



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MEXICO**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE
POSGRADO E INVESTIGACIÓN**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UMAE HOSPITAL GENERAL

“DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA”

OTORRINOLARINGOLOGIA Y CIRUGIA DE CABEZA Y CUELLO

**CORRELACION DE SEVERIDAD ENTRE SINTOMAS Y SIGNOS DE
REFLUJO LARINGOFARINGEO EN PACIENTES ADULTOS CON
DISFONIA COMPARADOS CON PACIENTES SANOS EN LA
UNIDAD DE ALTA ESPECIALIDAD HOSPITAL GENERAL
GAUDENCIO GONZALEZ GARZA CENTRO MEDICO NACIONAL
LA RAZA**

TESIS DE POSGRADO

**PARA OBTENER EL TITULO EN LA ESPECIALIDAD DE:
OTORRINOLARINGOLOGIA Y CIRUGIA DE CABEZA Y CUELLO**

PRESENTA

DRA. ELIZENDA GONZALEZ VICENS

INVESTIGADOR RESPONSABLE

DR. RUBEN MORENO PADILLA

MEXICO, DF. 2012



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA

UMAE HOSPITAL GENERAL

“DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA”

DIVISION DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA

**CORRELACION DE SEVERIDAD ENTRE SINTOMAS Y SIGNOS DE REFLUJO
LARINGOFARINGEO EN PACIENTES ADULTOS CON DISFONIA
COMPARADOS CON PACIENTES SANOS EN LA UNIDAD DE ALTA
ESPECIALIDAD HOSPITAL GENERAL GAUDENCIO GONZALEZ GARZA
CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA**

INVESTIGADOR PRINCIPAL: DR.RUBEN MORENO PADILLA.

**JEFE DEL SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGIA Y CCC DE LA UNIDAD DE ALTA
ESPECIALIDAD HOSPITAL GENERAL “DR.GAUDENCIO GONZALEZ GARZA”. CENTRO
MEDICO NACIONAL LA RAZA.**

INVESTIGADOR ASOCIADO: DRA.ANERIS FLORES MORO.

**MEDICO ADSCRITO DEL SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGIA Y CCC DE LA UNIDAD
DE ALTA ESPECIALIDAD HOSPITAL GENERAL “DR.GAUDENCIO GONZALEZ GARZA”.
CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA.**

**INVESTIGADOR ASOCIADO: DRA.ALEJANDRA PEREZ GARCIA. RESIDENTE DEL CUARTO
AÑO DE OTORRINOLARINGOLOGIA Y CCC DE LA UNIDAD DE ALESPECIALIDAD
HOSPITAL GENERAL “DR.GAUDENCIO GONZALEZ GARZA”. CENTRO MEDICO NACIONAL
LA RAZA.**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UMAE HOSPITAL GENERAL
“DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA”
CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA

AUTORIZADA POR:

DRA. LUZ ARCELIA CAMPOS NAVARRO

DIRECTOR DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD HOSPITAL GENERAL
“DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA” CMN LA RAZA.

DRA. LUZ ARCELIA CAMPOS NAVARRO

PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE OTORRINOLARINGOLOGIA Y CCC.

DR. RUBEN MORENO PADILLA

JEFE DEL SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGIA Y CCC .
INVESTIGADOR RESPONSABLE.

DRA. ANERIS FLORES MORO

MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGIA Y CCC .
INVESTIGADOR ASOCIADO.

DRA. ELIZENDA GONZALEZ VICENS

RESIDENTE DEL CUARTO AÑO DE OTORRINOLARINGOLOGIA Y CIRUGIA DE
CABEZA Y CUELLO.

Carta Dictamen

Página 1 de 1

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud

Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 3502
HOSPITAL GENERAL DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA, CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA, D.F. NORTE

FECHA 10/07/2012

DR. RUBEN MORENO PADILLA**P R E S E N T E**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

COORELACION DE SEVERIDAD ENTRE SINTOMAS Y SIGNOS DE REFLUJO LARINGOFARINGEO EN PACIENTES ADULTOS CON DISFONIA COMPARADOS CON PACIENTES SANOS EN LA UNIDAD DE ALTA ESPECIALIDAD HOSPITAL GENERAL GAUDENCIO GONZALEZ GARZA, CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA.

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A_U_T_O_R_I_Z_A_D_O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2012-3502-74

ATENTAMENTE


DR. JAIME ANTONIO ZALDIVAR CARVERA

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 3502

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

DEDICATORIA

A mis queridos padres:

Wenceslao González Saldierna

Guadalupe Vicens Esquivel

AGRADECIMIENTO

A mis padres, por el gran amor y apoyo incondicional que me han brindado en toda mi vida.

A Nuria y Mauricio, por darme la fuerza de seguir siempre adelante.

A toda mi familia, por su cariño durante todo este tiempo.

A mis maestros, por compartir sus conocimientos en mi formación.

A mi maestro y asesor de Tesis, Dr. Rubén Moreno, por su apoyo incondicional.

A mi maestra y asesora de Tesis, Dra. Aneris Flores, por la ayuda y paciencia en este proyecto.

A mi amiga, Dra. Alejandra Pérez, por haber recorrido juntas este arduo camino y acompañarme en los momentos más difíciles.

A ti, por colaborar con lo que ahora soy.

A todos mis compañeros residentes, por todas las experiencias vividas.

INDICE DE CONTENIDO

Resumen	8
Marco Teórico	9
Justificación	16
Planteamiento del Problema	17
Objetivos	18
Hipótesis	19
Material y Métodos	20
Sujetos de estudio, Instrumento	20
Criterios de Selección	20
Muestreo	20
Variables	21
Descripción General del Estudio	26
Resultados	27
Discusión	59
Conclusiones	61
Anexos	62
Bibliografía	68

RESUMEN

CORRELACION DE SEVERIDAD ENTRE SINTOMAS Y SIGNOS DE REFLUJO LARINGOFARINGEO EN PACIENTES ADULTOS CON DISFONIA COMPARADOS CON PACIENTES SANOS EN LA UNIDAD DE ALTA ESPECIALIDAD HOSPITAL GENERAL GAUDENCIO GONZALEZ GARZA CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA.

AUTORES: Moreno R., Flores A., González E.

Introducción: El reflujo laringofaríngeo (RLF) es un síndrome que se presenta con múltiples manifestaciones clínicas, a pesar de que muchos pacientes refieren disfonía intermitente como el síntoma que más frecuentemente los obliga a acudir a la consulta. Puede estar presente hasta en un 50% de los pacientes con trastornos de la voz. La aplicación del índice de síntomas de reflujo y la escala de hallazgos endoscópicos se considera de utilidad para el diagnóstico de dicha patología siendo rápido, económico y confiable

Objetivo: Conocer la correlación entre la severidad de síntomas y signos endoscópicos de reflujo laringofaríngeo existentes en pacientes adultos con disfonía comparados con pacientes adultos sin disfonía.

Materiales y Métodos: Estudio clínico transversal analítico. Se realizará de marzo a julio 2012. Se captaron 50 pacientes en los dos grupos de estudio a los cuales bajo consentimiento informado se les entregará un cuestionario impreso para síntomas de RLF y posteriormente se les realizará nasofaringolaringoscopia.

Resultados: Los síntomas más reportados por pacientes sospechosos de RFL fueron: 1) Disfonía 100%, 2) Aclaramiento faríngeo 94%, 3) Globo faríngeo 90%, 4) Pirosis 72%, 5) Descarga posterior 62%, 6) Tos postprandial y Tos seca 28%, 7) Disfagia y Disnea 24%. Los hallazgos endoscópicos más encontrados en la población de sospecha de reflujo laringofaríngeo en este estudio fueron: 1) Eritema/ hiperemia 98%, 2) Moco endolaringeo 58%, 3) Edema laringeo difuso 26% 4) Edema de cuerdas vocales 24%, 5) Hipertrofia de comisura posterior y obliteración ventricular 4%, 6) granuloma 2%, 7) Pseudosulcus 0%. La correlación de Pearson global de ISR con EHE se encontró de una correlación positiva, 0.667, siendo esta estadísticamente significativa con una p: 0.000. Reportandose como moderadamente buena.

Palabras claves: Reflujo laringofaríngeo. RFL. Reflux Finding Score. RFS. Reflux Symptom Index. RSI.

MARCO TEORICO

Introducción

El reflujo laringofaríngeo (RLF) es un síndrome que se presenta con múltiples manifestaciones clínicas, a pesar de que muchos pacientes refieren disfonía intermitente como el síntoma que más frecuentemente los obliga a acudir a la consulta, también se deben de considerar otros como laringitis, fatiga vocal, globus, carraspeo excesivo, tos crónica y disfagia leve. Dichos síntomas son causados por un flujo gástrico, que en forma retrógrada alcanza la laringofaringe.¹ 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.²

Si bien ambas patologías comparten el mismo punto de partida, son consideradas entidades distintas, cuyos síntomas y necesidad de tratamiento son diferentes. La suposición de este hecho, se basa en estudios realizados en sujetos con síntomas de RLF, los cuales, al ser interrogados, no presentaron los síntomas clásicos de RGE. Además, se observó que al ser sometidos a una endoscopía digestiva alta, su resultado era informado dentro de límites normales.²

El primero en describir la existencia del RLF fue James Koufman en el año 1988, el cual surgió tras la necesidad de definir una entidad patológica, la cual se pensaba estaba relacionada con el RGE.³ Con el correr de los años, esta entidad se ha hecho más conocida, generándose un gran número de publicaciones que intentan explicar el trastorno fisiopatológico de este síndrome.³

Epidemiología

La importancia del RLF radica en que se presenta en hasta el 10% de los pacientes que acuden a la consulta otorrinolaringológica. Además, se ha observado que en más del 50% de los pacientes con disfonía, existen signos de una enfermedad por reflujo subyacente.⁴

Existen pocos datos acerca de la prevalencia de RLF. Los resultados de un estudio en el cual participaron 105 pacientes quienes fueron evaluados mediante laringoscopia, informaron que el 86% de ellos presentaba algún signo de reflujo. Por otra parte, en un metanálisis, en el cual se incluyeron estudios en los cuales se utilizó una sonda de medición de pH, encontró que entre el 10% y el 60% (30% en promedio) de los pacientes del grupo control, presentaban algún grado de reflujo.⁵

En un estudio prospectivo realizado en el año 2000 sobre un total de 113 pacientes con problemas de voz, Koufman et al., estimaron que 57 (50 %) de los

pacientes incluidos tenían reflujo laringofaríngeo documentado mediante pH-metría.⁴

En el año 2007, Vavricka y cols. presentaron los resultados de un estudio, a través del cual se evaluó el valor diagnóstico de la presencia de hallazgos sugerentes de RLF, en pacientes con RGE. En total, fueron evaluados 1.209 pacientes, quienes posteriormente fueron ingresados a un protocolo estructurado, al cual se les sometió a una evaluación mediante una endoscopia digestiva alta de rutina.⁶ Durante el procedimiento, además, se llevó a cabo una cuidadosa evaluación laringofaríngea, la cual fue registrada en un video. Dicho registro fue revisado aleatoriamente por uno de tres gastroenterólogos y un otorrinolaringólogo. El número final de pacientes incluidos fue de 132 pacientes. Todos ellos cumplían con ciertas características como no encontrarse en tratamiento con inhibidores de la bomba de protones, y presentar hallazgos compatibles con una esofagitis erosiva (Savary Miller 1-4). Los resultados fueron comparados con un grupo control de igual número de pacientes, todos ellos sin síntomas de RGE, no fumadores y con el antecedente de haber utilizado inhibidores de la bomba de protones. Además se exigió una evaluación mediante endoscopia digestiva alta, la cual debía ser informada dentro de límites normales.⁶

Tras la realización del estudio, se encontraron signos de reflujo laringofaríngeo con una incidencia similar en ambos grupos (44% vs 37%). Dentro de los hallazgos descritos, se incluyeron: el engrosamiento de los aritenoides, el edema de la pared medial aritenoidea, una 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.⁶

Etiología

Tanto la etiología del RGE, como la del RLF se deben a factores multifactoriales. Dentro de estos se incluyen: una disfunción del esfínter esofágico, el tiempo de exposición al material refluído y el nivel de sensibilidad del tejido.⁵

Anteriormente se ha demostrado una mayor sensibilidad del epitelio laríngeo, que el epitelio esofágico, al reflujo de contenido gástrico. Sólo bastan tres episodios de RFL, con pH inferior a 4 a la semana, para que se produzca daño, a diferencia del RGE que requiere del orden de 50 episodios semanales para producir algún grado de daño.⁶

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, generaría una reacción, que aumentaría la producción de proteínas de estrés, afectando la reparación epitelial local, provocando el daño antes descrito. Esto permitiría que mínimas cantidades de

material refluído provoquen daño, a diferencia de lo que ocurre en el epitelio esofágico.⁶

Fisiopatología

Existen cuatro barreras fisiológicas que protegen la vía aérea superior, del daño provocado por el reflujo. Estas son el esfínter esofágico superior e inferior, la mucosa esofágica y las ondas motoras del esófago.⁴ Cuando alguna de estas barreras falla, el epitelio respiratorio de la laringe posterior pierde su función natural, la cual es barrer el moco desde el árbol traqueobronquial, provocando acumulación de éste.⁷

Esta situación produce sensación de descarga posterior y provoca carraspeo laríngeo. Por otro lado el material refluído provoca tos y laringoespasma 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 RLF como la voz ronca, el globus faríngeo y la odinofagia.⁴

Estudios recientes sugieren que el tejido laríngeo estaría protegido de la acción del ácido, a través de la regulación del pH local, mediante la acción de una anhidrasa carbónica ubicada en la laringe posterior.⁸ Su acción la llevaría a cabo mediante la hidratación de dióxido de carbono, desviando la reacción hacia la producción de bicarbonato, protegiendo de esta forma a la mucosa. En forma más específica, se ha reportado la existencia de una isoenzima III de la anhidrasa carbónica, la cual se encuentra en altos niveles en un epitelio laríngeo normal. Esta enzima estaría expresada en menor frecuencia, llegando incluso a estar ausente hasta en el 64% de las biopsias practicadas, a pacientes con diagnóstico de RLF.⁹

Diagnóstico

Historia clínica. Como parte de la clínica es importante recalcar el significado que tiene la existencia de disfonía. La presencia de este síntoma, se presenta como un antecedente importante, aún por sobre el antecedente mismo de laringitis.¹⁰

La razón de este hecho es debido a que este último síntoma, además de ser poco específico, puede obedecer a múltiples causas, que van desde procesos autolimitados, hasta el trauma vocal.

