



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

OTORRINOLARINGOLOGÍA Y CIRUGÍA DE CABEZA Y CUELLO

UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD

HOSPITAL GENERAL "DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA"

CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA

"ASOCIACIÓN CLÍNICA, LARINGOSCÓPICA Y POR ENDOSCOPIA DIGESTIVA  
ALTA EN REFLUJO LARINGOFARINGEO Y REFLUJO GASTROESOFAGICO"

TESIS DE POSGRADO

PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO ESPECIALISTA EN:  
OTORRINOLARINGOLOGÍA Y CIRUGÍA DE CABEZA Y CUELLO

PRESENTA:

DR. LUIS ADRIÁN TREJO ARITZMENDI

TUTOR:

DRA. BEATRIZ FLORES MEZA

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX., 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.

## **TESISTA**

### **DR. LUIS ADRIÁN TREJO ARITZMENDI**

Residente de Cuarto Año Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello

Centro Médico Nacional La Raza. Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza”

Matrícula 98367622 Dirección: Calzada Vallejo y Jacarandas S/N, Colonia La Raza, Del. Azcapotzalco, CDMX. CP 02990. Tel 57 24 59 00 ext. 23467. Correo: [ataluis\\_28@hotmail.com](mailto:ataluis_28@hotmail.com)

## **INVESTIGADOR PRINCIPAL**

### **DRA. BEATRIZ FLORES MEZA**

Médico adscrito al servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello

Centro Médico Nacional La Raza Unidad Médica de Alta Especialidad

Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza”

Matrícula 9608788 Dirección: Calzada Vallejo y Jacarandas S/N, Colonia La Raza, Del. Azcapotzalco, CDMX. CP 02990. Tel 57 24 59 00 ext. 24087

Correo: [betyfloresmeza@gmail.com](mailto:betyfloresmeza@gmail.com)

## ÍNDICE GENERAL

Índice General.....	3
Resumen.....	4
Marco teórico.....	6
Justificación.....	9
Planteamiento del problema.....	10
Objetivos.....	11
Criterios de selección.....	12
Material y métodos.....	13
Aspectos éticos.....	14
Resultados.....	15
Figuras y tablas.....	16
Discusión.....	19
Conclusiones.....	21
Bibliografía.....	22
Anexos.....	24

## RESUMEN

### **ASOCIACIÓN CLÍNICA, LARINGOSCOPICA Y POR ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA EN REFLUJO LARINGOFARINGEO Y REFLUJO GASTROESOFAGICO.**

**Flores- Meza B. Trejo- Aritzemendi L.**

**Introducción:** El reflujo laringofaríngeo (RFL) es un síndrome que se presenta con múltiples manifestaciones clínicas, como laringitis, disfonía, fatiga vocal, globus, carraspeo excesivo, tos crónica y disfagia leve. La suposición de este hecho, se basa en estudios realizados en sujetos con síntomas de RFL, los cuales, al ser interrogados, no presentaron los síntomas clásicos de RGE. Dichos síntomas son causados por un flujo gástrico, que en forma retrógrada alcanza la laringofaríngeo.<sup>1</sup> Este hecho es compartido por el reflujo gastroesofágico (RGE), el cual se define como el ascenso de contenido estomacal hacia el esófago, presentándose sin náuseas o vómitos.<sup>2</sup> Si bien ambas patologías comparten el mismo punto de partida, son consideradas entidades distintas, cuyos síntomas y necesidad de tratamiento son diferentes.<sup>1</sup>

**Objetivo General:** Determinar la asociación clínica, laringoscópica y por endoscopia digestiva alta en reflujo laringofaríngeo y reflujo gastroesofágico.

**Material y Métodos:** El siguiente estudio se realizara en el Hospital General del Centro Médico Nacional La Raza, en el servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello con pacientes diagnosticados mediante endoscopia digestiva alta y protocolo completo de ERGE, enviados por el servicio de Endoscopia y que cumplan con los criterios de inclusión.

Fecha de realización: de Junio a Agosto del 2017.

**Tamaño de muestra:** Se integraran al estudio todos los pacientes que reúnan los criterios de inclusión del periodo antes precisado.

**Tipo de estudio:** descriptivo, transversal, analítico y observacional

**Diseño de estudio:** Serie de Casos

**Análisis estadístico:** Se realizar medidas de tendencia Central y de dispersión así como estadística inferencial no paramétrica con medidas de asociación tipo Chi<sup>2</sup> y Spss versión 15.

**Resultados:** Se estudiaron un total de 33 pacientes; 9 hombres (27.3%) y 24 mujeres (72.5%), la edad promedio fue de 56.5 años con una DE  $\pm$  15.03, el máximo de edad fue 79 años y el mínimo de edad 22 años. El índice de masa corporal reportado fue de sobrepeso a obesidad en 78.8%. En 29 pacientes (87.9%) se observaron hallazgos patológicos a la endoscopia digestiva alta. Encontramos una asociación estadísticamente significativa con una  $p \leq 0.05$ : en la calificación total de

índice de hallazgos de reflujo laringofaríngeo y la calificación total del índice síntomas reflujo.

**Discusión:** Encontramos una asociación importante desde el punto de vista estadístico entre el puntaje total del índice de síntomas de reflujo laringofaríngeo con el índice de hallazgos de reflujo laringofaríngeo lo que sustenta el valor de un interrogatorio dirigido en pacientes con sospecha de RFL, donde seguramente observaremos hallazgos laríngeos positivos que confirmaran el diagnóstico.

**Conclusiones:** Cerca del 90% de los pacientes presentaron alteraciones patológicas de tubo digestivo alto. El reflujo laringofaríngeo se confirmó en 91% con el índice de síntomas de RFL y del 85% con el índice de hallazgos de RFL. La asociación estadística importante entre el puntaje total del índice de síntomas y el índice de hallazgos de reflujo laringofaríngeo, sustenta el valor de un interrogatorio dirigido en pacientes con sospecha de RFL, donde seguramente observaremos hallazgos laríngeos positivos que confirmaran el diagnóstico. El diagnóstico oportuno de RFL por medio de los índices establecidos y la atención multidisciplinaria en caso necesario, facilitaran el tratamiento adecuado para mejorar la calidad de vida del paciente.

