



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
SECRETARÍA DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN

ESPECIALIDAD EN:
COMUNICACIÓN, AUDIOLOGÍA Y FONIATRÍA

“Hallazgos de incidencia de enfermedad por reflujo
gastroesofágico en Médicos Residentes y sus
implicaciones foniatricas en el Instituto Nacional de
Rehabilitación”

T E S I S

PARA OBTENER EL GRADO DE MÉDICO
ESPECIALISTA EN:

COMUNICACIÓN, AUDIOLOGÍA Y FONIATRÍA

P R E S E N T A :

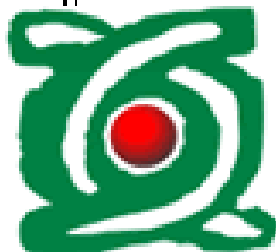
DRA. MARIA DE LOURDES SANTOS CUELLAR

PROFESOR TITULAR:
DRA. XOCHIQUETZAL HERNÁNDEZ LÓPEZ

ASESORES:
DRA. ALICIA VILLEDA MIRANDA
DR. EMILIO ARCH TIRADO

MÉXICO D.F.

AGOSTO 2008





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DRA. MATILDE L. ENRIQUEZ SANDOVAL
DIRECTORA DE ENSEÑANZA

DRA. XOCHQUETZAL HERNÁNDEZ LÓPEZ
SUBDIRECTORA DE ENSEÑANZA MÉDICA
Y EDUCACIÓN CONTÍNUA
PROFESOR TITULAR

DR. LUIS GÓMEZ VELÁZQUEZ
JEFE DE LA DIVISIÓN DE ENSEÑANZA MÉDICA

DRA. ALICIA VILLEDA MIRANDA
ASESORA CLÍNICA

DR. EMILIO ARCH TIRADO
ASESOR METODOLÓGICO

Solamente aquél que contribuye al futuro tiene derecho a juzgar el pasado. -Nietzsche

A mi abuelita Fela que sigue iluminando mi camino, porque a pesar de los años te sigo extrañando y queriendo cada día más.

A mis padres María Luisa y Alfonso por su paciencia, trabajo y dedicación para que salgamos adelante, espero no defraudarlos nunca.

A Laura por sus ánimos de siempre y por el hermoso regalo que nos dará próximamente.

A Michi por sus desvelos, trabajos, ideas y consejos.

A mi gemelo Poncho por estar ahí escuchándome cuando lo necesito.

AGRADECIMIENTOS

A todos los médicos del Instituto Nacional de Rehabilitación que durante esta etapa de mi formación compartieron conmigo sus conocimientos.

A mis asesores de tesis, gracias por todo su apoyo.

Y a todos mis compañeros y ex compañeros residentes que compartieron su amistad conmigo estos 3 años.

Dra. María de Lourdes Santos Cuéllar.

INDICE

AGRADECIMIENTOS

I INTRODUCCIÓN.....	8
1.1 ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFAGICO.....	8
1.1.1 Anatomía de esófago	8
1.1.2 Definición de enfermedad por reflujo gastroesofágico.....	10
1.1.3 Fisiopatología.....	12
1.1.4 Características clínicas.....	14
1.1.5 Diagnóstico.....	17
1.1.6 Tratamiento.....	19
1.2 Estudios diagnósticos	22
1.2.1 Nasoendoscopia	22
1.2.2 Otros estudios en el paciente con enfermedad por reflujo gastroesofágico.....	26
1.3 Disfonía y Enfermedad por reflujo gastroesofágico	26
1.3.1 Manifestaciones otorrinolaringológicas en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico	28
II PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	31
III JUSTIFICACION	32
IV HIPÓTESIS	33
V OBJETIVOS.....	34
5.1 Objetivo general.	34
5.2 Objetivos particulares.	34

VI DISEÑO DE ESTUDIO	35
VII MATERIAL Y METODO.	36
7.1 Criterios de inclusión	36
7.2 Criterios de exclusión	36
7.3 Material y equipo	37
7.4 Método.	38
7.5 Recursos humanos	39
7.6 Recursos materiales	39
VIII CONSIDERACIONES ÉTICAS.	40
IX BIOSEGURIDAD	41
X RESULTADOS	42
XI DISCUSION	46
XII CONCLUSIONES	47
XIII ANEXOS	48
XIV BIBLIOGRAFIA	51

I INTRODUCCIÓN.

1.1 ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO

1.1.1 ANATOMÍA DEL ESÓFAGO

El esófago es un conducto musculo-membranoso que se extiende desde la faringe hasta el estómago.

Desde su origen hasta su terminación, el esófago atraviesa sucesivamente la parte inferior del cuello, la cavidad torácica, el diafragma y la parte superior de la cavidad abdominal.

El extremo superior de esófago está situado en la línea media, a la altura del borde inferior de la sexta vértebra cervical y del cartílago cricoides, a 15 cms de la arcada dental inferior.

Desciende inclinándose ligeramente hacia la izquierda y penetra en el tórax.

En su trayecto cervical, de una longitud de 4-5 cms, el esófago es anterior a la columna vertebral y a los músculos paravertebrales, y posterior a la tráquea, a la que sobrepasa ligeramente a la izquierda. Está envuelto, junto con la tráquea, por la vaina visceral de la lámina pretraqueal. Hacia los lados, se halla en relación con los nervios laríngeos recurrentes que ascienden en el surco traqueoesofágico, con la glándula tiroides y con el paquete vásculo nervioso del cuello ⁽¹⁾.

Las dos funciones principales del esófago son el transporte del bolo alimenticio desde la boca hasta el estómago y la prevención del flujo retrógrado del contenido gastrointestinal. La función de transporte se realiza mediante las contracciones peristálticas de la faringe y el esófago, asociadas con la relajación de los esfínteres esofágicos, que se mantienen cerrados entre cada movimientos deglutorio. El esfínter esofágico superior está formado por los músculos cricofaríngeo y constrictor inferior de la faringe, que son músculos estriados inervados por motoneuronas inferiores somáticas excitatorias. Estos músculos carecen de tono miógeno y no reciben inervación inhibitoria. El esfínter esofágico superior (EES) permanece cerrado gracias a las propiedades elásticas de su pared y a la contracción tónica neurógena de los músculos del esfínter. Su apertura se debe a la inhibición de la contracción de ambos músculos y al desplazamiento anterior de la laringe por acción de los músculos

suprahioideos. Por el contrario, el esfínter esofágico inferior (EEI) está compuesto de músculo liso y su inervación se compone de series paralelas de vías parasimpáticas excitatorias e inhibitorias. Permanece cerrado por su tono miógeno intrínseco, que es regulado por nervios excitadores e inhibidores. Se abre en respuesta a la actividad de los nervios inhibidores. Los neurotransmisores de los nervios excitadores son la acetilcolina y la sustancia P, y de los nervios inhibidores son el péptido intestinal vasoactivo (PIV) y el óxido nítrico. La función del EEI está complementada por los pilares diafragmáticos, que rodean el esfínter y actúan como en un EEI externo. La relajación del EEI sin contracción esofágica se produce durante el eructo y la distensión gástrica. La relajación transitoria del EEI provocada durante la distensión gástrica es un reflejo vasovagal. También las comidas ricas en grasas, el tabaco y las bebidas ricas en xantinas (té, café, colas) inducen un descenso de la presión del esfínter esofágico inferior. Los agonistas muscarínicos (receptores M_2 y M_3), los antagonistas alfaadrenérgicos, la gastrina, la sustancia P y la prostaglandina $F_{2\alpha}$ producen contracción; la nicotina, los agonistas betaadrenérgicos, la dopamina, la colecistocina (CGRP), la adenosina, la prostaglandina E y los donantes de óxido nítrico, tales como los nitratos, inducen su relajación.⁽¹⁾

1.1.2 DEFINICIÓN

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) se refiere al reflujo de contenido gástrico en cantidad suficiente al esófago para producir lesiones mucosas, síntomas o riesgo de complicaciones a largo plazo. ⁽²⁾

Se define también como el conjunto de manifestaciones clínicas y físicas consecuencia del contra flujo patológico del contenido gástrico y duodenal arriba de la unión esófago gástrica. La extensa gama de presentación del reflujo gastroesofágico y de sus complicaciones hace difícil cualquier definición.

Últimamente, se tiende a considerar al RFL como una entidad diferenciable del reflujo gastroesofágico (RGE).

El reflujo faringolaríngeo o supraesofágico (RFL o RSE), término introducido por James Koufman en 1988, ocurre cuando el contenido gástrico refluye más allá del esófago hacia la orofaringe y nasofaringe y producen síntomas y daño tisular relacionados con la exposición directa al contenido gástrico (ácido/pepsina) o mediados por reflejos vagales.

El mecanismo productor es un número elevado de relajaciones transitorias del esfínter esofágico inferior cuya causa es desconocida. Se exacerba con el tabaquismo y la obesidad y aunque la infección por *Helicobacter Pylori* tiene cierto efecto protector, su erradicación no aumenta los síntomas de reflujo. No hay una herramienta diagnóstica de referencia y el tratamiento empírico con inhibidores de la bomba de protones es coste-eficaz, pero poco específico.

