica):</i> Contracciones prematuras en al menos 20% de los tragos e IRP | |

| | | | | |
|-----------------|-------------|--|---|---|
| | | | >15. | |
| Esofagograma | Cualitativa | | Degluciones con medio de contraste (100-250 ml), en posición supina. Se realizan placas al minuto y 5 min. Se debe medir el diámetro y longitud de la columna en caso de estasis. | Sin estasis Estasis |
| Endoscopia | Cualitativa | | Técnica diagnóstica mediante la introducción de un tubo o endoscopio a través de la boca para visualizar esófago, estómago hasta duodeno. | Con alteraciones Sin alteraciones |
| Test de Eckardt | Cualitativa | | Escala para valoración de síntomas pre y post tratamiento. | <2: Adecuada respuesta al tratamiento >2: Mala respuesta. |

Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de la información:

Se llevó a cabo revisión de expedientes, con historia clínica, estudios complementarios (endoscopia y esofagograma), para el diagnóstico integral de los pacientes con Acalasia. de todos los pacientes a los que se les realizó una manometría de alta resolución (MAR) en el periodo de tiempo ya mencionado.

La MAR se realizó con un equipo ManoScan de Given Imaging, software ManoView Acquisition, utilizando un catéter de estado sólido con 36 sensores de presión (ManoScan ESO catheter). Mediante la técnica convencional en posición supina se realiza el paso del catéter a través de la nariz hasta la unión esófago gástrica, posteriormente se dan 10 tragos de 5 ml cada uno con intervalos de 30

segundos entre cada trago. El diagnóstico se realizó de acuerdo a la clasificación de Chicago v3.0.

Se utilizó una hoja de calculo en Excel, para capturar el total de pacientes con diagnóstico manométrico de Acalasia en el Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal. Se utilizó estadística descriptiva.

La información fue recopilada según el procedimiento descrito anteriormente. En la fase descriptiva se obtuvieron tablas de distribución de frecuencias para todas las variables incluidas en el estudio según se trate de cualitativas o cuantitativas respectivamente.

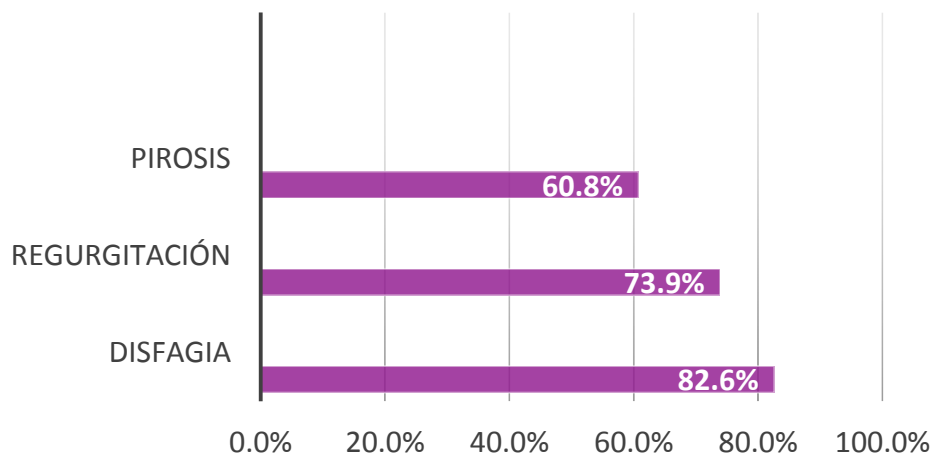
RESULTADOS

Del total de manometrías de alta resolución realizadas, se incluyeron de 69 pacientes que cumplían con los criterios de Acalasia; la edad promedio fue de 47.5 años de edad (25-77 años). Con predominio en el sexo femenino en el 69.5%(n=48). El síntoma principal fue la disfagia en el 82.6%(n=57), seguido de regurgitación 73.9% (n=51) y pirosis en el 60.8% (n=42). Sólo 18% de los pacientes presentaron comorbilidades asociadas. El tipo de Acalasia principal fue el II en un 59.4% (n=41) y tipo I 39.1% (n=27), y únicamente documentamos un paciente (1.4%) con Acalasia tipo III durante dicho periodo.