Con respecto a la disfonía funcional esta es definida como la dificultad en la producción de la voz, presentándose ésta, en ausencia de una alteración de la mucosa laríngea.³

Koufman fue el primero en distinguir claramente el RLF del RGE, mediante un reporte combinado de 899 pacientes.⁴ 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%).¹¹

Belafsky y cols., desarrollaron una herramienta útil para ayudar a los clínicos a evaluar la gravedad de los síntomas referidos por los pacientes antes y después del tratamiento.¹² Esta se basa en un Índice de Síntomas de Reflujo de 0 a 5 puntos graduada por la presencia de los siguientes síntomas: (1) disfonía o problemas de voz, (2) aclaramiento de garganta, (3) descarga nasal posterior, (4) dificultad para la deglución, (5) tos después de comer o de recostarse, (6) dificultad para respirar o asfixia, (7) tos molesta o problemática, (8) sensación de cuerpo extraño en laringe, y (9), ardor, dolor retroesternal, indigestión o regurgitación.¹²

Dentro de los resultados, se encontró que la presencia de dichos síntomas en pacientes con RFL, y que además, no tenían como antecedente no haber recibido tratamiento, fue significativamente mayor, que en aquellos que sí lo recibieron (21,2 vs 11,6 p. 0,001), lo que además mostró que puntajes sobre 13 se consideran como un resultado anormal, con un intervalo de confianza por sobre el 95%.¹²

Laringoscopia. En general no se describen signos específicos laríngeos de inflamación, sin embargo sí existen ciertos hallazgos capaces de sugerir fuertemente la presencia de RLF. 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.¹³

Basado en un análisis de color, Hanson y Jiang cuantificaron el grado de eritema como una medida de laringitis posterior. La presencia de granulomas también ha sido asociado de forma importante. (65%- 74%) en los casos confirmados de RLF, mediante la monitorización de pH 14.⁷

El llamado "surco vocal" corresponde a un pseudo sulcus, frecuentemente ubicada en la zona intermedia del pliegue vocal.¹⁵ Esta última condición ha sido reportada en el 90% de los casos de los pacientes con RLF. Al realizar una comparación entre un grupo de 30 pacientes con RLF con otro grupo control del mismo número de sujetos, la sola presencia del surco al examen, aumenta la probabilidad de tener un test de pH positivo para RLF en 2,5 veces.¹⁶ Por otro lado la sensibilidad y especificidad reportada para la presencia del surco en pacientes con RLF fue de 70% y 77% respectivamente, por lo que este hallazgo sigue siendo solamente sugerente de esta patología.¹⁶

Partiendo de la base que no existen hallazgos patognomónicos de RLF, Belafsky y cols., elaboraron un Escala de Hallazgos Endoscópicos, que evalúa 8 ítems clínicos, con el fin de objetivar la severidad de los hallazgos laringoscópicos.¹⁷ Dichos ítems 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. Dicha escala parece ser útil tanto para el diagnóstico como para el tratamiento de los pacientes y permite asegurar con 95% de certeza que con un puntaje mayor o igual a 7, se está frente a hallazgos propios de RLF.¹⁷

Confirmación del reflujo. Existen 3 enfoques 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. A estos se pueden agregar otros estudios como radiografías, manometría esofágica, medición espectrofotométrica de reflujo biliar y biopsia de la mucosa.¹⁸

Debido a que una gran cantidad de pacientes responden satisfactoriamente a la terapia conductual y al tratamiento médico empírico, éste se presenta como un antecedente potente, orientándonos como una primera aproximación diagnóstica.¹⁸

La terapia empírica se basa principalmente en el uso de inhibidores de la bomba de protones por al menos 3 meses. Como parte del estudio se puede considerar incluir una evaluación endoscópica o mediante una laringoscopia rígida, en todos los casos en que exista sospecha de RLF. En general se ha reportado que la endoscopia tiene un bajo rendimiento, pero una experiencia reciente de Poelmans y cols., muestra resultados diferentes.¹⁹

Se estudió un grupo de pacientes, con síntomas de RLF como odinofagia, disfonía, tos no productiva y globus, todos con respuesta refractaria al tratamiento. Al analizar su endoscopia, ésta mostró un rendimiento destacado de 52,3% para las lesiones relacionadas con la presencia de reflujo (esofagitis erosiva y esófago de Barret) comparadas con 42,6% del grupo control, quienes relataban síntomas clásicos de reflujo, como pirosis y regurgitación ácida.¹⁹

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 RLF que en los que con RGE. La EDA muestra lesiones esofágicas en el 50% de los pacientes con RGE, mientras que en los con RLF estos hallazgos se presentan en una cifra menor al 20%.²⁰ Para demostrar la existencia de RLF resulta más útil realizar un estudio ambulatorio multicanal de impedancia intraluminal y monitoreo de pH.²¹

Tratamiento

Educación y cambios conductuales. Como parte de las medidas generales que se deben tomar una vez hecho el diagnóstico de RLF, 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.²²

Tratamiento farmacológico. Existen 4 tipos de fármacos utilizados en el tratamiento del RLF. Entre ellos se encuentran: los inhibidores de la bomba de protones, los antagonistas del receptor H₂, los agentes procinéticos y los citoprotectores de la mucosa. De estos el primer grupo constituye el pilar fundamental, aunque no están exentos de controversia en relación a su verdadera eficacia. Se recomienda realizar tres meses 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 RLF.²³

La ranitidina ha demostrado ser un inhibidor más potente de la secreción gástrica que la cimetidina, sin embargo ambos han demostrado un valor limitado para el tratamiento del RLF.²⁴

Los agentes procinéticos capaces de acelerar el aclaramiento esofágico y de incrementar la presión del esfínter esofágico inferior, han perdido credibilidad debido al reporte de efectos adversos con su uso, tales como arritmias ventriculares y diarrea. Tegaserod es un agente procinético que ha demostrado disminuir tanto el reflujo, como los episodios de relajaciones transitorias del esfínter esofágico inferior. Su uso en pacientes con RLF es efectivo cuando este se asocia a disquinesia esofágica.²⁵⁻²⁶

El Sucralfato es una sal de sucrosa polisulfatada, que podría ser útil como complemento en la protección de los daños producidos por la pepsina y el ácido sobre la mucosa. Los antiácidos sirven para aliviar los síntomas en el RGE pero no juegan ningún rol en el manejo del RLF.²⁷

Cirugía

Su uso es recomendado cuando el tratamiento médico falla, en pacientes en los cuales se ha demostrado un alto volumen de líquido refluido y una incompetencia del esfínter esofágico inferior. El procedimiento más frecuentemente utilizado es la funduplicatura, ya sea completa o parcial, prefiriéndose la vía laparoscópica para llevarlo a cabo.²⁸

El objetivo del tratamiento quirúrgico es 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. Se han reportado excelentes resultados en el 85% a 95% de los casos de reflujo, pero sus resultados en pacientes con RFL no han sido igualmente de satisfactorios.²⁸

JUSTIFICACION

Es difícil estimar la prevalencia del Reflujo Laringofaríngeo en la población general. Conociendo los síntomas laríngeos y faríngeos de los pacientes, algunos autores señalan que el 50 e incluso el 64% de ellos acuden a consulta otorrinolaringológica por problemas de voz, teniendo como base Reflujo Laringofaríngeo.

La metodología empleada para diagnosticar el RLF incluye diversas modalidades, siendo considerada la pH-metría ambulatoria como el patrón de oro de referencia.

La prevalencia de la enfermedad, el método invasivo de la prueba, los costos y el desarrollo de estrategias de organización que supondría la utilización de la pH-metría ambulatoria de 24 h como herramienta diagnóstica de RLF a todos los pacientes con una alta sospecha diagnóstica hacen inviable usarla, siendo restringida a situaciones especiales.

Por tal motivo la aplicación del **Índice de Síntomas de Reflujo** y la **Escala de Hallazgos Endoscópicos** se considera de utilidad para el diagnóstico de dicha patología siendo rápido, económico y confiable. Además de que puede utilizarse para la evaluación diaria de pacientes en la consulta externa. Ya que no contamos con el uso del patrón de oro de forma rutinaria para cada paciente que se atiende por esta enfermedad, debido a que los costos para su utilización son muy altos y por la gran carga de trabajo institucional que retarda el manejo médico de los mismos. Ante lo cual se desea saber si la correlación de este índice y la escala es buena para ayudar al diagnóstico de la patología estudiada.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El **Reflujo Laringofaríngeo** (RLF) ha sido implicado en la etiología de múltiples trastornos laríngeos incluyendo laringitis por reflujo, estenosis subglótica, carcinoma laríngeo, granulomas, úlceras de contacto, nódulos vocales y fijación aritenoidea. Se ha visto que el RFL impacta significativamente de forma negativa en la calidad de vida de los pacientes afectados.

Por lo anterior consideramos que el estudio de esta entidad y el uso de estos instrumentos de evaluación ayudarán a diagnosticar el RLF; darle tratamiento y seguimiento a los pacientes portadores, así como realizar medicina preventiva de patología laríngea de la cual, el reflujo laringofaríngeo es un factor etiológico.

OBJETIVOS

Objetivo General:

1. Conocer la correlación entre la severidad de síntomas y signos endoscópicos de reflujo laringofaríngeo existentes en pacientes adultos con disfonía comparados con pacientes adultos sin disfonía.

Objetivos Específicos:

1. Conocer la prevalencia de reflujo laringofaríngeo en ambos grupos de estudio.
2. Describir demográficamente en los grupos de la población estudiada.
3. Determinar la concordancia interevaluador por medio del índice de Kappa en la evaluación endoscópica de los médicos evaluadores.

HIPOTESIS

Hipótesis de trabajo:

Existe asociación lineal positiva entre la severidad de los síntomas y signos de reflujo laringofaríngeo en pacientes adultos con disfonía comparados con pacientes adultos sanos mediante el índice de evaluación clínica y escala de hallazgos endoscópicos.

Hipótesis Nula:

No existe asociación lineal positiva entre la severidad de los síntomas y signos de reflujo laringofaríngeo en pacientes adultos con disfonía comparados con pacientes adultos sanos mediante el índice de evaluación clínica y escala de hallazgos endoscópicos.

MATERIAL Y METODOS

Criterios de Inclusión:

1. Pacientes adultos mayores de 18 años, derechohabientes del IMSS que acude por primera vez a valoración a la consulta externa del servicio de otorrinolaringología por disfonía. (Estudio)
2. Pacientes adultos mayores de 18 años, derechohabientes del IMSS que acuden a la consulta externa del servicio de otorrinolaringología con cualquier otra patología sin disfonía. (Control)
3. Ambos géneros.

Criterios de Exclusión:

1. Pacientes que recibieron tratamientos previos para reflujo laringofaríngeo.
2. Pacientes con disfonía secundaria a patología tumoral o infecciosa de laringe.
3. Pacientes con asma, EPOC o IVRS.
4. Pacientes fumadores.
5. Pacientes que no acepten participar en el estudio.

Criterios de Eliminación:

1. Pacientes ya incluidos en el proyecto que no completen los estudios.

VARIABLES DEMOGRAFICAS:

GENERO

Definición conceptual: Diferencia física y constitutiva del hombre y la mujer.

Definición operacional: El investigador principal y el asociado registraran en la hoja de control el género al que pertenece el individuo, ya sea femenino o masculino de acuerdo a lo anotado en su número de afiliación y en el cuestionario

Tipo de variable: Cualitativa

Escala de medición: nominal dicotómica

Indicador: Género (0. Masculino / 1. Femenino)

EDAD

Definición conceptual: Tiempo transcurrido desde el nacimiento del individuo, duración de la vida.

Definición operacional: El investigador principal junto con el asociado recabarán la información anotada en el registro del cuestionario y cotejando con la fecha de nacimiento por número de afiliación.

Tipo de variable: cuantitativa discreta.

Escala de medición: años.

Indicador: años cumplidos en números arábigos enteros.

DISFONIA

Definición conceptual: Del griego dys, indicación de la dificultad, y phoné, voz. Dificultad de la fonación.

Definición operacional: El investigador principal junto con el asociado recabarán la información del diagnóstico de la nota de referencia.

Tipo de variable: cualitativa.

Escala de medición: nominal dicotómica.

Indicador: 0.Ausente / 1.Presente.

VARIABLES DEL INDICE DE SINTOMAS DE REFLUJO LARINGOFARINGEO

Síntomas	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Indicador
<i>Disfonía</i>	Ronquera o algún problema con su voz	Se le otorgara al paciente un formato impreso. Donde el tachará el grado de sintomatología presente. Para este apartado se preguntará si tiene ronquera o algún problema relacionado con la voz. (Anexo 1)	Cualitativa	Ordinal	0= sin problema 5= problema severo
<i>Aclaramiento faríngeo</i>	Hacer con la garganta una tos ligera para quitarle la carraspera o aclararla antes de hablar	Se le otorgara al paciente un formato impreso. Donde el tachará el grado de sintomatología presente. (Anexo 1)	Cualitativa	Ordinal	0= sin problema 5= problema severo
<i>Descarga posterior</i>	Exceso de moco en la garganta	Se le otorgara al paciente un formato impreso. Donde el tachará el grado de sintomatología presente.(Anexo 1)	Cualitativa	Ordinal	0= sin problema 5= problema severo
<i>Disfagia</i>	Dificultad para tragar alimentos, líquidos o píldoras	Se le otorgara al paciente un formato impreso. Donde el tachará el grado de sintomatología presente.(Anexo 1)	Cualitativa	Ordinal	0= sin problema 5= problema severo
<i>Tos postprandial</i>	Tos después de comer o al acostarse	Se le otorgara al paciente un formato impreso. Donde el tachará el grado de	Cualitativa	Ordinal	0= sin problema 5=

decúbito		sintomatología presente.(Anexo 1)			problema severo
Disnea	Dificultad para respirar	Se le otorgara al paciente un formato impreso. Donde el tachará el grado de sintomatología presente.(Anexo 1)	Cualitativa	Ordinal	0= sin problema 5= problema severo
Tos seca	Tos que causa problema o muy molesta	Se le otorgara al paciente un formato impreso. Donde el tachará el grado de sintomatología presente.(Anexo 1)	Cualitativa	Ordinal	0= sin problema 5= problema severo
Globo faríngeo	Sensación de algo pegajoso o de cuerpo extraño en la garganta	Se le otorgara al paciente un formato impreso. Donde el tachará el grado de sintomatología presente.(Anexo 1)	Cualitativa	Ordinal	0= sin problema 5= problema severo
Pirosis	Agruras	Se le otorgara al paciente un formato impreso. Donde el tachará el grado de sintomatología presente.(Anexo 1)	Cualitativa	Ordinal	0= sin problema 5= problema severo
Dolor torácico	Dolor de pecho	Se le otorgara al paciente un formato impreso. Donde el tachará el grado de sintomatología presente.(Anexo 1)	Cualitativa	Ordinal	0= sin problema 5= problema severo
Dispepsia	Indigestión	Se le otorgara al paciente un formato impreso. Donde el tachará el grado de sintomatología presente.(Anexo 1)	Cualitativa	Ordinal	0= sin problema 5= problema severo

VARIABLES DE LA ESCALA DE VALORACION FIBROSCOPICA DEL REFLUJO LARINGOFARINGEO

Hallazgos	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Indicador
<i>Pseudo-sulcus</i>	Edema subglótico	Se realizará por médico evaluador al realizar la nasolaringoscopia y lo registrará en un formato impreso . (Anexo 2)	Cualitativa	Nominal	0=ausente 2=presente
<i>Obliteración ventricular</i>	Espacio reducido en el ventrículo, entre las cuerdas vocales falsas y verdaderas	Se realizará por médico evaluador al realizar la nasolaringoscopia y lo registrará en un formato impreso (Anexo 2)	Cualitativa	Ordinal	0= no 2=parcial 4= total
<i>Eritema – hiperemia</i>	Enrojecimiento del tejido por aumento de vascularidad por inflamación	Se realizará por médico evaluador al realizar la nasolaringoscopia y lo registrará en un formato impreso (Anexo 2)	Cualitativa	Ordinal	0= no 2=aritenoides 4=difuso
<i>Edema de cuerdas vocales</i>	Hinchazón por acumulación de líquido en cuerdas vocales	Se realizará por médico evaluador al realizar la nasolaringoscopia y lo registrará en un formato	Cualitativa	Ordinal	0= no 1=medio 2=moderado 3=severo

		impreso (Anexo 2)			4=polipoideo
Hallazgos	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Indicador
Edema laríngeo difuso	Hinchazón poco clara de la laringe	Se realizará por médico evaluador al realizar la nasolaringoscopia y lo registrará en un formato impreso (Anexo 2)	Cualitativa	Ordinal	0=no 1=medio 2=moderado 3=severo 4=obstructivo
Hipertrofia de comisura posterior	Aumento excesivo de comisura posterior	Se realizará por médico evaluador al realizar la nasolaringoscopia y lo registrará en un formato impreso (Anexo 2)	Cualitativa	Ordinal	0= no 1=medio 2=moderado 3=severo 4=obstructivo
Granuloma-granulación	Lesión inflamatoria crónica, tejido fibroso	Se realizará por médico evaluador al realizar la nasolaringoscopia y lo registrará en un formato impreso (Anexo 2)	Cualitativa	Nominal	0= ausente 2= presente
Moco endolarín - geo denso	Sustancia viscosa en la laringe	Se realizará por médico evaluador al realizar la nasolaringoscopia y lo registrará en un formato impreso (Anexo 2)	Cualitativa	Nominal	0= ausente 2=presente

MATERIAL Y METODOS

Diseño del estudio: Estudio clínico transversal analítico.