En los países occidentales, se estima que el 25% de la población tiene pirosis al menos una vez al mes, el 12% la tiene una vez a la semana como mínimo y el 5% reconoce tener síntomas diarios. La prevalencia de síntomas en las poblaciones asiáticas es marcadamente inferior sin conocerse con exactitud el motivo. No hay datos científicos en cuanto a la incidencia anual acumulada de la enfermedad. ⁽³⁾

No existe en México estadísticas que señalen la prevalencia de la ERGE. La información obtenida en diversos países hace sospechar que es una enfermedad muy frecuente, pero la mayoría permanece oculta porque la intensidad de las molestias es poco relevante o se mitiga con automedicación, aún así es una de las causas más frecuentes de consulta gastroenterológica.

Los estudios en población abierta por encuesta señalan que un 44% tiene pirosis por lo menos 1 vez al mes, 20% una vez a la semana y 7% la tiene diario. La prevalencia de esofagitis por reflujo es aproximadamente de un 2%. Del análisis de esas variables depende la decisión de estudio y manejo. ⁽³⁾

Las manifestaciones extraesofágicas de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), en especial las de la vía aérea superior (VAS), son de difícil diagnóstico y requieren la intervención de un equipo multidisciplinario.

El reflujo puede ser tanto desencadenante como factor agravante de múltiples enfermedades de la VAS, recidivantes o crónicas. La mayoría presenta síntomas intermitentes con escasa respuesta a los tratamientos convencionales. La sospecha de la posible asociación de estas patologías con reflujo y el concepto de reflujo oculto (sin síntomas evidentes) son necesarios para establecer un diagnóstico y tratamiento adecuados. ⁽³⁵⁾

1.1.3 FISIOPATOLOGÍA

El paso retrógrado del contenido de la cavidad gástrica al esófago es un fenómeno fisiológico que acontece de manera autolimitada en los períodos postprandiales, inducido por relajaciones transitorias del EEI (esfínter esofágico inferior), que son debidas a la distensión del estómago por los alimentos ingeridos. El EEI es un segmento de músculo liso de 3-4 cm de longitud, predominantemente intraabdominal, que constituye la barrera fisiológica más importante para prevenir el reflujo de contenido ácido del estómago siempre que su tono se mantenga por encima de 10-15 mmHg. El reflujo ácido fisiológico es compensado por el pH básico de la saliva deglutida y por el peristaltismo distal esofágico, que acelera el aclaramiento del material refluido, sin producir síntomas. ⁽²⁶⁾

El mecanismo principal que desencadena la ERGE es un número patológicamente elevado de relajaciones transitorias del EEI. La teoría más aceptada hasta la actualidad era que la distensión gástrica postprandial era la causa de la relajación del esfínter por acortamiento físico del mismo.

Sin embargo, hay cada vez más estudios que la refutan al demostrar que estas relajaciones transitorias pueden incluso preceder a la distensión gástrica y que el vaciamiento gástrico enlentecido aumenta el número de relajaciones, pero también aumenta significativamente el pH del contenido refluido. Deben existir, por tanto, otras vías promotoras de relajación del esfínter (colecistoquinina A, acetilcolina, óxido nítrico, ácido gamma aminobutírico (GABA), opiáceos), que serán el caballo de batalla en la investigación básica a corto plazo.

El envejecimiento ocasiona cambios orofaríngeos, esofágicos y estomacales causando un incremento en el riesgo de enfermedades esofágicas y gastrointestinales. Estudios específicos han encontrado que la ERGE es más frecuente en ancianos y generalmente tiene largo tiempo de evolución, lo cual explica que los ancianos presentan con más frecuencia esofagitis erosiva grave, estenosis esofágica y lesiones pre malignas. ⁽³⁷⁾

Los síntomas respiratorios asociados a RGE y RFL pueden estar condicionados por el reflejo aductor esofagolaríngeo y por el quimiorreflejo laríngeo.

El primero, mediado por el vago, se activa con el estímulo del reflujo gástrico sobre los receptores esofágicos y producen laringospasmo, que puede ser seguido por

broncospasmo y aumento de secreciones. El quimiorreflejo laríngeo puede provocar apnea central, bradicardia e hipotensión como respuesta al efecto irritativo directo del contenido gástrico sobre la mucosa laríngea. ⁽⁵⁾

1.1.4 CARACTERÍSTICAS CLINICAS.

Las manifestaciones clínicas de la ERGE, dependen en gran proporción de la edad del paciente.

El síntoma característico en la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico es la pirosis retroesternal que aparece cuando el material refluido entra en contacto con la mucosa esofágica inflamada. Algunos pacientes presentan dolor torácico atípico. La pirosis se encuentra en un 7% de los pacientes, pero pese a su elevada frecuencia, es altamente inespecífica y especialmente si se presenta de forma aislada. La regurgitación ácida es el siguiente síntoma en orden de frecuencia, el paciente observa la llegada a la faringe e incluso a la boca, de restos alimentarios o de un contenido de sabor ácido o amargo.

La disfagia sugiere el desarrollo de una estenosis péptica, en este caso la historia habitual refleja un cuadro clínico crónico, aunque en la tercera parte de los pacientes con reflujo el debut de la enfermedad es evidente por la disfagia. ⁽²⁴⁾

Los problemas vocales que comúnmente aparecen se dividen en 2 posibles etiologías: funcionales y orgánicas. Los problemas funcionales incluyen uso y abuso vocal o el uso erróneo de la voz. Los problemas orgánicos se refieren a los médicos como cambios en la expresión adquiridos por cambios en el ambiente (alergias), alteraciones hormonales u otras condiciones sistémicas que pueden afectar nocivamente a la voz, como reflujo gastroesofágico, infecciones agudas, laringitis y masas benignas en las cuerdas vocales.

El reflujo de contenido gástrico a la glotis puede desencadenar una inflamación que produce aclaramiento constante. Además la irritación directa de la laringe por el reflujo puede causar tos y laringoespasma ya que la sensibilidad en la laringe está dada por inflamación local

También el reflujo gastroesofágico puede generar síntomas respiratorios. Éstos se desencadenan cuando el contenido esofágico refluye a la vía aérea, generando una microaspiración; o a través de un reflejo vago-vagal. El rol de estos factores predisponentes aun se no se esclarece por lo que la patogénesis puede ser multifactorial.

Los síntomas respiratorios pueden ser vagos y coexistir con la enfermedad por reflujo, sin una verdadera relación causa-efecto. Se ha reportado que la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) puede ser causa de daño laríngeo entre un 18 y 50% existiendo aún controversia en relación con el rol patogénico.

Desde 1968 múltiples autores han relacionado la ERGE con síntomas como: disfonía fluctuante, carraspera y sensación de cuerpo extraño faríngeo y con lesiones laríngeas como engrosamiento, eritema y paquidermitis de la comisura posterior, granulomas y úlceras laríngeas, incluso se cree que el reflujo sería un factor coadyuvante en la aparición de la mayoría de las patologías vocales, y se ha planteado una asociación con la aparición de cáncer laríngeo. ⁽¹⁶⁾

Aunque se ha encontrado ERGE como causa de daño laríngeo hasta en un 50%, aún existen controversias en relación con su verdadero rol.

Siupsinkiene et al realizó un estudio en donde se comprobó que los pacientes con esta enfermedad presentaban índices más altos de depresión, ansiedad, incapacidad para relacionarse y malestar general, que los pacientes que no presentaban reflujo laringofaríngeo.

El reflujo laringofaríngeo (LPR) es el resultado de la regurgitación retrógrada del contenido gástrico a la laringofaringe, en donde entra en contacto con los tejidos del tracto aereodigestivo ⁽¹⁵⁾. Este se ha reportado en un 10% de los pacientes que se presentan a consulta otorrinolaringológica y más del 50% de los pacientes con ronquera.

Episodios de RGE pueden generar lesiones laríngeas (disfonía, laringitis, estenosis subglótica, cáncer de laringe, etc.), erosiones dentales, asma y otras manifestaciones relacionados con el tracto respiratorio (tos crónica, sinusitis, neumonía, etc.). Más aun, estos pacientes pueden o no tener manifestaciones típicas de la enfermedad por reflujo. La ERGE ha sido uno de los factores que agreden al epitelio laríngeo que más se ha estudiado.

Existen otras situaciones que pueden generar inflamación crónica de la laringe como es el caso del abuso de voz, que ocurre en profesionales de la voz (maestros, cantantes). El daño persistente del epitelio laríngeo puede ocasionar cambios en su estructura y

alteraciones en la función de las cuerdas vocales. De persistir en el tiempo, la microaspiración puede causar daños severos en la vía aérea.

El reflujo faringolaríngeo debe ser sospechado cuando la historia clínica y los hallazgos iniciales sean sugestivos. Koulfan fue el primero en distinguir el reflujo faringolaríngeo de la enfermedad por reflujogastroesofágico. ⁽¹⁰⁾

El impacto económico en la ERGE también afecta la calidad de vida, porque en muchos pacientes la pirosis interfiere con el sueño. Un estudio mostró en pacientes con ERGE menos bienestar que los que tenían diabetes e hipertensión.

Se ha descrito una asociación entre el carcinoma laríngeo y el reflujo laringofaríngeo, la propulsión retrograda del ácido estomacal al nivel de la faringe y la laringe. El LFR se ha asociado a carcinoma de células escamosas en la laringe, aunque no se ha establecido una asociación certera.

Se considera al esófago de Barret (EB) como un desplazamiento de la unión escamocolumnar sobre la unión esofagogástrica, con metaplasia intestinal especializada, se encuentra asociado con el reflujo gastroesofágico, los estudios endoscópicos en pacientes con síntomas al menos una vez a la semana, muestran que un 5% de ellos tienen EB. La prevalencia aumenta con la edad, se ha encontrado cerca de 1% de los adultos mayores de 60 años en quienes se ha realizado una gastroscopía por cualquier indicación.

