UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE MEDICINA FASE IV ESCUELA DE ESTUDIOS DE POST GRADO MAESTRIA DE OTORRINOLARINGOLOGIA INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL



Tesis

Presentada ante las autoridades de la Escuela de estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas Maestría en OTORRINOLARINGOLOGIA Para obtener el grado de Maestro en OTORRINOLARINGOLOGIA Enero del 2012

INDICE DE CONTENIDOS

CONTENIDO	PAGINA
TITULO	1
SUBTITULO	1
RESUMEN	2
INTRODUCCION	3
ANTECEDENTES	4-7
OBJETIVOS	8
MATERIAL Y METODOS	9
VARIABLES	10
ASPECTOS ETICOS	10
RESULTADOS	11
GRAFICAS	11-12
DISCUSIÓN	13
CONCLUSIONES	14
RECOMENDACIONES	14
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	15
ANEXOS	16-17
CARTA DE ALITORIZACION DE REPRODUCCION	10

TITULO

CALIDAD DEL SUEÑO EN PACIENTES CON RINITIS ALERGICA

SUBTITULO

ESTUDIO PARA DETERMINAR LA CALIDAD DEL SUEÑO EN PACIENTES CON RINITIS ALERGICA ATENDIDOS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGIA DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2009 A OCTUBRE 2010

RESUMEN

Se realizó el siguiente estudio transversal descriptivo de encuestas, en la Consulta Externa del Servicio de Otorrinolaringología del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, en pacientes con Rinitis Alérgica (RA) clínica y confirmada con pruebas cutáneas de alergia, en el período de enero del 2009 a octubre del 2010. Objetivo: Determinar la calidad del sueño en los pacientes con RA que se diagnosticó clínicamente por sintomatología y confirmada con pruebas cutáneas. Población: Pacientes adultos atendidos en la Consulta Externa del Servicio de Otorrinolaringología con sintomatología de RA y confirmada por pruebas cutáneas de alergia durante el período de enero del 2009 a octubre del 2010. Método: Se realizo encuesta de sintomatología de rinitis alérgica a 699 pacientes obteniendo 346 pacientes con sintomatología de rinitis alérgica a quienes se les realizaron pruebas cutáneas de alérgica confirmando el diagnostico en 215 pacientes. Se realizó el test de Epworth, a los pacientes a quienes se les diagnosticó RA por sintomatología y que se confirmó pruebas cutáneas de alergia. Resultados: Se evaluó un total de 215 pacientes, siendo 55% (119) femenino y 45% (96) masculino, todos con diagnostico de rinitis alérgica clínica y confirmada por pruebas cutáneas de alergia. Se determinó que del total de pacientes el 50% presenta riesgo elevado de padecer apnea del sueño (más de 10 puntos en el test de Epworth) con un intervalo de confianza de 43 a 57%. En el grupo de los hombres el porcentaje fue del 53% con un intervalo de confianza del 46 a 59%, en el grupo femenino el porcentaje fue del 46% con un intervalo de confianza del 40 a 53%. Se obtuvo el resultado de que 82 % de hombres y 74% de mujeres refieren que si roncan. Conclusiones: Los pacientes con rinitis alérgica presentan afección en la calidad del sueño basados en los resultados de los test de Epworth. El porcentaje de pacientes que padecen rinitis alérgica y afección en la calidad del sueño no presenta diferencias significativas entre hombres y mujeres. De los pacientes que padecen RA y alteración en la calidad del sueño el 53% de hombres y el 46 % de mujeres presentan un resultado en el test de Epworth de 10 puntos o más lo que los hace pacientes en riesgo de padecer apnea del sueño. Recomendaciones: Es importante considerar que en la población de pacientes que padece RA se presenta un alto porcentaje de que presentan además alteración en la calidad del sueño, ante lo cual sería importante que dicha situación trate de determinarse en todos los pacientes que se atienden y presentan RA. Luego de determinar el grado de afección en la calidad del sueño de los pacientes con RA se debería poner énfasis en los que presentan resultado de test de Epworht arriba de 10 puntos y realizar estudios complementarios como, polisomnografía para descartar apnea del sueño. Este tipo de estudios que no ímplican costos muy elevados deberían realizarse en otras instituciones de salud del país, para así generar información más amplia y con poblaciones variadas tanto en edad como en ocupación y procedencia.