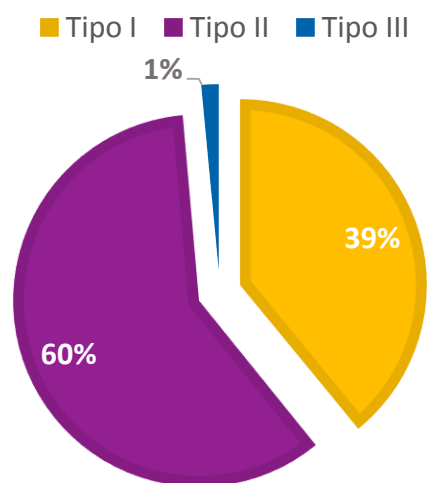
Tabla 2. Características clínicas

| CARACTERÍSTICAS | |
|----------------------|------|
| Edad promedio (años) | 47.5 |
| Edad máxima | 77 |
| Edad mínima | 25 |
| Masculino | 21 |
| Femenino | 48 |

Síntomas



SUBTIPOS



CONSIDERACIONES ÉTICAS

Este estudio no cuenta con conflicto de intereses, se mantendrá en anónimo la identidad de los pacientes involucrados. Se realizará bajo las estrictas normas de ética y apego al código de Helsinki.

ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD

No aplica.

CONCLUSIONES

La significancia del estudio radica en que la Acalasia es un trastorno poco común y con datos epidemiológicos limitados a algunas poblaciones. En México no contamos con datos generales de la población, por lo que contar con los datos estadísticos de la misma en nuestro hospital es el primer paso.

Dentro de los datos analizados, la Acalasia tiene una prevalencia baja en nuestra población, predomina en la quinta década de la vida, estos datos son equiparables a los mencionados en la literatura mundial; sin embargo a diferencia de los datos descritos en estas poblaciones, en la nuestra afecta principalmente el género femenino.

Como reportan estudios previos la variante más frecuente en nuestro medio es el subtipo II (con mejor pronóstico) seguida del subtipo I y únicamente documentamos un subtipo III en nuestra población.

Pudimos observar que se presenta con un porcentaje alto con síntomas similares a la enfermedad por reflujo gastroesofágico refractario a tratamiento, así como endoscopías sin alteraciones sugerentes, como lo fue en la mayoría de los casos, lo que puede dificultar el diagnóstico temprano. Y como consecuencia produce un mayor deterioro de la calidad de vida de estos pacientes, así como el riesgo incrementado de presentar carcinoma epidermoide, para lo cual se requiere un seguimiento posterior a realizar miotomía, POEM u otro procedimiento. En cuanto a este último punto se requiere un seguimiento posterior a nuestra población para determinar el riesgo para presentar cáncer así como los factores asociados.

BIBLIOGRAFÍA

- ^{1, 5, 9, 14,15,17, 20} Vaezi Michael F., Pandolfino, John E. & Vela, Marcelo F. Diagnosis and Management of Achalasia. *The American Journal of Gastroenterology*. 2013.
- ^{2,10} Gyawali C. P. Achalasia: new perspectives on an old disease. *Neurogastroenterology & Motility*. Volume 28, Number 1, January 2016.
- ³ Meillier A., Midani D., Caroline D., Saadi, Parkman H., Schey R., Diferencia de subtipos de acalasia basados en síntomas clínicos, hallazgos radiográficos y puntajes de estasis. Volume 28, Number 1, January 2016.
- ⁴ Teitelbaum Ezra N. Soper, Nataniel J., Santos Byron F., Pandolfino John E., Kahrillas Peter J., Hirano Ikuno, Hungness Eric S., Symptomatic & physiologic outcomes one year after peroral esophageal myotomy (POEM) for treatment of achalasia. *Surg Endosc* (2014) 28:3359-3365.
- ⁶ Sadowski Dc, ackah F, Jiang B, *et al.* achalasia: incidence, prevalence and survival. a population-based study. *Neurogastroenterol Motil* 2010;22:e256–61.
- ^{7, 8} Feldman Mark, et al. Esophageal Neuromuscular Function & Motility Disorders.. Diagnosis and Management of Achalasia. *Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease*. Volume 1. 10th Edition. Saunders Elsevier. 2016. Chapter 43 P. 857-860.
- ¹¹ Eckardt VF, Hoischen t, Bernhard g. life expectancy, complications, and causes of death in patients with achalasia: results of a 33-year follow-up investigation. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2008;20:956–60.
- ^{12,14} Roman Sabine, Prakash Gyawali C., Xiao Yinglian, Pandolfino John E., Kahrillas Peter J. The Chicago Classification of Motility Disorders. *Gastrointestinal Endoscopy Clin N Am* 24 (2014) 545-561. 2014 Elsevier.
- ¹³ Shonna J Bhatia, et al. How to Perform and Interpret Upper Esophageal Sphincter Manometry. *J Neurogastroenterol Motil*, Vol. 19 No. 1 January 2013.
- ¹⁶ Amieva Balmori M., Coss Adame E., López Colombo A., Remes Troche J. M. X Gastrotrilogía “Nuevos horizontes en trastornos funcionales gastrointestinales”. Asociación Mexicana de Gastroenterología, A. C. (AMG), AM Editores, 2017.
- ^{18, 21, 22} De Meester S. R. Per oral endoscopic myotomy for achalasia. *Journal of thoracic Disease*, Vol 9, Suppl 2 March 2017.
- ¹⁹ Rohof WO, Salvador r, annese V, *et al.* Outcomes of treatment for achalasia