El incremento de adenocarcinoma esofágico no parece ser atribuible solamente a un aumento en la prevalencia de ERGE, es posible que muchos casos de EB ocurran en adultos son síntomas de reflujo gastroesofágico o que no buscan atención médica por este motivo. ⁽³³⁾

1.1.5 DIAGNÓSTICO.

La valoración del reflujo gastroesofágico pretende determinar la presencia y gravedad del reflujo, la naturaleza del material refluido, la presencia y gravedad de la esofagitis y la fisiopatología del reflujo. ⁽¹⁾

En general se recomienda acudir al especialista en problemas de voz en caso de presentar: ronquera no asociada a resfriados, ronquera de más de dos semanas de duración aun asociada a resfriado, cambios de voz detectados por uno mismo o por familiares y amigos, fatiga vocal después de su uso, pérdida de voz, cambios de tonalidad, dificultad para hablar fuerte, dolor, carraspeo, necesidad de aclaración vocal frecuente, sensación de cuerpo extraño en la garganta, disfagia, tos persistente, sangre en esputo, masas en cuello, temblor en la voz, voz estrangulada, esfuerzo vocal.

Clásicamente, el diagnóstico de ERGE se realiza combinando una correcta anamnesis con los siguientes estudios: serie esofagogastroduodenal, endoscopía digestiva alta, manometría esofágica y pHmetría esofágica de 24 hs ⁽¹⁴⁾. De éstos, la pHmetría es considerada el *gold standard* para diagnosticar reflujo patológico. Su sensibilidad es alta para pacientes con síntomas típicos y sería lógico pensar que es adecuada para detectar la correlación de episodios de reflujo con síntomas respiratorios.

En este aspecto, Pellegrini y col publicaron un estudio en el cual los episodios de reflujo gastroesofágico documentados por pHmetría, se asociaron con la sensación de gusto ácido, tos o broncoespasmo. Existían ciertas características que diferenciaban esta subpoblación de aquella con síntomas típicos. Una de ellas fue que, a pesar de padecer síntomas respiratorios, no tenían o tenían poca pirosis. El 78% tenía alteraciones manométricas, como ser un aclaramiento esofágico enlentecido, especialmente en posición supina. Este fenómeno aparentó ser secundario a la mayor incidencia de trastornos motores y/o peristalsis alterada que padecían estos pacientes.

Adicionalmente, identificaron un grupo de pacientes en los cuales la maniobra de Valsalva, generada por los síntomas respiratorios, desencadenaba episodios de reflujo. Esto constituyó un hallazgo importante ya que indicó que las manifestaciones respiratorias *per se* podían alterar funcionalmente el esfínter esofágico inferior (EEI) y causar episodios de reflujo. Es decir, hay pacientes en los cuales la ERGE puede

desencadenar síntomas respiratorios y otros en los cuales éstos pueden ser la génesis de la ERGE (o agravar una ya existente). En estos últimos, el tratamiento anti-reflujo - médico o quirúrgico- no abolirá los síntomas respiratorios. ⁽¹¹⁾

La presencia del reflujo se sospecha por los datos obtenidos al realizar el interrogatorio apropiado durante la historia clínica. El paso espontáneo de material contrastado del estomago al esófago traduce reflujo gastroesofágico grave. También es útil la detección intraluminal de pH esofágico mediante la colocación de un electrodo de PH tanto en el esófago distal (5cm por encima del EEI) como en el proximal (20cm por encima del EEI). Pellegrini y col se plantearon que era lógico pensar que pacientes en los cuales el episodio de reflujo llegaba a la vía aérea, iban a tener una caída simultánea del pH esofágico a nivel distal y proximal, y que esta caída se correlacionaría con el síntoma respiratorio.

Recordemos que la pHmetría esófago-faríngea, al poseer sensores de pH a nivel esofágico y faríngeo, nos permite evaluar al mismo tiempo dos variables: 1) episodios de reflujo esófago-faríngeo; y 2) exposición ácida del esófago.

La presencia y complicaciones de la esofagitis por reflujo se valoran por medio de estudio radiológico con bario, esofagoscopia, biopsia mucosa, nasofaringoscopia, análisis acústico de voz y prueba de Bernstein. La esofagoscopia muestra una esofagitis erosiva, una estenosis péptica o una zona revestida por epitelio cilíndrico con o sin estenosis. La prueba de Bernstein consiste en la administración de soluciones de ácido clorhídrico para reproducir los síntomas de la enfermedad por reflujo gastroesofágico.

Los factores causales y predisponentes se valoran por medio de la historia clínica, estudios de motilidad esofágica y pruebas de vaciamiento esofágico. Los estudios de motilidad esofágica proporcionan una información útil y cuantitativa del esfínter esofágico inferior y función motora del esófago. La papilla de material de contraste y la gammagrafía se emplea para determinar la capacidad de vaciamiento. ⁽³⁵⁾

No todos los pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico, precisan una valoración diagnóstica completa. En los casos transitorios o leves, una historia clínica clara y definida y una prueba terapéutica pueden ser suficientes. En casos persistentes, crónicos está indicada la valoración más exhaustiva incluso con estudios invasivos.

1.1.6 TRATAMIENTO

El tratamiento antisecreto es la piedra angular en el tratamiento inicial y de mantenimiento de la ERGE. ⁽²⁾

Los objetivos del tratamiento consisten en reducir el reflujo gastroesofágico, hacer inofensivo o neutralizar el material que refluye, mejorar el vaciamiento esofágico y proteger la mucosa esofágica. Todo ello puede lograrse con ciertas medidas generales y fármacos específicos.

La corrección de los factores dietético que desencadenan los síntomas puede ser beneficiosa para el paciente por lo tanto se debe de insistir en la educación de dichos hábitos, pero habitualmente no sirven para controlar los síntomas.

En el tratamiento dietético se deben tomar en cuenta las siguientes medidas como son evitar comidas que disminuyen el tono del EEI, las más frecuentes son las bebidas con cafeína, bebidas carbonatadas, las grasas y los alimentos ácidos. Exposición al tabaco: está asociada a la enfermedad pulmonar aguda y crónica. Provoca reflujo al disminuir la presión del EEI y retrasar el vaciado gástrico. Un gran porcentaje de pacientes con reflujo gastroesofágico crónico no complicado puede sentir un importante alivio con la exclusiva supresión de algunos de estos hábitos. ⁽²⁵⁾

Es un hecho de conocimiento general que los pacientes con síntomas de RGE en incluso con episodios de aspiración nocturna se siente más cómodos si duermen con la cabeza más elevada. Este aspecto fue estudiado en 1977 por Stanciu et al y el número de episodios de reflujo disminuyeron considerablemente cuando los pacientes tenían elevada la cabecera de la cama respecto de las posiciones de supino o sentados.

Es también un hecho clínico frecuente que los pacientes con síntomas de RGE sientan “empeorar” sus síntomas al fumar. Hay por lo menos 5 estudios que han evaluado este aspecto. Fumar 2 cigarrillos durante un periodo de 20 minutos produjo un significativo descenso de un 50% de la presión basal del esfínter esofágico inferior a los 2-3 minutos del inicio de fumar y permaneció baja hasta dejar de fumar. La función esofágica se altera durante el periodo de fumar, porque se produce una disminución de la secreción de saliva, en especial la secreción de bicarbonato salival que neutraliza el ácido intraesofágico.

Como se ha demostrado en múltiples estudios los síntomas de RGE se encuentran asociados y son más intensos en pacientes obesos. Bajar de peso es una de las primeras medidas que se recomiendan para el tratamiento médico de los pacientes con RGE. Sin embargo hay datos contradictorios en este punto.

Otra de las medidas principales es evitar tomar bebidas alcohólicas ya que produce pirosis frecuentemente en pacientes con RGE.

Se deben evitar los ejercicios vigorosos ya que pueden inducir RGE en sujetos sanos.

El tratamiento del RFL, al igual que el del ERGE, requiere medidas conservadoras, como control clínico estricto, posición adecuada y alimentación fraccionada.

El tratamiento farmacológico inicial de la ERGE debe ser con inhibidores de la bomba de protones, lo que se puede considerar como “una prueba terapéutica” incluso sin la realización de una endoscopia previa. ⁽²⁰⁾

Los proquinéticos y los antiácidos solos no son efectivos para controlar las manifestaciones de la VAS. El tratamiento debe ser más intensivo y prolongado debido a que la laringe es más susceptible a la lesión por reflujo que el esófago pues carece de los mecanismos de defensa epitelial intrínsecos y extrínsecos. En cuanto a los procinéticos los efectos colaterales de la metoclopramida han llevado a disminuir su uso.

La mayoría de los pacientes requieren inhibidores de la bomba de protones, distribuidos en dos dosis por día, debido a que ninguno produce supresión ácida por más de 16 h. En algunos pacientes es necesario asociarlos con anti-H2.

El omeprazol (0,7-3,5 mg/kg/día) y el lansoprazol (1,4 mg/kg/día) son seguros para el tratamiento a corto y largo plazo. En general, se requieren más de 6 meses para que se resuelvan los hallazgos laríngeos. ⁽⁹⁾

Algunos autores avalan un tratamiento empírico de prueba con altas dosis de inhibidores de la bomba de protones, durante por lo menos 12 semanas, como paso diagnóstico inicial para laringitis con sospecha de reflujo. La valoración de la respuesta terapéutica puede hacerse sobre la base de la mejoría sintomática, los cambios laríngeos y las modificaciones pH-métricas.