Tipo de estudio: Estudio clínico descriptivo.

Población de Estudio: Pacientes adultos derecho habientes del IMSS que acuden a la consulta externa de ORL y CCC del Hospital General Gaudencio González Garza CMN La Raza a valoración por primera vez con motivo de envío de disfonía.

TIPO DE MUESTREO: se realizó un muestreo consecutivo no probabilístico por conveniencia.

DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO

De Abril a Julio del 2012, se estudiaron pacientes adultos derechohabientes del IMSS que acudieron a la consulta de valoración de primera vez al servicio ORL y CCC por disfonía.

1. Se identificó a los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión que llegaron de primera vez por disfonía y pacientes sin patología laríngea que acuden por otra patología otorrinolaringológica.
2. Se les invitó a participar en el estudio y bajo firma de consentimiento informado (Anexo 4) se procedió a darles el índice de síntomas de reflujo laringofaríngeo para que lo contesten.(Anexo 1)
3. Posteriormente se realizó exploración otorrinolaringológica completa incluyendo la realización de nasofaringolaringoscopia por médico evaluador y éste médico evaluador, lo registró en el formato impreso destinado para ello. (Anexo 2)
4. Al final se recabaron los datos obtenidos en la hoja de recolección de datos y posteriormente se realizó el análisis estadístico de los datos. (Anexo 3)

RESULTADOS

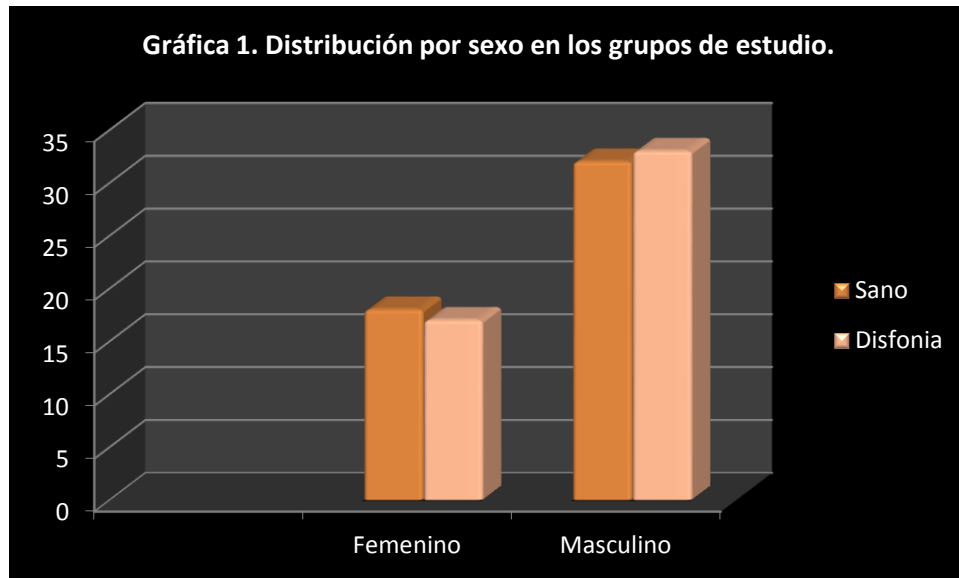
1. DATOS DEMOGRÁFICOS.

Muestra.

Se completaron 2 grupos para el estudio de pacientes que contaron con los criterios de inclusión y exclusión con disfonía y sanos en la fecha programada en los cuales la muestra para cada uno de ellos fue de 50 (n=50).

Sexo:

La distribución por sexo en los grupos de estudio fue: para el grupo sano se encontraron 18 mujeres (36%) y 32 hombres (64%) y para el grupo de disfonía 17 (34%) mujeres y 33 hombres (66%). (Gráfica. 1) Dicha distribución no fue estadísticamente significativa (p : 0.834)



Edad:

La distribución por edad en el grupo de sanos se encontró en el rango de 21-81 años, con una media de 47.72 con $DE \pm 14.074$.

Para el grupo con disfonía se encontró en el rango de edad: 16-82 años, con una media de 52.12; $DE \pm 15.482$. La frecuencia de edades en cada grupo. (Ver Gráfica 2, Tabla 1).

No hay diferencias estadísticas entre los dos grupos de estudio por grupos de edad (p : 0.706).

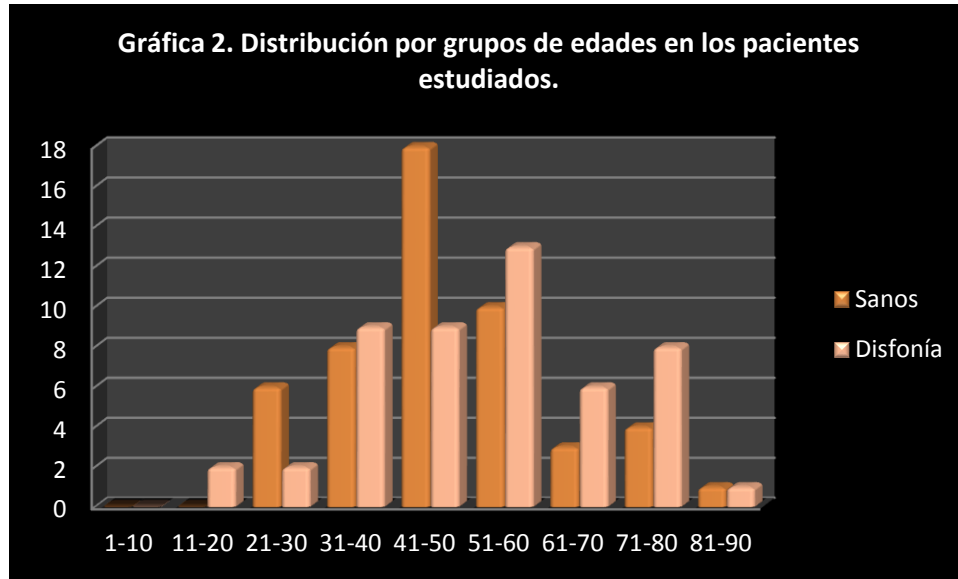
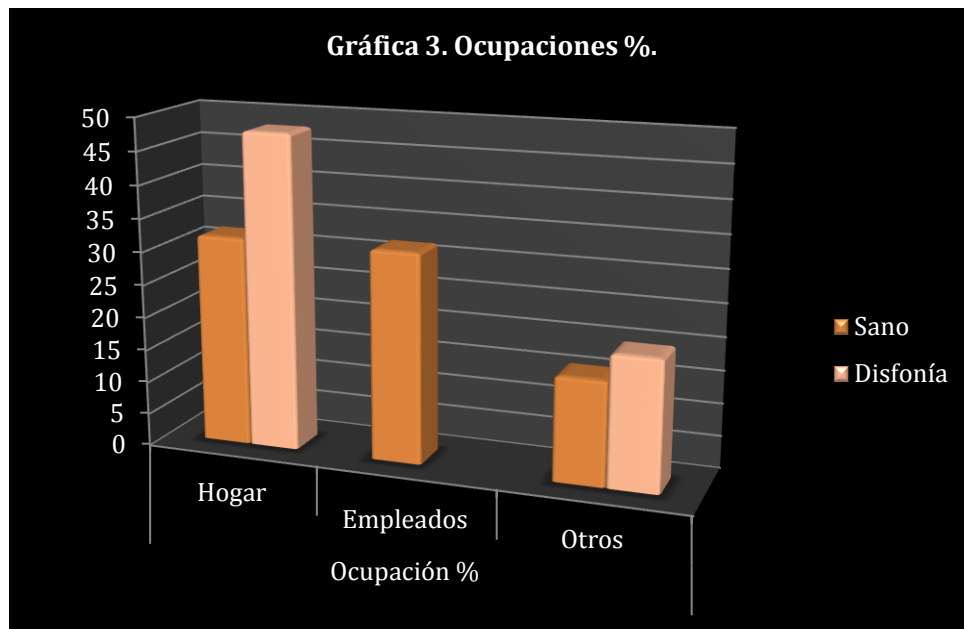


Tabla 1. Estadísticos Descriptivos de los grupos estudiados.

Grupo	Sexo		Edad		
	Femenino	Masculino	Media	Mínimo	Máximo
Sano	18	32	47.7	21	81
Disfonía	17	33	52.48	16	82

Ocupación:

En el grupo de pacientes sanos (control), se encontraron las siguientes ocupaciones: 16 empleados de oficina (32%), 1 cocinera (2%), 1 directora (2%), 1 capturista (2%), 1 directora de escuela (2%), 26 dedicados al hogar (52%), 1 niñera (2%), 2 estudiantes (4%). En el grupo de pacientes con disfonía, de un total de 50 pacientes, se encontraron las siguientes ocupaciones: 16 empleados (32%), 2 oficinistas (4%), 24 dedicados al hogar (48%), 2 desempleados (4%), 1 mensajero (2%), 1 guardia de seguridad (2%), 2 enfermeras (4%) y 2 profesoras (4%). (Ver gráfico 3) La distribución por ocupación entre los dos grupos de estudio no tuvo significancia estadística. (p : 0.282).



2. PREVALENCIA DE REFLUJO LARINGOFARINGEO.

Se encontró en nuestro estudio 12 consultas al mes de primera vez por disfonía por reflujo laringofaríngeo, el reporte del servicio de la prevalencia por disfonía general sin patología benigna o maligna de laringe es de 22 consultas al mes. Por lo cual la prevalencia puntual para dicha patología fue de 0.003% para dicha patología sin asociarse a enfermedad laríngea tumoral.

3. MEDICOS EVALUADORES

Para las evaluaciones endoscópicas de los pacientes participaron 2 médicos otorrinolaringólogos, quién de forma cegada (no conocían el grupo al que

pertenecían ni conocían los resultados del ISR) realizaron las evaluaciones endoscópicas en cada paciente. (Técnica estandarizada como se describe en Anexo 5). Cada medico evaluador realizo 2 mediciones en cada paciente con una diferencia de 1 hora entre cada una de ellas. Al final cada paciente fue evaluado por los dos médicos evaluadores.

Para la determinación de la concordancia interobservador se utilizó el coeficiente de confiabilidad Kappa, tomando como los márgenes de valor los estipulados por Landis y Koch; los cuales se muestran a continuación: <0 sin acuerdo, 0 a 0.2 insignificante, 0.2-0.4 bajo, 0.4-0.6 moderado, 0.6-0.8 bueno y 0.8- 1 muy bueno.

Los resultados para nuestro estudio fueron como sigue: índice interobservador: 0.85, índice intraobservador: 0.80. Ambos valores de los índices se encontraron como muy bueno y bueno respectivamente.

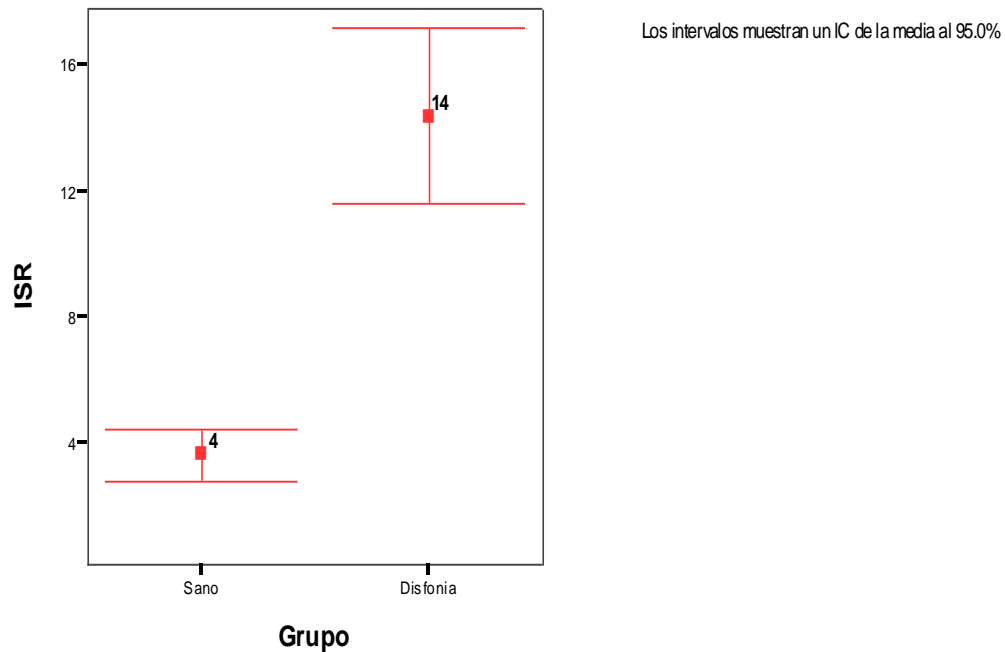
4. INDICE DE SINTOMAS DE REFLUJO. (ISR)

El resultado del Índice de Síntomas de Reflujo por grupo de estudio fue lo siguiente: para el grupo de pacientes sanos la media del puntaje fue: 3.64 (DE± 2.877) y para el grupo de disfonía fue de 14.36 (DE± 9.789). Dichos resultados presentan diferencias estadísticamente significantes con una prueba de T para muestras independientes con una p : 0.000. (Ver Tabla 2).

En el grupo de pacientes sanos, se encontró RLF en un 4.0% de los casos mediante el ISR , mientras que en el grupo de pacientes con disfonía se encontró el 42.0%. Tales resultados muestran una diferencia estadísticamente significativa con una p : 0.000.

Tabla 2. Datos descriptivos de resultados de ISR en los grupos estudiados.

Grupo	ISR puntaje (media)	DE ±	Mínimo	Máximo
Sano	3.64	2.877	0	14
Disfonía	14.36	9.789	2	41

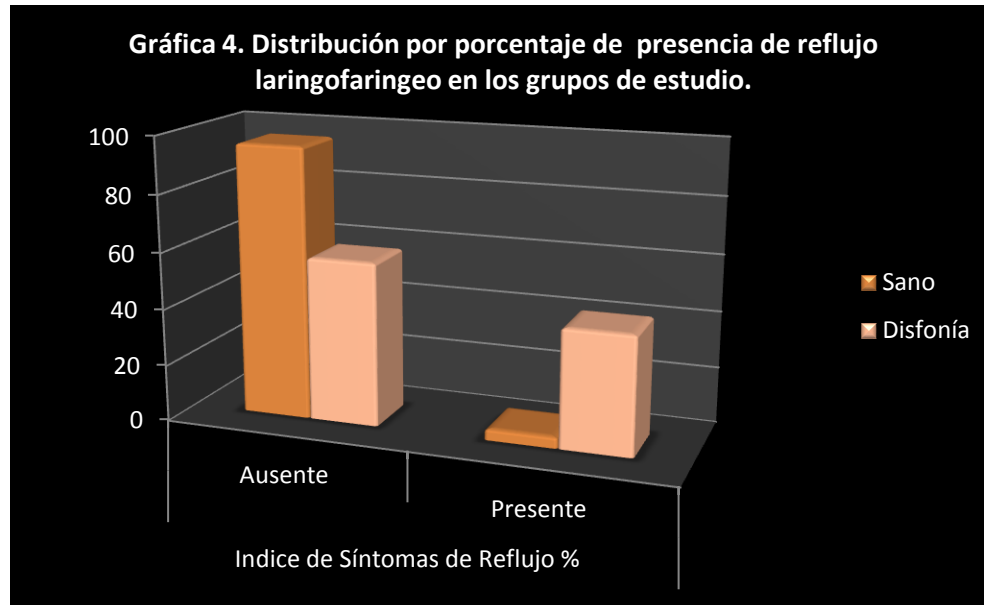


Los resultados del ISR se categorizaron con la presencia de Reflujo Laringofaríngeo en base al valor \geq de 13 considerado como el valor anormal descrito por Belafsky y cols. (Ver Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de reflujo laringofaríngeo en los grupos de estudio.