**Palabras Claves:** *Reflujo Laringofaríngeo, Reflujo Gastroesofágico, Laringoscopia, Endoscopia*

# ASOCIACION CLINICA, LARINGOSCOPICA Y POR ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA EN REFLUJO LARINGOFARINGEO Y REFLUJO GASTROESOFAGICO.

## MARCO TEÓRICO

El reflujo laringofaríngeo (RFL) es un síndrome que se presenta con múltiples manifestaciones clínicas, como laringitis, disfonía, fatiga vocal, globus, carraspeo excesivo, tos crónica y disfagia leve. La suposición de este hecho, se basa en estudios realizados en sujetos con síntomas de RFL, los cuales, al ser interrogados, no presentaron los síntomas clásicos de RGE. Dichos síntomas son causados por un flujo gástrico, que en forma retrógrada alcanza la laringofaringe.<sup>1</sup> Este hecho es compartido por el reflujo gastroesofágico (RGE), el cual se define como el ascenso de contenido estomacal hacia el esófago, presentándose sin náuseas o vómitos.<sup>2</sup> Si bien ambas patologías comparten el mismo punto de partida, son consideradas entidades distintas, cuyos síntomas y necesidad de tratamiento son diferentes.<sup>1</sup> La importancia del RFL radica en describir la existencia del mismo. Fue James Koufman en el año 1988, el primero en definir una entidad patológica, la cual se pensaba estaba relacionada con el RGE que se presenta en hasta el 10% de los pacientes que acuden a la consulta otorrinolaringológica.<sup>3,4</sup> Además, se ha observado que en más del 50% de los pacientes con disfonía, existen signos de la existencia de una enfermedad por reflujo subyacente. Dentro del hallazgo descrito, se encuentran: el engrosamiento de las aritenoides, el edema de la pared medial aritenoidea, la pared posterior faríngea con aspecto de empedrado y edema de la pared posterior del cricoides. El único signo que fue encontrado con mayor frecuencia en pacientes con RGE, fue el eritema de la pared posterior de la faringe.

**ETIOLOGÍA:** multifactorial dentro de estos se incluyen: una disfunción del esfínter esofágico, el tiempo de exposición al material refluído y el nivel de sensibilidad del tejido. Anteriormente se ha demostrado una mayor sensibilidad del epitelio laríngeo, que el epitelio esofágico, al reflujo de contenido gástrico. La explicación de esta mayor sensibilidad epitelial laríngea permanece aún poco clara, pero se cree que la presencia de un pH bajo a nivel de la laringe, acompañado de la presencia de pepsina, genera una reacción, que aumenta la producción de proteínas de estrés, afectando la reparación epitelial local, provocando el daño antes descrito. Esto permite que mínimas cantidades de material refluído provoquen daño, a diferencia de lo que ocurre en el epitelio esofágico.

**FISIOPATOLOGÍA:** las barreras fisiológicas que protegen la vía aérea superior, del daño provocado por el reflujo son: el esfínter esofágico superior e inferior, la mucosa esofágica y las ondas motoras del esófago (aclaramiento esofágico). Cuando alguna de estas barreras falla, el epitelio respiratorio de la laringe posterior pierde su función natural, la cual es barrer el mucus desde el árbol traqueo bronquial, provocando acumulación de éste. Esta situación produce sensación de descarga posterior y provoca carraspeo laríngeo. Por otro lado el material refluído

provoca tos y laringo espasmo debido a que la sensibilidad de los terminales nerviosos de la laringe se regula a través de la inflamación local. La combinación de todos estos factores es capaz de producir edema, úlceras por contacto y granulomas, los cuales son responsables de otros síntomas relacionados al RFL como la voz ronca, el globus faríngeo y la odinofagia.

**DIAGNOSTICO:** Koufman fue el primero en distinguir claramente el RFL del RGE, mediante un reporte combinado de 899 pacientes .<sup>4</sup> Entre los que tenían RFL, 87% presentaba carraspera, en contraposición con los diagnosticados con RGE, quienes referían dicho síntoma en el 3% de los casos. Por otro lado en relación a la presencia de síntomas como pirosis, dicha manifestación se encontraba presente en el 83% de los pacientes con RGE, a diferencia de los pacientes con RFL quienes lo referían en el 20% de los casos. Una encuesta internacional de la asociación Broncoesofágica Americana, reveló que los síntomas de RFL más frecuentemente encontrados eran: carraspera (98%), tos crónica (97%), globus faríngeo (95%) y la disfonía (95%). La presencia de disfonía, se presenta como un antecedente importante, aún por sobre el antecedente mismo de laringitis y puede obedecer a múltiples causas, que van desde procesos autolimitados, hasta el trauma vocal. Existe una herramienta útil para ayudar a los clínicos a evaluar la gravedad de los síntomas referidos por los pacientes. <sup>2</sup> Esta se basa en una escala de 0 a 5 puntos. Además se les pregunta a los pacientes por síntomas como disfonía o problemas vocales, carraspera, descarga nasal posterior, odinofagia, tos después de comer o con el decúbito, dificultad para respirar o sensación de ahogo, problemas o molestias para toser, sensación de cuerpo extraño en la laringe y pirosis o ardor retroesternal, dolor torácico, indigestión o regurgitaciones.

**LARINGOSCOPIA.** Existen ciertos hallazgos capaces de sugerir fuertemente la presencia de RFL. Dentro de éstos, el más frecuente es la llamada “laringitis posterior”, que corresponde al engrosamiento, enrojecimiento y edema de la zona posterior de la laringe. La presencia de granulomas también ha sido asociado de forma importante de un 65% hasta en un 74%, en los casos confirmados de RFL, mediante la monitorización de pH. El llamado “surco vocal” corresponde a un pseudo sulcus, frecuentemente ubicada en la zona intermedia del pliegue vocal. Esta última condición ha sido reportada en el 90% de los casos de los pacientes con RFL. La sola presencia del surco al examen, aumenta la probabilidad de tener un test de pH positivo para RFL en 2,5 veces. Belafsky y cols., elaboraron una escala que evalúa 8 ítem clínicos, con el fin de precisar la severidad de los hallazgos laringoscópicos relacionados con el RFR, los cuales son evaluados del 0 al 4 e incluyen la presencia de: edema subglótico, obliteración ventricular, eritema e hiperemia, edema de la cuerda vocal, edema laríngeo difuso, hipertrofia de la comisura posterior y la presencia de granulomas y permite asegurar con 95% de certeza que con un puntaje mayor o igual a 7, se está frente a hallazgos propios de RFL.