Las manifestaciones extraesofágicas de reflujo son más resistentes al tratamiento médico y pueden requerir tratamiento quirúrgico. Se necesitan más estudios para

evaluar el curso natural del reflujo faringo-laríngeo y para identificar los posibles factores de riesgo para su persistencia.

La cirugía antirreflujo, que consiste en rodear al esófago con el fundus gástrico (funduplicatura) incrementa la presión del esfínter esofágico inferior resulta útil en casos resistentes y complicados que no responden al tratamiento médico farmacológico convencional. En otros casos es útil la miotomía que consiste en la sección del músculo que forma el esfínter. La funduplicatura es un tratamiento efectivo que frena todo tipo de reflujo patológico (ácido y no-ácido) ⁽¹⁴⁾. Todas las funduplicaturas obtienen buenos resultados. Existen estudios suficientes para poder afirmar que la funduplicatura total se consigue a largo plazo (10 años) la corrección definitiva de la ERGE no complicada en un porcentaje superior o igual al 90% y que la mayoría de las recidivas sintomáticas no se detectan en los primeros 2-3 años. Las diferentes técnicas de funduplicatura utilizadas son Nissen, Toupet, Belsey Mark IV, Dor y Hill. ⁽¹⁴⁾

1.2 Estudios diagnósticos

1.2.1 Nasoendoscopia

NASOFIBROENDOSCOPIA

La fibroscopia ha supuesto un avance muy importante en la exploración visual de la laringe; combinada con el sistema de grabación y reproducción de video constituye un método de valoración funcional a la evolución del conocimiento de la exploración. Se realiza bajo circunstancias fisiológicas normales, lo cual permite observar la laringe y el tracto vocal durante la conversación fluida o el canto y recoger durante la exploración con datos acústicos. ⁽¹¹⁾

Anestesia: La mayoría de los pacientes toleran la introducción del fibroscopio sin necesidad de vasoconstricción ni anestesia. Sólo en los casos en que se aprecie que el paso del fibroscopio molesta recurriremos a la anestesia tópica. El procedimiento anestésico más cómodo para el paciente es la aplicación de un gel anestésico mediante un porta algodones fino que, además de reducir la sensibilidad de la mucosa nasal, lubrica el paso del endoscopio. El spray anestésico es igualmente útil aunque algo más desagradable su aplicación. La aplicación de la anestesia se limita a la fosa nasal por la que se va a introducir el fibroscopio. La utilización de la anestesia tópica debe hacerse bajo circunstancias que permitan resolver una reacción adversa o alérgica al anestésico. La posibilidad de un laringoespasma existe siempre, y aunque consideramos que es muy infrecuente si se realiza la técnica correctamente debe tenerse en cuenta. Tanto el contacto con las cuerdas vocales como el estímulo intenso del vestíbulo laríngeo en personas proclives a desarrollarlo son el origen del reflejo que genera el espasmo. ⁽²²⁾

La utilización de vasoconstrictores, bien aisladamente o en combinación con anestesia tópica, está indicada ante cornetes hipertroficados que dificultan el paso del fibroscopio.

Técnica: Antes de comenzar la exploración es obligatorio explicar al paciente en qué consiste y cuáles son las sensaciones que puede sentir, asegurándole que no van a ser extremadamente desagradables ni dolorosas, así como la simpleza del procedimiento y el alto grado de información que aporta. La vía de introducción habitual es la nasal. El paso se realiza o bien por el suelo de la fosa nasal o bien por el meato medio. Con el paciente en posición cómoda, bien sentado en el sillón de exploración y con la cabeza dirigida hacia delante y la barbilla ligeramente hacia abajo, se procede a identificar la fosa nasal más amplia y a introducir por ella el fibroscopio bajo control visual hasta alcanzar la coana, momento en el que pidiendo al paciente que respire por la nariz para relajar el velo se procede a la incurvación de la punta del fibroscopio y a la progresión hacia abajo. A partir de este momento la observación de las distintas zonas condiciona el grado de introducción. Podemos proseguir en el descenso hasta observar las cuerdas vocales desde una distancia muy próxima que nos ofrezca una visión magnificada de las mismas.

Durante la locución o el canto no puede permanecer en posición fija, debemos acompañar a la movilidad laríngea en sus desplazamientos y ante su ascenso evitar el contacto con las cuerdas vocales o los aritenoides.

Para realizar una exploración que nos informe sobre el comportamiento normal o alterado debe recurrirse a la realización pro parte del paciente de actividades específicas. La emisión de las vocales de forma continuada, la emisión de ji, ji, ji, la inspiración nasal brusca, la voz cuchicheada, el silbido y la retención de aire después de una inspiración prolongada permiten constatar el correcto funcionamiento o las alteraciones de los distintos mecanismos laríngeos. ⁽²³⁾

Introducción por vía oral: La introducción oral queda reservada para aquellos casos en los que físicamente el paso del fibroscopio no es posible a través de las fosas nasales por estenosis o atresia. La simple tracción delicada de la lengua, hace posible la introducción del fibroscopio hasta superar la base de la lengua, lo que combinado con la incurvación del extremo distal del endoscopio nos ofrece una visión panorámica muy próxima a la laringe, suficiente para realizar una valoración correcta. Mediante la

introducción oral la visión retrógrada de la rinofaringe y la rinoscopia posterior se realizan de forma muy sencilla, tolerable y a boca cerrada. ⁽¹⁷⁾

El reflujo actúa produciendo lesiones en la laringe y faringe, algunas de ellas son comunes a otras patologías, mientras que otras lesiones son casi inequívocas de la enfermedad son:

- Laringitis posterior
- Edema y/o eritema de cuerdas vocales
- Edema y/o eritema de aritenoides
- Granuloma de cuerda vocal
- Otras lesiones de cuerdas vocales en donde participa el reflujo ([nódulos](#), [pólipos](#), [quistes](#), edema)
- Rinorrea

Laringoscopia

Los hallazgos laringoscópicos y broncoscópicos se han correlacionado con el reflujo y las manifestaciones más frecuentemente halladas fueron: 5

- Agrandamiento de la amígdala lingual
- Edema subglótico o pseudosulcus
- Edema de aritenoides
- Obliteración ventricular
- Edema de las cuerdas vocales

El edema aritenoidal intenso, el edema subglótico marcado o el agrandamiento de la amígdala lingual podrían considerarse patognomónicos de reflujo.

Los hallazgos traqueales más frecuentes son: edema y eritema general y engrosamiento de la Carina. La apariencia laríngea es muy útil para el diagnóstico de reflujo en pacientes con síntomas de la vía aérea, pero es menos útil para descartarlo pues muchos pacientes pueden no tener reflujo hasta el nivel de la laringe y presentar

síntomas respiratorios mediados por reflejos (broncospasmo, laringospasmo, apnea central o bradicardia).

Belafsky y col. describieron en adultos un puntaje de RFL basado en 8 rubros de hallazgos laringoscópicos ⁽¹⁹⁾. El signo más frecuentemente hallado fue el engrosamiento de la comisura laríngea posterior; está presente en el 85% y puede ser leve (aparición de bigote), moderado (línea recta que cruza la parte posterior de la laringe), intenso (protrusión de la mucosa hipertrofiada de los aritenoides en la luz laríngea durante la inspiración) u obstructivo (cuando compromete el pasaje de aire).

La obliteración ventricular se encontró en el 80% de los pacientes con RFL (el edema entre ambas cuerdas, verdaderas y falsas, hace que el espacio sea poco visualizado u obliterado). Cuando la obliteración es total, las cuerdas verdaderas y falsas se tocan y no existe espacio ventricular.

Otro estudio realizado por Woosuk et al demostró que la prevalencia de anomalías laríngeas fue 64% en el complejo aritenoidal, 59% en las cuerdas vocales verdaderas, 56% en la comisura posterior, 44% en la mucosa interaritenoidal, 36% en la pared cricoidea posterior, 14% pared faríngea posterior, 8% cuerdas vocales falsas, 5% epiglotis, 3.3% comisura anterior y 1% en las cuerdas aritenoepiglóticas. La prevalencia de signos laríngeos fue similar en los 3 grupos estudiados.

El edema de las cuerdas vocales puede ir desde el engrosamiento leve hasta la degeneración polipoidea. Otros autores, como Mc Murriay, hallaron que las alteraciones laringoscópicas no siempre se correlacionaban con los episodios de reflujo hipofaríngeo por pH-metría y que algunos signos propuestos como de laringitis por reflujo eran inespecíficos y atribuibles a otros factores, como tabaquismo, alergia, abusos de la voz, etc.