INTRODUCCION

La rinitis alérgica es una patología que frecuentemente se presenta en los pacientes que acuden a las consultas externas de los servicios de otorrinolaringología a nivel mundial, lo cual no es diferente en las poblaciones de los países de Latinoamérica, siendo ésta una enfermedad que presenta múltiples síntomas que afectan la calidad de vida de los pacientes que la padecen. Se hace importante que se determine el nivel de afección que los pacientes sufren en diferentes áreas de sus vidas tanto físicas como emocionales y sociales. Tomando en cuenta que existe evidencia de que una de las situaciones que se ve afectada en estos pacientes es la calidad de su sueño se hace importante que se determine el verdadero nivel de esa afección ya que como está altamente estudiado, los pacientes que padecen alteraciones en su sueño están propensos a padecer varias patologías y además el grado en que este problema puede afectar en su vida tanto social como laboral es sumamente alto.

Hay evidencia de que los pacientes que padece rinitis alérgica padecen distintos grados de afección en la calidad de su sueño (1). Si tomamos en cuenta que los pacientes en quienes en el test de Epworth se obtiene un puntaje mayor a 10 puntos están en riesgo significativo de padecer apnea del sueño (2). Es importante que esta patología se investigue en nuestra población ya que no existe ningún tipo de estudio de este tipo en nuestro país.

El determinar este problema en nuestra población es muy importante ya que con ello se puede hacer consciencia en los servicios de salud sobre la importancia de poner atención en un problema, que es común pero que desafortunadamente no es estudiado a nivel nacional.

ANTECEDENTES

RINITIS

La rinitis es una inflamación del revestimiento mucoso de la nariz caracterizada clínicamente por uno o más síntomas, rinorrea, estornudo, prurito (picazón nasal), congestión y drenaje post nasal. Hay dos grandes grupos la rinitis alérgica y la no alérgica.

RINITIS ALERGICA

Es una enfermedad Inflamatoria cuyo origen está mediado por inmunoglobulina E (igE) que produce inflamación de la mucosa nasal. El origen de la enfermedad radica en varios factores, la principal explicación radica en el componente ambiental representado en primer lugar por los alérgenos (substancias que producen la alergia) siendo los más comunes: el polvo casero, hongos (intra y extradomiciliarios), pólenes (pastos, plantas y árboles), mascotas caseras, alimentos y medicamentos.

Existen factores que empeoran los síntomas o los favorecen, estos son: el frío, los cambios bruscos de temperatura, irritantes químicos (perfumes, limpiadores, detergentes), contaminación ambiental, humo de cigarro e infecciones (virales o bacterianas).

INCIDENCIA

Las afecciones inflamatorias del tracto respiratorio superior tienen una alta prevalencia en la población en general, especialmente en los países en vías de desarrollo. La rinitis alérgica (RA) afecta arriba del 40 % de la población en Estados Unidos de Norte América, y en Europa se estima en un 23 %. Datos de países como México indican un 20% a 30% de prevalencia. En nuestro país (Guatemala) no existen datos sobre la prevalencia.

La congestión nasal es el síntoma más molesto de la rinitis alérgica y se presenta además con rinorrea, estornudos y prurito de los ojos, nariz y garganta principalmente en pacientes con rinitis alérgica perenne. Los problemas típicos relacionados con el sueño visto en pacientes con rinitis alérgica incluyen: desórdenes respiratorios del sueño, apnea del sueño y ronquido, todos ellos están asociados con obstrucción y congestión nasal. En un estudio conducido en más de 7000 individuos de los cuales 89% eran adultos se volvió a confirmar la importancia de las alteraciones del sueño en pacientes con rinitis (5).