**CONFIRMACIÓN DEL REFLUJO.** Existen 3 acercamientos para confirmar el diagnóstico, estos son la respuesta sintomática a la terapia médica empírica y conductual, la objetivación del daño de la mucosa mediante endoscopia y la demostración de reflujo mediante estudios de monitoreo de pH.

En general los estudios con endoscopia digestiva alta (EDA) y la monitorización de pH durante 24 horas, han sido menos útiles en el estudio de pacientes con RFL que en los que con RGE. La EDA muestra lesiones esofágicas en el 50% de los pacientes con RGE, mientras que en los con RFL estos hallazgos se presentan en una cifra menor al 20%.<sup>5</sup>

**TRATAMIENTO:** Como parte de las medidas generales que se deben tomar una vez hecho el diagnóstico de RFL, está el educar a los pacientes con respecto a la naturaleza del problema y los cambios dietéticos y de comportamiento que deben realizar para disminuirlo. Dentro de los hábitos saludables se incluyen la pérdida de peso, dejar de fumar y evitar el alcohol. Los cambios en la dieta, incluyen, disminuir el consumo de chocolate, grasas, cítricos, bebidas carbonatadas, ciertos condimentos hechos en base a tomate, vino tinto, café y las comidas a media noche.

Existen 4 tipos de fármacos utilizados en el tratamiento del RFL. Entre ellos se encuentran: los inhibidores de la bomba de protones, los antagonistas del receptor H<sub>2</sub>, los agentes proquinéticos y los citoprotectores de la mucosa. De estos el primer grupo constituye el pilar fundamental, se recomienda realizar un mes de tratamiento con el fin de evaluar la respuesta al tratamiento. Si existe una respuesta satisfactoria debe evaluarse la suspensión del tratamiento, en caso contrario se sugiere iniciar estudios para confirmar el diagnóstico de RFL. La calidad de vida fue evaluada usando un índice de discapacidad vocal, una escala de depresión y ansiedad hospitalaria, la medición de la incapacidad para realizar actividades sociales y el sentimiento de bienestar general. Como conclusión se observó que la calidad de vida de los pacientes con RFL con o sin esofagitis se encuentra significativamente reducida en muchos aspectos. Este daño está más asociado con síntomas, más que con los hallazgos endoscópicos. Tratamiento quirúrgico : el procedimiento más frecuentemente utilizado es la funduplicatura, ya sea completa o parcial, por vía laparoscópica para llevarlo a cabo y así restablecer la competencia del esfínter esofágico inferior, y la evaluación de su resultado se lleva a cabo mediante la demostración en la disminución de los episodios de reflujo. <sup>6.7</sup>

## **JUSTIFICACIÓN**

Las patologías más frecuentes que son valoradas en el servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital General Centro Médico Nacional La Raza, destacan ; laringitis crónicas, disfonía, papilomatosis y nódulos laríngeos, se sabe de la cercana asociación con el reflujo laringofaríngeo (RFL) y reflujo gastroesofágico , sin embargo, se desconoce la asociación específica de cada una de las entidades con las manifestaciones clínicas del paciente, como laringitis, disfonía, fatiga vocal, globus, carraspeo excesivo, tos crónica y disfagia leve.

La importancia del RFL radica en describir la existencia del mismo. Fue James Koufman en el año 1988, el primero en definir una entidad patológica, la cual se pensaba estaba relacionada con el RGE que se presenta en hasta el 10% de los pacientes que acuden a la consulta otorrinolaringológica.<sup>3,4</sup> Además, se ha observado que en más del 50% de los pacientes con disfonía, existen signos de la existencia de una enfermedad por reflujo subyacente.

Sin embargo desconocemos la casuística de nuestro servicio, por lo que consideramos que es de suma importancia establecer un diagnóstico integral y el conocimiento de las potenciales asociaciones, así el tratamiento específico de cada entidad identificada al llevar a cabo este protocolo de investigación.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El reflujo laringofaríngeo (RFL) es un síndrome que se presenta con múltiples manifestaciones clínicas otorrinolaringológicas como laringitis, disfonía, fatiga vocal, globus, carraspeo excesivo, tos crónica y disfagia leve.

En estudios realizados en sujetos con síntomas de RFL, al ser interrogados intencionadamente, no presentaron los síntomas clásicos de RGE. Sin embargo los síntomas son causados por un flujo gástrico, que en forma retrógrada alcanza la laringofaringe.<sup>1</sup> Este hecho es compartido por el reflujo gastroesofágico (RGE), el cual se define como el ascenso de contenido estomacal hacia el esófago, presentándose sin náuseas o vómitos.<sup>2</sup> Si bien ambas patologías comparten el mismo punto de partida, son consideradas entidades distintas, cuyos síntomas y necesidad de tratamiento son diferentes.<sup>1</sup>

Considerando los antecedentes planteados y la importancia de identificar al RFL del RGE debido a las repercusiones de calidad de vida, función e incluso afectación en la vida laboral de los pacientes, surge la siguiente pregunta:

¿Cuál es la asociación clínica, laringoscópica y por endoscopia digestiva alta en reflujo laringofaríngeo y reflujo gastroesofágico?

## **OBJETIVO GENERAL**

Determinar la asociación clínica, laringoscópica y por endoscopia digestiva alta en reflujo laringofaríngeo y reflujo gastroesofágico.

## **OBJETIVO ESPECIFICO**

Analizar la asociación clínica con los hallazgos laringoscópicos en reflujo laringofaríngeo y reflujo gastroesofágico.

Analizar la asociación clínica con los hallazgos endoscópicos en reflujo laringofaríngeo y reflujo gastroesofágico.