depend on manometric subtype. *Gastroenterology* 2013;144:718–25. quiz e13-4.

²³ Miranda García P, et al. Per oral endoscopic myotomy (POEM): a new endoscopic treatment for achalasia. *The spanish journal of Gastroenterology*. 2017.

²⁴ Jihene El Kafsi, et al. Management of achalasia in the UK, do we need new guidelines? *Annals of Medicine and Surgery* 12 (2016) 32-36.

²⁵ Harvey Philip R, et al. Incidence, morbidity and mortality of patients with achalasia in England: findings from a study of nationwide hospital and primary care data. *Gut* 2018; 0:1-6. Doi: 10.1136/gutjnl-2018-316089.


ANEXOS

Anexo 1. Cronograma de actividades.

| | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Elaboración de protocolo y presentación a revisión | | | | | | | | | | | | | |
| Recolección de datos | | | | | | | | | | | | | |
| Análisis estadístico y redacción final | | | | | | | | | | | | | |
| Presentación de trabajo y difusión | | | | | | | | | | | | | |

Anexo 2. Cuestionario de síntomas.

HISTORIA CLINICA DE ESOFAGO


Neurogastroenterología
Hospital Juárez de México

NOMBRE: _____ EXPEDIENTE _____

EDAD: _____ SEXO: _____ MEDICO PETICIONARIO: _____

DX DE ENVIO: _____

SINTOMAS:

PIROSIS: _____

REGURGITACION: _____

DISFAGIA: _____

DOLOR TORACICO: _____

TOS: _____

ASMA: _____

NAUSEAS: _____

VOMITOS: _____

PERDIDA DE PESO: _____

ENFERMEDADES CONCOMITANTES: _____

MEDICACION ACTUAL: _____

ESTUDIOS DIAGNOSTICOS: _____

Anexo 3. Formato de datos de Manometría de alta resolución.



UNIDAD DE FISIOLÓGIA DIGESTIVA HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

*Av. Instituto Politécnico Nacional 5160, Col.
Magdalena de las Salinas. Del Gustavo A. Madero.
CP 07760. México DF.*

Ciudad de México a día de mes del año

A QUIEN CORRESPONDA:

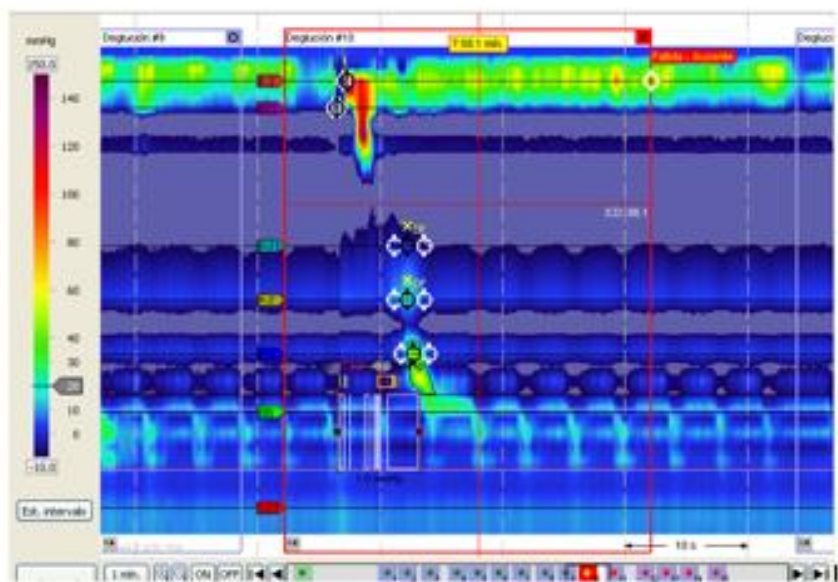
A continuación le informo del resultado de la manometría esofágica de alta resolución realizada a su paciente:

| ANATOMÍA Y PERFIL DE PRESIÓN EN REPOSO | |
|--|-----------------------|
| | VALORES DE REFERENCIA |
| EEl mínimos respiratorios | 4.8-32mmHg |
| Media del EES | 32-104mmHg |
| Anatomía | |
| Longitud del EEl | 2.7-4-8cm |
| Longitud intraabdominal del EEl | |
| PIR | |
| EES (centro) | |
| Longitud esofágica | |
| Hernia hiatal | |

| MOTILIDAD | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| | VALORES DE REFERENCIA |
| Relajación porcentual del EEl | |
| Ondas prematuras | 0% |
| Ondas fallidas | 0% |
| Ondas débiles | 0% |
| Degluciones con dos picos | 0% |
| Ondas hipercontráctiles | 0% |
| DCI | 450-8000 mmHg/cm/seg |
| DCI más el evada | 450-8000 mmHg/cm/seg |
| Presión intrabolo media máxima | <17 mmHg |
| Latencia Distal | >4.5 |

| PRESIONES RESIDUALES | |
|----------------------|-----------------------|
| | VALORES DE REFERENCIA |
| EEI media | <15.0 mmHg |
| EEI más alto | |
| EES media | |

| ESFÍNTER ESOGÁGICO SUPERIOR | |
|-----------------------------|-----------------------|
| | VALORES DE REFERENCIA |
| Ubicación | |
| Presión basal media | 34 -104mmHg |
| Duración de la relajación | 480 – 1020 mseg |
| Motilidad faríngea | |
| Pico de presión faríngea | |



HALLAZGOS:


COMENTARIOS

Gracias por su confianza.

ATENTAMENTE

DRA. NURIA PÉREZ Y LÓPEZ
CED PROF 2911012
CED ESP 5357325

Anexo 4. Consentimiento informado de Motilidad Gastrointestinal.



HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

SERVICIO DE GASTROENTEROLOGIA-MOTILIDAD-NEUROGASTROFISIOLOGIA DIGESTIVA

México DF a ____ de ____ de 20__

COSENTIMIENTO INFORMADO

LABORATORIO DE MOTILIDAD GASTROINTESTINAL

Yo _____ reconozco que el personal que me va a realizar el procedimiento de **manometría esofágica** me ha proporcionado información amplia y precisa sobre la técnica y la necesidad del procedimiento al que voy a ser sometido dentro de las instalaciones del Hospital (Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal), para confirmar y tratar mi enfermedad.

Se me han informado los **BENEFICIOS, RIESGOS Y COMPLICACIONES** que puedo presentar al practicarle dicho procedimiento.

Los **BENEFICIOS** serían: realización de un diagnóstico oportuno que influirá en el tratamiento a seguir de forma posterior con mi médico tratante.

Los **RIESGOS y COMPLICACIONES** principales pudieran ser: dolor nasal durante la colocación del equipo, hemorragia nasal por la colocación del mismo y reacción vagal.

Tengo plena conciencia de los riesgos y complicaciones que pudieran presentarse durante la realización del procedimiento referido y los acepto por mi libre voluntad y sin haber sido sujeto a **NINGÚN TIPO DE PRESIÓN** de acuerdo a los principios del Consentimiento Informado (NO-168-SSA1-1998 DEL EXPEDIENTE CLÍNICO), incisos 4.2 y 10.,1 al 10.1.1.4; así como de los posibles problemas relacionados a no someterme al procedimiento indicado y de conformidad en lo dispuesto en los artículos 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1,2,3 y 4 de la Ley General de Salud y 80,81,82 y 83 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica, el médico podrá realizar cuanto labor considere necesaria para preservar mi vida, función y órgano que esté en riesgo.

Así mismo, se me ha informado de las alternativas y las probabilidades de éxito.

SERVICIO: Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal No. Exp: _____ Cama: _____

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL: _____

PRONÓSTICO: _____

Firma o huella digital del paciente o tutor _____ . Testigos (Nombre completo y firma)

1) _____

2) _____

C. _____

Dirección: Av. Instituto Politécnico Nacional 5160, Colonia Magdalena de las Salinas, Delegación Gustavo A. Madero, Ciudad de México