La alteración del sueño es un problema significativo para los pacientes con rinitis alérgica. En una encuesta reciente de las personas con rinitis alérgica 68% de los encuestados con rinitis alérgica perenne y el 48% con rinitis alérgica estacionaria informó que su condición interfiere con el sueño. Los trastornos del sueño pueden ser provocados por la congestión nasal, sin embargo, otros síntomas de la rinitis y la liberación de mediadores de la inflamación también pueden influir en el sueño y la fatiga durante el día.

EVIDENCIA DE LA AFECCION EN LA CALIDAD DEL SUEÑO EN RA

Como se ha señalado, la rinitis se asocia con problemas de sueño, somnolencia diurna y fatiga. Los síntomas de la RA, en particular congestión nasal, afectan negativamente el sueño. El grado de perturbación del sueño se utiliza en la rinitis alérgica y su impacto en el asma para clasificar la gravedad de la misma [4]. Los trastornos del sueño asociados con RA incluyen trastornos respiratorios del sueño (que van desde los ronguidos hasta apnea obstructiva del sueño [OSA] y / o hipopneas durante el sueño) y microdespertares [11-13]. En los individuos con síntomas nocturnos frecuentes de la rinitis alérgica, se ha demostrado que es más probable que presenten somnolencia diurna excesiva crónica o sueño no reparador, que aquellos que rara vez o nunca tienen tales síntomas [15]. Los estudios han demostrado que los adultos con rinitis alérgica tienen más trastornos del sueño que los participantes controles sanos [16]. En una publicación reciente de Bixler et al. [18] demostraron que la rinitis es una variable independiente para trastornos del sueño en los niños. Incluso con otras enfermedades alérgicas, la presencia de la rinitis es una variable independiente que afecta la calidad del sueño. En un estudio en pacientes con asma, la presencia de RA concomitante se relacionó de forma independiente a las dificultades para inducir el sueño y somnolencia durante el día [19].

MECANISMOS DE AFECTACION DEL SUEÑO

La identificación de los mecanismos implicados en el deterioro del sueño en pacientes con rinitis alérgica es importante para determinar cómo reducir el impacto de la enfermedad en ellos. Por ejemplo, la fatiga durante el día que experimentan los pacientes con rinitis alérgica se puede atribuir al deterioro del sueño que resulta de la congestión nasal y otros síntomas de rinitis, o de los efectos de la inflamación en el sueño produciendo fatiga directamente.

La evidencia actual sugiere que los síntomas (especialmente la congestión nasal) y los cambios fisiológicos subyacentes de la enfermedad contribuyen a la disminución en la calidad del sueño y aumento de la fatiga.

La congestión nasal ocurre cuando los tejidos cavernosos de los cornetes nasales se edematizan como consecuencia de la dilatación. La congestión reduce el diámetro interno nasal, aumenta la resistencia al flujo de aire nasal y resulta en la obstrucción nasal. Además de la evaluación clínica subjetiva de la gravedad de la congestión nasal, se puede evaluar objetivamente a través de la medición del flujo de aire nasal (por ejemplo pico de flujo inspiratorio nasal). La evaluación de la resistencia de vía aérea y conductancia con rinomanometría y rinomanometría acústica que evalúa el volumen y el área de la cavidad nasal mediante el análisis de ondas de sonido reflejadas.

Los resultados de una encuesta por inter-net de 2335 personas con rinitis alérgica (RA) o los padres de los niños con RA apoyan estos resultados. Del 85 % de los encuestados (o sus hijos) que experimentaron congestión nasal, 40 % consideraron esta congestión grave, un porcentaje mucho mayor que para cualquier otro síntoma de la RA, aproximadamente la mitad declaró que la congestión fue el síntoma más molesto.

Además, informaron que la congestión los despertó durante la noche les hacía difícil conciliar el sueño. El 20 % de los adultos informó que el sueño de su pareja o cónyuge se vio afectada por la congestión nasal. Estos efectos son más pronunciados para aquellos que sufren la congestión más grave. La encuesta ilustra que la congestión nasal, tuvo un efecto negativo en emociones y la capacidad de realizar las actividades diarias. Estos efectos pueden ser en parte una consecuencia de los efectos de la congestión nasal en el sueño.