Grupo	REFLUJO LARINGOFARINGEO		Total	
	AUSENTE	PRESENTE	AUSENTE	
Sano	Frecuencia	48	2	50
	%	96	4	100
Disfonía	Frecuencia	29	21	50
	%	58	42	100

La Tabla 3 muestra que en base a los resultados del ISR en el grupo de pacientes sanos se encontró que el 4% presentaban síntomas presentes de Reflujo Laringofaríngeo y en el grupo de disfonía se encontró el 42 % de pacientes con síntomas de Reflujo Laringofaríngeo. Con prueba de X^2 para muestras independientes muestran que hay diferencias estadísticamente entre los dos grupos de estudio con una $p: 0.000$. (Ver Gráfica 4).



5. SINTOMAS DE REFLUJO LARINGOFARINGEO

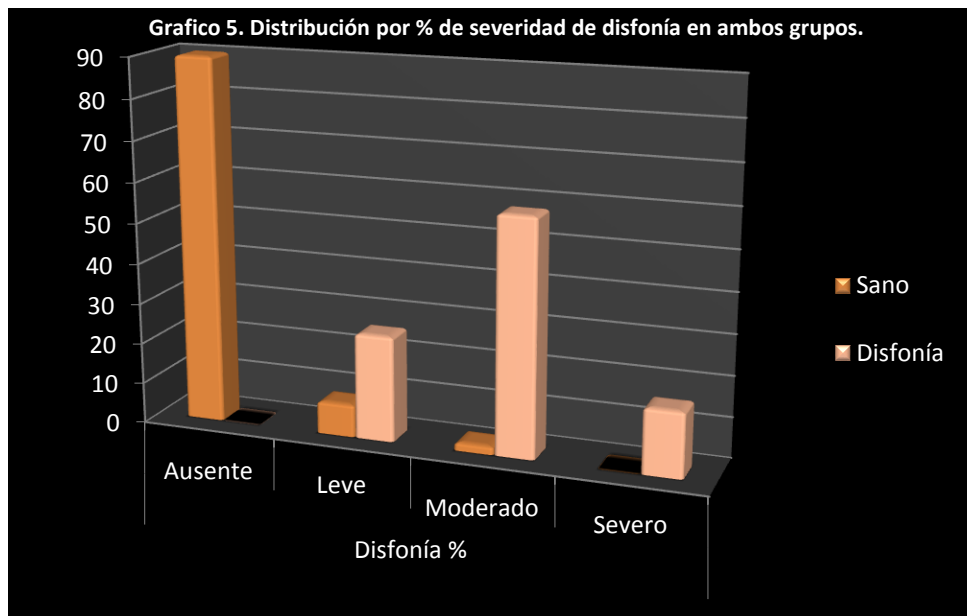
A continuación se describen los resultados encontrados en los grupos de estudio por variable que conforman al ISR. (Síntomas en estudio).

DISFONIA.

Para la variable disfonía, el valor para el grupo sano se encontró el 90% ausente, 8% leve y 2% moderado. En el grupo de disfonía se encontró el 25% leve, 58% moderado y 16% severo. (Ver Tabla 4, Gráfico 5).

Tabla 4. Distribución por porcentaje de grado de severidad de disfonía en los grupos.

Grupo	Disfonía %				Total
	Ausente	Leve	Moderado	Severo	
Sano	90	8	2	0	100
Disfonía	0	26	58	16	100



Se encontró para el grupo de sano 17 pacientes del sexo femenino con ausencia de este síntoma y 1 con leve severidad, así como 28 pacientes del sexo masculino con ausencia del mismo, 3 leve y 1 moderado. En el grupo de disfonía se encontró a 3 pacientes del sexo femenino con leve severidad, 12 moderado y 2 severo, del mismo grupo 10 pacientes masculinos con leve severidad, 17 moderado y 6 severo. No se encontró diferencia significativa por sexo en los grupos estudiados para esta variable ($p: 0.125$). Así mismo no se encontró diferencias estadísticas en ocupación entre los grupos estudiados. (Ver tabla 4.1).

Tabla 4.1. Distribución por sexos de grado de severidad de disfonía en los grupos.

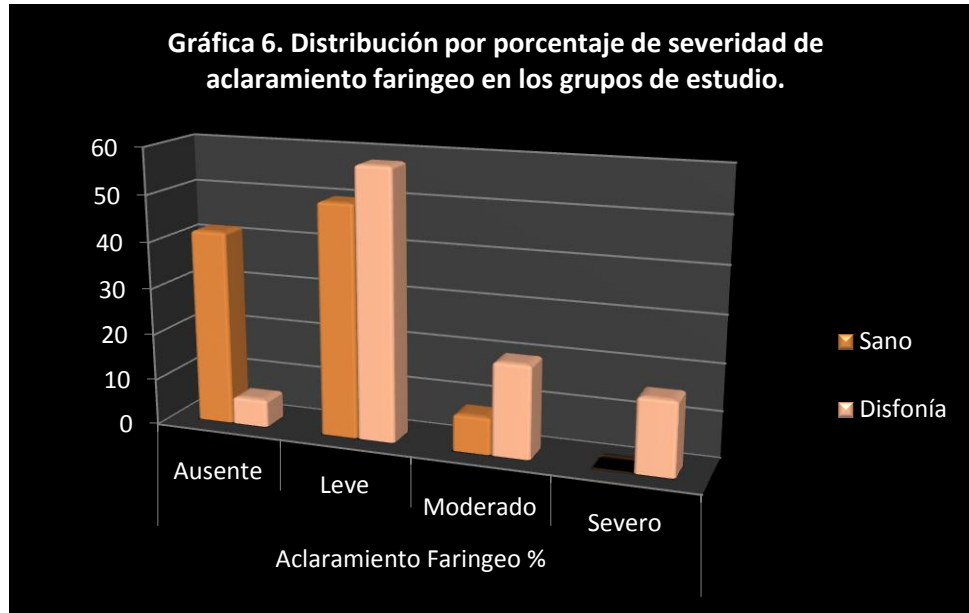
Grupo		Disfonía				Total
		Ausente	Leve	Moderado	Severo	
Sano	Femenino	17	1	0	0	18
	Masculino	28	3	1	0	32
Grupo		Ausente	Leve	Moderado	Severo	Total
Disfonía	Femenino	0	3	12	2	17
	Masculino	0	10	17	6	33

ACLARAMIENTO FARINGEO.

Para esta variable se encontró que la distribución por el porcentaje del grado de severidad de aclaramiento faríngeo fue para el grupo de sanos se reportó 42% con ausencia de este síntoma, el 50% presente, moderado el 8% y 0% para el grado de severo. En el grupo de disfonía se encontró ausente 6%, leve 58%, moderado 20% y 16% severo. (Ver Gráfico 6). La distribución de ambos grupos en el grado de severidad del aclaramiento faríngeo mostró diferencias estadísticamente significativas ($p:0.000$). No se encontró diferencias estadísticamente significativas en sexo y ocupación. (Ver tabla 5).

Tabla 5. Distribución por porcentaje de los grados de severidad del aclaramiento faríngeo.

Grupo		Aclaramiento Faríngeo %				Total
		Ausente	Leve	Moderado	Severo	
Sano		42	50	8	0	100
Disfonía		6	58	20	16	100



Se encontró para el grupo de sano 4 pacientes del sexo femenino con ausencia de este síntoma y 12 con leve severidad y 2 moderado, así como 17 pacientes del sexo masculino con ausencia del mismo, 13 leve y 2 moderado. En el grupo de disfonía se encontró 1 paciente del sexo femenino con ausencia del síntoma, 11 de leve severidad, 3 moderado y 2 severo, del mismo grupo 2 pacientes masculinos con ausencia del síntoma, 18 con leve severidad, 7 moderado y 6 severo. (Ver tabla 5.1).

Tabla 5.1. Distribución por sexos de grado de severidad de aclaramiento faríngeo en los grupos.

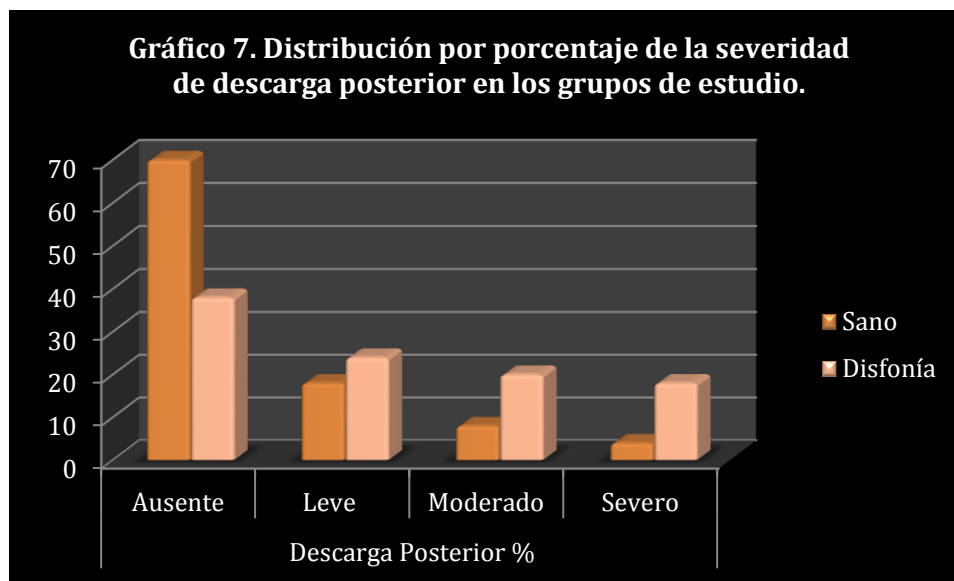
Grupo		Aclaramiento faríngeo				Total
		Ausente	Leve	Moderado	Severo	
Sano	Femenino	4	12	2	0	18
	Masculino	17	13	2	0	32
Disfonía						
Disfonía	Femenino	1	11	3	2	17
	Masculino	2	18	7	6	33

DESCARGA POSTERIOR.

Para esta variable se encontró que la distribución por el porcentaje del grado de severidad de descarga posterior para el grupo de sanos fue del 70% con ausencia de este síntoma, el 18% presente como leve y 4% severo. En el grupo de disfonía se encontró ausente 30%, leve 24%, moderado 20% y 18% severo. Se encontró diferencias significativas con $p: 0.013$, sin embargo para las variables sexo y ocupación no existió diferencias significativas. (Ver Gráfico 7 y Tabla 6).

Tabla 6. Distribución por porcentaje de los grados de severidad de descarga posterior.

Grupo	Descarga Posterior %				Total
	Ausente	Leve	Moderado	Severo	
Sano	70	18	8	4	100
Disfonía	38	24	20	18	100



Se encontró para el grupo de sano 9 pacientes del sexo femenino con ausencia de este síntoma, 6 con leve severidad, 2 moderado y 1 severo, así como 26 pacientes del sexo masculino con ausencia del mismo, 3 leve, 2 moderado y 1 severo. En el grupo de disfonía se encontró 7 pacientes del sexo femenino con ausencia del síntoma, 6 de leve severidad, 3 moderado y 1 severo, del mismo

grupo 12 pacientes masculinos con ausencia del síntoma, 6 con leve severidad, 7 moderado y 8 severo. Ver tabla 6.1.

Tabla 6.1 Distribución por sexos de los grados de severidad de descarga posterior en los grupos.

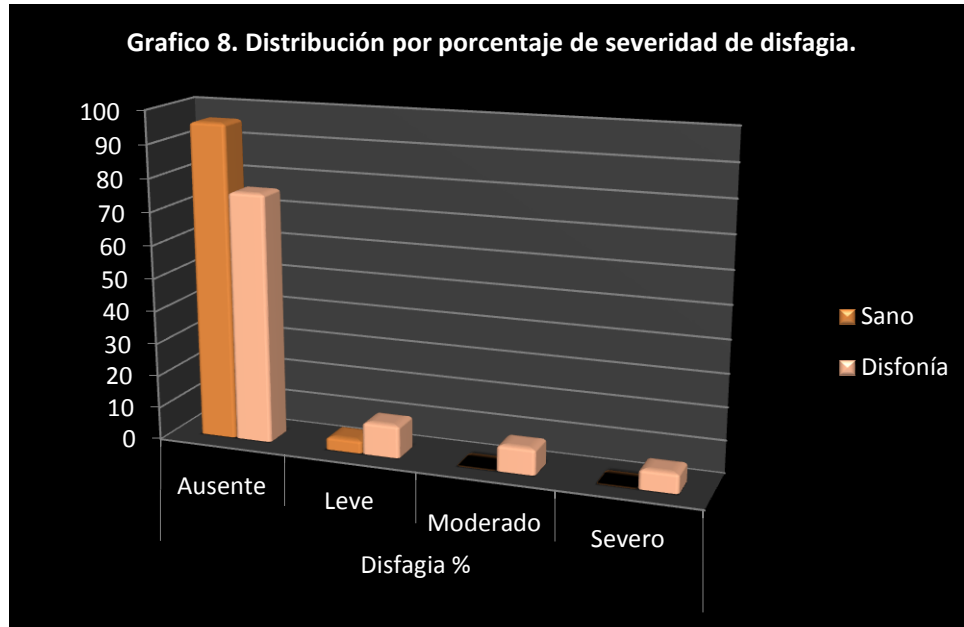
Grupo		Descarga posterior				Total
		Ausente	Leve	Moderado	Severo	
Sano	Femenino	9	6	2	1	18
	Masculino	26	3	2	1	32
Grupo		Ausente	Leve	Moderado	Severo	Total
Disfonía	Femenino	7	6	3	1	17
	Masculino	12	6	7	8	33

DISFAGIA.

Para la variable disfagia, el valor para el grupo sano se encontró el 96% ausente, 4% leve. Para el grupo de disfonía se encontró 76 % ausente, 10 % leve; 8% moderado, 6% severo. Encontrando diferencias estadísticamente significativas ($p: 0.024$). No hubo diferencias estadísticamente significativas en las variables por sexo ni ocupación. (Ver Tabla 7, Gráfico 8).

Tabla 7. Distribución por porcentaje de los grados de severidad de disfagia.

Grupo		Disfagia %				Total
		Ausente	Leve	Moderado	Severo	
Sano		96	4	0	0	100
Disfonía		76	10	8	6	100



Se encontró para el grupo de sano 17 pacientes del sexo femenino con ausencia de este síntoma y 1 con leve severidad, así como 31 pacientes del sexo masculino con ausencia del mismo y 1 leve. En el grupo de disfonía se encontró 16 pacientes del sexo femenino con ausencia del síntoma y 1 de moderada severidad, del mismo grupo 22 pacientes masculinos con ausencia del síntoma, 5 con leve severidad, 3 moderado y 3 severo. (Ver tabla 7.1).

Tabla 7.1. Distribución por sexos de grado de severidad de disfagia en los grupos.