1.2.2 Otros estudios en el paciente con enfermedad por reflujo gastroesofágico.

Existen otros estudios que pueden corroborar el reflujo, estos están a cargo del gastroenterólogo y son:

1. Fibro-endoscopía-digestiva-alta , también conocida como panendoscopía (FEDA: es la endoscopía que se realiza para ver esófago, estómago y duodeno)
2. Serie esófago-gastro-duodenal (es una serie de radiografías que se realiza luego de tomar un material de contraste por vía oral) puede ser evidente el reflujo del contenido gástrico o duododenal, mediante la visualización del material contrastado en las radiografías.
3. Ph metría (es la medición de la carga ácida/alcalina en el esófago a lo largo del día y noche) Considerada el estándar de oro para el diagnóstico de reflujo, sin embargo es de uso restringido en pacientes pediátricos por considerarse poco tolerable e invasiva. Actualmente se prefiere iniciar el tratamiento empírico con bloqueadores de bomba de protones antes que corroborar el diagnóstico con pH-metría. ⁽¹⁶⁾

1.3 Disfonía y Enfermedad por reflujo gastroesofágico

Las manifestaciones respiratorias más frecuentemente relacionadas con RFL y RGE son:

- Apneas/ALTE (eventos de aparente amenaza a la vida).
- Laringitis.
- Estridor.
- Infecciones recurrentes de la VAS.
- Sinusitis.
- Otitis media recidivante/otopatía secretora.
- Tos diurna, tos nocturna, tos en salvas.
- [Disfonía](#) permanente, intermitente o fatiga vocal

- Espasmos de cuerdas vocales (episodios de "ahogos" en donde se dificulta la respiración tanto bucal como nasal por cierre de ambas cuerdas vocales, de duración menor a un minuto, que ceden lenta y espontáneamente)
- Sensación de "cuerpo extraño": es la sensación al tragar saliva que queda algún "contenido" en la garganta que no se puede terminar de tragar.
- Dolor de garganta y/o faringitis crónica
- Acidez que sube desde el tórax hacia el cuello (es la misma acidez del reflujo gastroesofágico).
- Rinitis ⁽¹⁵⁾

Laringitis

La patología inflamatoria de la laringe puede producir como síntomas principales de su disfunción, disfonía y disnea. La intensidad de estos síntomas vendrá determinada por la severidad y etiología del proceso causal. Aunque las laringitis suelen ser un proceso banal, en ocasiones pueden presentar complicaciones graves, sobre todo como consecuencia del edema e importancia de la reducción de la luz laríngea.

Existen numerosos factores que predisponen a una persona a verse afectada por esta enfermedad. Es el caso de los maestros y cantantes quienes, por el uso exagerado que hacen de su voz, tienden a sufrir de esta inflamación. Esto también sucede con las personas que constantemente inhalan sustancias irritantes, como polvo o humo de cigarro; o aquellos que desarrollan reacciones alérgicas o se exponen a temperaturas extremas, tanto frías como calurosas. ⁽²¹⁾

Laringitis posterior

En 1880, Rudolph Virchow describió la "laringitis paquidérmica verrucosa" como un crecimiento epitelial de la glotis posterior, que creyó que se debía a abusos en el empleo de las cuerdas vocales. Un siglo después, Dalehunry postuló que la laringitis crónica de origen desconocido podía ser una manifestación extraesofágica de RGE.

Esta entidad se reconoce en adultos desde los trabajos de Cherry y Margulies en 1968.

El término laringitis posterior y laringitis ácida se usa para describir el edema, eritema y engrosamiento de la mucosa interarritenoidea y del tercio posterior de las cuerdas vocales, relacionados con la presencia de reflujo. ⁽²¹⁾

Desde entonces, diferentes estudios han relacionado el RGE y la laringitis posterior, la mayoría de ellos mediante la realización de estudios pH-metría doble esofágica. En estos enfermos la laringe presenta alteraciones persistentes consistentes en edema y eritema del tercio posterior de las cuerdas vocales, asociadas a edema e hipertrofia de la glotis posterior. Clínicamente, los pacientes se pueden presentar con signos de crup recurrente, estridor, disfonía crónica o intermitente, sensación de globus, tos crónica o excesiva rinorrea posterior.

Laringitis por reflujo gastroesofágico

Como consecuencia de la acción de los jugos gástricos sobre la mucosa laríngea se produce edema, hiperplasia e incluso hiperqueratosis. Incluso pueden producirse úlceras y tejido de granulación, sobre todo a nivel posterior de la glotis. En el adulto la tos irritativa persistente es frecuente. La disfonía suele ser progresiva e intermitente. A veces se pueden presentar episodios de apneas, consecutivos a laringo-espasmos. Algún caso de muerte súbita es achacable a este mecanismo.

1.3.1 Manifestaciones otorrinolaringológicas en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico.

Tos crónica.

La tos es un mecanismo de defensa por el cual la vía aérea expulsa secreciones anormales, posibles cuerpos extraños alojados en su interior y también sustancias irritantes en el árbol respiratorio. La primera causa de tos crónica en el niño es el asma. El RGE es la tercera causa de tos en niños de cualquier edad y la primera en el grupo de edad entre 0 y 18 meses. En los casos de tos secundaria a reflujo se establece un círculo vicioso, por el cual el RGE produce tos que, a su vez aumenta la presión intra abdominal provocando más reflujo. El tratamiento del RGE mejora el síntoma en más de 70% de los casos. ⁽³¹⁾

Apnea

En 30-60% de los pacientes evaluados se halla ERGE.

Su origen puede ser central u obstructivo, y se asocia con claridad a la presencia de RGE en la infancia.

El mecanismo por el cual el RGE provoca una pausa de apnea no está claro. Se sospecha que el origen está en un laringoespasma originado por la estimulación, con receptores situados en la laringe o la nasofaringe por el material ácido aspirado, como de receptores ácido-sensibles localizados en el esófago. ⁽³¹⁾

Otitis media

Euler postuló, en 1998, que el RGE podía estar involucrado en la patogénesis de la otitis media.

Las causas de otitis media con efusión u otopatía secretora (OME) se relacionan con las diferencias anatómicas de la trompa de Eustaquio entre los adultos y los niños, su obstrucción y otros factores, como infección viral, alergia y disfunción ciliar.

La otitis media recurrente y serosa es extraordinariamente común en la población pediátrica y es la segunda causa de visitas al pediatra. ⁽²⁸⁾

La disfunción de la trompa es el factor más importante en la patogénesis de OME. El reflujo ácido y de pepsina desde la nasofaringe es posible debido al ángulo de la trompa inmadura en los niños. Esto causa inflamación tubaria y disfunción.

Contencín describió la asociación entre OME y reflujo y relacionaron la presencia de contenido gástrico en la nasofaringe con los cambios inflamatorios en la trompa de Eustaquio. Intervienen también los reflejos vagales desde el esófago inferior a través del nervio glossofaríngeo. ⁽²⁸⁾

La pepsina es detectable en el oído medio en un 20% de los pacientes pediátricos con otitis media usando un estudio con alta sensibilidad y especificidad. Los pacientes menores de 1 año tienen mayor incidencia de secreción purulenta y pruebas de pepsina positivas.

Edemas laríngeos

Los edemas laríngeos como causa de disnea son más frecuentes en el niño que en el adulto.

Frecuentemente los edemas se localizan en los aritenoides, repliegues aritenoepiglóticos, y región infraglótica, al existir en estas zonas un corion laxo. Los edemas laríngeos pueden ser de causa local o general. ⁽³³⁾

Granulomas y úlceras de las cuerdas vocales.

La importancia de la voz ronca o los cambios de la voz en los niños no ha recibido el mismo estudio que en el adulto. Diferentes trabajos sugieren que el RGE desempeña un papel directo en la fisiopatología de la ronquera en el niño. Los granulomas asociados a RGE se producen en el tercio posterior de las cuerdas y presentan un aspecto eritematoso característico. La presencia de nódulos en las cuerdas vocales obliga a realizar un tratamiento antirreflujo, sobre todo si no hay historia de abuso vocal. ⁽⁴⁰⁾

Parálisis laríngeas

Para que la parálisis laríngea ocasionen disnea han de ser bilaterales y que las cuerdas queden en aproximación. Generalmente se deben a parálisis de los nervios recurrentes por procesos tumorales de tiroides, tráquea y esófago cervical o bien por traumatismos accidentales o iatrogénicos, sobre todo por cirugía de la glándula tiroides. La disnea aumenta con el esfuerzo, acompañándose habitualmente de estridor inspiratorio evidente.

A la laringoscopia se observa una inmovilidad de ambas cuerdas y una situación medial o yuxtamedial de ambas. Se puede observar en los casos antiguos atrofia de ambas cuerdas vocales.

II PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es muy común que los pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico presenten alguna alteración a nivel laríngeo, como resultado de la esofagitis se puede producir una disfonía secundaria a inflamación laríngea. Se presentan las interrogantes: ¿Cómo contribuye la enfermedad por reflujo gastroesofágico en la fisiopatología de la disfonía en los pacientes? ¿Es el reflujo gastroesofágico un factor que se pueda prevenir en beneficio del paciente con problema foniatrico? ¿Qué tan importante es el apropiado control del reflujo para prevenir complicaciones laríngeas?

III JUSTIFICACIÓN

Las causas de origen inflamatorio incluyen a la laringitis irritativa secundaria a ERGE, que actualmente es muy común. Cada vez son más comunes los pacientes que presentan trastornos foniatricos asociados a reflujo gastroesofágico. Por tal motivo es de gran importancia dar un enfoque integral y terapéutico apropiado. Es conveniente someter a los pacientes con esofagitis o reflujo gastroesofágico a una valoración foniatrica y gastroenterológica. Como ya se mencionó, el reflujo gastroesofágico o faringolaríngeo causa disfonía que en algunos pacientes puede ser silente, la sensación de cuerpo extraño y la necesidad de aclaración vocal en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico pueden asociarse a edema glótico. Es factible, porque se puede identificar a los pacientes con reflujo como causa de laringitis o disfonía mediante el interrogatorio dirigido, exploración física apropiada y su estudio se complementa con la nasolaringoendoscopia, que es un método fácil y poco invasivo, útil para determinar la presencia de patología laríngea en estos pacientes. Es un proyecto innovador porque se pretende entender las complicaciones por reflujo gastroesofágico, una de las principales causas de consulta en el servicio de Foniatría del Instituto Nacional de Rehabilitación. La correlación y actual incidencia de las alteraciones laríngeas en pacientes con reflujo, aún no ha sido correctamente estudiada, tampoco existen criterios diagnósticos bien establecidos para evaluar a estos pacientes. Por fortuna, la mayoría de las causas de disfonía en pacientes adultos son fáciles de tratar realizando un abordaje multidisciplinario para un diagnóstico y tratamiento adecuado.

IV HIPÓTESIS

Dado que es un estudio descriptivo se enunciara una hipótesis de trabajo:

La enfermedad por reflujo gastroesofágico puede ser factor predisponente para las enfermedades fonológicas.

V OBJETIVOS

5.1 Objetivo general.

Describir las alteraciones fonológicas asociadas al reflujo gastroesofágico en médicos residentes de Comunicación Humana.

5.2 Objetivos particulares.

- Determinar la incidencia de médicos residentes en Comunicación Humana presentan alteraciones nasolaringoscópicas de enfermedad por reflujo gastroesofágico.
- Evaluar la eficacia y la eficiencia de la nasolaringoscopia como una herramienta útil en el diagnóstico de la enfermedad por reflujo gastro-esofágico.

VI DISEÑO DE ESTUDIO

Transversal descriptivo.

VII MATERIAL Y MÉTODO.

Población.

Se estudiaron 41 médicos residentes del área de Comunicación Humana.

Variables dependientes: Enfermedad por reflujo gastroesofágico

Variable independiente: Alimentación, obesidad, tabaquismo, alcoholismo, estrés.

7.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- 1.- Médicos residentes entre 25 y 40 años que se encuentren realizando la residencia de Comunicación Humana en el Instituto Nacional de Rehabilitación.
- 2.- Sin tratamiento para enfermedad por reflujo gastroesofágico.
- 3.- Sin patología foniatría previa concomitante.

7.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- 1.- Pacientes con patología médica concomitante que interfiera con el estudio.
- 2.- Pacientes con antecedente de tratamiento médico, quirúrgico (funduplicatura, miotomía de esfínter esofágico inferior, etc) o pacientes con complicaciones de la enfermedad por reflujo gastroesofágico.
- 3.- Médicos residentes que no acepten realizarse el estudio de nasolaringoscopia.

7.3 Material y equipo.

- Fuente de luz marca Jedmed modelo halógeno 150.
- Fibroscopio Marca Machida I modelo ENT 3L No. 80488.
- Televisor 16" marca Daewoo modelo DTQ-20VIFS.
- Videgrabadora VHS marca Sony modelo SLV-LX40.
- Cuestionario de Carlsson-Dent (ver anexo 1)

7.4 Método.

El cuestionario de Carlsson-Dent fue estructurado para el diagnóstico de enfermedad por reflujo gastroesofágico, se basa en preguntas dirigidas y ha sido validado en diferentes poblaciones, incluso la mexicana. Consiste en 7 preguntas de opción múltiple, cada opción da un puntaje; cuando la suma es igual o mayor de cuatro, la sensibilidad y el valor predictivo para ERGE es elevado. El cuestionario se aplicó mediante entrevista directa; se identificaron los casos que acumularon un puntaje igual o mayor a cuatro para dividir en 2 grupos:

1. Con reflujo gastroesofágico sintomático
2. Sujetos sin síntomas de reflujo gastroesofágico.

Para la aplicación de la prueba se siguió el siguiente procedimiento:

1.- Los Médicos Residentes de Comunicación Humana fueron invitados a participar en el estudio, se incluyeron previa información y consentimiento informado por escrito.

2.- Durante el periodo comprendido entre los meses de mayo y julio del 2008 se invito a una muestra de 48 Médicos Residentes de Comunicación Humana, excluyendo a los que no aceptaron participar en el estudio, quedando un total de 41 Médicos Residentes.

3.- En un consultorio bien iluminado y ventilado, se realizó un abordaje foniatrico realizándoles el cuestionario de Carlsson-Dent.

4.- Se otorgó previa cita a los Médicos Residentes en el consultorio # 4 del servicio de foniatría para la realización del estudio nasoendoscópico. La duración de estudio fue de aproximadamente 10 minutos.

5.- La vía de introducción fue nasal. Con el paciente en posición cómoda, bien sentado en el sillón de exploración y con la cabeza dirigida hacia delante y la barbilla

ligeramente hacia abajo, se procede a identificar la fosa nasal más permeable y a introducir por ella el fibroscopio bajo control visual hasta alcanzar la coana, momento en el que pidiendo al paciente que respire por la nariz para relajar el velo se procede a la incurvación de la punta del fibroscopio y a la progresión hacia abajo. A partir de este momento la observación de las distintas zonas condiciona el grado de introducción. Podemos proseguir en el descenso hasta observar las cuerdas vocales desde una distancia muy próxima que nos ofrezca una visión magnificada de las mismas.

6.- El estudio fue grabado en formato VHS para su análisis posterior.

7.- Los sujetos recibieron tratamiento de acuerdo a los hallazgos encontrados en la nasoendoscopia.

7.5 RECURSOS HUMANOS.

2 Médicos Residentes de tercer año de la especialidad de Comunicación Humana habilitados para realizar nasoendoscopías.

7.6 RECURSOS MATERIALES.

- Consultorio #4 del Servicio de Foniatría.
- Computadora Laptop Dell Inspiron 6400 equipada con programas Windows VISTA, SPSS 16.0, Acrobat Reader y Excell 2005.
- Plumas, marcadores, lápiz, goma, cuaderno de trabajo profesional, libreta de anotaciones.

VIII. CONSIDERACIONES ÉTICAS.

Se utilizó formato de consentimiento informado y de confidencialidad (Anexo No.2)

IX. BIOSEGURIDAD

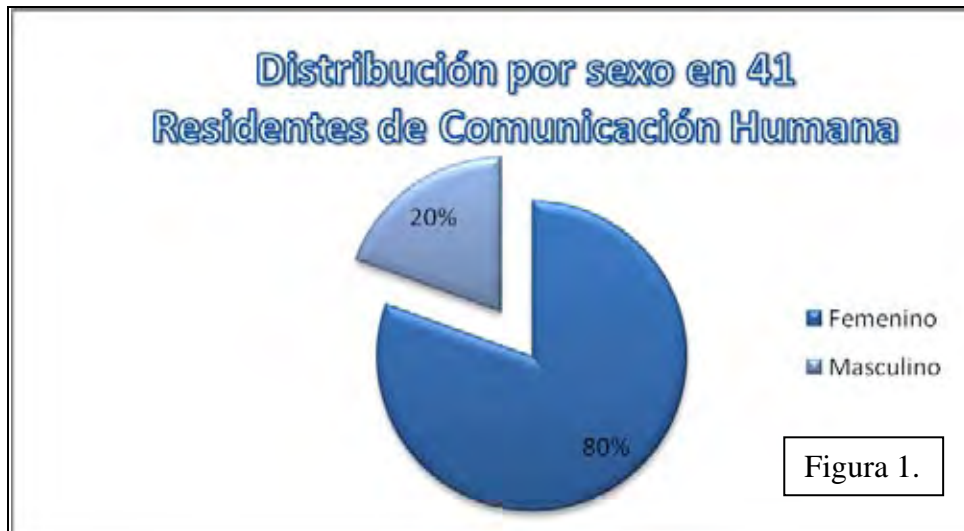
Se realizó el estudio nasoendoscópico conforme a la técnica establecida.

X. RESULTADOS

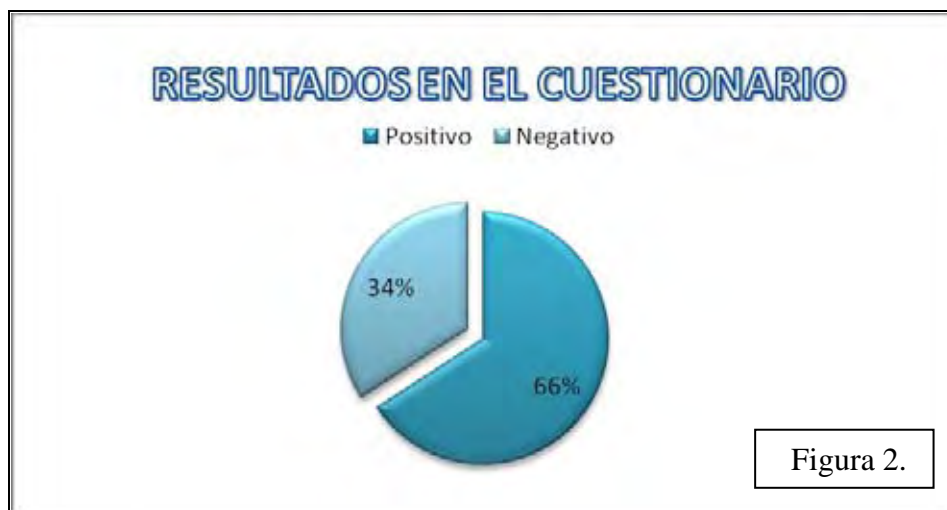
Se elaboraron 2 bases de datos la primera con los resultados de la nasoendoscopia. En función al cuestionario se realizó una base de datos frecuencial por ítem.

Se estudio una muestra voluntaria de 41 médicos residentes del Área de comunicación Humana cuyas edades fueron referidas entre 25 y 36 años con una media de 28.04 +_ 2.15 años.

De los cuales 80% fueron del sexo femenino y 20% del sexo masculino (Figura 1).



Resultado en el cuestionario los cuales el 66% fue positivo y 34% negativo. (Figura 2)



Cuadro 1. Frecuencia de Hipertrofia de Amígdalas Linguales Vs resultado en el cuestionario.

CUESTIONARIO	Negativo	Positivo
RESULTADO	RESULTADO	RESULTADO
	Frecuencia	Frecuencia
Negativo	8	6
Positivo	14	13

Se observa una frecuencia de hipertrofia de amígdalas linguales de 13 Residentes con cuestionario positivo contra 6 Residentes con cuestionario negativo

Cuadro 2. Frecuencia de Detritus Vs resultado en el cuestionario.

CUESTIONARIO	Negativo	Positivo
RESULTADO	RESULTADO	RESULTADO
	Frecuencia	Frecuencia
Negativo	11	3
Positivo	11	16

Se observa una frecuencia de detritus en 16 Residentes con cuestionario positivo contra 3 Residentes con cuestionario negativo.

Cuadro 3. Frecuencia de Edema de Epiglotis Vs resultado en el cuestionario.

CUESTIONARIO	Negativo	Positivo
RESULTADO	RESULTADO	RESULTADO
	Frecuencia	Frecuencia
Negativo	9	5
Positivo	17	10

Se observa una frecuencia de edema de epiglotis en 10 Residentes con cuestionario positivo contra 5 Residentes con cuestionario negativo.

Cuadro 4. Frecuencia de Hiperemia de Epiglotis Vs resultado en el cuestionario.

RESULTADO CUESTIONARIO	Negativo RESULTADO	Positivo RESULTADO
	Frecuencia	Frecuencia
Negativo	12	2
Positivo	23	4

Se observa una frecuencia de 4 Residentes con Hiperemia de Epiglotis con cuestionario positivo contra 2 Residentes con cuestionario negativo.

Cuadro 5. Frecuencia de Edema de Aritenoides Vs resultado en el cuestionario.

RESULTADO CUESTIONARIO	Negativo RESULTADO	Positivo RESULTADO
	Frecuencia	Frecuencia
Negativo	8	6
Positivo	14	13

Se observa una frecuencia de 13 Residentes con Edema de Aritenoides con cuestionario positivo contra 6 Residentes con cuestionario negativo.

Cuadro 6. Frecuencia de Hiperemia de cuerdas vocales Vs resultado en el cuestionario.

RESULTADO CUESTIONARIO	Negativo RESULTADO	Positivo RESULTADO
	Frecuencia	Frecuencia
Negativo	14	
Positivo	24	3

Se observa una frecuencia de 3 Residentes con Hiperemia de cuerdas vocales con cuestionario positivo contra 0 residentes con cuestionario negativo.

Cuadro 7. Frecuencia de Hiperemia de Aritenoides Vs resultado en el cuestionario.

RESULTADO	Negativo	Positivo
CUESTIONARIO	RESULTADO	RESULTADO
	Frecuencia	Frecuencia
Negativo	10	4
Positivo	11	16

Se observa una frecuencia de 16 Residentes con Hiperemia de Aritenoides con cuestionario positivo contra 4 Residentes con cuestionario negativo.

Cuadro 8. Frecuencia de Otros Hallazgos.

RESULTADO	Negativo	Positivo
CUESTIONARIO	RESULTADO	RESULTADO
	Frecuencia	Frecuencia
Negativo	13	1
Positivo	27	

Se realizó el hallazgo de hemorragia cordal izquierda en 1 Residente con cuestionario negativo.

XI DISCUSION

Existen muchos estudios donde se ha comprobado que el reflujo gastroesofágico ocasiona múltiples alteraciones fonológicas como disfonía crónica, fatiga vocal, sensación de cuerpo extraño, tos crónica, ardor faríngeo, disfagia entre otras. Sin embargo, hay ocasiones en que el paciente acude con alteraciones en la emisión vocal por probable abuso de la misma, sin datos de reflujo gastroesofágico, estos pacientes son manejados con terapia fonológica y medidas higiénico-dietéticas, debido a que en estos pacientes no se les considera como una posible causa la enfermedad por reflujo gastroesofágico, no considerándose la terapia antirreflujo, y si de esta manera en la segunda evaluación del paciente no ha presentado mejoría se tomara en cuenta administrar medicamento antirreflujo.

En la actualidad las distancias que recorren las personas conlleva a dietas altas en grasas e irritantes, bajas en proteínas aunado al stress generado consecuencia de los problemas inherentes a las grandes urbes, la incidencia de la enfermedad por reflujo gastroesofágico ha sido una de las causas más frecuentes de consulta en la práctica clínica, el 20% de las personas que consultan por este motivo presentan complicaciones.

Es de mencionar que entre las diversas patologías que afectan las vías aéreas superiores y su repercusión en los aspectos fonológicos esta el ERGE debido a la irritación que genera en la parte anterior de la laringe, produciendo alteraciones en la emisión de la voz, por lo cual es importante que los médicos foniatras dentro del esquema diagnóstico incluyan una valoración en donde se incluya la posible presencia de reflujo gastroesofágico.

La relación causal entre ERGE y síntomas respiratorios es difícil de establecer. Se ha demostrado que los resultados obtenidos con el cuestionario de Carlsson-Dent y los hallazgos de la nasoendoscopia no son concluyentes, ya que se observaron hallazgos laríngeos aún con cuestionario negativo.

Los resultados obtenidos en este estudio demuestran que la incidencia de ERGE no se correlaciona con los hallazgos fonológicos, pero la muestra con la que se trabajo fue pequeña y no se encontraron casos severos de ERGE por lo que no se puede ser contundente con estos resultados.

XII CONCLUSIONES

Los resultados muestran que existe una relación importante entre la enfermedad por reflujo gastroesofágico y las manifestaciones laringofaríngeas que pueden ser ignoradas por los médicos y los pacientes, por lo cual se debe de considerar esta patología dentro del diagnóstico integral foniatrico.

Los pacientes con síntomas de ERGE deben seguir unas medidas generales básicas y asociar, según la gravedad de los síntomas y/o los hallazgos nasoendoscópicos, fármacos solos o combinados.

De los resultados obtenidos en la nasoendoscopía en los Médicos Residentes, debido al tamaño de la muestra es difícil realizar inferencias.

Por último es importante que se realicen estudios de estas características en población abierta para establecer una incidencia y prevalencia del ERGE y su relación con los problemas foniatricos.

XIII ANEXOS

No.1

Cuestionario para el diagnóstico de ERGE de CARLSSON.

Nombre: _____ Edad: _____
Fecha: _____

1.- ¿Cuál de los siguientes enunciados describe mejor el malestar principal que siente en su estómago o en medio de su pecho?.

(5) _____ Sensación de quemadura o ardor que inicia en el estómago o en la parte baja del pecho que sube hacia su cuello.

(0) _____ mareo o náusea.

(1) _____ Dolor en medio del pecho cuando traga.

(0) _____ Ninguna de las anteriores. Por favor, describa su molestia. _____

2.- De acuerdo con su respuesta anterior, escoja Ud. lo mejor que describe el momento en el que ocurre la molestia principal:

(-2) _____ En cualquier momento, no mejora ni empeora con alimentos.

(2) _____ La mayoría de las veces, en las siguientes 2 horas después de haber ingerido los alimentos.

(0) _____ Siempre a una hora específica del día o de la noche sin relación alguna con los alimentos.

3.- ¿Qué le sucede a la molestia principal con lo siguiente?

	<u>Empeora</u>	<u>Mejora</u>	<u>Sin cambio</u>
Comida más abundante de lo normal	_____ (1)	_____ (-1)	_____ (0)
Comida muy grasosa	_____ (1)	_____ (-1)	_____ (0)
Comida picante o condimentada	_____ (1)	_____ (-1)	_____ (0)

4.- ¿Qué efecto tiene los medicamentos para la indigestión sobre la molestia principal?.

(0) _____ No mejora.

(3) _____ Alivio en los primeros 15 minutos.

(0) _____ Alivio después de los 15 minutos.

(0) _____ No aplica (no toma medicamentos para la indigestión).

5.- ¿Qué efecto tiene acostarse boca arriba, agacharse o doblarse sobre su molestia principal?. Marque la que mejor describa su caso:

- (0)_____ Ninguno.
- (1)_____ La desencadena o empeora.
- (-1)_____ La alivia.
- (0)_____ No sabe.

6.- De las siguientes opciones, ¿Cuál describe mejor el efecto de cargar o realizar esfuerzos sobre la molestia principal?.

- (0)_____ Ninguno.
- (1)_____ La desencadena o empeora.
- (-1)_____ La alivia.
- (0)_____ No sabe.

7.- Si algún alimento o líquido de sabor ácido se regresa a la garganta o boca ¿Qué efecto tiene sobre la molestia principal?.

- (0)_____ Ninguno.
- (1)_____ La desencadena o empeora.
- (-1)_____ La alivia.
- (0)_____ No sabe o no aplica (no se le regresan alimentos o líquidos ácidos.)

No. 2

CARTA DE INVITACION Y CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente es una invitación para participar en la tesis titulada “Hallazgos de incidencia de enfermedad por reflujo gastroesofágico en Médicos Residentes y sus implicaciones foniatricas en el Instituto Nacional de Rehabilitación”.

Así mismo se les invita para realizarse también el estudio de nasoendoscopia el cual nos permitirá detectar si existen alteraciones laríngeas.

El objetivo de este estudio es relacionar los hallazgos laríngeos con sintomatología por reflujo gastroesofágico.

La enfermedad por reflujo gastroesofágico actualmente es frecuente en nuestra población pudiendo presentar problemas en vías aéreas altas.

De antemano agradezco su participación, lo cual es muy importante para atender de forma integral a los pacientes que acudan a la consulta de foniatría del Instituto Nacional de Rehabilitación.

Si__ / No__ Acepto participar en la Encuesta sobre síntomas de voz y factores de riesgo vocal en profesores de educación primaria y entiendo que mi nombre y demás datos personales permanecen como confidenciales.

NOMBRE:

FIRMA:

Atte.
María de Lourdes Santos Cuéllar.
Médico Residente de tercer año
Comunicación, Audiología y foniatría.

XIV. BIBLIOGRAFÍA.

1. Principios de Medicina Interna de Harrison 2004; 1918-1919.
2. Guía clínica: Enfermedad por reflujo gastroesofágico 1era edición 2004; 7-11.
3. Garzón Olarte Martín. Manejo médico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico.
4. Mary Es Beaver Et al. Diagnosis of laryngopharyngeal reflux disease with digital imaging. Otolaryngology-Head an Neck surgery January 2003; 103-108.
5. Robert C. O'Really et al. The role of Extraesophageal Reflux in Otitis Media in Infant and Children. The laryngoscope 118: July 2008 Supplement.
6. Charles N. Fort. Evaluation and management of Laryngopharyngeal Reflux. JAMA September 26 2003; 204 (12): 1534-1540.
7. Remes-Troche José María, Rodríguez-González Bárbara, Valdovinos-Díaz Miguel A. La enfermedad por reflujo gastroesofágico en México. Revisión sistemática. Rev gastroenterol Mex 2006, 71, (2): 151-159.
8. Lewin S. Jan et al. Characterización of laryngopharyngeal Reflux in Patients with Preamalignant of Early Carcinomas of the Larynx. Cancer February 15, 2003, 97 (4): 1010-1014.
9. Velasco M.J., Ortiz V, Ponce J. Enfermedad por reflujo gastroesofágico refractaria a esomeprazol. Gastroenterol Hepatol 2205; 28 (2): 65-67.
10. Bujanda Luis, Cosme Angel, Muro Nerea, Gutierrez-Stampa María de los Angeles. Influencia del estilo de vida en la enfermedad por reflujo gastroesofágico. Med Clin 2007; 128(14): 550-554

11. Esteller More Edward et al. Diagnóstico de reflujo gastroesofágico proximal en pacientes con trastornos respiratorios del sueño. *Acta otorrinolaringol Esp*, 2007; 58(10): 464-469.
12. Cohen M. Seth, Garret Gaclyn. Hoarseness: Is really Laryngopharyngeal Reflux?. *Laryngoscope* 118: February 2008: 363-366.
13. Kulich R. K et al. Validación psicométrica de la traducción al español de la escala de evaluación de síntomas gastrointestinales (GSRS) y del cuestionario de calidad de vida de reflujo y dispepsia (QOLRAD) en los pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Rev Clin. Esp.* 2005; 205(12): 588-94.
14. Csender Attila, Burdiles Patricio. Bases científicas del tratamiento médico referente a dieta, hábitos y postura en pacientes con síndrome de reflujo gastroesofágico crónico. *Cir. Esp.* 2007;81 (2):64-9.
15. Novillo Cano J, García Vázquez A., Antón Pacheco Sánchez J. Influencia del reflujo gastroesofágico en el desarrollo de enfermedades de la vía aérea superior. *An Pediatr, Monogr* 2003; 1(1):47-54.
16. R. Pasic Thomas et al. Association of Extraesophageal Reflux Disease and Sinonasal Symptoms: Prevalence and Impact on Quality of Life. *Laryngoscope* 117: December 2007: 2212-2220.
17. Bong Joon Jin et al. Change of Acoustic Parameter Before and After Treatment in Laryngopharyngeal Reflux Patients. *Laryngoscope* 119: May 2008: 208-211.
18. Thibeault L. Susan et al. Gene Expression Changes of Inflammatory Mediators in Posterior Laryngitis Due to Laryngopharyngeal Reflux and Evolution with PPI Treatment: A Preliminary Study. *Laryngoscope* 117: November 2007: 2056-2061.
19. Dent J et al. An evidence-based appraisal of reflux disease management---the Genval Workshop Report. *Gut* 199,44 (suppl 2); S1-S16.

20. Bracamontes Martínez Eduardo, Astorga del Toro Rigoberto, Jiménez Martínez María del Carmen. La laringitis crónica por abuso de voz en pacientes profesionales de la voz, se encuentra asociada con reflujo gastroesofágico no aparente. Rev. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias México. Volúmen 16(2); Abril-Junio 2003: 64-69.
21. Nilsson Magnus, Johnsen Roar, Ye Weimin et al. Obesity and Estrogen as Risk Factors for Gastroesophageal Reflux Symptoms. JAMA 2003; 290(1): 66-72.
22. Tauber Stefan, Gross Manfred, Issing J. Wolfgang. Association of Laryngopharyngeal Symptoms With Gastroesophageal Reflux Disease. Laryngoscope 111: May 2002: 879-886.
23. Dent J, Armstrong D, Delaney B, Moayyedi P, Talley N J, Vakil N. Symptom evaluation in reflux disease: workshop background, processes, terminology, recommendations, and discussion outputs. Gut 2004;53 (Suppl IV)iv1-iv24.
24. Suipsinkiene et al. Quality of Life in Laryngopharyngeal Reflux Patients. Laryngoscope 117: March 2007: 100-1004.
25. DelGaudio John M. Direct Nasopharyngeal Reflux of Gastric Acid is a Contributing Factor in Refractory Chronic Rhinosinusitis. Laryngoscope 115: June 2005: 946-957.
26. Park Woosuk et al. Laryngopharyngeal Reflux: Prospective Cohort Study Evaluating Optimal Dose of Proton-Pump Inhibitor Therapy and Pretherapy Predictors of Response. Laryngoscope 115: July 2005. 1230-1238.
27. Qadeer Mohammed A et al. Correlation between Symptoms and Laryngeal Signs in Laryngopharyngeal Reflux. Laryngoscope 115: November 2005. 1047-1052.
28. Peralta-Pedrero María Luisa et al. Frecuencia de síntomas de ERGE en adultos mayores que acuden a una unidad de medicina familiar. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2007; 45(5): 447-452.

29. Trujillo Benavides Omar Edel et al. Asociación entre reflujo gastroesofágico sintomático y esófago de Barret. Rev Gastroenterol Mex, Vol. 70 (1), 2005; 14-19.
30. Vaezi Michael F et al. Treatment of Chronic Posterior Laryngitis With Esomeprazole. Laryngoscope 116: February 2006. 954-960.
31. Galli Cesar U et al. Dysphonia and laryngopharyngeal reflux. Acta otorhinolaryngol. 2007 13-19.
32. Mohammdi M., Ghandimi R., Saedi B. Empiric therapy in otolaryngologic manifestations of gastroesophageal reflux disease. Acta Medica Iránica Vol. 43, No. 1 (2005): 14-18.
33. Cuenca-Abente Federico, Faerberg Alejandro, Fernández Marty Pablo, Corto Rodolfo. Síntomas respiratorios asociados a la enfermedad por reflujo ogastroesofágico: diagnóstico y tratamiento. Acta Gastroenterol Latinoam Marzo 2006; vol 36 No. 1: 42-50.
34. Cirincone Vilma, Sica Graciela, Castagnino Norma, Dillon Mario. Impacto del reflujo gastroesofágico en la vía aérea superior. Arch Argent Pediatr 2007; 105(3): 253-259.
35. Garrigues V. et al. Manifestaciones respiratorias del reflujo gastroesofágico. Revis Gastroenterol 2000; 2: 57-67.
36. Elhendi Wasim, Santos Pérez Sofia, Rodríguez Matul Clotilde, Labella Caballero Torcuato. Puesta al día en las disfonías funcionales. ORL DIPS 2005; 52(1): 6-13.
37. Yellon Robert F, Goldberg Howard. Update Gastroesophageal Reflux Disease in Pediatric Airway Disorders. The American Journal Of Medicine Volume 111(BA), December 3; 2001: 78S-84S.

38. Quesada Juan L, Lorente Juan, López Daniel, Pérez Marta. Urgencias faringolaríngicas. ORL DIPS 2001;28(5): 229-252.
39. Fox Mark, Foraes Ian. Gastro-oesophageal reflux disease. BMJ Volume 332 (14) January: 81-93.
40. Park Woosuk. Laryngopharyngeal Reflux: Prospective Cohort Study Evaluating Optimal Dose of Proton-Pump Inhibitor Therapy and Pretherapy Predictors of Response. Laryngoscope 115: July 2005 1927-1932.