## **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

### **Criterios de inclusión:**

- 1.-Paciente derechohabientes del IMSS.
- 2.-Paciente mayores de 18 años de edad de ambos géneros.
- 3.-Paciente a los cuales se realizó previamente endoscopia gástrica alta con hallazgos positivos para ERGE, de acuerdo a la clínica y que serán enviados a interconsulta el servicio de Otorrinolaringología.
- 4.-Paciente mayores de 18 años de edad de ambos géneros.
5. Paciente que acepten participar en el estudio con firma de carta de conocimiento informado.
- 6.-Paciente que cooperen en la realización de la Laringoscopia.
7. Paciente que no estén con tratamiento reciente de inhibidores de bomba de protones, antagonistas del receptor H2, agentes proquinéticos y citoprotectores de la mucosa o medicamentos que provoque aumento de síntomas gástricos o jugos gástricos.
- 8.- Paciente que contesten a los test de signos y síntomas.

### **Criterios de exclusión:**

- 1.-Paciente con malformaciones o tumoraciones que impidan realizar la laringoscopia.
3. Paciente con síntomas de alarma: pérdida de peso, hemorragia de tubo digestivo alto, cáncer gástrico conocido, enfermedades psiquiátricas, etc .

### **Criterio de eliminación:**

- 1.-Paciente que no complete los estudios de evaluación diagnóstica.
- 2.-Paciente con demandas contra el IMSS.

## **MATERIAL Y METODOS**

El siguiente estudio se realizará en el Hospital General del CMNR en el servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello con pacientes del servicio de endoscopias que previamente se les realizó Endoscopia Digestiva Alta (EDA) y que se enviarán con resultados completos del protocolo que dicho servicio realiza incluidos los hallazgos de la EDA. El investigador asociado y el principal, realizarán interrogatorio dirigido, aplicación de cuestionarios validados (anexo I y II), así como autorización de la Carta de consentimiento informado, donde se le explicará detalladamente que maniobra se efectuará y cuáles serán los potenciales y complicaciones y beneficios que se obtendrán. Se efectuará la laringoscopia directa con la captura de los datos y los hallazgos, que se incluirán en una hoja de concentración y se vaciarán en una base de datos en programa de SPSS 15.

Se realizará análisis estadístico para búsqueda de potenciales asociaciones clínicas con los hallazgos de laringoscopia directa y EDA, así como también la discusión de los resultados obtenidos y conclusiones .

Participarán todos aquellos pacientes que cumplan con los criterios de inclusión

Fecha de realización: de Junio a Agosto del 2017.

**TAMAÑO DE MUESTRA:** Se integrarán a al estudio a todos los pacientes que reúnan los criterios de inclusión de los meses antes precisados.

**TIPO DE ESTUDIO:** descriptivo, transversal, analítico y observacional.

**DISEÑO DE ESTUDIO:** Serie de Casos

**ANALISIS ESTADISTICO:** Se realizar medidas de tendencia Central y de dispersión así como estadística inferencial no paramétrica con medidas de Asociación tipo Chi<sup>2</sup> y Wicolson con Paquetería de SPSS versión 15.

## ASPECTOS ÉTICOS

El presente proyecto cumple los requisitos éticos que toda investigación en seres humanos debiera realizarse de acuerdo con tres principios éticos básicos: respeto por las personas, beneficencia y justicia. En forma general, se concuerda en que estos principios que en teoría tienen igual fuerza moral guían la preparación responsable de protocolos de investigación. Según las circunstancias, los principios pueden expresarse de manera diferente, adjudicárseles diferente peso moral y su aplicación puede conducir a distintas decisiones o cursos de acción. Las presentes pautas están dirigidas a la aplicación de estos principios en la investigación en seres humanos.

El respeto por las personas incluye, a lo menos, dos consideraciones éticas fundamentales:

Respeto por la autonomía, que implica que las personas capaces de deliberar sobre sus decisiones sean tratadas con respeto por su capacidad de autodeterminación; y protección de las personas con autonomía disminuida o deteriorada, que implica que se debe proporcionar seguridad contra daño o abuso a todas las personas dependientes o vulnerables.

La beneficencia se refiere a la obligación ética de maximizar el beneficio y minimizar el daño. Este principio da lugar a pautas que establecen que los riesgos de la investigación sean razonables a la luz de los beneficios esperados, que el diseño de la investigación sea válido y que los investigadores sean competentes para conducir la investigación y para proteger el bienestar de los sujetos de investigación. Además, la beneficencia prohíbe causar daño deliberado a las personas; este aspecto de la beneficencia a veces se expresa como un principio separado, no maleficencia (no causar daño).

La justicia se refiere a la obligación ética de tratar a cada persona de acuerdo con lo que se considera moralmente correcto y apropiado, dar a cada uno lo debido. En la ética de la investigación en seres humanos el principio se refiere, especialmente, a la justicia distributiva, que establece la distribución equitativa de cargas y beneficios al participar en investigación. Diferencias en la distribución de cargas y beneficios se justifican sólo si se basan en distinciones moralmente relevantes entre las personas; una de estas distinciones es la vulnerabilidad. El término "vulnerabilidad" alude a una incapacidad sustancial para proteger intereses propios, debido a impedimentos como falta de capacidad para dar consentimiento informado, falta de medios alternativos para conseguir atención médica u otras necesidades de alto costo, o ser un miembro subordinado de un grupo jerárquico. Por tanto, se debiera hacer especial referencia a la protección de los derechos y bienestar de las personas vulnerables.

Acorde con la declaración de Helsinki, código de Núremberg y la Ley General de Salud en su artículo 96 y 98.

## RESULTADOS.

Se estudiaron un total de 33 pacientes; 9 hombres (27.3%) y 24 mujeres (72.5%) Fig. 1., la edad promedio fue de 56.5 años con una DE  $\pm$  15.03, el máximo de edad fue 79 años y el mínimo de edad 22 años. Fig. 2. Solo el 21.3% de nuestros pacientes presentaban enfermedades crónicas como Diabetes Mellitus 2 (6.1%) e Hipertensión arterial sistémica (15.2%). El alcoholismo estuvo presente en 6 pacientes (18.2%) y tabaquismo en 11 pacientes (33.1%) de nuestros pacientes. El índice de masa corporal reportado fue de sobrepeso a obesidad en 78.8% (N=29). Tabla 1. El tipo de dieta fue adecuada en el 48.3% (N=16) e inadecuada en 54.5% (N=17).

