



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN VERACRUZ SUR
JEFATURA DE SERVICIOS EN PRESTACIONES MÉDICAS
UNIDAD MÉDICA FAMILIAR No.64

TÍTULO

PREVALENCIA DE RINITIS ALÉRGICA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES
EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 39 DE
CHACALTIANGUIS, VERACRUZ.

GRADO A OBTENER: TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

SEDE UMF. No. 64, CÓRDOBA, VER.

PRESENTA:

*JAVIER MORA QUIROZ
ALUMNO DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA
FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES DEL IMSS

DIRECTOR DE TESIS:

**DRA. ARLETTE JULIETTE REYES PINTOR





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

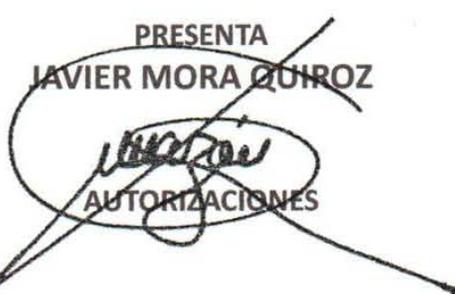
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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



PREVALENCIA DE RINITIS ALÉRGICA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES
EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 39 DE
CHACALTIANGUIS, VERACRUZ.

TRABAJO PARA OBTENER: TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

PRESENTA
JAVIER MORA QUIROZ


AUTORIZACIONES

DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ

JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

DR. GEOVANI LÓPEZ ORTÍZ

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN DE LA SUBDIVISIÓN DE
MEDICINA FAMILIAR DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES

COORDINADOR DE DOCENCIA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA
FAMILIAR DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR



**PREVALENCIA DE RINITIS ALÉRGICA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES
EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 39 DE
CHACALTIANGUIS, VERACRUZ.**

TRABAJO PARA OBTENER: TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

PRESENTA
JAVIER MORA QUIROZ

AUTORIZACIONES



DR. ANDRÉS DANIEL ZAVALA PÉREZ
COORDINADOR DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL



DR. JOSÉ ARTURO CÓRDOVA FERNÁNDEZ
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN EN SALUD



DR. CARLOS FRANCISCO VAZQUEZ RODRÍGUEZ
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD





PREVALENCIA DE RINITIS ALÉRGICA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES
EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 39 DE
CHACALTIANGUIS, VERACRUZ.

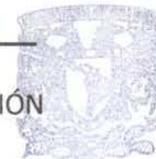
TRABAJO PARA OBTENER: TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

PRESENTA
JAVIER MORA QUIROZ

AUTORIZACIONES

DRA. LILIA DÍAZ RUSTRIAN
DIRECTORA MÉDICA UMF. No. 64

DRA. YOLANDA FUENTES FLORES
COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN
EN SALUD UMF. No. 64





**PREVALENCIA DE RINITIS ALÉRGICA EN NIÑOS Y
ADOLESCENTES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 39
DE CHACALTIANGUIS, VERACRUZ.**

TRABAJO PARA OBTENER: TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

PRESENTA
JAVIER MORA QUIROZ

AUTORIZACIONES

DRA. NORMA VICTORIA ÁLVAREZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES DEL IMSS

DRA. ARLETTE JULIETTE REYES PINTOR
DIRECTOR DE TESIS.



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

Yo, **Javier Mora Quiroz** alumno de la Universidad Nacional Autónoma de México, de la Especialidad de Medicina Familiar, con sede en la UMF 64 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Regional Veracruz Sur. Declaro ser el responsable del trabajo de Investigación titulado: **Prevalencia de rinitis alérgica en niños y adolescentes en la Unidad de Medicina Familiar No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz** y que tiene número de registro en el Sistema de Registro Electrónico de la Coordinación de Investigación en Salud (SIRELCIS) No. R-2017-3101-27.

Por lo que manifiesto:

- No es un plagio de otros trabajos de investigación.
- Que la información en el trabajo de investigación no se encuentra en algún acervo académico físico y/o virtual.
- Los resultados son los encontrados en mi estudio.
- Todas las hojas cuentan con hoja de consentimiento informado, debidamente requisitadas por sujeto de estudio (en caso de aplicar).
- Que resguardaré las encuestas en los próximos cinco años, por cualquier situación legal, científica y /o académica que requiera ser verificada.
- En caso de que las encuestas deban ser resguardadas por el asesor aceptaré que las resguarde y se me otorgue un documento que avale mi situación.
- Me comprometo a no identificar a ningún sujeto de estudio en ningún momento, en caso de que así sea, asumo total responsabilidad.
- Establecer el compromiso moral, académico y legal de lo siguiente:

La presente tesis puede ser difundida por cada uno de los participantes del estudio, siempre y cuando se le den los créditos correspondientes a cada uno de los autores. En caso de incurrir un problema de tipo legal y/o académico relacionado a la mala práctica de mis acciones declaro ser el único responsable del escrito en el presente trabajo de tesis. Sin más por el momento quedo a sus órdenes ante ustedes.

Javier Mora Quiroz

MAT. 11493992

AGRADECIMIENTOS:

Doy gracias **a Dios**; por darme la fortaleza y la sabiduría para emprender este camino, y finalizarlo con éxito.

Así mismo, **a mi Madre**; por darme siempre el apoyo y confianza para seguir adelante, **a mi Padre**; por enseñarme a ser fuerte y principalmente porque nunca dejaron de creer en mí.

También, **a mis hijos**; por ser la fuente de inspiración para seguir adelante.

A mi esposa, por su leal comprensión durante este proceso de superación personal y profesional.

Por último, **a mis profesores, compañeros y profesora titular** por su apoyo en este proceso de formación académica.

RESUMEN

Título: Prevalencia de rinitis alérgica en niños y adolescentes en la Unidad de Medicina Familiar No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz.

Autores: *Dr. Javier Mora Quiroz ** Dra. Arlette Juliette Reyes Pintor

Antecedentes: La rinitis alérgica es la principal causa de motivo de consulta en el servicio de Alergología en varios países, y es una de las diez primeras causas de morbilidad. Tiene mayor impacto en la población infantil. La rinitis alérgica se define como una enfermedad inflamatoria crónica de la mucosa nasal mediada por anticuerpos IgE alérgeno-específicos, con participación de diversas células, citosinas y mediadores, cuyos síntomas principales, desencadenados por la exposición a alérgenos, son la rinorrea, obstrucción nasal, prurito nasal y estornudos en salva, los cuales remiten espontáneamente o con tratamiento.

Objetivo: Identificar la prevalencia de Rinitis Alérgica en los niños y adolescentes en de la UMF No. 39 de Chacaltianguis Veracruz.

Material y métodos: Estudio descriptivo, observacional y transversal. Se llevara cabo en el periodo establecido del 01 de marzo al 30 de abril del 2018. Se incluirán todos los pacientes adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz, que cumplan con los criterios de inclusión para determinar la prevalencia de rinitis alérgica. Se utilizará el programa SPSS versión 23 como herramienta estadística. Para las variables cualitativas se obtendrán frecuencias y proporciones, para las variables cuantitativas medidas de tendencia central y medidas de dispersión. Se llevará a cabo un análisis bivariado, en donde se obtendrá resultados de T de Student o X^2 , dependiendo la distribución de los datos.

Resultados: De las 220 encuestas que se realizaron se encontró una edad media de 9.4 años y una desviación estándar de +/- 2.832, de las cuales el 43.2% son del género

masculino y el 56.8% sexo femenino, con una prevalencia de rinitis alérgica en nuestra población de estudio de 35.9%, el 10.9% corresponde a rinitis intermitente y 25% a rinitis persistente, y solo el 16.8% a rinitis no alérgica. En cuanto a la edad 14.09% de la población de estudio corresponde a niños y el 21.81% a adolescentes con rinitis alérgica, en cuanto a la relación de nuestras variables las que mostraron una significancia estadística fue, escolaridad los adolescentes ($p=0.000$), antecedentes de familia con atopia ($p=0.000$).

Recursos e infraestructura: todos los recursos serán proporcionados por los investigadores.

Experiencia del grupo: Esta tesis se elaboró para obtener el grado de especialista en Medicina Familiar.