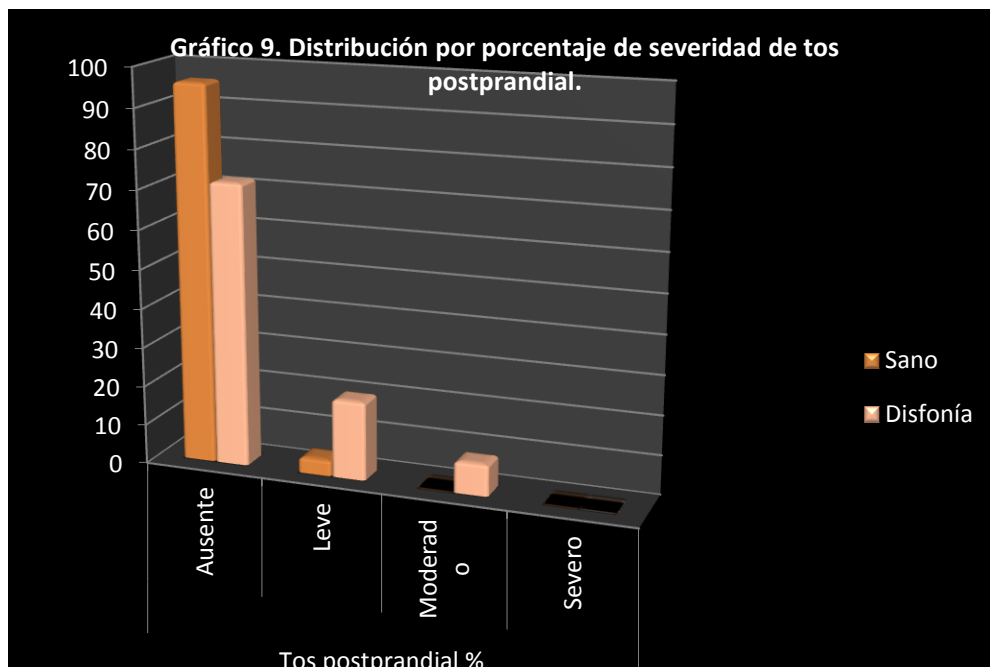
Grupo		Disfagia				Total
		Ausente	Leve	Moderado	Severo	
Sano	Femenino	17	1	0	0	18
	Masculino	31	1	0	0	32
Disfonía	Femenino	16	0	1	0	17
	Masculino	22	5	3	3	33

TOS POSTPRANDIAL.

Para esta variable se encontró que la distribución por el porcentaje del grado de severidad de tos postprandial para el grupo de sanos fue del 96% con ausencia de este síntoma, el 4% presente como leve y 0% para los otros grados. En el grupo de disfonía se encontró ausente 76%, leve 10%, Moderado 8% y 6% severo. (Ver Gráfico 9). La distribución de ambos grupos en el grado de severidad del aclaramiento faríngeo mostró diferencias estadísticamente significativas ($p :0.004$). Las variable por sexo y ocupación no mostró diferencias estadísticas significativas. (Ver Tabla 8).

Tabla 8. Distribución por porcentaje de los grados de severidad de tos postprandial.

Grupo	Tos postprandial %				Total
	Ausente	Leve	Moderado	Severo	
Sano	96	4	0	0	100
Disfonía	72	20	8	0	100



Se encontró para el grupo de sano 16 pacientes del sexo femenino con ausencia de este síntoma y 2 con leve severidad, así como 32 pacientes del sexo masculino con ausencia del mismo. En el grupo de disfonía se encontró 13 pacientes del sexo femenino con ausencia del síntoma, 3 de leve severidad y 1 de moderada, del mismo grupo 23 pacientes masculinos con ausencia del síntoma, 7 con leve severidad y 3 con moderada. (Ver tabla 8.1).

Tabla 8.1. Distribución por sexos de grado de severidad de tos postprandial en los grupos.

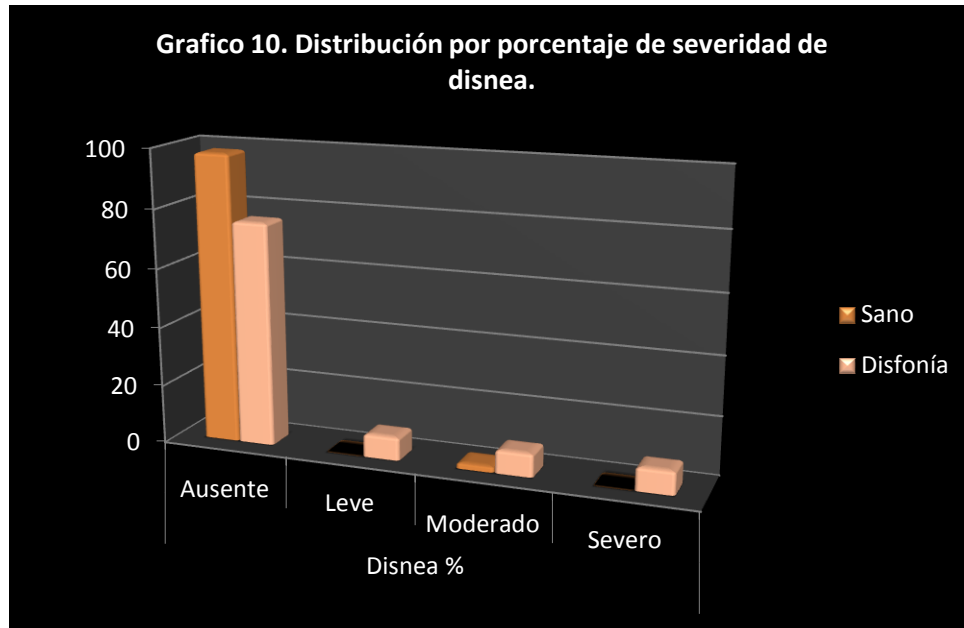
Grupo		Tos postprandial				Total
		Ausente	Leve	Moderado	Severo	
Sano	Femenino	16	2	0	0	18
	Masculino	32	0	0	0	32
Grupo		Ausente	Leve	Moderado	Severo	Total
Disfonía	Femenino	13	3	1	0	17
	Masculino	23	7	3	0	33

DISNEA.

Para la variable de disnea, se encontró que la distribución por el porcentaje del grado de severidad para el grupo de sanos fue del 98% con ausencia de este síntoma, el 2% presente como moderada y 0% para los otros grados. En el grupo de disfonía se encontró ausente 76%, leve 8%, Moderado 8% y 8% severo. (Ver Gráfico 10). La distribución de ambos grupos en el grado de severidad de la disnea mostró diferencias estadísticamente significativas ($p :0.011$). Por sexo y ocupación no mostró diferencias estadísticamente significativas. (Ver tabla 9).

Tabla 9. Distribución por porcentaje de los grados de severidad de disnea.

Grupo		Disnea %				Total
		Ausente	Leve	Moderado	Severo	
Sano		98	0	2	0	100
Disfonía		76	8	8	8	100



Se encontró para el grupo de sano 17 pacientes del sexo femenino con ausencia de este síntoma y 1 con moderada severidad, así como 32 pacientes del sexo masculino con ausencia del mismo. En el grupo de disfonía se encontró 14 pacientes del sexo femenino con ausencia del síntoma, 2 de leve severidad y 1 de severo, del mismo grupo 24 pacientes masculinos con ausencia del síntoma, 2 con leve severidad, 4 con moderada y 3 severa. (Ver tabla 9.1).

Tabla 9.1. Distribución por sexos de grado de severidad de disnea en los grupos.

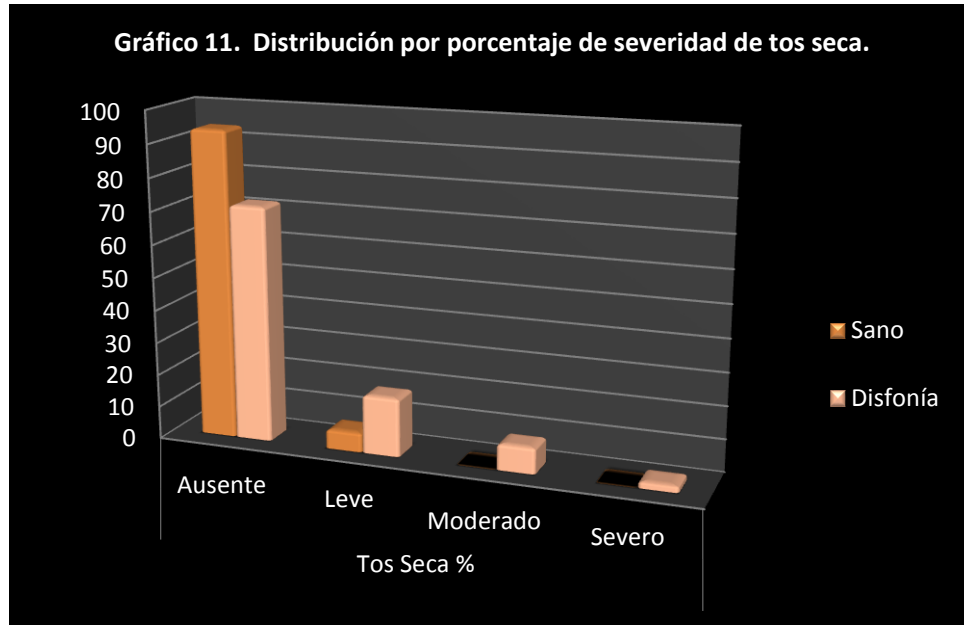
Grupo		Disnea				Total
		Ausente	Leve	Moderado	Severo	
Sano	Femenino	17	0	1	0	18
	Masculino	32	0	0	0	32
		Ausente	Leve	Moderado	Severo	Total
Disfonía	Femenino	14	2	0	1	17
	Masculino	24	2	4	3	33

TOS SECA.

Para esta variable, se encontró que la distribución por el porcentaje del grado de severidad para el grupo de sanos fue del 94% con ausencia de este síntoma, el 6% presente como leve intensidad y 0% para los otros grados. En el grupo de disfonía se encontró ausente el 72%, leve 18%, Moderado 8% y 2% severo. (Ver Gráfico 11). La distribución de ambos grupos en el grado de severidad de la tos seca mostró diferencias estadísticamente significativas ($p :0.024$). Esta variable por sexo y ocupación no tuvo diferencias estadísticas. (Ver Tabla 10).

Tabla 10. Distribución por porcentaje de los grados de severidad de tos seca.

Grupo		Tos Seca %				Total
		Ausente	Leve	Moderado	Severo	
Sano		94	6	0	0	100
Disfonía		72	18	8	2	100



En este síntoma, se encontró para el grupo de sano 17 pacientes del sexo femenino con ausencia de este síntoma y 1 con severidad leve, así como 30 pacientes del sexo masculino con ausencia del mismo y 2 con leve severidad. En el grupo de disfonía se encontró 14 pacientes del sexo femenino con ausencia del síntoma, 2 de leve severidad y 1 de severo, del mismo grupo 24 pacientes masculinos con ausencia del síntoma, 7 con leve severidad, 3 con moderada y 1 severa. (Ver tabla 10.1).

Tabla 10.1. Distribución por sexos de grado de severidad de tos seca en los grupos.

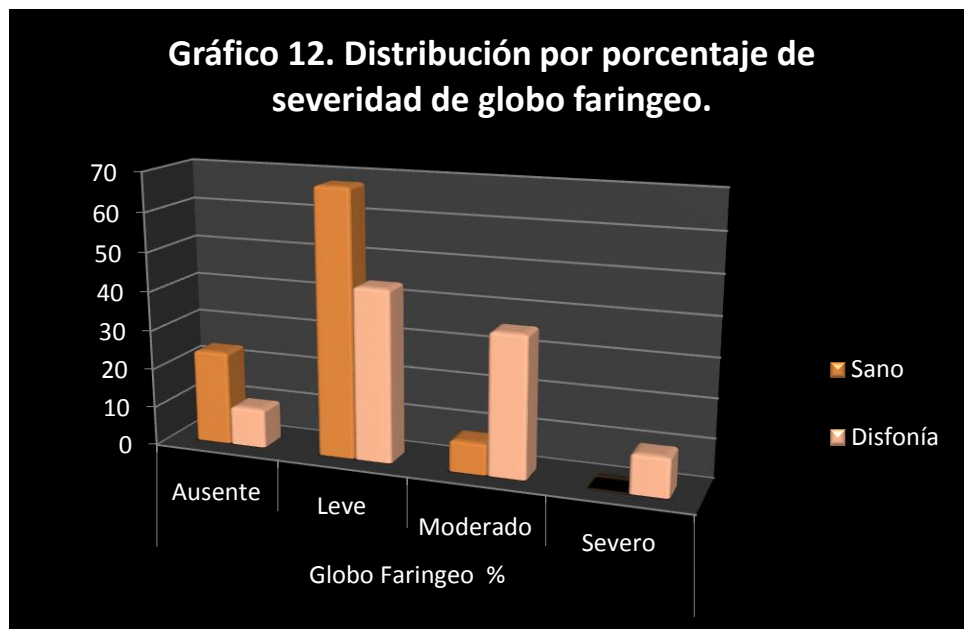
Grupo		Tos seca				Total
		Ausente	Leve	Moderado	Severo	
Sano	Femenino	17	1	0	0	18
	Masculino	30	2	0	0	32
Disfonía	Femenino	14	2	1	0	17
	Masculino	24	7	3	1	33

GLOBO FARINGEO.

Para la variable de globo faríngeo, se encontró que la distribución por el porcentaje del grado de severidad para el grupo de sanos fue del 24% con ausencia de este síntoma, el 68% presente como leve, 8% moderado y 0% para el severo. En el grupo de disfonía se encontró ausente el 10%, leve el 44%, moderado 36% y 10% severo. (Ver Gráfico 12). La distribución de ambos grupos en el grado de severidad del globo faríngeo mostró diferencias estadísticamente significativas. ($p: 0.000$) En combinación con sexo y ocupación no mostró diferencias estadísticas importantes. (Ver Tabla 11).

Tabla 11. Distribución por porcentaje de los grados de severidad de globo faríngeo.

Grupo	Globo Faríngeo %				Total
	Ausente	Leve	Moderado	Severo	
Sano	24	68	8	0	100
Disfonía	10	44	36	10	100



En este síntoma, se encontró para el grupo de sano 5 pacientes del sexo femenino con ausencia de este síntoma, 11 con leve severidad y 2 con moderado, así como 7 pacientes del sexo masculino con ausencia del mismo, 23 con leve severidad y 2 de moderada. En el grupo de disfonía se encontró 4 pacientes del sexo femenino con ausencia del síntoma, 7 leve, 5 de moderada y 1 severo, del mismo grupo 1 paciente masculino con ausencia del síntoma, 15 con leve, 13 con moderada y 4 severa. No hubo diferencias estadísticas en la distribución por sexo ni ocupación. (Ver tabla 11.1).

Tabla 11.1. Distribución por sexos de grado de severidad de globo faríngeo en los grupos.

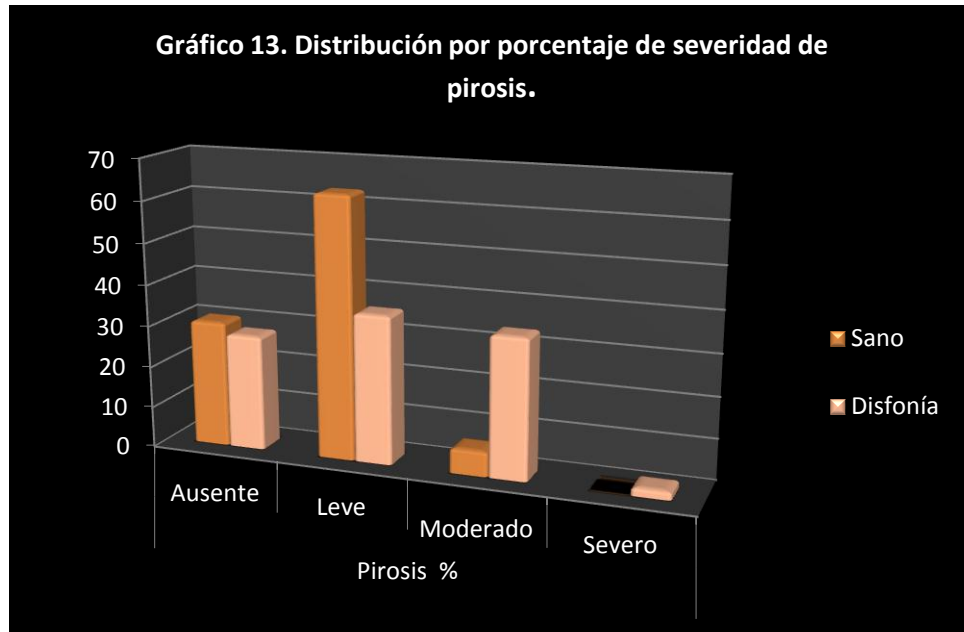
Grupo		Globo Faríngeo				Total
		Ausente	Leve	Moderado	Severo	
Sano	Femenino	5	11	2	0	18
	Masculino	7	23	2	0	32
Grupo		Ausente	Leve	Moderado	Severo	Total
Disfonía	Femenino	4	7	5	1	17
	Masculino	1	15	13	4	33

PIROSIS.