TIEMPO DE SUEÑO

La duración del sueño requerida para que, una persona joven se sienta despierta y alerta durante el día es en promedio 7 a 8 horas, en un período de 24 horas (1). Las restricciones en el horario del sueño pueden conducir a privación parcial o total del sueño. La privación del sueño total se presenta si una persona no duerme, y sucede en situaciones agudas. La privación del sueño parcial está referida al sueño nocturno reducido o interrumpido, como es el caso del horario de trabajo de los médicos.

La pérdida del sueño es acumulativa, conduciendo al déficit de sueño (1). El efecto más obvio del déficit de sueño resulta en la tendencia a dormirse, lo cual se denomina somnolencia. Cuando esto sucede en circunstancias en las que la persona debería estar despierta, se denomina excesiva somnolencia diurna.

Los principales factores que causan somnolencia son el déficit de sueño, pobre calidad del sueño (CS), disrupción del ritmo circadiano y uso de algunos medicamentos (1). Una buena calidad del sueño está referida no solo al hecho de dormir bien durante la noche, sino también a un buen funcionamiento durante la vigilia.

ESCALA DE SOMNOLENCIA DE EPWORTH

La hipersomnia es uno de los síntomas de mayor incidencia en los trastornos del sueño. La patología más frecuentemente relacionada con la misma es el síndrome de apneas obstructivas del sueño (SAOS). La hipersomnia diurna, reduce sustancialmente la calidad de vida. En casos severos el diagnostico es relativamente fácil, pero la identificación de casos con clínica menos clásica es más dificultosa y requiere el estudio polisomnográfico (1). De cualquier modo, medir la somnolencia diurna en forma objetiva y clínicamente útil ha mostrado dificultades (2). La escala de somnolencia de Epworth (ESE) es un cuestionario derivado de una escala de somnolencia la cual puede ser usada para medir el grado de somnolencia diurna sufrido por pacientes con SAOS. Su uso y reproducibilidad han sido bien validados en diferentes alteraciones del sueño incluyendo SAOS.

VALIDACION DE LA ESCALA DE SOMNOLENCIA DE EPWORTH

La prueba de latencias Múltiples del Dormir (PLMD) es el patrón de oro para evaluar la somnolencia, se hace durante el día, dos horas después de levantarse el sujeto y cada dos horas por cinco veces. Se registra la actividad eléctrica cerebral, ocular y muscular para determinar los estadios del sueño. Es positiva

si se miden dos latencias de sueño (LS) menores de diez minutos, aplicable en centros de sueño, es complicada, con un costo elevado y difícil accesibilidad (2,3). Por ello, surge la necesidad de implementar instrumentos de fácil y rápida aplicación (4-7). Uno de ellos es la Escala de Somnolencia de Epworth (ESE) de lengua inglesa (4). Hay validaciones al castellano y otros idiomas pero ninguna ajustada localmente (8-10). Apreciaciones subjetivas de expertos sugieren dificultades en la aplicación de las versiones validadas al castellano de otros países (11). Para nuestro estudio se utilizó una versión en español validada en Colombia para lo cual se solicitó directamente al autor la autorización para hacer uso de dicha versión validada en su país.

.

OBJETIVOS

GENERAL:

 Determinar la calidad del sueño y riesgo de padecer apnea del sueño en base a test de Epworth en los pacientes que presentan rinitis diagnosticada por clínica y confirmada por pruebas cutáneas de alergia.

ESPECIFICOS:

- 1.- Determinar el grado de alteración del sueño en pacientes con sintomatología de rinitis alérgica, confirmada por pruebas cutáneas de alergia, por sexo.
- 2.- Determinar el punteo obtenido en el test de Epworth en pacientes con sintomatología de rinitis alérgica y confirmada por pruebas cutáneas de alergia, así como su riesgo de padecer apnea del sueño en base a este resultado.

MATERIAL Y METODOS

1. TIPO DE ESTUDIO

Observacional, transversal descriptivo de encuestas.