El Índice de síntomas de reflujo (ISR) desde muy poco a severo en el caso de ronquera o algún problema con su voz (N=30) 90.9%. Aclaramiento de garganta (N=29) 88%. Excesivo moco en garganta o descarga retrorinal (N=28) 84.9%. Dificultad a la deglución de alimentos, líquidos o pastillas (N=22) 66.7%. Tos después de comer o al estar acostado (N=18) 54.5%. Dificultad para respirar o episodios de asfixia (N=20) 60.6%. Tos molesta o problemática (N=19) 57.6%. Sensación de algo pegado en garganta (N=31) 93.9%. Ardor en estómago, dolor en pecho, indigestión o sensación de que el ácido sube del estómago (N=27) 81.8%.

El Índice de hallazgos de reflujo (IHR) se reportó Pseudosulcus (N=5) 15.2%. Obliteración ventricular parcial (N=19) 57.6%. Eritema/Hiperemia solo en aritenoides (N=13) 39.4% y difuso (N=18) 54.5%. Edema de cuerdas vocales de leve a severo (N=31) 93.9%. Edema laríngeo difuso de leve a severo (N=32) 97%. Hipertrofia de la comisura posterior leve a moderado (N=20) 60.6%. Granuloma presente (N=3) 9.1%. Moco endolaríngeo grueso presente (N=27) 81.8%. El número de pacientes con un índice de síntomas de reflujo mayor o igual a 13 puntos fue de 31 (90.9%). Fig. 3. El número de pacientes con un índice de hallazgos de reflujo mayor a igual a 7 puntos fue de 28 (84.8%). Fig. 4.

En 29 pacientes (87.9%) se observaron hallazgos patológicos a la endoscopia digestiva alta los cuales fueron los siguientes. Fig. 5.

Encontramos una asociación estadísticamente significativa con una  $p \leq 0.05$ : en la calificación total de índice de hallazgos de reflujo laringofaríngeo y la calificación total del índice síntomas reflujo, del índice de masa corporal con respecto a los hallazgos en la endoscopia de tubo digestivo alto y respecto a la calificación total del índice de síntomas y hallazgos de reflujo laringofaríngeo