En esta variable, se encontró la distribución del porcentaje en el grado de severidad para el grupo de sanos con el 30.6% en ausencia del síntoma, 63.3% presente como leve, 6.1% moderado y 0% severo. (Ver Gráfico 13). En el grupo de disfonía se encontró ausente el 28%, 36% leve, 34% moderado y 2 % severo. La distribución de ambos grupos en el grado de severidad de pirosis, mostró diferencias estadísticamente significativas. ($p: 0.003$). Dicha variable no tuvo significancia con sexo y ocupación. (Ver tabla 12).

Tabla 12. Distribución por porcentaje de los grados de severidad de pirosis.

Grupo	Pirosis %				Total
	Ausente	Leve	Moderado	Severo	
Sano	30.6	63.3	6.1	0	100
Disfonía	28	36	34	2	100



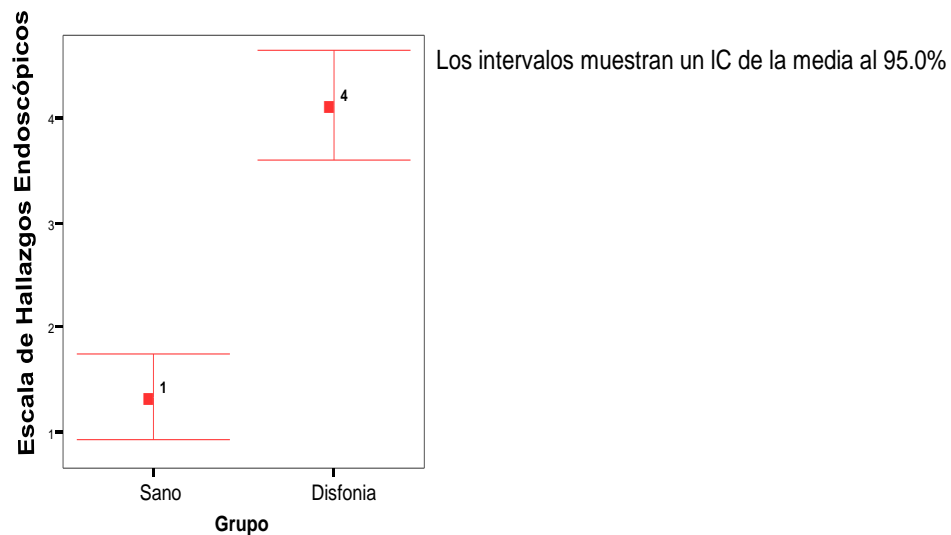
Se encontró para el grupo de sanos 8 pacientes del sexo femenino con ausencia de este síntoma, 8 con leve severidad y 1 moderado, así como 7 pacientes del sexo masculino con ausencia del mismo, 23 con leve severidad y 2 moderado. En el grupo de disfonía se encontró 8 pacientes del sexo femenino con ausencia del síntoma, 5 de leve severidad y 4 moderado, del mismo grupo 6 pacientes masculinos con ausencia del síntoma, 13 con leve severidad, 13 con moderada y 1 severa. Ver tabla 12.1.

Tabla 12.1. Distribución por sexos del grado de severidad de pirosis en los grupos.

Grupo		Pirois				Total
		Ausente	Leve	Moderado	Severo	
Sano	Femenino	8	8	1	0	18
	Masculino	7	23	2	0	32
Disfonía						
Disfonía	Femenino	8	5	4	0	17
	Masculino	6	13	13	1	33

6. ESCALA HALLAZGOS ENDOSCOPICOS.

El resultado global de la Escala de Hallazgos Endoscópicos se encontró para el grupo de sanos una media de 1.34, DE 1.44; para el grupo de disfonía se encontró una media de 4.12; DE \pm 1.83. Con una diferencia estadísticamente significativa de p 0.000.



Se categorizó los resultados arrojados de la escala en presencia o ausencia de reflujo laringofaríngeo a aquellos con puntuación igual o mayor de 7 puntos. No encontraron diferencias estadísticamente significativas (p : 0.500). Se encontró en base a esta categorización para el grupo de sanos 2% de pacientes con datos endoscópicos de RLF y para el grupo de disfonía 6%, no mostrando diferencias estadísticamente significativas. Tampoco se encontró diferencias estadísticas por sexo (p : 0.569) ni por ocupación. (Ver Tabla 13).

Tabla 13. Resultados en la EHE.

		Escala de Hallazgos Endoscópico		Total
		AUSENTE	PRESENTE	AUSENTE
Grupo	Sano	49	1	50
	Disfonia	47	3	50
Total		96	4	100

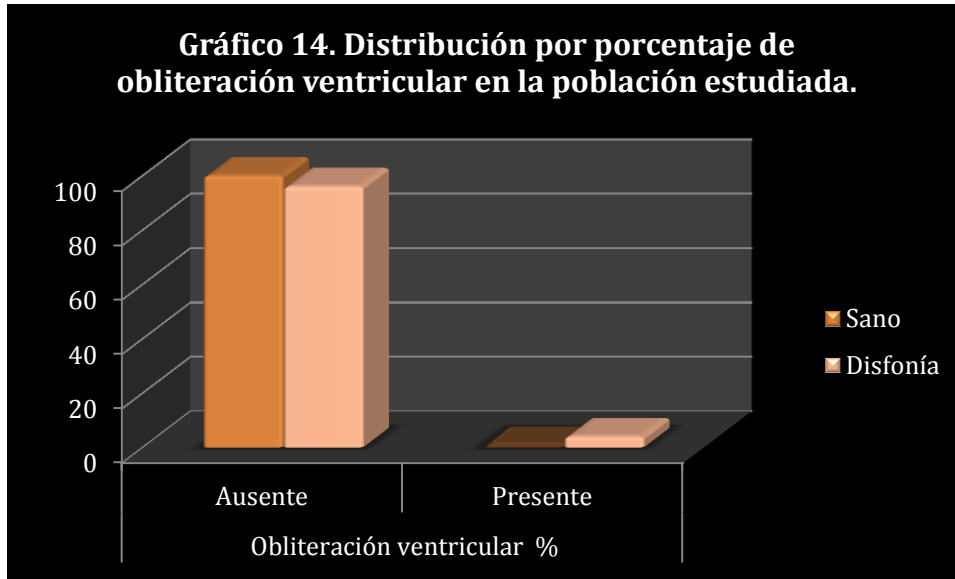
A continuación se describen los resultados por cada signo endoscópico encontrados en los grupos de estudio.

Pseudosulcus. Dicho signo se encontró ausente en el 100% de los pacientes en ambos grupos de estudio.

En **Obliteración Ventricular** en el grupo de sanos se encontró ausente en el 100% y para el grupo de disfonía el 96% estuvo ausente y solo el 4% presentó dicho síntoma. Esta diferencia no fue estadísticamente significativa ($p: 0.247$). (Ver Tabla 14, Gráfico 14).

Tabla 14. Distribución por porcentaje de obliteración ventricular.

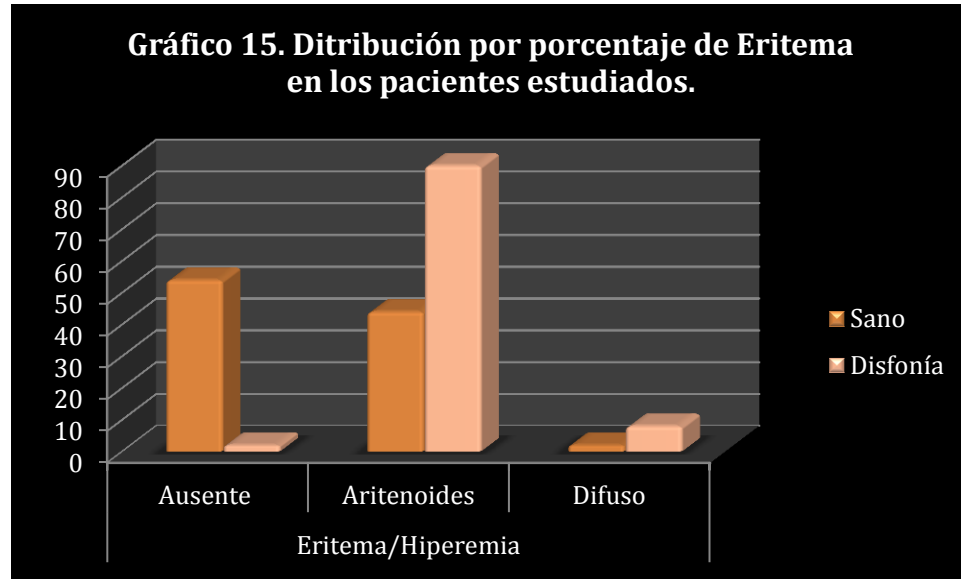
Grupo	Obliteración ventricular %	
	Ausente	Presente
Sano	100	0
Disfonía	96	4



Para **Eritema/hiperemia** laríngea se encontró en el grupo de sanos 54% ausente, 44% con presencia sólo en aritenoides y 2% la presencia de forma difusa. Para el grupo de disfonía se encontró 2% ausente, 90% presencia en los aritenoides y 8% presencia en forma difusa. Dichas diferencias si fueron estadísticamente significativas con una p: 0.000. (Ver Tabla 15, gráfico 15).

Tabla 15. Distribución por porcentaje de Eritema/Hiperemia.

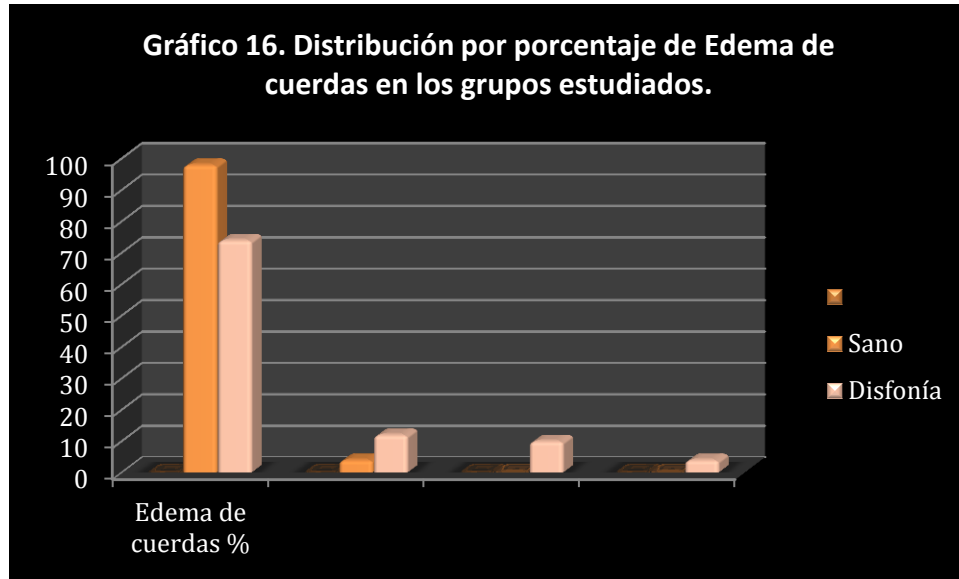
Grupo	Eritema/Hiperemia		
	Ausente	Aritenoides	Difuso
Sano	54	44	2
Disfonía	2	90	8



Para el **Edema de cuerdas vocales** en el grupo de sanos la distribución fue de la siguiente manera: 96% Ausente, 4% leve, 0% moderado, 0% severo. Para el grupo con disfonía 74% ausente, 12% leve, 10% moderado y 2% severo. P: 0.015. (Ver Tabla 16, gráfico 16).

Tabla 16. Distribución por porcentaje de severidad de Edema de cuerdas vocales.

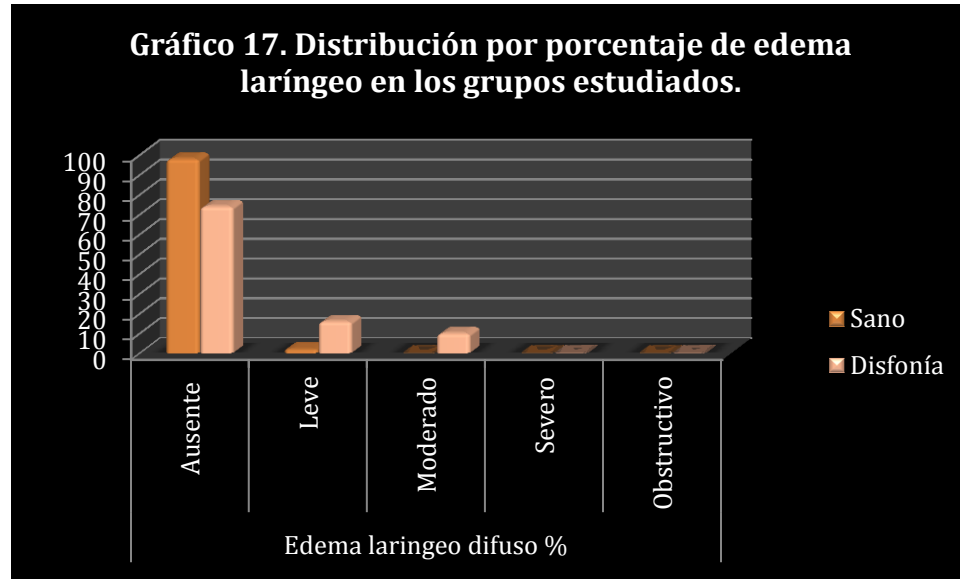
Grupo	Edema de cuerdas %			
	Ausente	Leve	Moderado	Severo
Sano	98	4	0	0
Disfonía	74	12	10	4



Edema laríngeo se encontró la distribución por grupos de la siguiente manera, sanos: 98% Ausencia de edema laríngeo difuso, 2% Leve y 0% moderado. Para el grupo de disfonía el 74% ausente, 16% leve y 10% moderado. P: 0.002. (Ver Tabla 17, Gráfico 17).

Tabla 17. Distribución por porcentaje de los grados de severidad de Edema laríngeo difuso.

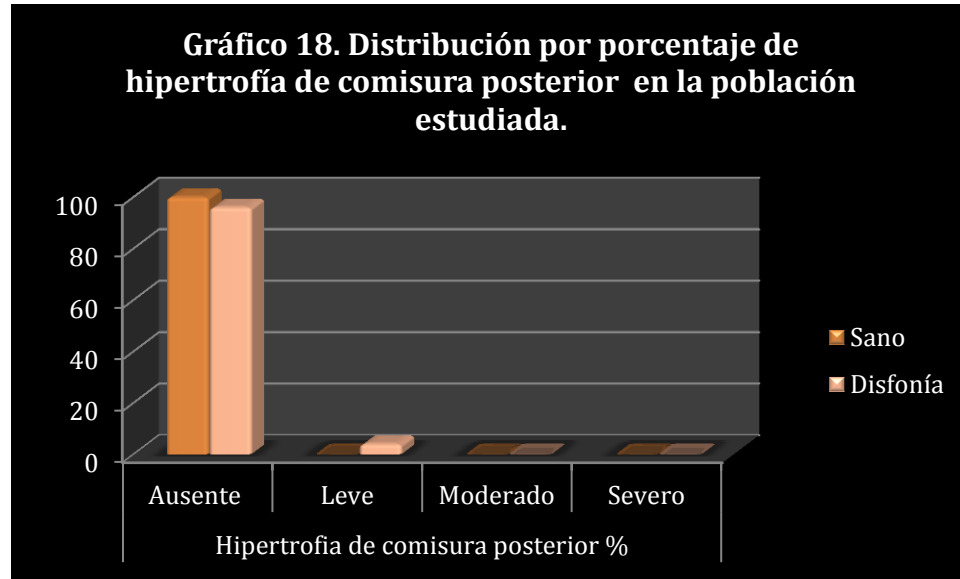
Grupo	Edema laríngeo difuso %				
	Ausente	Leve	Moderado	Severo	Obstructivo
Sano	98	2	0	0	0
Disfonía	74	16	10	0	0



Hipertrofia de comisura posterior se encontró la distribución en el grupo sano como 100% ausente, en el grupo de disfonía como 96% ausente y 4% hipertrofia leve. $p: 0.247$. (Ver Tabla 18, Gráfico 18).

Tabla 18. Distribución por porcentaje de los grados de severidad de Hipertrofia de comisura posterior.

Grupo	Hipertrofia de comisura posterior %			
	Ausente	Leve	Moderado	Severo
Sano	100	0	0	0
Disfonía	96	4	0	0

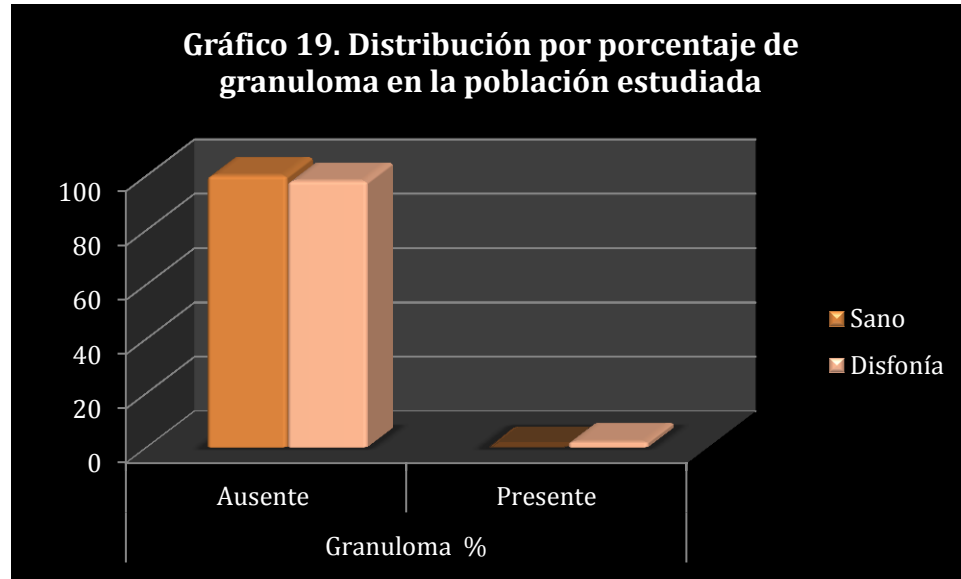


Granuloma.

Para el granuloma en el grupo de sanos se encontró el 100% ausencia y para el grupo con disfonía 98% ausencia y 2 % presencia. Siendo no estadísticamente significativo con una p : 0.500. (Ver Tabla 19, Gráfico 19).

Tabla 19. Distribución por porcentaje de Granuloma.

Grupo	Granuloma %	
	Ausente	Presente
Sano	100	0
Disfonía	98	2

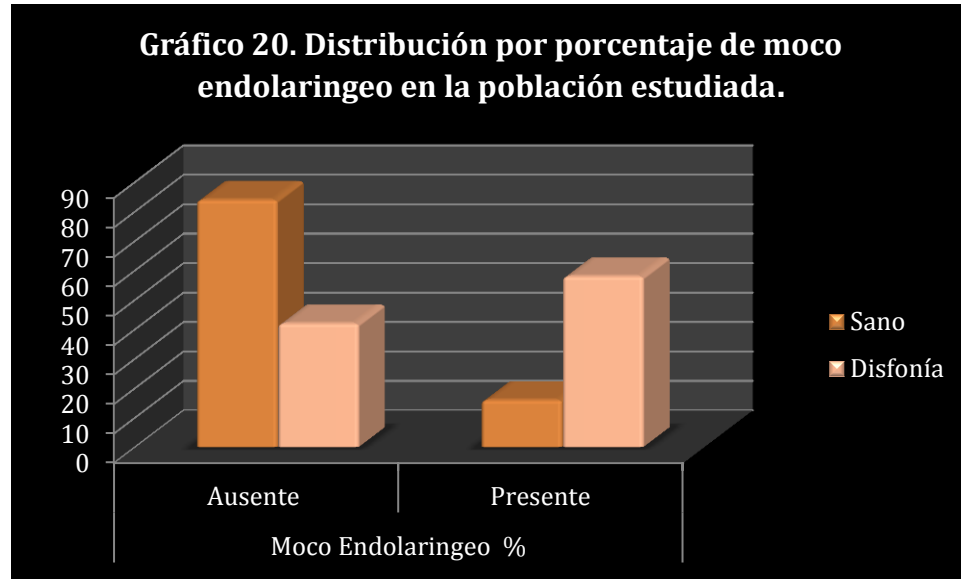


Moco endolarígeo.

En el grupo de sanos se encontró 84% ausencia de este signo endoscópico y 16 % presencia del mismo. Para el grupo con disfonía el 42% se encontró ausente y para el 58% presente. Dicha diferencia fue estadísticamente significativa con una $p < 0.000$. (Ver Tabla 20, Gráfico 20).

Tabla 20. Distribución por porcentaje de Moco endolarígeo.

Grupo	Moco endolarígeo %	
	Ausente	Presente
Sano	84	16
Disfonía	42	58

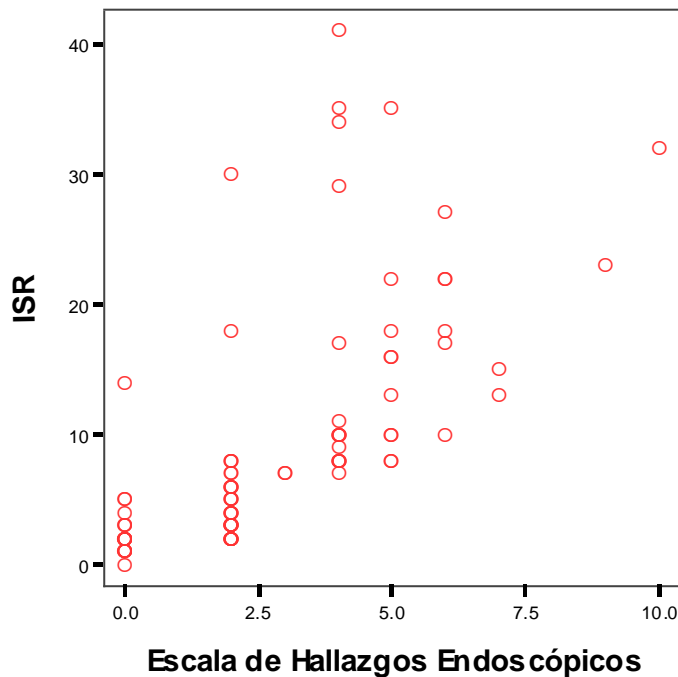


7. RESULTADO DE ANALISIS DE CORRELACION.

La correlación de Pearson global de ISR con EHE se encontró de una correlación positiva, 0.667, siendo esta estadísticamente significativa con una p : 0.000. Reportándose como moderadamente buena. A este valor se le realizó coeficiente de correlación el cual fue de 0.444. Donde el 44% de los cambios del resultado del EHE se deben al resultado del ISR. Ver gráfica de dispersión.

Correlaciones

		ISR	Escala de Hallazgos Endoscópicos
ISR	Correlación de Pearson	1	.667**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	100	100
Escala de Hallazgos Endoscópicos	Correlación de Pearson	.667**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	100	100



A continuación se reportan las correlaciones de cada variable que componen al **ISR** y del **EHE** que fueron estadísticamente significativa.

Para la variable de **Disfonía** las correlaciones fueron positivas con los componentes del **ISR** y con el **EHE** fueron estadísticamente significativas excepto con el pseudosulcus y granuloma.

En **Aclaramiento Faríngeo** las correlaciones fueron positivas con el **ISR** y con el **EHE** fueron estadísticamente significativas excepto en pseudosulcus, obliteración ventricular y granuloma.

Las correlaciones también se encontraron positivas, estadísticamente significativas para el **ISR** y **EHE** en la variable de **Descarga posterior** excepto en pseudosulcus, obliteración ventricular y granuloma.

Disfagia mostró correlación positiva con significancia estadística en Eritema/Hiperemia, Edema de cuerdas, disfonía, Aclaramiento faríngeo, descarga posterior, Tos postprandial, disnea, tos seca, globo faríngeo y pirosis en el **ISR**. Tuvo correlación negativa en la **EHE** la Obliteración ventricular y en granuloma, siendo estas no significativas estadísticamente hablando.

Tos posprandial con los componente del ISR presento correlación positiva y estadísticamente significativa, para los componentes de EHE sólo mostró correlación significativa en Edema de cuerdas, Edema laríngeo difuso e Hipertrofia de comisura posterior, siendo una correlación positiva.

Disnea presento para todos los componentes del ISR correlación positiva y estadísticamente significativa excepto en pirosis, a diferencia del EHE de los cuales sólo mostró correlación significativa en Edema de cuerdas y Eritema/hiperemia. El resto fue no estadísticamente significativo.

Tos seca presentó correlación positiva en todas las variables del ISR siendo significativa, para el EHE sólo tuvo correlación significativa con Eritema/hiperemia, edema de cuerdas y edema laríngeo difuso.

Globo faríngeo todos los componentes del ISR mostraron correlación significativa y positiva con esta variable, en EHE sólo mostró significancia estadística en la correlación positiva con Eritema/hiperemia, edema de cuerdas, Edema laríngeo difuso y moco endolaríngeo.

La variable **Pirosis** mostró correlación positiva y significativa con las variables que componen el ISR excepto con disnea, para el EHE mostró correlación significativa con Eritema/hiperemia, Edema de cuerdas, edema laríngeo difuso y moco endolaríngeo. Para más detalle ver tabla siguiente.

Correlaciones

	Pseudosulcus	Obliteración ved	Eritema / Hipere	Edema de cuer	Edema laríngeo	Hipertrofia de c	Granuloma	Moco endolarin	Disfonia	Aclaramiento fa	Descarga poste	Disfagia	Tos postprandi	Disnea	Tos seca	Globo faríngeo	Pirosis
Pseudosulcus	Correlación de Sig. (bilateral) N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99
Obliteración ved	Correlación de Sig. (bilateral) N	1	.076 .450	.171 .089	.230* .022	-.020 .840	-.014 .887	.038 .704	.206* .040	.161 .110	.083 .411	-.052 .611	.087 .387	-.051 .615	.068 .498	.066 .512	.113 .267
Eritema / Hipere	Correlación de Sig. (bilateral) N	.076 .450	1	.153 .129	.243* .015	.001 .988	.054 .595	.258* .010	.542* .000	.478* .000	.341* .025	.224* .126	.154 .028	.219* .028	.274* .006	.427* .000	.209* .038
Edema de cuer	Correlación de Sig. (bilateral) N	.171 .089	.153 .129	1	.170 .090	.284* .004	-.038 .707	.232* .020	.377* .000	.483* .000	.390* .000	.337* .001	.521* .000	.211* .035	.321* .001	.427* .000	.407* .000
Edema laríngeo	Correlación de Sig. (bilateral) N	.230* .022	.243* .015	.170 .090	1	.088 .385	.162 .108	.287* .004	.399* .000	.306* .002	.317* .001	.192 .055	.373* .000	.192 .056	.339* .001	.320* .001	.311* .002
Hipertrofia de c	Correlación de Sig. (bilateral) N	-.020 .840	.001 .988	.284* .004	.088 .385	1	-.014 .887	.038 .704	.206* .040	.332* .001	.339* .001	.056 .581	.233* .019	.145 .150	.195 .051	-.123 .222	.014 .891
Granuloma	Correlación de Sig. (bilateral) N	-.014 .887	.054 .595	-.038 .707	.162 .108	-.014 .887	1	.131 .193	.096 .341	-.007 .943	-.076 .449	-.036 .720	-.041 .685	-.036 .724	-.041 .685	.113 .261	.149 .142
Moco endolarin	Correlación de Sig. (bilateral) N	.038 .704	.258* .010	.232* .020	.287* .004	.038 .704	.131 .193	1	.533* .000	.317* .001	.270* .007	.097 .336	.110 .276	.039 .699	.092 .365	.342* .000	.390* .000
Disfonia	Correlación de Sig. (bilateral) N	.206* .040	.542* .000	.377* .000	.399* .000	.206* .040	.096 .341	.533* .000	1	.625* .000	.529* .000	.491* .000	.430* .000	.447* .000	.460* .000	.499* .000	.364* .000
Aclaramiento fa	Correlación de Sig. (bilateral) N	.161 .110	.478* .000	.483* .000	.306* .002	.332* .001	-.007 .943	.317* .001	.625* .000	1	.664* .000	.460* .000	.460* .000	.418* .000	.418* .000	.495* .000	.255* .011
Descarga poste	Correlación de Sig. (bilateral) N	.083 .411	.341* .001	.390* .000	.317* .001	.339* .001	-.076 .449	.270* .007	.529* .000	.664* .000	1	.600* .000	.512* .000	.575* .000	.500* .000	.443* .000	.310* .002
Disfagia	Correlación de Sig. (bilateral) N	-.052 .611	.224* .025	.337* .001	.192 .055	.056 .581	-.036 .720	.097 .336	.491* .000	.460* .000	.600* .000	1	.681* .000	.902* .000	.654* .000	.587* .000	.264* .008
Tos postprandi	Correlación de Sig. (bilateral) N	.087 .387	.154 .126	.521* .000	.373* .000	.233* .019	-.041 .685	.110 .276	.430* .000	.460* .000	.512* .000	.681* .000	1	.694* .000	.703* .000	.461* .000	.265* .008
Disnea	Correlación de Sig. (bilateral) N	-.051 .615	.219* .028	.211* .035	.192 .056	.145 .150	-.036 .724	.039 .699	.447* .000	.418* .000	.575* .000	.902* .000	.694* .000	1	.658* .000	.475* .000	.110 .276
Tos seca	Correlación de Sig. (bilateral) N	.068 .498	.274* .006	.321* .001	.339* .001	.195 .051	-.041 .685	.092 .365	.460* .000	.418* .000	.500* .000	.654* .000	.703* .000	.658* .000	1	.437* .000	.311* .002
Globo faríngeo	Correlación de Sig. (bilateral) N	.066 .512	.427* .000	.427* .000	.320* .001	-.123 .222	.113 .261	.342* .000	.499* .000	.495* .000	.443* .000	.587* .000	.461* .000	.475* .000	.437* .000	1	.423* .000
Pirosis	Correlación de Sig. (bilateral) N	.113 .267	.209* .038	.407* .000	.311* .002	.014 .891	.149 .142	.390* .000	.364* .000	.255* .011	.310* .002	.264* .008	.265* .008	.110 .276	.311* .002	.423* .000	1

*.La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

**La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

a.No se puede calcular porque al menos una variable es constante.

DISCUSIÓN.

El reflujo laringofaríngeo (RLF) es un síndrome que se presenta con múltiples manifestaciones clínicas, a pesar de que muchos pacientes refieren disfonía intermitente como el síntoma que más frecuentemente los obliga a acudir a la consulta, también se deben de considerar otros como laringitis, fatiga vocal, globus, carraspeo excesivo, tos crónica y disfagia leve. Dichos síntomas son causados por un flujo gástrico, que en forma retrógrada alcanza la laringofaringe.¹

Existen pocos datos acerca de la prevalencia de RLF. Los resultados de un estudio en el cual participaron 105 pacientes quienes fueron evaluados mediante laringoscopia, informaron que el 86% de ellos presentaba algún signo de reflujo.⁴

En nuestro estudio sólo se estudiaron pacientes que fueron enviados a nuestro servicio por diagnóstico de envío de disfonía con sospecha causal de laringitis por reflujo laringofaríngeo, sin patología tumoral benigna asociada.

En los resultados del Índice de Síntomas de Reflujo Laringofaríngeo si encontramos diferencias estadísticamente significantes en los resultados de severidad de los síntomas así como, al categorizarlos en presente o ausente según lo considerado por Belansky y cols. Así mismo se encontró que los síntomas más reportados por pacientes sospechosos de RFL fueron: 1) Disfonía 100%, 2) Aclaramiento faríngeo 94%, 3) Globo faríngeo 90%, 4) Pirosis 72%, 5) Descarga posterior 62%, 6) Tos postprandial y Tos seca 28%, 7) Disfagia y Disnea 24%. Se encontró diferencias estadísticas entre la severidad de todos síntomas que integran el ISR. En cuanto a la severidad de los síntomas la mayoría se reporto entre leve a moderado en el grupo de pacientes con sospecha de reflujo laringofaríngeo. Nuestros resultados en el ISR son parecidos a los reportados en la Encuesta Internacional de la Asociación Broncoesofágica Americana.¹¹

En los resultados de la Escala de Hallazgos Endoscópicos se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los resultados globales entre ambos grupos de estudio, sin embargo al clasificarlos por los valores considerados por Belansky y cols en Ausente o Presente, no mostró significancia estadística en dichos resultados. Esto debido a que la severidad de la enfermedad en la mayoría de los casos fue leve a moderada.

Los hallazgos endoscópicos más encontrados en la población de sospecha de reflujo laringofaríngeo en este estudio fueron: 1) Eritema/ hiperemia 98%, 2) Moco endolaríngeo 58%, 3) Edema laríngeo difuso 26% 4) Edema de cuerdas vocales 24%, 5) Hipertrofia de comisura posterior y obliteración ventricular 4%, 6) granuloma 2%, 7) Pseudosulcus 0%. Mostrando sólo diferencias estadísticas en Edema de cuerdas vocales, Obliteración ventricular, Edema laríngeo difuso y

moco laríngeo. A diferencia a lo reportado por Ford C y cols ¹⁵ nosotros no encontramos el signo de “pseudo sulcus” en ninguno de nuestros pacientes.

Los resultados del EHE fueron muy diferentes con respecto al ISR, ya que de los pacientes que fueron clasificados como positivos (42%) a reflujo laringeofaríngeo con el ISR sólo el 4% fue positivo al EHE. Nosotros creemos que el paciente podría magnificar su sintomatología al sentirse estudiado y por eso el porcentaje con el ISR fue mayor. La correlación intersujeto entre el personal médico fue muy buena y se estandarizó la técnica de evaluación endoscópica por lo que no creemos que este fuera la causa de dicha discrepancia.

En cuanto a la Correlación entre las 2 escalas se encontró el valor de 0.667, siendo esta moderadamente buena. Con el resultado del coeficiente de correlación de 0.444; se interpreta como que ambos instrumentos comparten el 44% de información para dar diagnóstico de reflujo laringofaríngeo. Por lo cual creemos que ambas herramientas sólo pueden ayudar al tamizaje de pacientes con dicha enfermedad.

Creemos que más estudios se deberán desarrollarse en el futuro con pacientes que ya tienen patología benigna de laringe asociada con reflujo laringofaríngeo, así como investigar de forma simultánea enfermedad ácido péptica en estos pacientes.

CONCLUSIONES.

1. Existe un sobrediagnóstico de la enfermedad de reflujo laringofaríngeo en la actualidad, ya que en nuestro estudio la prevalencia fue muy baja.
2. La aplicación del Índice de Síntomas de Reflujo laringofaríngeo es una herramienta útil y barata para utilizarse en la consulta diaria de nuestro servicio.
3. La utilización de la Escala de Hallazgos Endoscópicos mostró ser una herramienta útil para la estandarización y búsqueda dirigida de los signos de reflujo laringofaríngeo en los pacientes evaluados en la consulta de nuestro servicio.
4. El Índice de Sintomas de Reflujo Laringofaríngeo y la Escala de Hallazgos Endoscópicos mostraron moderada correlación para el diagnóstico de reflujo laringofaríngeo pero un bajo coeficiente de correlación (44%) por lo cual se sugiere sólo podría utilizarse como tamizaje en la consulta diaria de nuestro servicio.

ANEXO 1
ÍNDICE DE SÍNTOMAS DE REFLUJO (ISR)

NOMBRE	EDAD
NSS	SEXO

Instrucciones: Selecciones la respuesta más adecuada de acuerdo a los síntomas que ha presentado durante el último mes.

En el último mes, ¿que tanto le afectaron los siguientes problemas?	0=sin problema 5=problema severo					
	0	1	2	3	4	5
Ronquera o algún problema con su voz	0	1	2	3	4	5
Aclarar su garganta	0	1	2	3	4	5
Exceso de moco en la garganta	0	1	2	3	4	5
Dificultad al tragar alimento, líquido o píldoras	0	1	2	3	4	5
Tos después de comer o al acostarse	0	1	2	3	4	5
Dificultad para respirar o atragantamiento	0	1	2	3	4	5
Tos que causa problema o muy molesta	0	1	2	3	4	5
Sensación de algo pegajoso o de cuerpo extraño en la garganta	0	1	2	3	4	5
Agruras, dolor en el tórax, indigestión o sensación de ácido en la garganta	0	1	2	3	4	5

ANEXO 2**ESCALA DE VALORACION FIBROSCOPICA DEL REFLUJO LARINGOFARINGEO**

NOMBRE	EDAD
NSS	SEXO

Pseudosulcus	0= ausente; 2= presente
Obliteración ventricular	0= no; 2=parcial; 4= total
Eritema/hiperemia	0= no; 2= aritenoides; 4= difuso
Edema de cuerdas vocales	0= no; 1= medio; 2= moderado; 3= severo; 4= polipoideo
Edema laríngeo difuso	0= no; 1= medio; 2= moderado; 3= severo; 4= obstructivo
Hipertrofia de comisura posterior	0= no; 1= medio; 2= moderado; 3= severo; 4= obstructivo
Granuloma/granulación	0= ausente; 2= presente
Moco endolaríngeo denso	0= ausente; 2= presente

ANEXO 3

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

GRUPO: 1. CONTROL 2. REFLUJO

NOMBRE: _____

AFIL: _____ **FECHA:** _____

SEXO: _____ **EDAD:** _____

OCUPACION: _____

MEDICO EVALUADOR: _____

RESULTADO DE ISR: _____

RESULTADO DE EHE: _____

ANEXO 4

CONSENTIMIENTO INFORMADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA.

LUGAR Y FECHA:_____.

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado:

CORRELACION DE SEVERIDAD ENTRE SINTOMAS Y SIGNOS DE REFLUJO LARINGOFARINGEO EN PACIENTES ADULTOS CON DISFONIA COMPARADOS CON PACIENTES SANOS EN LA UMAE HG GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA, CMNR.

Con registro ante el Comité Local de Investigación con el número:_____.

Objetivo

El objetivo del estudio es correlacionar la severidad de los síntomas y signos de reflujo laringofaríngeo en pacientes con disfonía y demostrar si pueden servir de ayuda en el diagnóstico de esta enfermedad.

Procedimientos.

Se me ha explicado que para este estudio mi participación consistirá, en permitir que me realicen un cuestionario llamado Índice de Síntomas de Reflujo Laringofaríngeo, el cual ser contestado por mí, sin ninguna presión y de forma. Así mismo autorizo que se me realice un estudio denominado Nasofaringolaringoscopia bajo anestesia local para que el médico investigador pueda evaluar el estado de mi faringe y laringe por medio de un endoscopio.

Se me ha explicado que si acepto a participar en este estudio es de forma voluntaria, el no aceptar no afecta mi atención por parte del instituto. Se me explicó que puedo retirarme en cualquier momento del estudio sin ninguna afectación a mi atención médica y con mi participación ayudaré al desarrollo de una evaluación más completa en el seguimiento de mi padecimiento.

El investigador responsable me ha dado la seguridad de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.

El investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevan a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento.

Firma y nombre del paciente

Dr. Rubén Moreno Padilla JSORL
Investigador Responsable.

Dra. Elizenda González Vicens
Investigador asociado.

Testigo 1

Teléfonos a los cuales puede comunicarse en caso de emergencia, dudas o preguntas relacionadas con el estudio: **Dra. Elizenda González Vicens al tel : 5523045651.**

ANEXO 5

TECNICA DE LA NASOFARINGOLARINGOSCOPIA

Se coloca al paciente sentado con la espalda recta, puede administrarse previamente a la exploración un spray anestésico (Lidocaína 10%) en la fosa nasal por la que se va a introducir el nasofibroscopio que debe de ser la fosa que presente en ese momento mayor permeabilidad. Introducido el fibroscopio se va deslizando por el suelo de la fosa, o bien entre el cornete inferior y medio, mientras que al paciente se le indica que respire por la boca. Así se alcanza la coana.

Una vez en la coana se flexiona la punta 90º para pasar el istmo velopalatino, siendo necesario entonces mandar al paciente respirar por la nariz para relajar el velo. El fibroscopio se coloca entonces en la parte posterior de la faringe por detrás del velo, de tal forma que se visualice la laringe en las mejores condiciones fisiológicas durante la respiración y fonación. Se puede bajar la punta del fibroscopio hasta unos 2 o 3 mm de la glotis para examinar con detalle las cuerdas vocales.³⁰

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Tauber S, Gross M, Issing WJ. Association of laryngopharyngeal symptoms with gastroesophageal reflux disease. *Laryngoscope*. 2002 ; 112: 879-886.
2. Reavis KM, Morris CD, Gopal DV, Hunter JG, Jobe BA. Laryngopharyngeal reflux symptoms better predict the presence of esophageal adenocarcinoma than typical gastroesophageal reflux symptoms. *Ann Surg*. 2004 ; 239: 849-856.
3. Koufman J. Laryngopharyngeal Reflux 2002: A New Paradigm of Airway Disease. *Ear, Nose & Throat Journal* 2002; 81; 2-6.
4. Koufman JA. The otolaryngologic manifestations of gastroesophageal reflux disease (GERD): a clinical investigation of 225 patients using ambulatory 24-hour pH monitoring and an experimental investigation of the role of acid and pepsin in the development of laryngeal injury. *Laryngoscope*. 1991 ; 101(4 pt 2 suppl 53): 1-78.
5. Vavricka SR, Storck CA, Wildi SM. Laryngopharyngeal Reflux: Beauty is in the Eye of the Beholder. *Gastroenterology* 2007; 133: 1379-81.
6. Vavricka SR, Storck CA, Wildi SM. Limited Diagnostic Value of Laryngopharyngeal Lesions in Patients With Gastroesophageal Reflux During Routine Upper Gastrointestinal Endoscopy. *Am J Gastroenterol* 2007; 102: 716-22.
7. Hanson DG, Jiang JJ. Diagnosis and management of chronic laryngitis associated with reflux. *Am J Med*. 2000 ; 108(suppl 4a):112S-119S.

8. Axford SE, Sharp N, Ross PE, et al. Cell biology of laryngeal epithelial defenses in health and disease: preliminary studies. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2001; 110: 1099-1108.
9. Johnston N, Bulmer D, Gill GA, et al. Cell biology of laryngeal epithelial defenses in health and disease: further studies. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2003; 112:481-491.
10. McMurray JS, Ford CN. Hoarseness and laryngitis. In: Rakel RE, ed. *Conn's Current Therapy 2000*. Philadelphia, Pa: WB Saunders Co; 2000:25-31.
11. Book DT, Rhee JS, Toohill RJ, Smith TL. Perspectives in laryngopharyngeal reflux: an international survey. *Laryngoscope*. 2002; 112: 1399-1406.
12. Belafsky PC, Postma GN, Koufman JA. Validity and reliability of the Reflux Symptom Index (RSI). *J Voice*. 2002; 16: 274-277.
13. Ylitalo R, Lindestad PA, Ramel S. Symptoms, laryngeal findings, and 24-hour pH monitoring in patients with suspected gastroesophagopharyngeal reflux. *Laryngoscope*. 2001; 111: 1735-41.
14. Ylitalo R, Lindestad PA, Ramel S. Symptoms, laryngeal findings, and 24-hour pH monitoring in patients with suspected gastroesophago-pharyngeal reflux. *Laryngoscope*. 2001; 111: 1735-1741.
15. Ford CN, Inagi K, Khidr A, Bless DM, Gilchrist KW. Sulcus vocalis: a rational analytical approach to diagnosis and management. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 1996; 105: 189-200.
16. Hickson C, Simpson CB, Falcon R. Laryngeal pseudosulcus as a predictor of laryngopharyngeal reflux. *Laryngoscope*. 2001; 111: 1742-1745.
17. Belafsky PC, Postma GN, Koufman JA. The validity and reliability of the Reflux Finding Score (RFS). *Laryngoscope*. 2001; 111: 1313-1317.
18. Vaezi MF. Extraesophageal manifestations of gastroesophageal reflux disease. *Clin Cornerstone*. 2003; 5: 32-38.
19. Poelmans J, Feenstra L, Demedts I et al. 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.
20. Vaezi MF. Laryngitis and gastroesophageal reflux disease: increasing prevalence or poor diagnostic tests? *Am J Gastroenterol*. 2004;99:786-788.

21. Kawamura O, Aslam M, Rittmann T, Hofmann C, Shaker R. Physical and pH properties of gastroesophagopharyngeal refluxate: a 24-hour simultaneous ambulatory impedance and pH monitoring study. *Am J Gastroenterol.* 2004;99:1000-1010.
22. Katz PO, Castell DO. Medical therapy of supraesophageal gastroesophageal reflux disease. *AmJMed.* 2000;108(suppl 4a):170S-177S.
23. Berardi RR. A critical evaluation of proton pump inhibitors in the treatment of gastroesophageal reflux disease. *Am J Manag Care.* 2000; 6: S491-S505.
24. Richards DA. Comparative pharmacodynamics and pharmacokinetics of cimetidine and ranitidine. *J Clin Gastroenterol.* 1983 ;5(suppl 1) :81-90.
25. de Caestecker J. Prokinetics and reflux: a promise unfulfilled. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2002; 14: 5-7.
26. Kahrilas PJ, Quigley EM, Castell DO, Spechler SJ. The effects of tegaserod (HTF 919) on oesophageal acid exposure in gastro-oesophageal reflux disease. *Aliment Pharmacol Ther.* 2000; 14: 1503-1509.
27. Storr M, Meining A, Allescher HD. Pathophysiology and pharmacological treatment of gastroesophageal reflux disease. *Dig Dis.* 2000; 18: 93-102.
28. Hopkins C, Yousaf U, Pedersen M. Acid reflux treatment for hoarseness [protocol]. *Cochrane Database Syst Rev.* 2005(3) Accession N° 00075320-10000000-03935.
29. Carrau RL, Khidr A, Crawley JA, Hillson EM, Davis JK, Pashos CL. The impact of laryngopharyngeal reflux on patient-reported quality of life. *Laryngoscope* 2004;114: 670–674.
30. Patton DD. Office procedures. Nasopharyngoscopy. *Prim Care.* Jun 1997;24(2):359-74.