2. POBLACION Y UNIVERSO

Pacientes con expedientes clínicos que fueron atendidos en la consulta externa del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social en quienes se diagnosticó rinitis alérgica por sintomatología y se confirmo por pruebas cutáneas de alergia. Durante el tiempo correspondiente de enero 2009 a octubre del 2010.

.

3. CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

3.1 Criterios de inclusión:

Pacientes que presentaron diagnóstico de rinitis alérgica por sintomatología la cual fue confirmada por pruebas cutáneas, que se presentaron a la consulta externa de Otorrinolaringología del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, durante el período de enero 2009 a octubre 2010, de cualquier edad y ambos sexos.

3.2 Criterios de exclusión:

Pacientes atendidos con padecimientos nasales diferentes al de rinitis alérgica.

Pacientes a quienes se realizó la encuesta sobre sintomatología de rinitis la cual determinó que no tenían sintomatología de la misma.

Pacientes que presentaron sintomatología de rinitis alérgica pero que no se comprobó por pruebas de piel.

4.- VARIABLES

- 4.1 sexo
- 4.2 calidad del sueño por punteo obtenido en la escala de Epworth

5.- ANALISIS ESTADISTICO

El análisis de los resultados utilizado fue de porcentajes con sus intervalos de confianza.

6.- METODOS:

A 699 pacientes nuevos que se presentaron a la consulta externa en el período descrito se les realizó una encuesta sobre sintomatología de rinitis alérgica (anexo1), en 346 se diagnosticó rinitis alérgica por sintomatología y se les realizaron pruebas cutáneas de alergia, a los 215 pacientes a quienes se les confirmo el diagnostico de rinitis alérgica se les realizo el test de Epworth en español (anexo 2). Las encuestas fueron realizadas y explicadas a los pacientes por los médicos residentes del servicio de otorrinolaringología que atienden la consulta externa, luego de realizadas las encuestas se recopilaron y se procedió a su análisis y tabulación de resultados.

7.- ASPECTOS ETICOS DE LA INFORMACION

Se garantizaron los siguientes aspectos éticos de la presente investigación:

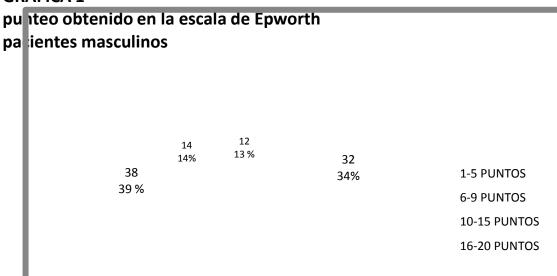
- 7.1 Se solicitó autorización escrita a cada paciente previo a solicitarle que respondiera la encuesta además, autorización para que los datos obtenidos formaran parte del estudio que se presenta.
- 7.2 Se mantuvo la confidencialidad de los datos obtenidos en todo momento.

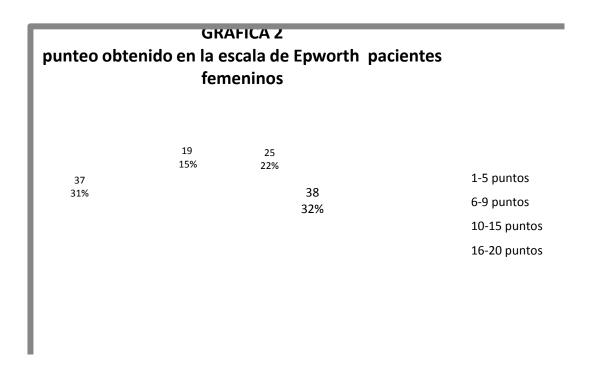
RESULTADOS

En el resultado del test de Epworth se pudo observar que el 12 % de hombres (grafica 1) y el 21 % de mujeres (grafica 2) obtuvieron entre 1 y 5 puntos lo que indica que solo este porcentaje de pacientes no presenta somnolencia diurna y por ende el resto presenta algún grado de somnolencia entre leve, moderado o severo. Es importante resaltar que 53% (con un intervalo de confianza de 46 a 59% de hombres) y el 46 % (con un intervalo de confianza de 40 a 53%) de mujeres presentan un resultado superior a 10 puntos lo que los hace ser pacientes en riesgo de padecer apnea del sueño basada esta aseveración en el estudio de valoración de la escala de Epworth en el diagnostico de apnea obstructiva del sueño (2).