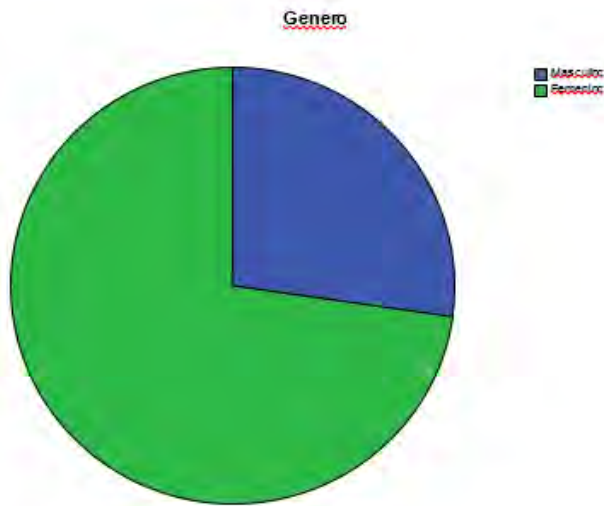


Fig. 1

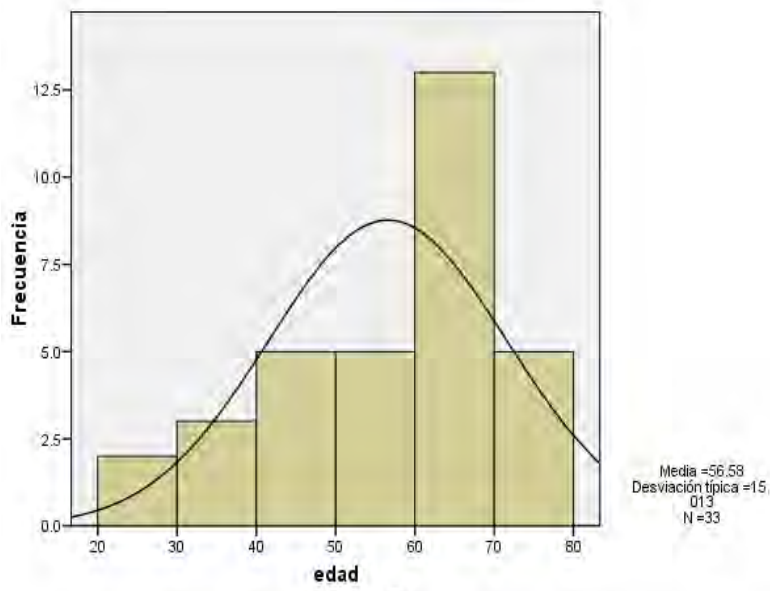


Fig. 2

**Calificación total índice síntomas reflujo**

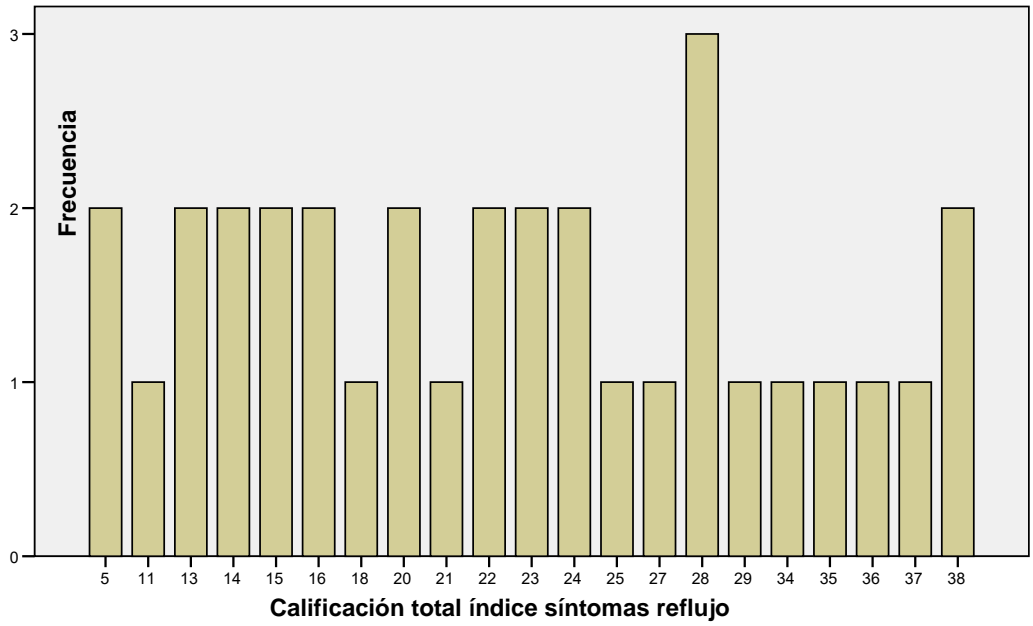


Fig. 3

**Calificación total de índice de hallazgos de reflujo laringofaríngeo**

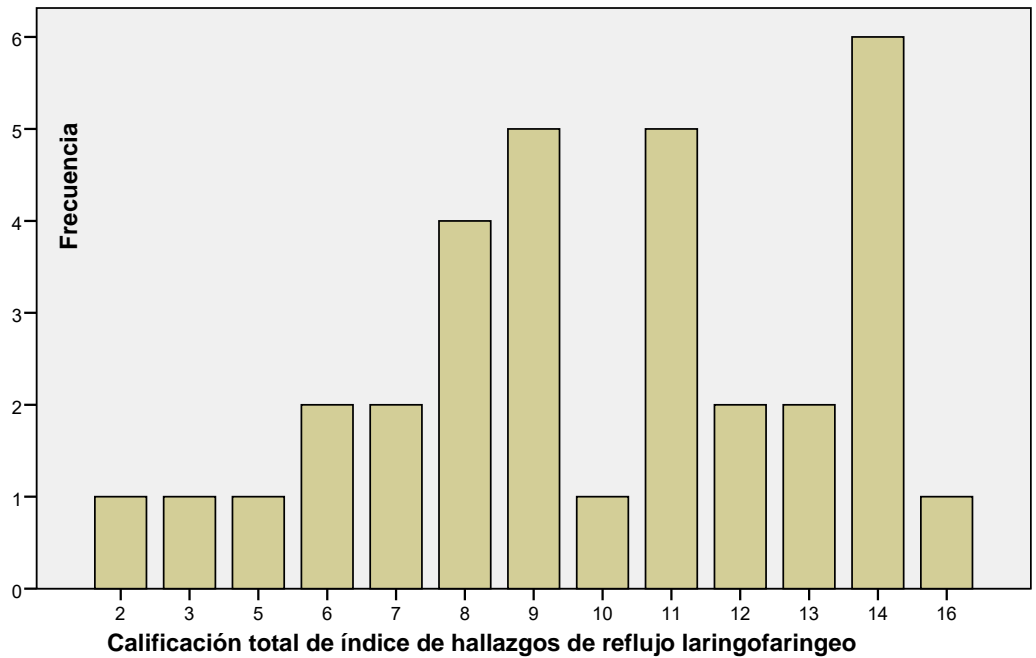


Fig. 4

<b>Tabla 1. Índice de masa corporal</b>	Frecuencia	Porcentaje
Normal	7	21.2
Sobrepeso	23	69.7
Obesidad	3	9.1
Total	33	100.0

<b>Tabla 2. Hallazgos en endoscopia digestiva alta</b>	Frecuencia	Porcentaje
Esofagitis grado A	4	12.1
Esofagitis grado D	1	3.0
Esofagitis Cronica	8	24.2
Hernia Hiatal grado I	5	15.2
Hernia Hiatal grado II	2	6.1
Incompetencia Cardiohiatal Hill I	1	3.0
Incompetencia Cardiohiatal Hill III	1	3.0
Normal	3	9.1
Esofagitis grado A + Hernia Hiatal grado I	5	15.2
Hernia hiatal grado I + Esofagitis Cronica	1	3.0
Otras patologías no asociadas con ERGE (Helicobacter pylori)	1	3.0
Pb Papiloma Esofagico	1	3.0
Total	33	100.0

## DISCUSIÓN

El reflujo laringofaríngeo ha tenido desde 1968 una evolución interesante debido a que en varios estudios empezó a asociarse con algunos tipos de laringitis y con granulomas de la apófisis vocal. En años recientes ha aumentado de manera sorprendente el diagnóstico de reflujo laringofaríngeo en pacientes que son atendidos por una gran variedad de médicos, principalmente otorrinolaringólogos. Algunos factores que han contribuido a esto son: un creciente interés por investigar temas relacionados con la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), el avance científico en tecnología médica (mejoría en la medición ambulatoria de pH y mejor visualización endoscópica de la laringe, entre otros) y una mejor comunicación entre gastroenterólogos y otorrinolaringólogos<sup>10</sup>. Esto se ha convertido en un problema cada vez mayor porque algunos síntomas como la disfonía persistente o crónica no tienen una causa específica, se acompañan de una exploración aparentemente normal (a excepción de la “irritación” o “hiperemia” laríngea) y muchas veces se atribuyen al reflujo extraesofágico. Se desarrollaron nuevas maneras para asistir en el diagnóstico de reflujo laringofaríngeo que incluyen escalas e índices basados en síntomas laríngeos e imágenes por endoscopia.

Algunos estudios sugieren que la edad constituye un factor de riesgo de ERGE pero la mayoría de estudios de casos y controles no confirman esta asociación<sup>11, 12</sup>. En nuestro caso estuvo formada en su mayoría por mujeres 72.5% con una edad promedio en la quinta década de la vida. Los resultados de una revisión sistemática muestran que la prevalencia de pirosis es similar en ambos sexos<sup>13</sup>. No obstante, los estudios en los que se ha realizado endoscopia señalan que ser varón es un factor de riesgo para desarrollar esofagitis por reflujo<sup>11</sup>.

En nuestra población de estudio, el alcoholismo y tabaquismo se reportan en menos de una quinta y tercera parte respectivamente, lo que podría haber repercutido en no encontrar una asociación estadísticamente significativa. Un estudio de casos y controles muestra que en las personas que han fumado diariamente durante más de 20 años el consumo de tabaco se relaciona a un incremento de los síntomas de ERGE (OR = 1,7 [IC95%: 1,4–2,0]), comparado con las que fuman diariamente desde hace menos de un año<sup>12</sup>.

De las comorbilidades destacadas en nuestros pacientes la DM2 y HAS se presentaron en el 6 y 15% respectivamente, sin aparente asociación estadística con las entidades estudiadas. Cabe mencionar que en la literatura médica no se menciona una relación potencial.