Tiempo a desarrollarse: 01 de marzo de 2018 al 30 de abril de 2018.

Palabras claves: Prevalencia, Rinitis Alérgica, atopia, estornudos, congestión nasal.

SUMMARY

Title: Prevalence of allergic rhinitis in children and adolescents in the Family Medicine Unit No. 39 of Chacaltianguis, Veracruz.

Authors: * Dr. Javier Mora Quiroz ** Dr. Arlette Juliette Reyes Painter

Background: Allergic rhinitis is the main reason for consultation in the Allergy service in several countries, and it is one of the first ten cases of morbidity. It has a greater impact on the child population. Allergic rhinitis is defined as a chronic inflammatory disease of the nasal mucosa mediated by allergen-specific IgE antibodies, involving various cells, cytokines and mediators, whose main symptoms, triggered by exposure to allergens, are rhinorrhea, nasal obstruction, nasal pruritus and sneezing in salva, which remit spontaneously or with treatment.

Objective: To identify the prevalence of Allergic Rhinitis in children and adolescents in the UMF No. 39 of Chacaltianguis Veracruz.

Material and methods: Descriptive, observational and transversal study. It will be carried out in the period established from March 1 to April 30, 2018. All patients assigned to the Family Medicine Unit No. 39 of Chacaltianguis, Veracruz, who meet the inclusion criteria to determine the prevalence of allergic rhinitis. The SPSS version 23 program will be used as a statistical tool. For the qualitative variables, frequencies and proportions will be obtained, for the quantitative variables measures of central tendency and measures of dispersion. A bivariate analysis will be carried out, where Student T or X^2 results will be obtained, depending on the distribution of the data.

Results: Of the 220 surveys that were carried out, an average age of 9.4 years and a standard deviation of +/- 2832 were found, of which 43.2% were male and 56.8% were female, with a prevalence of allergic rhinitis. In our study population of 35.9%, 10.9% corresponds to intermittent rhinitis and 25% to persistent rhinitis, and only 16.8% to non-allergic rhinitis. Regarding age 14.09% of the study population corresponds to children and 21.81% to adolescents with allergic rhinitis, in terms of the relationship of our variables which showed a statistical significance was, schooling adolescents ($p = 0.000$), family history with atopy ($p = 0.000$).

Resources and infrastructure: all resources will be provided by the researchers.

Group experience: This thesis was developed to obtain the degree of specialist in Family Medicine.

Time to develop: March 1, 2018 to April 30, 2018.

Key words: Prevalence, Allergic rhinitis, atopy, sneezing, nasal congestion.

ÍNDICE

I.	MARCO TEÓRICO	1
II.	JUSTIFICACIÓN	7
III.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
IV.	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	9
V.	OBJETIVOS.....	10
VI.	HIPÓTESIS.....	11
VII.	MATERIAL Y MÉTODOS.....	12
VIII.	CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	14
IX.	DEFINICIÓN DE VARIABLES.....	15
X.	PROCEDIMIENTOS.....	18
XI.	ASPECTOS ÉTICOS.....	19
XII.	RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.....	20
XIII.	RESULTADOS.....	21
XIV.	DISCUSIÓN.....	28
XV.	CONCLUSIÓN.....	30
XVI.	PROPUESTA.....	31
XVII.	REFERENCIAS BIBLIGRÁFICAS.....	32
XVIII.	ANEXOS.....	35

I. MARCO TEÓRICO.

La rinitis alérgica es la principal causa de motivo de consulta en el servicio de Alergología en varios países, y es una de las diez primeras casusas de morbilidad. Tiene mayor impacto en la población infantil.

La rinitis alérgica se define como una enfermedad inflamatoria crónica de la mucosa nasal mediada por anticuerpos IgE alérgeno-específicos, con participación de diversas células, citosinas y mediadores, cuyos síntomas principales, desencadenados por la exposición a alérgenos, son la rinorrea, obstrucción nasal, prurito nasal y estornudos en salva, los cuales remiten espontáneamente o con tratamiento. ^{1, 2.}

La Organización Mundial de Alergia (WAO) define a la rinitis alérgica como la presencia de congestión nasal, rinorrea anterior o posterior, estornudos y prurito nasal secundarios a una inflamación de la mucosa nasal mediada por IgE. La rinitis alérgica es la forma más común de rinitis infecciosa, afectando al 40% de los niños y adolescentes del mundo, siendo una de las patologías más frecuentes en la infancia, afectando hasta un 49.9% de adolescentes entre 13 y 14 años de edad, y, un 34.9% de niños entre 6 y 12 años. La rinitis alérgica se desarrolla antes de los 20 años de edad en el 80% de los casos. El estudio ISAAC reportó la prevalencia global de rinitis alérgica hasta en un 20% para varios países. La Organización Mundial de la Salud (OMS), ha estimado que 400 millones de personas en el planeta sufren de rinitis alérgica. En Estados Unidos, el rango de prevalencia de la rinitis va del 3 al 19%.^{3.}

La prevalencia de rinitis alérgica reportada es variada. Así tenemos que, en Europa es del 20%, en el Este Medio del 9%, en la ciudad de AL-Ain es del 36%. En nuestro medio la prevalencia de rinitis en niños de 6 a 7 años de edad es del 8.5% y en adolescentes de 13 a 14 años es de un 16.3%. La prevalencia de rinitis alérgica en los adultos tiene rangos de 24.4 al 30%. Los cuestionarios más utilizados para la determinación de la prevalencia de rinitis alérgica en población joven son los de ISAAC, el cual está validado para ser aplicado en población de 6 a 7 años de edad y de 13 a 14 años de edad.^{4, 5, 6.}

Con respecto a la prevalencia de este padecimiento se han realizado diversos estudios. Varona et al, realizaron un estudio observacional descriptivo en escolares adolescentes de 13 y 14 años de edad en busca de la prevalencia de rinitis alérgica. Se incluyeron 5997 adolescentes, y a través del cuestionario de ISAAC para determinar la presencia de Rinitis Alérgica se determinó que en este grupo fue de 38%.^{7.}

Mancilla et al realizaron un estudio similar en 4 estados de la República Mexicana, incluyendo alumnos de escuelas privadas y particulares. La prevalencia global de rinitis alérgica encontrada en los escolares de 13 años o más, fue del 15%. Con respecto a los estados, en Puebla fue del 15%, en Hidalgo del 9%, en Tlaxcala del 3% y en Quintana Roo del 7%. El promedio general de prevalencia de rinitis alérgica en población de 12 años o menos, preescolares y escolares de primaria, fue del 13%, en las 4 ciudades.^{8.}

Moreno y sus colaboradores, en un estudio observacional descriptivo con población del Hospital José Carrasco del Ecuador, buscaron determinar la prevalencia de Rinitis alérgica, encontró que esta fue de 14.28%. Que el 54% de los casos fue

diagnosticado con pruebas cutáneas y que el 71.6% refiere antecedente familiar de atopia.⁹

Otro estudio realizado para determinar prevalencia de rinitis alérgica en Turquía por Bengü et al, determino que la prevalencia en niños de escuelas primarias es de 14.5% y se presenta con mayor frecuencia en niñas ($p= 0.015$).¹⁰

Mohammadzadeh et al, busco a través de su estudio la prevalencia de rinitis alérgica en niños de Irán, mediante la revisión de 13 estudios, encontrando que la prevalencia para niños de 6 a 7 años fue del 11.9% y la prevalencia para niños de 13 a 14 años fue de 21.2%.¹¹

La rinitis alérgica es resultado de una alergia mediada por inmunoglobulina IgE. Esta inmunoglobulina en respuesta a alérgenos se fija al receptor de alta afinidad en la membrana de los mastocitos y basófilos, dando como resultado la producción de mediadores (histamina, leucotrienos y otros), que producen la respuesta alérgica inmediata. Esta respuesta se ve reflejada como prurito nasal, rinorrea y obstrucción.^{12, 13}

Las rinitis pueden clasificarse en:

- * Rinitis Infecciosas: las cuales a su vez pueden ser virales o bacterianas.
- * Rinitis Alérgica: desencadena por aeroalergenos. Recientemente se propuso una nueva clasificación para estas, quedando como rinitis intermitente y rinitis persistente. Al mismo tiempo, de acuerdo a su gravedad, pueden ser leves, moderadas o graves.
 - Rinitis intermitente: los síntomas están presentes menos de cuatro días a la semana o menos de cuatro semanas.

- Rinitis persistente: los síntomas están presentes más de cuatro días a la semana y durante más de cuatro semanas.
- Rinitis leve: aquella que no altera el sueño, las actividades diarias, el deporte, el trabajo, la escuela.
- Rinitis moderada o grave: cuando altera cualquiera de las actividades de la rinitis leve.
- * Rinitis ocupacionales: desencadenadas por la presencia de un agente en el lugar del trabajo.
- * Rinitis no alérgicas ni infecciosas: aquí se incluyen las rinitis inducidas por medicamentos, hormonales, gustatorias, emocionales, atróficas, no alérgicas y vasomotora. ^{14,15,16.}

El diagnóstico de rinitis alérgica se basa específicamente en la historia clínica del paciente y la demostración de sensibilización a alérgenos. Además de ser evaluados los síntomas nasales característicos de la enfermedad y su gravedad. La identificación de factores precipitantes, la historia de exposición a alérgenos ambientales, la respuesta previa a tratamiento y las enfermedades coexistentes. Los alérgenos son inhalantes domésticos (ácaros), epitelio de animales (gatos, perros, caballos, roedoras, aves, etc.), esporas de hongos, y pólenes. Los alérgenos se han clasificado en estacionales o perennes. Los estacionales son los pólenes, y la temporada de polinización varía según el área implicada. Los alérgenos perennes incluyen ácaros, polvo casero, cucarachas, etc. ^{17,18,19.}

Un estudio descriptivo de corte transversal realizado por Narváez, en el servicio de alergia de la Ciudad de Tarija en Bolivia, en el cual busco la prevalencia de alérgenos en pacientes con rinitis alérgica, se incluyeron un total de 350 pacientes de edades entre 15 a 60 años. Los resultados arrojaron que a través de las pruebas cutáneas de Prick, los alérgenos más frecuentes fueron para ácaros *Dermatophagoides pteronyssinus* y *Dermatophagoides farinae*, seguidos del hongo

Alternaría alternata y los pólenes Salix fragilis, Chenopodium álbum y Aamaranthus retroflexus.²⁰

Un estudio realizado para medir el control de la rinitis alérgica a través del cuestionario SACRA en enfermeras japonesas encontró que la prevalencia es del 54.3%, sin encontrar diferencias significativas entre varones y mujeres. La alergia al látex se asoció directamente con la presencia de rinitis alérgica.²¹

Otras causas de rinitis alérgica son los antecedentes heredofamiliares, ya que se ha demostrado que en un alto porcentaje de niños con rinitis alérgica los familiares de primer grado cursan con enfermedades atópicas. La obesidad también se ha relacionado con la presencia de enfermedades alérgicas al igual que el haber padecido enfermedades en el periodo perinatal.²²

Estudios de laboratorio y gabinete pueden ser utilizados como auxiliares en el diagnóstico de la rinitis alérgica. El prick test es comúnmente utilizado con los neuroalérgenos más frecuentes y su interpretación deberá ser congruente con los datos clínicos del paciente. La cuantificación de IgE pueden ser útiles, sobre todo para la rinitis ocupacional. La rinoscopia anterior con rinoscopio proporciona poca información diagnóstico, en su caso se sugiere utilizar la endoscopia nasal. El exudado nasal en busca de eosinófilos debe tomarse con cautela, ya que existen diversos padecimientos alérgicos que elevan la cantidad de eosinófilos en moco nasal. Los estudios radiológicos nos son de utilidad para descartar patologías asociadas.²³

Para el tratamiento de la rinitis alérgica es necesario implementar medidas preventivas dirigidas a disminuir la hiperrespuesta nasal evitando los factores

desencadenantes. El tratamiento farmacológico incluye el manejo del paciente con antihistamínicos, glucocorticoides tópicos, descongestivos nasales, cromonas y leucotrienos.^{24, 25.}

Al mismo tiempo, el tratamiento farmacológico deberá tener en cuenta los siguientes factores: eficacia, seguridad, preferencias del paciente, el costo, los objetivos del tratamiento y la gravedad de los síntomas.^{26.}

II. JUSTIFICACIÓN.

La rinitis alérgica en conjunto con el asma y el eccema, forman un grupo de enfermedades alérgicas que tienen altas tasas de prevalencia en la población urbana, pero sobre todo en la población rural. Es una enfermedad cada vez más frecuente, muchas veces sub diagnosticada y/o mal tratada, con una etiología variada. Afecta a niños y adolescentes de entre 6 y 14 años de edad en diferentes proporciones, siendo unos de los principales motivos de consulta en primer nivel, y, este padecimiento suele desarrollarse antes de los 20 años de edad en el 80% de los casos, llegando a complicarse con asma en la edad adulta.

Al incrementar anualmente la tasa de morbilidad es primordial, que ni el paciente ni el médico tratante minimicen el problema de la rinitis y se le dé una explicación completa al paciente y al familiar sobre los cuidados y apego al tratamiento para evitar recidivas constantes.

Existen múltiples factores asociados a este padecimiento, sin embargo, en la unidad médica de Chacaltianguis no se cuenta con información exacta de la prevalencia de la enfermedad, ni tampoco un estudio que demuestre cuales son los factores que se asocian, además, de los conocidos, como propios de la población de Chacaltianguis. Por lo que consideramos necesario llevar a cabo este proyecto de investigación para poder determinar la prevalencia de rinitis alérgica en la población de niños y adolescentes de la UMF 39, y una vez identificada generar estrategias de capacitación a los cuidadores de los menores para un mejor control de la enfermedad.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En las últimas décadas se ha incrementado la presencia de rinitis alérgica, concentrando más de la mitad de las consultas de alergología y siendo uno de los causantes de las primeras diez causas de morbilidad en las unidades de primer nivel de atención médica en la población pediátrica.

La elevada prevalencia de rinitis alérgica en niños y adolescentes (21% en niños y hasta 33% en adolescentes) incide en la calidad de vida de los pacientes, afecta el rendimiento escolar, la productividad laboral y provoca disminución en la concentración mental.

La presencia de enfermedades simultáneas como el asma, la sinusitis, la otitis, poliposis nasal, conjuntivitis y otras infecciones respiratorias, contribuyen a buscar mayor asistencia médica, con mayor frecuencia, elevando los costos de atención sanitaria. Por lo cual surge la necesidad de determinar la prevalencia de rinitis alérgica en la UMF No. 39 de Chacaltianguis bajo la siguiente pregunta de investigación:

IV. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

¿Cuál es la prevalencia de Rinitis Alérgica en niños y adolescentes en la población adscrita a la UMF No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz?

V. OBJETIVOS.

IV.1 Objetivo General

Identificar la prevalencia de Rinitis Alérgica en los niños y adolescentes en la UMF No. 39 de Chacaltianguis Veracruz.

IV.2 Objetivo Específico

Determinar las características sociodemográficas de los niños y adolescentes identificados con Rinitis Alérgica de la UMF No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz.

Identificar los principales alérgenos asociados a Rinitis Alérgica en niños y adolescentes de la UMF No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz.

V. HIPÓTESIS.

V.1 Hipótesis alterna

Ha: La prevalencia de rinitis alérgica en niños adscritos a la UMF No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz es alta.

Ha: La prevalencia de rinitis alérgica en adolescentes adscritos a la UMF No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz es alta.

V.2 Hipótesis nula

Ho: La prevalencia de rinitis alérgica en niños adscritos a la UMF No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz es baja.

La prevalencia de rinitis alérgica en adolescentes adscritos a la UMF No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz es baja.

VI. MATERIAL Y MÉTODOS.

Diseño de estudio

Descriptivo, observacional, transversal (prevalencia), prospectivo.

Universo de trabajo

Niños y adolescentes de entre 5 años y hasta 14 años de edad, adscritos a la UMF No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz.

Definición de la población de estudio

Se tomó como población de estudio a todos los niños y adolescentes de 5 a 14 años de edad que cumplieron con los criterios de selección y que se encontraron adscritos a la UMF No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz.

Lugar donde se desarrollará el estudio

Se llevó a cabo en la UMF No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz.

Cálculo de tamaño de muestra

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

N= total de la población (132)
Z α ²=1.96² (seguridad del 95%)
p= proporción esperada (en este caso 30% = 0.3)
q= 1-p (en este caso 1-0.3= 0.7)
d= precisión (en este caso deseamos un 3%)

$$\frac{132 \cdot 3.8416 \cdot 0.3 \cdot 0.7}{0.0009 \cdot 131 + 3.8416 \cdot 0.3 \cdot 0.7}$$

$$n = \frac{106.48915}{0.1179 + 0.806736}$$

$$n = \frac{106.48915}{0.924636}$$

$$n = 115.1 = 115$$

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

N= total de la población (124)
Z α ²=1.96² (seguridad del 95%)
p= proporción esperada (en este caso 20% = 0.2)
q= 1-p (en este caso 1-0.2= 0.8)
d= precisión (en este caso deseamos un 3%)

$$\frac{124 * 3.8416 * 0.2 * 0.8}{0.0009 * 123 + 3.8416 * 0.2 * 0.8}$$

$$n = \frac{76.217344}{0.1107 + 0.614656}$$

$$n = \frac{76.217344}{0.725356}$$

$$n = 105.4 = 105$$

Para determinar la prevalencia de adolescentes se requirió un total de 115 adolescentes entre 10 y 14 años de edad y para determinar la prevalencia de adolescentes se requirió un total de 105 niños de entre 5 y 9 años de edad.

VIII. CRITERIOS DE SELECCIÓN.

➤ Inclusión

- Niños adscritos a la UMF No. 39 con edades de entre 5 y 9 años de edad.
- Adolescentes adscritos a la UMF No. 39 con edades entre 10 y 14 años de edad.
- Niños y adolescentes adscritos a la UMF No. 39 ambos géneros.
- Niños y adolescentes adscritos a la UMF No. 39 cuyos padres autorizaron la participación en el protocolo de estudio con consentimiento informado.

➤ Exclusión

- Niños y adolescentes menores de 5 años y mayores de 14 años.
- Niños y adolescentes no adscritos a la UMF No. 39 de Chacaltianguis Veracruz.

➤ Eliminación

- Niños y adolescentes sin consentimiento informado por los padres.
- Cuestionarios de recolección con menos del 80% de respuestas.

IX.- DEFINICIÓN DE VARIABLES.

VARIABLE DEPENDIENTE				
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable y escala a usar	Indicador
Rinitis Alérgica	La rinitis alérgica se define como una enfermedad inflamatoria crónica de la mucosa nasal mediada por anticuerpos IgE alérgeno-específicos, con participación de diversas células, citosinas y mediadores, cuyos síntomas principales, desencadenados por la exposición a alérgenos, son la rinorrea, obstrucción nasal, prurito nasal y estornudos en salva	Se obtendrá posterior a la aplicación del cuestionario diseñado por el entrevistador o bien en aquellos niños que ya tengan plasmado el diagnóstico de rinitis alérgica en su expediente clínico.	Cualitativa nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rinitis alérgica 2. Rinitis Infecciosa 3. Rinitis Intermitente 4. Rinitis persistente 5. Rinitis ocupacional 6. Rinitis no alérgica

VARIABLE INDEPENDIENTE				
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable y escala a usar	Indicador
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo hasta la fecha actual.	Se obtendrá esta variable por interrogatorio directo al cuidador del menor.	Cuantitativa discreta	Edad en años
Genero	Condición de tipo orgánica que diferencia al macho de la hembra, al hombre de la mujer, ya sea en seres humanos, plantas y animales.	Para este estudio se obtendrá esta variable por interrogatorio directo al cuidador del menor.	Cualitativa Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masculino 2. Femenino

Escolaridad	Tiempo durante el que un alumno asiste a la escuela o a cualquier centro de enseñanza. Es un conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente.	Se obtendrá del instrumento de recolección que se aplicará a las personas encuestadas o interrogatorio directo al cuidador del menor.	Cualitativa Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analfabeta 2. Primaria 3. Primaria Incompleta 4. Secundaria 5. Secundaria Incompleta 6. Preparatoria o Carrera Técnica 7. Licenciatura 8. Posgrado
-------------	--	---	---------------------	--

VARIABLE INDEPENDIENTE

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable y escala a usar	Indicador
Comorbilidades	Es un término utilizado para describir dos o más trastornos o enfermedades que ocurren en la misma persona. Pueden ocurrir al mismo tiempo o uno después	Se obtendrá esta variable por revisión de expediente médico e interrogatorio directo al cuidador del niño o adolescente.	Cualitativa nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trauma nasal 2. Cirugía nasal 3. Dermatitis atópica 4. Asma 5. Otitis 6. Sinusitis 7. Otras

Antecedente familiar de atopia	Carácter hereditario de una persona que presenta reacciones alérgicas con una frecuencia anormalmente elevada.	Se obtendrá esta variable por revisión de expediente médico e interrogatorio directo al cuidador del niño o adolescente.	Cualitativa nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rinitis 2. Asma 3. Dermatitis atópica 4. Otros 5. Ninguna
--------------------------------	--	--	---------------------	--

VARIABLE INDEPENDIENTE				
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable y escala a usar	Indicador
Mascotas en casa	Animal de compañía. Estos animales, por lo tanto, acompañan a los seres humanos en su vida cotidiana, por lo que no son destinados al trabajo ni	Se obtendrá esta variable por interrogatorio directo al cuidador del menor.	Cualitativa nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perros 2. Gatos 3. Aves 4. Roedores 5. Otros 6. Ninguno

	tampoco son sacrificados para que se conviertan en alimento.			
Jardín en casa	Terreno en el que se cultivan plantas y flores ornamentales para hacer de él un lugar agradable.	Se obtendrá esta variable por interrogatorio directo al cuidador de los participantes en el estudio.	Cualitativa nominal	1. Sí 2. No
Medicamentos para el tratamiento de otra enfermedad	Sustancia que sirve para curar o prevenir una enfermedad, para reducir sus efectos sobre el organismo o para aliviar un dolor físico.	Se obtendrá esta variable por interrogatorio directo al cuidador de los participantes en el estudio.	Cualitativa nominal	1. Sí 2. No ¿Cuáles?

X. PROCEDIMIENTOS.

Concluida la redacción de protocolo de investigación y posterior revisión del asesor, se procedió a enviar el proyecto a la plataforma de SIRELCIS para su evaluación por los integrantes del comité local de investigación. Una vez que se hicieron las correcciones y modificaciones recomendadas por los integrantes del CLIES y ya con número de registro de SIRELCIS, se solicitó autorización al director de la UMF No, 39 de Chacaltianguis, Veracruz para realizar las encuestas a la población seleccionada.

La aplicación de las encuestas se llevó a cabo en el periodo del 01 de marzo al 30 de abril de 2018, se entrevistó a un total de 220 pacientes, entre niños y adolescentes de 5 a 14 años de edad. El cuestionario se llenó por el cuidador de los

participantes y se marcó la respuesta correcta. Solo en el caso de aquellos que no supieron leer ni escribir, el encuestador brindó apoyo para el llenado del cuestionario. Una vez que se obtuvo todas las variables de investigación, se realizó el vaciado de información en el programa estadístico SPSS versión 23 para llevar a cabo el análisis de los datos.

➤ **Procesamiento de datos y aspectos estadísticos.**

Para las variables cualitativas se obtuvieron frecuencias y proporciones, para las variables cuantitativas medidas de tendencia central y medidas de dispersión. Se llevó a cabo un análisis bivariado, en donde se obtuvieron resultados de T de Student o X^2 , dependiendo la distribución de los datos. Todas las variables de investigación, se realizó el vaciado de información en el programa estadístico SPSS versión 23 para llevar a cabo el análisis de los datos.

XII. ASPECTOS ÉTICOS.

El presente protocolo de investigación, cumplió con los principios de ética de acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, conforme a los **Artículos 13, 14, 20, 21 y 22**, del Título Segundo, de los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos. Es importante indicar si los procedimientos propuestos están de acuerdo con las normas éticas, el reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud y con declaración de Helsinki enmendada en 1989 y códigos y normas internacionales vigentes en las buenas prácticas de investigación clínica.

“En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar”.

La investigación, de acuerdo al **Artículo 17** del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación es considerada como una investigación sin riesgo.

“I.- Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta”

XII. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.

➤ Recursos humanos

Asesor Metodológico responsable de la evaluación de la elaboración del protocolo de investigación.

Médico Residente de Medicina Familiar responsable de la localización de los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión para obtener el consentimiento informado y proceder a la aplicación del instrumento de medición. Posteriormente realizar el traslado de los datos a una base de datos de Excel y realizar el análisis estadístico de la información.

➤ Recursos materiales

Recurso	Unidades
Hojas tamaño carta blancas	2 paquetes (1000 hojas)
Lápices	1 paquete (10 piezas)
Folders	10 piezas
Copias	300 copias
Plumas	5 pieza
Borradores	10 piezas
Tinta blanco y negro para impresora	1 cartucho
Tinta de color para impresora	1 cartucho
Engrapadora	1 pieza
Carpeta porta hojas	1 pieza

➤ Obtención de financiamiento

Todos los recursos fueron proporcionados por el investigador, quién solvento los gastos de la investigación.

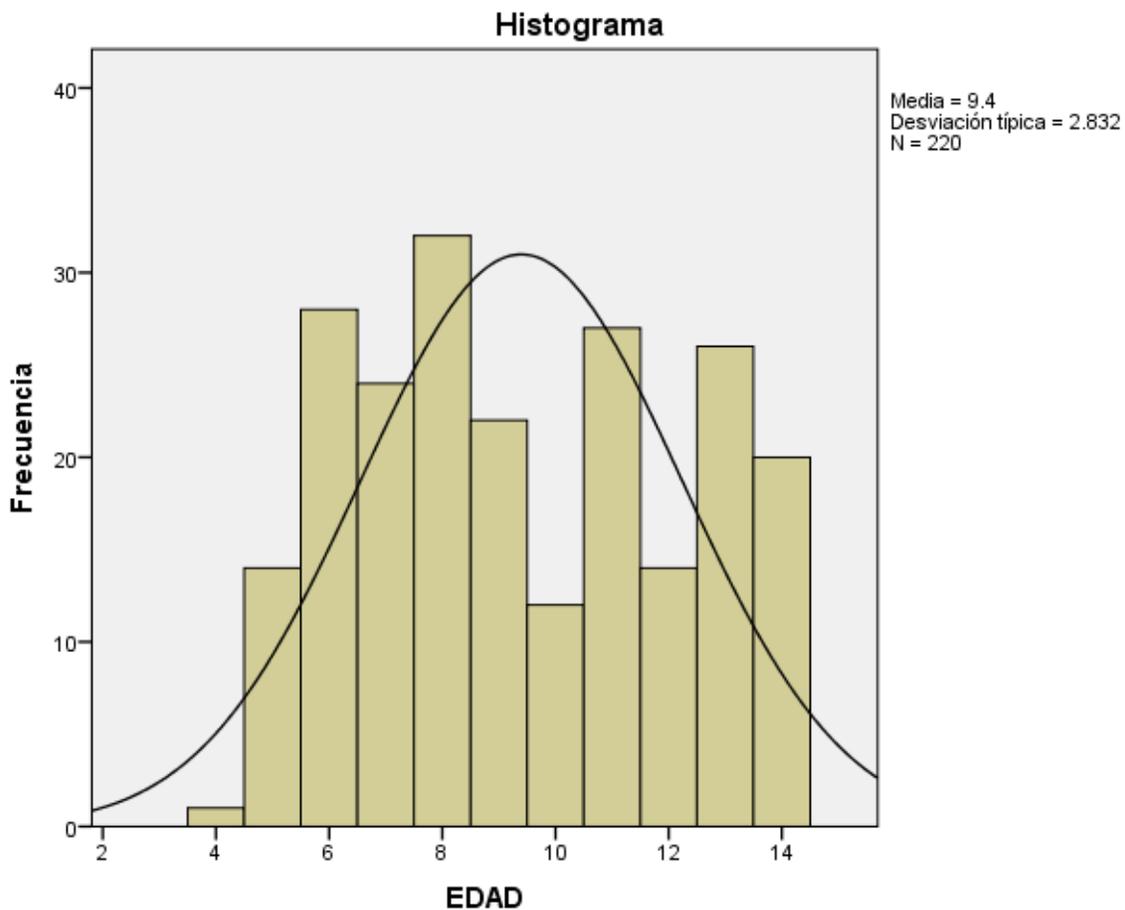
➤ Factibilidad

Fue factible llevar a cabo nuestro protocolo de estudio ya que contamos con todos los recursos necesarios tanto humanos como materiales.

XVIII. RESULTADOS.

De las 220 encuesta que se realizaron en cuanto a la variable independiente de la edad se encontró con una edad media de 9.4 con una desviación estándar de 2.832 en la población de nuestro universo de trabajo.

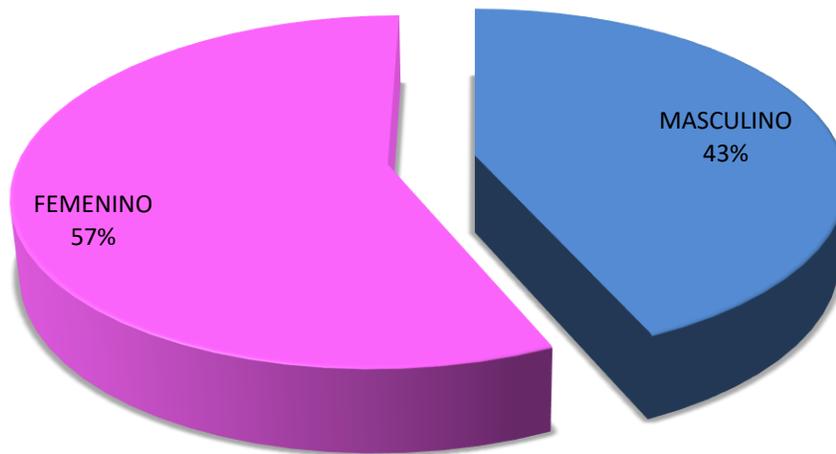
Gráfica No. 1 Histograma relación de edad en nuestra población estudiada.



FUENTE: Base de datos elaborada para el protocolo de investigación titulado “Prevalencia de rinitis alérgica en niños y adolescentes en la Unidad de Medicina Familiar No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz”

En cuanto a la relación de la variante de género masculino se encontró 43.2%(95 pacientes), y sexo femenino 56.8% (125 pacientes) de la población en estudio.

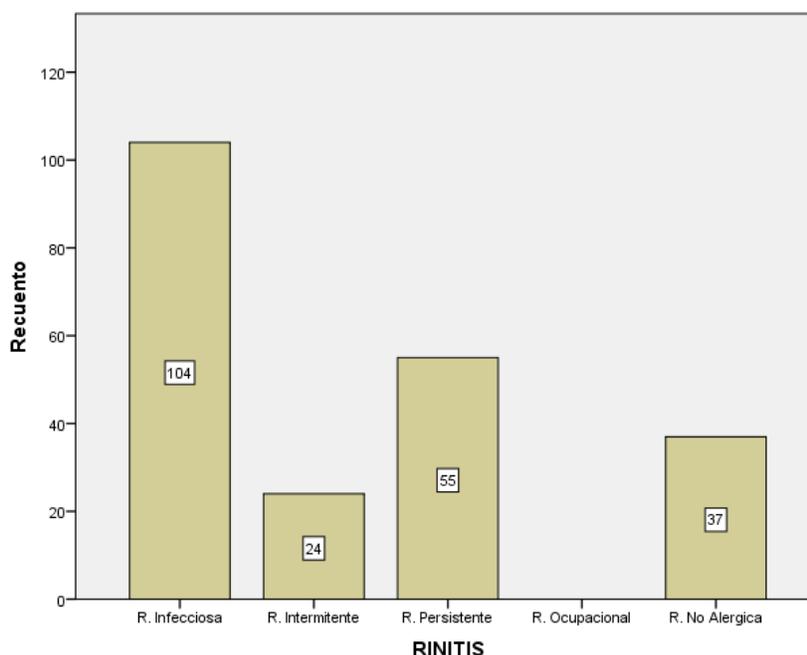
Gráfica No. 2 Relación de edad en nuestra población estudiada.



FUENTE: Base de datos elaborada para el protocolo de investigación titulado “Prevalencia de rinitis alérgica en niños y adolescentes en la Unidad de Medicina Familiar No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz”

La prevalencia de rinitis alérgica en nuestra población de estudio fue de 35.9%, de esta, el 10.9% corresponde a rinitis intermitente y 25% a rinitis persistente. También identificamos que el 47.3% de los casos corresponden a rinitis infecciosa y sólo el 16.8% a rinitis no alérgica. **(Gráfica 1).**

Gráfica 3. Prevalencia de rinitis alérgica.



FUENTE: Base de datos elaborada para el protocolo de investigación titulado “Prevalencia de rinitis alérgica en niños y adolescentes en la Unidad de Medicina Familiar No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz”

Por edad, 14.09% de la población de estudio corresponde a niños y 21.81% a adolescentes con rinitis alérgica, el resto corresponde a niños y adolescentes con otras formas de rinitis alérgica y sin rinitis alérgica. **(Tabla 1)**

Tabla 1. Distribución de casos con rinitis alérgica por edad.

Grupo de edad	Rinitis Alérgica	Rinitis no Alérgica
Niños	31	90
Adolescentes	48	51

FUENTE: Base de datos elaborada para el protocolo de investigación titulado “Prevalencia de rinitis alérgica en niños y adolescentes en la Unidad de Medicina Familiar No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz”

Con respecto a la escolaridad, los niños con rinitis alérgica se encontraron en un 4.1% cursando el nivel preescolar y 21.5% la primaria. En el caso de los adolescentes con rinitis alérgica, 38.4% se encontraban cursando la primaria y 10.1% la secundaria. El análisis para buscar la asociación entre nuestras variables no mostro significancia estadística para los niños ($p=0.560$) pero si para los adolescentes ($p=0.000$) **(Tabla 2)**

Tabla 2. Nivel escolar de niños y adolescentes con rinitis alérgica.

Escolaridad	Rinitis Alérgica	Rinitis No Alérgica	X²	p
Niños				
Sin escolaridad	0	1	1.159	0.560
Primaria	5	9		
Secundaria	26	80		
Total	31	90		
Adolescentes				
Primaria	38	15	24.608	0.000
Secundaria	10	36		
Total	48	51		

FUENTE: Base de datos elaborada para el protocolo de investigación titulado "Prevalencia de rinitis alérgica en niños y adolescentes en la Unidad de Medicina Familiar No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz"

Al interrogar sobre la presencia de otras comorbilidades, el 1.7% de los tutores de niños con rinitis alérgica respondieron afirmativamente, y en los adolescentes este porcentaje fue del 2%. Las comorbilidades identificadas fueron traumatismo nasal 3 casos y cirugía nasal 1 caso. El análisis de asociación entre estas variables no mostro significancia estadística entre las variables. **(Tabla 3)**

Tabla 3. Asociación de comorbilidades en niños y adolescentes con rinitis alérgica.

Comorbilidades	Rinitis Alérgica	Rinitis No Alérgica	X²	p
Niños				
Sí	2	4	0.97	0.646
No	29	86		
Total	31	90		
Adolescentes				
Sí	2	2	0.004	1.000
No	46	49		
Total	48	51		

FUENTE: Base de datos elaborada para el protocolo de investigación titulado "Prevalencia de rinitis alérgica en niños y adolescentes en la Unidad de Medicina Familiar No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz"

Encontramos que el 10.7% de los niños cuenta con antecedente familiar de atopia, y que al relacionar esta variable con la presencia de rinitis alérgica esta fue estadísticamente significativa ($p=0.000$). Para los adolescentes, el 20.2% cuenta también con el antecedente familiar de atopia, y su asociación con la rinitis alérgica también fue estadísticamente significativa ($p=0.000$). **(Tabla 4)**

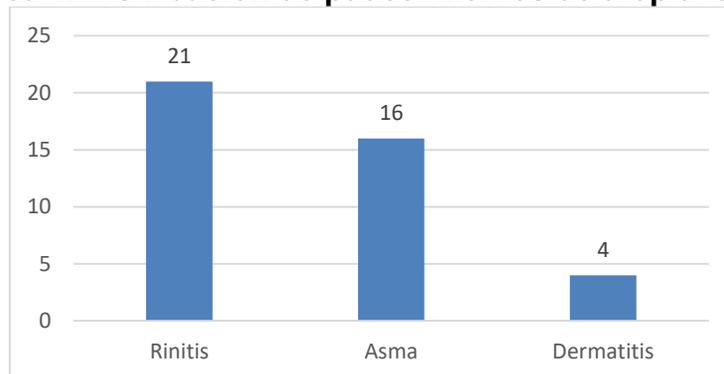
Tabla 4. Asociación de atopia familiar en niños y adolescentes con rinitis alérgica.

Atopía familiar	Rinitis Alérgica	Rinitis No Alérgica	X ²	p
Niños	Sí	13	24.099	0.000
	No	18		
	Total	31		
Adolescentes	Sí	28	13.300	0.000
	No	28		
	Total	48		

FUENTE: Base de datos elaborada para el protocolo de investigación titulado "Prevalencia de rinitis alérgica en niños y adolescentes en la Unidad de Medicina Familiar No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz"

Con respecto al tipo de atopia familiar, estas fueron: rinitis con 21 casos, asma con 16 y dermatitis atópica con 4 casos. **(Gráfica 4)**

Gráfica 4. Distribución de padecimientos de atopia familiar



FUENTE: Base de datos elaborada para el protocolo de investigación titulado "Prevalencia de rinitis alérgica en niños y adolescentes en la Unidad de Medicina Familiar No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz"

En cuanto al antecedente de mascotas en el hogar, los tutores de los niños refirieron que 14.9% contaba con perros, 5.8% con gatos y 2.5% con aves. En el caso de los adolescentes, el 32.3% tenía como mascota a los caninos, 8.1% a los gatos y solo 4% a las aves. La asociación entre la presencia de mascotas en casa y la rinitis alérgica no mostro significancia estadística para el grupo de niños ni el de adolescentes. **(Tabla 5)**

Tabla 5. Asociación entre presencia de mascotas y rinitis alérgica.

Presencia de mascotas	Rinitis Alérgica	Rinitis No Alérgica	X²	p
Niños				
Sí	28	61	10.023	0.018
No	3	29		
Total	31	90		
Adolescentes				
Sí	44	37	7.166	0.067
No	4	14		
Total	48	51		

FUENTE: Base de datos elaborada para el protocolo de investigación titulado "Prevalencia de rinitis alérgica en niños y adolescentes en la Unidad de Medicina Familiar No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz"

Se interrogó sobre la presencia de jardín en casa como factor asociado a la presencia de la rinitis alérgica en los niños y adolescentes, encontrando que el 14.9% de los niños que la padecen tienen un jardín en casa y también el 22.3% de los adolescentes. No existe significancia estadística entre estas variables para ninguno de los grupos de estudio. (Tabla 6)

Tabla 6. Asociación entre la presencia de jardín en casa y la rinitis alérgica.

Jardín en casa	Rinitis Alérgica	Rinitis No Alérgica	X²	p
Niños				
Sí	18	35	3.444	0.063
No	13	55		
Total	31	90		
Adolescentes				
Sí	31	21	5.433	0.020
No	17	30		
Total	48	51		

FUENTE: Base de datos elaborada para el protocolo de investigación titulado "Prevalencia de rinitis alérgica en niños y adolescentes en la Unidad de Medicina Familiar No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz"

Por último, buscamos la asociación entre el consumo de medicamentos para otras enfermedades y la rinitis alérgica, no encontrando significancia estadística para estas variables.

XIV. DISCUSIÓN.

Los padecimientos alérgicos son de los más frecuentes en los niños y adolescentes, llegando a considerarse actualmente como un problema de salud pública. Una de

ellas es la rinitis alérgica, de la cual podemos encontrar diversas publicaciones con variación en sus prevalencias.^{1, 2, 27.}

Un estudio realizado por Mancilla-Hernández identificó que la prevalencia de rinitis alérgica en su población de estudio fue del 12%, de los cuales 7.6% eran mujeres y 4.4% hombres. Varona P: 2014 observó prevalencia de 38% de los cuales se observó género masculino 31.6%, y género femenino 44.7%: Mancilla E: 2015 encontró una prevalencia del 15%, en tanto al género sexo masculino 51% y sexo femenino el 49%. En nuestra investigación la prevalencia de rinitis alérgica fue del 35.9%, siendo casi tres veces mayor que la publicada por estos autores.^{7, 8, 28.}

Otra investigación realizada por Moreno y sus colaboradores, con población del Hospital José Carrasco del Ecuador, determinaron que la prevalencia de rinitis alérgica fue de 14.28%. Que el 54% de los casos fue diagnosticado con pruebas cutáneas y que el 71.6% refiere antecedente familiar de atopia. Otro estudio realizado para determinar prevalencia de rinitis alérgica en Turkia por Bengü et al, determino que la prevalencia en niños de escuelas primarias es de 14.5% y se presenta con mayor frecuencia en niñas ($p= 0.015$). Mohammadzadeh et al, busco a través de su estudio la prevalencia de rinitis alérgica en niños de Irán, mediante la revisión de 13 estudios, encontrando que la prevalencia para niños de 6 a 7 años fue del 11.9% y la prevalencia para niños de 13 a 14 años fue de 21.2%,^{9, 10, 11.}

La rinitis alérgica tiene una etiología multifactorial, dentro de ellas podemos encontrar como factor asociado los antecedentes familiares de atopia, ya que se ha demostrado que en un alto porcentaje de niños con rinitis alérgica los familiares de primer grado cursan con enfermedades atópicas. En nuestra investigación, pese a existir el antecedente de atopia familiar la asociación entre estas variables mostro significancia estadística.^{12, 17, 22.}

Estudios han investigado la presencia de factores de riesgo asociados a la rinitis alérgica, tal es el caso del publicado por Varona et al, quienes identificaron asociaciones entre la presencia de mascotas (sobre todo perros) y la rinitis alérgica, así como la ventilación inadecuada de la vivienda. A pesar de que nuestra población

refirió la presencia de mascotas al igual que el estudio de Varona, con predominio de los caninos, tampoco encontramos significancia estadística entre estas variables. 3, 19, 29.

XV. CONCLUSIÓN.

Los hallazgos de la presente investigación sugieren que la prevalencia de rinitis alérgica tanto en niños como en adolescentes es alta, superior a la reportada en

otros estudios, con lo cual aceptamos nuestras hipótesis alternas y rechazamos las nulas.

Podemos identificar que la rinitis alérgica es una condición frecuente dentro de nuestra población de estudio, sin embargo, al no encontrar asociaciones estadísticamente significativas entre nuestras variables es conveniente rediseñar otra investigación que este enfocada en la búsqueda de factores de riesgo a través de la medición de riesgos relativos o bien de razones de momios de prevalencia dándole mayor validez a los resultados.

La generación de mejoras en la identificación, diagnóstico y tratamiento nos permitirá brindar mejor calidad de vida a los niños y adolescentes que padecen rinitis alérgica.

XVI. PROPUESTA.

La propuesta para el médico familiar es, que al momento de llegar niños de 5 años hasta los adolescentes de 14 años de nuestro universo de trabajo, dar una

valoración integral y presentar los signos y síntomas de la rinitis, como es prurito, estornudos, rinorrea hialina, obstrucción nasal, hiposmia, descarga posterior ó anterior nasal, lagrimeo, que dure más de una hora diaria por 12 semanas durante un año, los cuales son datos de sospecha de la rinitis alérgica, se buscara de forma intencionada los antecedentes heredofamiliares (atopia), antecedentes patológicos personales (dermatitis, atópica, alergia alimentaria asma), se realizara una buena exploración física buscando datos de atopia, ojeras alérgicas saludos alérgico, pliegue nasal, hipertrofia y/o palidez de cornetes para de esta forma clasificar de acuerdo a su cronicidad (episódica, intermitente y persistente), Severidad (leve, moderada y severa), se iniciara tratamiento empírico y al momento de no presentar mejoría, se solicitara estudios complementarios como una biometría hemática completa, citología de moco nasal 3 series (observar la elevación de eosinófilos ≥ 10 prueba positiva para patrón alérgico), estudios de gabinete en adolescentes para observar la neumatización de senos paranasales y realizar diagnóstico diferencial, al encontrar resultados de patrón alérgico se derivara de manera oportuna a los servicios de pediatría y alergología para la realización de pruebas cutáneas y estudio de IgE específico.

Es importante también informar a los familiares, como paciente, modificar los factores desencadenantes, como el acaro en el polvo intradomiciliario, escamas de mascotas, así como lavados nasales, también es de suma importancia recordar los factores externos como polenes, químicos, solventes, pastos.

XVI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Becerril M, Almeida VM, Ángeles U, Flores B, Flores I, Martínez C, et al. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, CENETEC; 2017

2. The Human and Economic Burden. Semana Mundial de la Alergia del 13 al 19 de abril 2015. El coste Socioeconómico global de la rinitis alérgica supera a las enfermedades como el asma o la EPOC. World Allergy Organization. 2015
<http://www.academia.cat/files/204-3494FITXER/Costesocioeconomico.pdf>
3. Cepeda AM. Rinitis alérgica en pediatría. CCAP. 2014; 11(2): 5-25.
4. Mahboub B, Al-Hammadi S, Prakash V, Sulaiman N, Blaiss M, Al Redha A. Prevalence and triggers of allergic rhinitis in the United Arab Emirates. World Allergy Organization Journal. 2014; 7(19): 1-13.
5. Pefura EW, Pascal A, Dodo A, Boulelys JR, Efe de Melingui NR. Prevalence of Asthma and allergic rhinitis among adults in Yaounde, Cameroon. PLOS; 2015: <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0123099>
6. Mancilla E, Medina MA, Osorio RE. Validación de un cuestionario diagnóstico de rinitis alérgica para estudios epidemiológicos. Revista Alergia México. 2014;61(1): 153-161.
7. Varona P, Fabré DE, Venero S, Suárez R, Molina E, Romero M. Rinitis alérgica, prevalencia y factores de riesgo en adolescentes cubanos. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología. 2014; 52(3): 330-345.
8. Mancilla E, Medina MA, Barnica MA, Soto D, Guerrero R, Zecua Y. Prevalencia de rinitis alérgica en poblaciones de varios estados de México. 2015; 62(1): 196-201.
9. Moreno JF, Brito I, Jaramillo J. Prevalencia de rinitis alérgica y factores asociados en el Hospital José Carrasco Arteaga. 2014; 8(2): 50-55.
10. Bengü H, Ümit A, Topbas M, Ural A. Prevalence of allergic rhinitis in children in the Trabzon Province of the Black Sea Region of Turkey. Turk Arch Otorhinolaryngol. 2016;54(1): 21-28.
11. Mohammadzadeh I, Barari R, Alizadeh R. The prevalence of allergic rhinitis in Irain children: a systematic review and descriptive meta-analysis. J Pediatr

Rev. 2013; 1(2): 19-24.

12. Reyes P, Larreal Y, Arias J, Rincón E, Valero N. Rinitis alérgica en pacientes asmáticos. *Revista Alergia México*. 2014; 61(1): 317-326.
13. Lang D. Allergic Rhinitis. The Cleveland Clinic Foundation. www.clevelandclinicmeded.com
14. Guía de atención en medicina general. Rinitis Alérgica. Colombiana de Salud SA. 2015.
15. Vicente MT, Prieto L, López AA, et al, Síntomas respiratorios de rinitis y asma en población laboral española, *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2014; 52(1): 50-9.
16. Vlaykov A, Vucheva D, Stoyanov V. Main epidemiological characteristics of allergic rhinitis. *Romanian Journal of Rhinology*. 2014; 4(13): 45-48.
17. Treviño CD, Juárez M, González SN, Arias A, Treviño JO. Association between attention-deficit/hyperactivity disorder and allergic rhinitis: a review. *Arch Med*. 2015; 11(19): 1-10.
18. Mancilla E, González EV, Medina MA, et al, Prevalencia de rinitis alérgica y sus síntomas en la población escolar de Cuernavaca, Morelos, México, *Rev Alerg Mex*. 2017; 64(3): 243-249.
19. Ramos JA, Ramírez E, Vázquez EM, et al. Repercusiones en salud bucodental asociadas con el asma en niños de 6 a 12 años de edad. *Rev Alerg Mex*. 2017; 64(3), 270-276.
20. Narváez EI. Prevalencia de sensibilización a aeroalérgenos en pacientes con rinitis alérgica en el Sur de Bolivia. *VacciMonitor*. 2016; 25(2): 49-54.
21. Watanabe M, Kurai J, Sano H, Torai S, Yanese H, Funakoshi T, et al. Prevalence of allergic rhinitis based on the SACRA questionnaire among Japanese nursing professionals with Asthma. *The Journal Medical Investigation*. 2016; 63(1): 108-113.

22. Morjaria JB, Caruso M, Rosalia E, Russo C, Polosa R. preventing progression of allergic rhinitis to asthma. *Curr Allergy Asthama Rep.* 2014; 14(2):412.
23. Larenas D, Mayorga JL, Sanchez A, Ramírez A, Medina M, Figueroa MA, et al. ARIA México 2014 Adaptación de la Guía de Práctica Clínica ARIA 2010 para México. Metodología ADAPTE. *Revista Alergia México.* 2014; 61(Supl.1) 3-116.
24. Domínguez J, López V. La inmunoterapia específica con alérgenos. En AEPap ed. *Curso de Actualización Pediatría.* 2015. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2015. P. 199-206.
25. Rodríguez JM, Villalba AM, Ramos RM, Márquez M, López J. Uso eficiente de medicamentos para la rinitis alérgica en Atención Primaria. *Rev OFIL.* 2014; 2(1): 109-114.
26. Cabello P, Mena M, López D, Ruiz MJ. Medidas terapéuticas contra la alergia estacional durante el embarazo: riesgo y beneficios. *Revista Enfermería Docente.* 2017 109(2): 61-66.
27. Álvarez O, Parra M, Martínez R, Ochoa TZ, Chapman M. Evaluación clínica de los niños con rinitis alérgica tratados con montelukast. *Correo Científico Médico de Holguín.* 2016; 3(1): 452-67.
28. Mancilla E, Medina MA, Barnica RH, Soto D y col. Prevalencia de rinitis alérgica en poblaciones de varios estados de México. *Revista Alergia México* 2015;62:196-201.
29. Varona P, Fabré DE, Venero S, Suárez R, Molina E, Romero M. Rinitis alérgica, prevalencia y factores de riesgo en adolescentes cubanos. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología.* 2014; 52(3): 330-45.

XVII. ANEXOS.

A.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

B.- CONSENTIMIENTO INFORMADO.

C.- INSTRUMENTO DE TRABAJO

D.- DICTAMEN DE ACEPTACIÓN.

A.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

PROGRAMADO 2017-2018												REALIZADO 2017-2018																							
J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	ACTIVIDADES												J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M
■												Elaboración de Protocolo	■																						
■												Pregunta de Investigación	■																						
■												Hoja de Presentación	■																						
	■											Marco teórico		■																					
		■										Introducción			■																				
			■									Objetivos e Hipótesis				■																			
				■								Planteamiento Del Problema					■																		
					■							Material y Métodos, Consideraciones Éticas						■																	
						■						Variables							■																
							■					Descripción del Proyecto, análisis Estadístico.									■														
								■				Índice y Bibliografía											■												
									■			Evaluación por el CLIEIS												■											
										■		Recolección de la información																	■						
											■	Captura de la información																				■			
											■	Análisis de la información																				■			
											■	Redacción del escrito final																				■			

B.- CONSENTIMIENTO INFORMADO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio: Prevalencia de rinitis alérgica en niños y adolescentes en la Unidad de Medicina Familiar No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz.

Patrocinador externo (si aplica): No Aplica

Lugar y fecha: Del 1 de marzo al 30 de abril de 2018

Número de registro: R-2017-3101-27

Justificación y objetivo del estudio: La rinitis alérgica es una de las principales comorbilidades reportadas en la atención médica de primer nivel y tiene mayor impacto en la población infantil. El objetivo de este estudio es identificar la prevalencia de rinitis alérgica en los niños y adolescentes en la U.M.F. No. 39 de Chacaltianguis, Veracruz.

Procedimientos: Se aplicara un cuestionario para determinar la presencia de signos o síntomas de rinitis alérgica, para determinar la prevalencia de rinitis alérgica posteriormente se realizara un análisis estadístico univariado y bivariado.

Posibles riesgos y molestias: Prácticamente Ninguna

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: Conocer la prevalencia de niños y adolescentes con rinitis alérgica, para generar estrategias de prevención y otorgar derivación a los servicios de pediatría y alergología

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: Se dará a conocer el resultado de las encuestas a las madres para poder otorgar una capacitación acerca del padecimiento y un tratamiento específico en caso de que lo amerite el participante.

Participación o retiro: No aplica

Privacidad y confidencialidad: No se identificara ni proporcionara información sobre ningún participante a terceras personas

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

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica): _____

Beneficios al término del estudio: _____

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

Investigador Responsable: _____

DR. JAVIER MORA QUIROZ

Colaboradores: _____

Director de tesis Dra. Arlette Juliette Reyes Pintor.

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

Nombre y firma de ambos padres o tutores o representante legal

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma.

Nombre, dirección, relación y firma.

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

Clave: 2810-009-013

C.- INSTRUMENTO DE TRABAJO.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN

PREVALENCIA DE RINITIS ALERGICA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 39 DE CHALCALTIANGUIS, VERACRUZ

FECHA DE APLICACIÓN: _____

NSS: _____

EDAD: _____ SEXO: M F

RINITIS ALERGICA

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Rinitis alérgica | <input type="checkbox"/> Rinitis ocupacional |
| <input type="checkbox"/> Rinitis infecciosa | <input type="checkbox"/> Rinitis no alérgica. |
| <input type="checkbox"/> Rinitis intermitente | |
| <input type="checkbox"/> Rinitis persistente | |

ESCOLARIDAD

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Analfabeta | <input type="checkbox"/> Preescolar |
| <input type="checkbox"/> Guardería | <input type="checkbox"/> Primaria |

COMORBILIDADES

- | | |
|---|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Trauma nasal | <input type="checkbox"/> Otitis |
| <input type="checkbox"/> Cirugía nasal | <input type="checkbox"/> Sinusitis |
| <input type="checkbox"/> Dermatitis atópica | <input type="checkbox"/> Otras _____ |

ANTECEDENTE FAMILIAR DE ATOPIA SI NO

- | | |
|---|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Rinitis | <input type="checkbox"/> Otros _____ |
| <input type="checkbox"/> Asma | <input type="checkbox"/> Ninguna |
| <input type="checkbox"/> Dermatitis atópica | |

MASCOTAS EN CASA

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Perros | <input type="checkbox"/> Otros _____ |
| <input type="checkbox"/> Gatos | <input type="checkbox"/> Ninguno |
| <input type="checkbox"/> Aves | |
| <input type="checkbox"/> Roedores | |

JARDIN EN CASA SI NO

MEDICAMENTOS PARA EL TRATAMIENTO DE OTRA ENFERMEDAD SI NO

¿Cuáles? _____

D.- DICTAMEN DE ACEPTACIÓN.

MÉXICO
COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN



Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud **3101** con número de registro **17 CI 10 118 018** este COFOPES

REGIONAL VERACRUZ SUR

FECHA: 07/13/2017

DR. JAVIER MORA QUIROZ

PRESENTE

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

PREVALENCIA DE RINITIS ALERGICA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 39 DE CHACALTIANGUIS, VERACRUZ.

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

Núm. de Registro
R-2017-3101-17

ATENTAMENTE

DR.(A). PEDRO MARTÍNEZ SERENA

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 3101

IMSS

SECRETARÍA DE SALUD