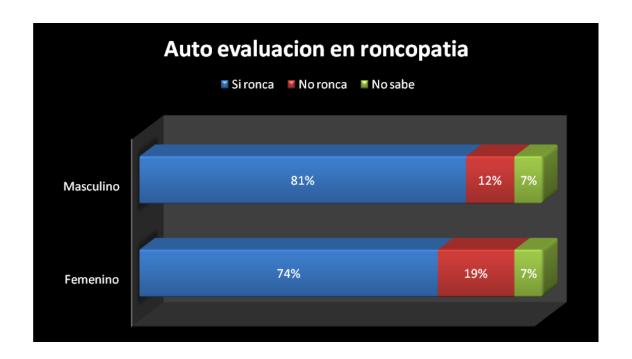
Por último se obtuvo el resultado de la pregunta de si el paciente sabe si ronca o no y llamativamente se determinó que el 81% de hombres y el 74% (Grafica 3) de mujeres contestaron afirmativamente a esta pregunta y solo el 7% en ambos grupos contestaron que no sabían.

GRAFICA 1





Grafica 3 respuesta a la pregunta sobre si ronca o no el paciente



DISCUSION

Por ser la rinitis alérgica (RA) una patología frecuente que causa impacto tanto físico como emocional y laboral en los pacientes, es importante determinar en que medida esta afección está presente en las poblaciones a las cuales atendemos. Ello deriva en un mejor conocimiento de la patología y por ende en un manejo más adecuado de ella, así como de sus consecuencias dentro de las cuales la alteración en la calidad del sueño puede causar afecciones en todos los ámbitos de la vida de los pacientes.

Al hablar de rinitis alérgica y de la calidad de vida de los pacientes que la padecen, se ha sugerido últimamente que puede causar alteraciones en el sueño (1) provocando que la calidad del mismo no sea la misma que la de la población en general llegando a causar fatiga o tendencia a afectar las actividades diarias de las personas lo cual puede provocar además de desordenes físicos disminución en la productividad de la población afectada. En este estudio se obtuvieron resultados que se pueden relacionar con los encontrados en la literatura y que sugieren que los pacientes con RA sufren también de afección en la calidad del sueño.

Al evaluar la literatura disponible no se encuentran estudios realizados en nuestro país sobre la calidad de vida de los pacientes que padecen RA y menos del nivel en que el sueño se ve afectado en los pacientes que la padecen. En los últimos años se han hecho publicaciones en otras poblaciones sobre este tema (1) tomando en cuenta que en nuestro país el número de personas que padecen RA es elevado esto implica la importancia de tener datos propios sobre este tema

Hay estudios (2) que sugieren que el valor mayor de 10 puntos en la escala de Epworth sobre calidad del sueño sugiere que el paciente está en riesgo de padecer apnea del sueño sabiendo todas las implicaciones que esta patología provoca. Es importante determinar si la población a la que atendemos presenta esta característica lo cual nos debe alertar sobre la investigación que en estos pacientes se debe realizar.

Es importante que luego de determinar que los pacientes con RA presentan alteración en la calidad del sueño principalmente en los que presentan alteración severa; como somnolencia diurna severa o insomnio severo se realicen estudios complementarios como polisomnografías. Estudios como el que se presentan se pueden realizar en poblaciones de otras instituciones del país ya que los costos de la misma no son tan elevados y su beneficio es alto para el mejor conocimiento de la población a la que se está atendiendo.

CONCLUSIONES

Los pacientes con rinitis alérgica presentan afección en la calidad del sueño basados en los resultados de los test de Epworth.