El sobrepeso y la obesidad en nuestros pacientes estuvieron cercanos al 70% con una asociación estadísticamente significativa en los hallazgos patológicos de la endoscopia de tubo digestivo alto y de reflujo laringofaríngeo de acuerdo a lo establecido en la literatura mundial. Los resultados de dos revisiones sistemáticas de estudios transversales encuentran una asociación significativa entre obesidad y síntomas de ERGE y presentan un gradiente según el índice de masa corporal

(IMC), <sup>14,15</sup>. Para un IMC de 25–29 kg/m<sup>2</sup> la odds ratio se estima de 1,43 (IC95%: 1,15–1,77) y cuando es 30 kg/m<sup>2</sup> de 1,94 (IC95%: 1,46–2,56). Se desconoce el mecanismo por el cual la obesidad puede causar reflujo. Entre las personas obesas existe un mayor riesgo de hernia de hiato, pero no está claro si la hernia de hiato explica este aumento de reflujo <sup>14,16</sup>.

De acuerdo con la bibliografía médica, se estima que la prevalencia de reflujo laringofaríngeo en la población general es de 50%.<sup>10</sup> en nuestra investigación encontramos el índice de síntomas y hallazgos de RFL positivo en el 91% y 85% respectivamente, lo que demuestra la importancia de la presentación de esta entidad.

En el caso de reflujo laringofaríngeo y los hallazgos en la endoscopia digestiva alta, no hubo asociación estadística, siendo recomendable considerar el incremento del tamaño de la muestra; sin embargo cerca del 90% de los pacientes tenían alteraciones patológicas como esofagitis en sus diferentes grados, hernia hiatal así como incompetencia cardiohiatal de Hill, lo que nos hace suponer la importante relación clínica que hay en estas entidades al momento de buscar intencionadamente las manifestaciones patológicas laríngeas y de tubo digestivo alto. Es conocido que las lesiones endolaríngeas y traqueales estarían vinculadas a la acción deletérea del ácido, de la pepsina y de otras sustancias posibles como las sales biliares sobre la superficie del epitelio estratificado (cuerdas vocales) o cilíndrico (en otras partes) y en el examen laringoscópico permite evidenciar un eritema del vestíbulo o de la epilaringe posterior. <sup>9</sup> Ford y cols. en una revisión sistemática concluyen que el reflujo gástrico es una causa importante de procesos laringofaríngeos, aunque la fisiopatología y los síntomas del reflujo laringofaríngeo son diferentes a los de la ERGE<sup>17</sup>. Los síntomas laríngeos son el resultado del reflujo y del reflejo vagal producidos a partir del estímulo ácido del esófago. <sup>18</sup>

En relación con este estudio debe considerarse que todos de los pacientes fueron atendidos en un tercer nivel sin embargo el diagnóstico de enfermedad por reflujo gastroesofágico solo se realizó clínicamente.

Encontramos una asociación importante desde el punto de vista estadístico entre el puntaje total del índice de síntomas de reflujo laringofaríngeo con el índice de hallazgos de reflujo laringofaríngeo lo que sustenta el valor de un interrogatorio dirigido en pacientes con sospecha de RFL, donde seguramente observaremos hallazgos laríngeos positivos que confirmaran el diagnóstico.

## CONCLUSIONES

1. Nuestra población de estudio está formada principalmente por mujeres y la edad promedio de presentación de esta entidad fue en la quinta década de la vida
2. La prevalencia de hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus tipo 2, alcoholismo y tabaquismo es baja y sin asociación en RFL y los hallazgos patológicos de tubo digestivo alto en nuestra investigación
3. El sobrepeso y la obesidad se encontró asociada en: los síntomas y hallazgos del RFL así como en los hallazgos patológicos de tubo digestivo alto
4. El índice de síntomas y hallazgos del RFL se encuentra asociado en nuestra población de estudio
5. No hubo asociación aparente entre los hallazgos endoscópicos de tubo digestivo alto y el reflujo laringofaríngeo, sin embargo cerca del 90% de los pacientes presentaron alteraciones patológicas de tubo digestivo alto
6. El reflujo laringofaríngeo se confirmó en 91% con el índice de síntomas de RFL y del 85% con el índice de hallazgos de RFL
7. La asociación estadística importante entre el puntaje total del índice de síntomas y el índice de hallazgos de reflujo laringofaríngeo, sustenta el valor de un interrogatorio dirigido en pacientes con sospecha de RFL, donde seguramente observaremos hallazgos laríngeos positivos que confirmaran el diagnóstico.
8. El diagnóstico oportuno de RFL por medio de los índices establecidos y la atención multidisciplinaria en caso necesario, facilitaran el tratamiento adecuado para mejorar la calidad de vida del paciente.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Nazar S., Fullá O, Varas P, Naser G. Pharyngolaryngeal reflux: A literature review Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello 2008; 68: 193-198.
2. Belafsky P, Postma G, Koufman J. Validity and reliability of the Reflux Symptom Index (RSI). J Voice. 2002; 16: 564-79.
3. Belafsky P, Postman G, Koufman J. The validity and reliability of the Reflux Finding Score (RFS). Laryngoscope. 2001; 111: 1313-7.
4. Koufman J. Laryngopharyngeal Reflux 2002: A New Paradigm of Airway Disease. Ear, Nose & Throat Journal 2002; 81; 2-6.
5. Polemans J, Feenstra I, Demedts I. The yield of upper gastrointestinal endoscopy in patients with suspected reflux-related chronic ear, nose and throat symptoms. Am J Gastroenterol 2004; 99: 1419-26.
6. Siupsinskiene N, Adamonis K, Toohill R. Quality of Life in Laryngopharyngeal Reflux Patients. Laryngoscope 2007; 117: 480-4.
7. Hopkins C, Yousaf U, Pedersen M. Acid reflux treatment for hoarseness [protocol]. Cochrane Database Syst Rev. 2005(3) Accession N° 00075320-10000000-03935.
8. Tauber S, Gross M, Issing WJ. Association of laryngopharyngeal symptoms with gastroesophageal re- flux disease. Laryngoscope 2002; 112:879– 86.
9. Kuriloff D. Chodosh P. Goldfarb R. Ongseng F. Detection of gastroesophageal reflux in the head and neck: the role of scintigraphy. Ann Otol Rhinol Laryngol 1989; 98: 74-80
10. Zubiaur-Gomar FM, Thomas JP. Sobrediagnóstico de reflujo laringofaríngeo como causa de disfonía y otros trastornos de la voz. An Orl Mex 2010; 55(2):52-58.
11. Moayyedi P, Talley NJ. Gastro-oesophageal reflux disease. Lancet. 2006; 367:2086–100.
12. Nilsson M, Johnsen R, Ye W, Hveem K, Lagergren J. Lifestyle related risk factors in the aetiology of gastro-oesophageal reflux. Gut. 2004; 53:1730–5.
13. Moayyedi P, Axon ATR. Gastro-oesophageal reflux disease: the extent of the problem. Aliment Pharmacol Ther. 2005; 22(Suppl 1):11–9.
14. Hampel H, Abraham NS, El-Serag HB. Meta-analysis: obesity and the risk for gastroesophageal reflux disease and its complications. Ann Intern Med. 2005;143:199–211.
15. Corley DA, Kubo A. Body mass index and gastroesophageal reflux disease: a systematic review and meta-analysis. Am J Gastroenterol. 2006; 101:2619–28.