El porcentaje de pacientes que padecen rinitis alérgica y afección en la calidad del sueño no presenta diferencias significativas entre hombres y mujeres.

De los pacientes que padecen RA y alteración en la calidad del sueño el 53% de hombres y el 46 % de mujeres presentan un resultado en el test de Epworth de 10 puntos o más lo que los hace pacientes en riesgo de padecer apnea del sueño.

RECOMENDACIONES

Es importante que se tome conciencia de que en la población que padece RA se presenta un alto porcentaje de pacientes que presentan además alteración en la calidad del sueño. Ante lo cual sería importante que dicha situación trate de determinarse en todos los pacientes que se atienden y presentan RA.

Luego de determinar el grado de afección en la calidad del sueño de los pacientes con RA se debería poner énfasis en los que presentan resultado de afección severa y realizarle estudios complementarios como polisomnografia para descartar apnea del sueño.

Este tipo de estudios que no implican costos muy elevados deberían realizarse en otras instituciones de salud del país para así generar información más amplia y con poblaciones variadas tanto en edad como en ocupación y procedencia.

BIBLIOGRAFIA

- 1. Bauchau V, Durham SR: Prevalence and rate of diagnosis of allergic rhinitis in Europe. Eur Respir J 2004, 24:758–764.
- 2. Derebery J, Meltzer E, Nathan RA, et al.: Rhinitis symptoms and co morbidities in the United States: Burden of Rhinitis in America survey. Otolaryngol Head Neck Surg 2008, 139:198–205.
- 3. Rappai M, Collop N, Kemp S: The nose and sleep-disordered breathing. What we know and what we do not know. Chest 2003, 124:2309.
- 4. Meltzer EO, Nathan R, Derebery J, et al.: Sleep, quality of life, and productivity impact of nasal symptoms in the United States: findings from the Burden of Rhinitis in America survey. Allergy Asthma Proc 2009, 30:244–254. This is the most up-to-date article on the burden of rhinitis on patients.
- 5. Blaiss M, Reigel T, Philpot E: A study to determine the impact of rhinitis on sufferers' sleep and daily routine [abstract]. J Allergy Clin Immunol 2005, 115:S197.
- 6. Timothy J. Craig & Amir Sherkat & Sahar Safaee : Congestion and Sleep Impairment in Allergic Rhinitis. Curr Allergy Asthma Rep (2010) 10:113–121.
- 7. Young T, Finn L, Kim H; The University of Wisconsin Sleep and Respiratory Research Group: Nasal obstruction as a risk factor for sleep-disordered breathing. J Allergy Clin Immunol 1997, 99: S757–S762.
- 8. Rimmer J, Downie S, Bartlett DJ, et al.: Sleep disturbance in persistent allergic rhinitis measured using actigraphy. Ann Allergy Asthma Immunol 2009, 103:190–194. This study showed that actigraphy may be an effective way to measure sleep disturbance in rhinitis and the response to therapy.
- 9. Bixler EO, Vgontzas AN, Lin HM, et al.: Sleep disordered breathing in children in a general population sample: prevalence and risk factors. Sleep 2009, 32:731–736. This is a new and welldone article on sleep disturbance in children.
- 10. Janson C, De Backer W, Gislason T, et al.: Increased prevalence of sleep disturbances and daytime sleepiness in subjects with bronchial asthma: a population study of young adults in three European countries. Eur Respir J 1996, 9:2132–2138.
- 11. Craig TJ, McCann JL, Gurevich F, et al.: The correlation between Allergic rhinitis and sleep disturbance. J Allergy Clin Immunol 2004, 114:S139–S145
- 12. Craig TJ, Teets S, Lehman EB, et al.: Nasal congestion secondary to allergic rhinitis as a cause of sleep disturbance and daytime fatigue and the response to topical nasal corticosteroids. J Allergy Clin Immunol 1998, 101:633–637
- 13. Corey JP, Houser SM, Ng BA: Nasal congestion: a review of its Etiology, evaluation, and treatment. Ear Nose Throat J 2000, 79:690–693, 696, 698.