16. Nilsson M, Lagergren J. The relation between body mass and gastro-oesophageal reflux. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2004; 18:1117–23.
17. Ford CN. Evaluation and management of laryngopharyngeal reflux. *JAMA.* 2005; 294:1534–40.
18. Hungin AP, Raghunath AS, Wiklund I. Beyond heartburn: a systematic review of the extra-oesophageal spectrum of reflux-induced disease. *Fam Pract.* 2005; 22:591–603.
19. <http://www.definicionabc.com/salud/tabaquismo.php>
20. <http://www.definicionabc.com/salud/alcoholismo.php>
21. <http://www.scientificpsychic.com/health/indice-de-masa-corporal.html>



## ANEXO I

### INDICE DE SINTOMAS DE REFLUJO

INDICE DE SINTOMAS DE REFLUJO
En el mes pasado, ¿cuál de los siguientes problemas le afectaron? Califíquelos del 0( sin problema) a 5 ( problema severo)
1.Ronquera o algún problema con su voz
2.Aclaramiento de garganta
3.Excesivo moco en garganta o descarga retro nasal
4.Dificultad a la deglución de alimentos, líquidos o píldoras
5.Tos después de comer o después de estar acostado
6.Dificultad para respirar o episodios de asfixia
7.Tos molesta o problemática
8.Sensación de algo pegado en la garganta o nudo en la garganta
9.Ardor en estómago, dolor de pecho, indigestión o sensación de que el ácido sube del estomago

**ANEXO II**  
**INDICE DE HALLAZGOS DE REFLUJO**

Índice de hallazgos de reflujo				
Pseudosulcus				
0, ausente		2, presente		
Obliteración ventricular				
0, nada	2, parcial		4, completo	
Eritema/hiperemia				
0, nada	2, solo aritenoides		4, difuso	
Edema de cuerdas vocales				
0, nada	1, leve	2, moderado	3, severo	4, polipoideo
Edema laríngeo difuso				
0, nada	1, leve	2, moderado	3, severo	4, obstructivo
Hipertrofia de comisura posterior				
0, nada	1, leve	2, moderado	3, severo	4, obstructivo
Granuloma/granulación				
0, ausente		2, presente		
Moco endolaringeo grueso				
0, ausente		2, presente		
El presente índice se basa en hallazgos durante la laringoscopia, diseñado para ayudar pacientes con RLF				



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
(ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

NOMBRE DEL ESTUDIO: **ASOCIACIÓN CLÍNICA, LARINGOSCÓPICA Y POR ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA EN REFLUJO LARINGOFARÍNGEO Y REFLUJO GASTROESOFÁGICO.**

Patrocinador externo (si aplica): Ninguno

Lugar y fecha: Hospital General Centro Médico Nacional La Raza de junio a septiembre 2017 .

Número de registro:

Justificación y objetivo del estudio: Conocer la asociación existente del Reflujo Laringofaríngeo y el Reflujo Gastroesofágico a través de evaluación clínica con la aplicación de cuestionarios y síntomas realización de dos estudios: Laringoscopia directa y Endoscopia Digestiva Alta. Ya que estas enfermedades pueden ocasionar diferentes síntomas como dolor en garganta, sensación de cuerpo extraño al tragar alimentos o líquidos, voz ronca o falta de voz, incluso ser incapacitantes para poder realizar actividades habituales. Objetivo: Con este estudio se pretende conocer la asociación clínica, laringoscópica y por endoscopia digestiva alta en el reflujo laringofaríngeo y reflujo gastroesofágico. lo que permitirá poder dar una atención integral y oportuna a los pacientes con esta enfermedades y ofrecer una así mejor su calidad de vida,

Procedimientos: Se le realizaran algunas preguntas sobre sus hábitos de alimentación adicciones, antecedentes médicos y aplicación de dos cuestionarios sobre los síntomas digestivos y de su voz. Esta información que usted proporcionara será absolutamente confidencial y solo se usara para fines de información médica, nunca se mencionara su nombre así como algún dato personal, y si usted lo desea puede retirarse del estudio sin alguna repercusión en su atención médica. Se realizará: Laringoscopia directa con anestesia local, sin ninguna inyección con explicación detallada previa del procedimiento.

Posibles riesgos y molestias: Incomodidad al paso del tubo del endoscopio laríngeo como puede ser nausea.

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: Conocer la relación de sus síntomas y lo encontrada en los dos estudios para poder ofrecer el mejor tratamiento que beneficie a su enfermedad encontrada.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: SI

Participación o retiro: SI

Privacidad y confidencialidad: SI

En caso de colección de material biológico (si aplica):

<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

Beneficios al término del estudio: Conocer la relación de los signos y síntomas del reflujo laringofaríngeo y el reflujo gastroesofágico con los estudios de laringoscopia directa y endoscopia digestiva para ofrecer el mejor tratamiento que beneficie a los pacientes que lo necesiten.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: Dra. Beatriz Flores Meza Mat. 9608788. Teléfono: 57245900 ext.24087

Colaboradores: Dr.Luis Trejo Arizmendi Mat. 98367622 Teléfono: 57245900 ext.24087

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. CDMX., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013