16 ANEXOS

Anexo 1

CUESTIONARIO SOBRE SINTOMAS DE RINITIS ALERGICA **NOMBRES:** _____SEXO:_____EDAD AFILIACION_____ TELEFONO_____ DIRECCION:____ OCUPACION____ ORIGINARIO:_____FECHA____ Todas las preguntas se refieren a problemas que le ocurren cuando NO ESTA resfriado o 1. ¿Has tenido alguna vez estornudos, te ha goteado o se te ha taponado la nariz, sin haber estado resfriado o con gripe? SI ___ NO_ 2. ¿Ha tenido problemas de estornudos, le ha goteado o se le ha taponeado la nariz, sin haber estado resfriado o con gripe en los últimos 12 meses? SI NO 3. ¿ Has tenido estos problemas de nariz acompañados de picor y lagrimeo en los ojos en los últimos 12 meses? SI____ NO_ 4. ¿En cuales meses ha tenido en su nariz estos problemas? Enero, Febrero, Marzo, Abril, Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre, Diciembre. 5. ¿Cuántas veces los probemos de nariz le han impedido hacer sus actividades diarias en los últimos 12 meses? Nunca/pocas veces/bastantes veces/muco has veces. 6. Ha tenido alguna vez alergia nasal, incluvendo fiebre? SI NO CUESTIONARIO SOBRE FACTORES DE RIESGO DE ASMA, RINITIS ALERGICA, Y ECZEMA ATÓPICO 1 Toma Ud. Algún medicamento (aerosol, inhalador, pastillas, jarabes, cremas, spray nasal, gotas) para asma /rinitis alérgica/dermatitis_____. El médico le ha diagnosticado alguna vez asma/neumonia / bronquitis/sinusitis/otitis... SI_____NO____ 3 El medico le ha diagnosticado a UD. O a su pareja, hermanos, padres que ha padecido de: asma/rinitis alérgica/dermatitis? SI NO . 4 Fuma Ud/ su esposo/a / hermanos y otros convivientes en casa? SI____NO____. 5 Ha habido alguna vez animales en casa? . Alguna vez: perro, gato, otro. En la actualidad: perro, gato, otro.. 6. ¿Con que frecuencia pasan camiones por la calle donde vive en días laborales o donde trabaja?. Nunca/rara vez/frecuente/constante. 7. En que trabaja Ud. y su esposo/a.? Acepto participar en este estudio de incidencia de rinitis alérgica en pacientes del seguro

social. Haciendo constar que se me han explicado los beneficios del siguiente estudio.

anexo 2 INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL, SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGIA

Numero de afiliación:

Ocupación:

TEST DE EPWORTH

IMC:

edad:

teléfono:

La información que se le solicita a continuación será confidencial y se utilizara con fines de investigación y diagnostico, su colaboración no es obligatoria si decide no participar favor devolver la presente encuesta

PREGUNTA ¿Con qué frecuencia se queda Ud. dormido en las siguientes situaciones? Incluso si no ha realizado recientemente alguna de las actividades mencionadas a continuación, trate de imaginar en qué medida le afectarían.	
Utilice la siguiente escala y elija la cifra adecuada para cada situación.	
• 0 = nunca se ha dormido	
 1 = escasa posibilidad de dormirse 	
 2 = moderada posibilidad de dormirse 	
• 3 = elevada posibilidad de dormirse	
<u>Situación</u>	Puntuación
Sentado y leyendo	
Viendo la Televisión	
Sentado, inactivo en un espectáculo , o sitio publico (Ej.: cine , teatro)	
En automóvil , como copiloto de un viaje de una hora , o en bus como pasajero	
Acostado durante la tarde	
Sentado y charlando con alguien	
Sentado después de la comida (sin tomar alcohol)	
En su automóvil , cuando se para durante algunos minutos debido al tráfico , o cuando debe estar inactivo por unos minutos	

Puntuación total

PERMISO DEL AUTOR PARA COPIAR EL TRABAJO

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada "Calidad del sueño en pacientes con rinitis alérgica "para propósitos de consulta académica .Sin embargo quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial