



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E  
INVESTIGACIÓN**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO  
SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28  
“GABRIEL MANCERA”**

**“COMPETENCIAS CLÍNICAS EN EL  
DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE LA RINITIS  
ALÉRGICA POR MÉDICOS RESIDENTES DE  
MEDICINA FAMILIAR”**

**T E S I S**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE POSGRADO EN LA  
ESPECIALIDAD DE:**

**M E D I C I N A F A M I L I A R**

**PRESENTA  
DR. JULIO ANTONIO FLORES PIÑA**

**MÉXICO, D.F. 2011**

**NÚMERO DE REGISTRO  
R-2010-3601-167**





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.

**“COMPETENCIAS CLÍNICAS EN EL DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE LA  
RINITIS ALÉRGICA POR MÉDICOS RESIDENTES DE MEDICINA  
FAMILIAR”**

**T E S I S**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE POSGRADO EN LA ESPECIALIDAD DE:  
M E D I C I N A F A M I L I A R**

**PRESENTA:  
DR. JULIO ANTONIO FLORES PIÑA**

**ASESORES DE TESIS**

---

**DRA. DIANA MENEZ DIAZ**  
Jefe de División de Educación en Salud  
UMAE CMN Siglo XXI I.M.S.S.

---

**DRA. NORA HILDA SEGURA MENDEZ**  
Medico Adscrito al servicio de Alergia e Inmunología Clínica,  
UMAE CMN Siglo XXI I.M.S.S.

---

**DRA. LOURDES GABRIELA NAVARRO**  
Coordinador clínico de educación e investigación en salud de la unidad  
de medicina familiar no. 28 “Gabriel Mancera, I.M.S.S.

**“COMPETENCIAS CLÍNICAS EN EL DIAGNÓSTICO Y MANEJO  
DE LA RINITIS ALÉRGICA POR MÉDICOS RESIDENTES DE  
MEDICINA FAMILIAR”**

**T E S I S**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE POSGRADO EN LA ESPECIALIDAD DE:**

**M E D I C I N A F A M I L I A R**

**PRESENTA:  
DR. JULIO ANTONIO FLORES PIÑA**

**AUTORIDADES**

---

**DR. JUVENAL OCAMPO HERNÁNDEZ**  
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28  
“GABRIEL MANCERA”

---

**DRA. LOURDES GABRIELA NAVARRO SUSANO**  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD  
DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28 “GABRIEL MANCERA”

---

**DR. JAFET FELIPE MÉNDEZ LÓPEZ**  
TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR DE LA UNIDAD  
DE MEDICINA FAMILIAR No. 28 “GABRIEL MANCERA”

## **AGRADECIMIENTOS**

**A mis padres por haberme dado todo  
el apoyo desde mis primeros años  
de formación médica, por estar siempre  
en los momentos más difíciles de mi vida  
y por haber formado el hombre que ahora soy**

**A mi amada esposa Yaz, por que tú sabes  
que esto nunca hubiese sido posible  
sin tu apoyo, amor y comprensión  
Gracias por permitirme un triunfo más  
en mi desarrollo profesional, gracias  
por ser la maravillosa mujer que la vida me dio.**

**Gracias a usted Dra. Diana Menez porque a pesar  
de ser una persona con múltiples ocupaciones  
Siempre mostró esa enorme disposición,  
calidad humana, ética y profesionalismo  
en la asesoría de esta tesis**

**Suegros y familia gracias por apoyarnos  
Siempre como matrimonio**

## INDICE

Resumen.....	2
Marco Teórico.....	3
Antecedentes.....	3
Planteamiento del problema y justificación.....	14
Objetivos.....	15
Objetivos generales.....	15
Objetivos específicos.....	15
Hipótesis.....	15
Material y Métodos.....	16
Tipo de Investigación.....	16
Diseño de Investigación del estudio.....	16
Muestra.....	16
Tipo de Muestreo.....	16
Criterios de Inclusión.....	17
Criterios de exclusión.....	17
Criterios de eliminación.....	17
Tipos de Variables.....	18
Diseño y Análisis estadístico.....	19
Instrumentos de recolección de datos.....	19
Método de recolección de datos.....	19
Recursos Humanos, materiales, físicos y financieros.....	20
Consideraciones Éticas.....	20
Cronograma de actividades.....	22
Resultados.....	23
Discusión.....	26

Conclusiones.....	27
Referencias Bibliográficas.....	28
Anexos.....	30





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL  
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN EN SALUD

---

**COMPETENCIAS CLINICAS EN EL DIAGNOSTICO Y MANEJO DE LA RINITIS ALERGICA  
POR MEDICOS RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR.**

**AUTORES:** Flores Piña Julio Antonio, Menez Díaz Diana Graciela, Segura Méndez Nora Hilda, Navarro Susano Lourdes Gabriela

**OBJETIVO:** Determinar el grado de competencias clínicas en el diagnóstico y tratamiento de Rinitis Alérgica por médicos residentes de Medicina Familiar de la UMF No 28 IMSS.

**MATERIALY METODOS:** *Introducción.* La necesidad de buscar mejorar la calidad de aprendizaje en el diagnóstico y tratamiento de diferentes patologías nos ha llevado a buscar nuevas formas de evaluar y a emplear el conocimiento a través del modelo de competencias clínicas, se creó un instrumento con casos clínicos problema para evaluar el juicio clínico y solución de problemas por médicos residentes de medicina familiar en Rinitis Alérgica. *Diseño de Investigación.* Es un estudio prospectivo, transversal y observacional. El *tamaño de la muestra* es no probabilística con un total 42 médicos residentes de medicina familiar a evaluar de la UMF No 28, de los 3 grados que se encontraban en el momento de la aplicación del instrumento, con tamaño de la muestra ajustado a pérdidas por *selección* de muestreo a conveniencia. El *análisis estadístico* se realizó mediante estadística descriptiva paramétrica. Las puntuaciones obtenidas en el instrumento de evaluación, se analizaron por medio de medidas de tendencia central para tener datos de estadística descriptiva, la base de datos que generó el instrumento se analizó utilizando el programa SPSS versión 10.0.

**RESULTADOS:** Se evaluaron 42 Médicos Residentes, 12 hombres (29 %) y 30 mujeres (71 %), el promedio de edades por año de residencia fue para R1 (29 años) , R2 (29 años) y R3 (30

años), el promedio de calificaciones obtenidos para todo el instrumento fue de 40% de aciertos para R1, de 40% para R2 y de 44% para R3.

Separando y agrupando los reactivos por área de competencia evaluada, los ítems que exploraban el diagnóstico de Rinitis Alérgica obtuvieron un promedio de aciertos del 40.0 %; los ítems que evaluaban el tratamiento obtuvieron un promedio de aciertos del 35.00 %; de los ítems que evaluaban la clasificación se obtuvo un promedio de aciertos del 26%, de los ítems que evaluaban las complicaciones se obtuvo un promedio de 40.00 % de aciertos.

**CONCLUSIONES:** Con los resultados obtenidos con la aplicación del instrumento elaborado, se puede ver en términos generales que las competencias que el Médico Residente de Medicina Familiar mostró en esta muestra es bajo, tomando en cuenta la importancia de esta patología y alta asociación de asma, podemos inferir que no se realiza un correcto diagnóstico ni tratamiento de la misma, podemos captar las deficiencias que existen en cuanto a la correcta clasificación de la Rinitis Alérgica, por lo que se debe incidir aún más en el conocimiento y aplicación de las guías internacionales como ARIA

**PALABRAS CLAVE:** Competencias clínicas, Rinitis Alérgica, Residentes de Medicina Familiar.

### **“Competencias Clínicas en el Diagnóstico y Manejo de la Rinitis Alérgica por Médicos residentes de Medicina Familiar”**

#### **MARCO TEORICO: ANTECEDENTES**

El concepto de competencias clínicas puede ser muy variable y dependerá de la exigencia misma para la cual se quiere realizar, ya que no será la misma competencia clínica que evalúa al médico de pregrado, el recién egresado de la carrera de medicina, el médico residente en formación y aquel que está a punto de certificarse por el consejo de su especialidad. Esta situación hace difícil su evaluación, por lo que es necesario categorizarla y adaptarla a una situación específica, además de utilizar los instrumentos adecuados.<sup>1</sup>

En general las competencias clínicas para el médico deben incluir: las habilidades para la entrevista médica y la elaboración de la historia clínica, la comunicación interpersonal, el

examen físico y la solución de problemas clínicos, así como los conocimientos y actitudes necesarias para la resolución de dichos problemas. <sup>1,2</sup>

Además de los puntos anteriormente descritos las competencias clínicas también pueden comprender el análisis de tareas que realiza el médico; el consenso de expertos que utilizan el contenido de la disciplina; la calidad del manejo de los problemas de salud más frecuentes; la proporción en que se realiza la atención médica, la investigación y la educación; la capacidad para el razonamiento clínico; hasta la opinión de los pacientes o consumidores y los resultados de estudios epidemiológicos y de calidad de atención. <sup>1</sup>

Esta situación hace difícil llevar a cabo la evaluación de la competencia clínica utilizando un solo método, por lo que Neufeld en 1985 propone la categorización de las competencias clínicas, en las 4 siguientes categorías: <sup>1</sup>

- 1.- Competencia clínica basada en habilidades, conocimientos, actitudes, destrezas y razonamiento clínico.
- 2.- Competencia clínica basada en la educación general, el encuentro clínico, acumulativas, de soporte e inferidas.
- 3.- Competencia clínica basada en el encuentro del médico y el paciente.
- 4.- Competencia clínica del médico general, expresado en términos de responsabilidad.

De las 4 categorías anteriormente descritas la primera, la que se basa en la competencia clínica basada en habilidades, conocimientos, actitudes, destrezas y razonamiento clínico, son las que mejor describen la formación que debe adquirir el residente de Medicina Familiar y el egresado de nuestra especialidad. <sup>1,3</sup>

A su vez esta categoría tiene 5 subdivisiones, una de ellas es la resolución de problemas y juicio clínico; que abarca la aplicación de conocimientos, habilidades, destrezas y atributos personales, el diagnóstico, investigación y manejo del problema clínico. El presente trabajo se centrará en evaluar la resolución de problemas y juicio clínico en el diagnóstico y tratamiento de una enfermedad específica <sup>1,3</sup>

La evaluación, como parte de la culminación de un proceso educativo, constituye y será siempre un reto para los profesores, ya que ningún método por confiable y válido que sea podrá evaluar el aprendizaje en forma global.<sup>1,4</sup>

La evaluación de la competencia clínica en médicos residentes, definida como la capacidad de afrontar y resolver problemas clínicos, implica habilidades como la reflexión, y el criterio, es compleja ya que es muy difícil explorar todos los componentes del quehacer clínico.<sup>4</sup> Sin embargo es indiscutible que el modelo más utilizado en la evaluación de las competencias clínicas es el examen objetivo estructurado, también conocido como OSCE (Objective Structured Clinical Examination) en el cual el examinado rota por diferentes salas que están diseñadas para evaluar: procedimientos, aplicación de conocimientos, relación médico paciente, juicio clínico, exploración clínica, etc. siempre observado por un examinador que utiliza una lista de cotejo; éste ha demostrado tener gran utilidad posterior a pruebas de validez y confiabilidad.<sup>1</sup>

En nuestro país existen algunos estudios como el de Zavala y otros; en el cual se evaluó la competencia clínica de médicos de urgencias en la atención de niños con exacerbación asmática, con la finalidad de evaluar el grado de conocimiento de los médicos de urgencias pediátricas para clasificar y tratar niños con este padecimiento, en dicho estudio se diseñó y validó un instrumento específico con la intención de identificar los factores relacionados al grado del conocimiento; posteriormente se aplicó a médicos de diferentes especialidades: 30 pediatras, 7 urcenciólogos, 2 médicos familiares y un médico general. Ellos encontraron que el ser pediatra y laborar en el turno nocturno fueron las variables que influyeron significativamente en el grado de conocimiento del asma en niños.<sup>5</sup>

Otro estudio reportado por Becerril y colaboradores; fue realizado para determinar el grado de conocimiento de La Guía Internacional para el Diagnostico y Tratamiento del Asma (GINA; de sus siglas en ingles Global Initiative for Asthma) en médicos de diferentes niveles de atención y de diferentes especialidades de las unidades de influencia del Centro Medico la Raza (IMSS), a partir de la realización de un cuestionario de 19 preguntas que incluía aspectos generales sobre el diagnostico, clasificación y tratamiento del asma de acuerdo con la GINA. La evaluación podía alcanzar un puntaje máximo de 190. El estudio incluyó 179 médicos, con

edad promedio de  $43 \pm 8.3$  años. El puntaje de conocimiento de la GINA en relación con la especialidad fue mayor en los médicos de alergia e inmunología (145.5), seguido de los de neumología (136.7), pediatría (122.6), medicina familiar (81.9) y medicina interna (78.9), con una diferencia significativa entre las especialidades ( $p < 0.01$ ). Por niveles de atención la mayor puntuación fue en el tercer nivel de atención (126.6), seguido del segundo nivel (101.5) y en el primero (82.75) alcanzando diferencias estadísticamente significativas entre ellos ( $p < 0.01$ )<sup>6</sup>

El estudio realizado por Rodríguez y otros, se centró en la evaluación del conocimiento de GINA entre médicos especialistas y médicos generales en el estado de Puebla. Aplicando un instrumento de 30 reactivos a una muestra de 1,474 médicos, los resultados mostraron que el 23% conoce GINA, el 65.4% puede identificar el asma como una enfermedad crónica, el 49% identifica la fisiopatología caracterizada por inflamación, 53.9% identifica factores de riesgo y solo el 44.3% prefiere la vía inhalada como forma de tratamiento. En cuanto a instrumentos diagnósticos solo el 34.3% conoce la espirometría y el 44.2 % los broncodilatadores. Según los datos revelados en el estudio existe una gran diferencia entre los médicos generales y especialistas en el conocimiento y manejo de estas guías, lo que habla de la necesidad de dar a conocer las directrices y contenidos de las mismas en los médicos generales de primer contacto.<sup>7</sup>

Existen otros 3 trabajos más, los cuales siguiendo una temática similar evaluaron competencias clínicas en el diagnóstico de asma a través del conocimiento de las guías GINA, uno de ellos es el realizado por Segura y colaboradores, centrado en el grado de conocimiento que tienen los médicos familiares de ambos sexos sobre las guías internacionales de diagnóstico y tratamiento GINA, en el cual se aplicó un cuestionario de 24 reactivos, previamente validado, a un grupo de 50 médicos familiares de tres unidades de primer nivel, entre sus resultados encontraron una edad promedio de  $46 \pm 16$  años, tiempo de ejercicio profesional de 11 a 15 años, la calificación promedio fue de  $4.0 \pm 1.754$ , también reportaron una correlación estadísticamente significativa entre el conocimiento general del asma y el de las guías internacionales GINA, corroborando así la necesidad de dar a conocer el contenido de las guías propuestas por GINA y adaptarlas a los requerimientos y recursos de los médicos de primer nivel de atención, así como anexar un apartado sobre conocimientos generales actuales del asma que incluyan aspectos de fisiopatología y farmacología.<sup>8</sup>

En el segundo estudio, Segura y otros, tuvieron como objetivo demostrar que la implementación de talleres educativos mejora el conocimiento de los médicos de primer contacto en la aplicación de la Guía Internacional para el Diagnóstico y el tratamiento del Asma (GINA), en éste se incluyeron 59 médicos de primer contacto, a quienes se les aplicó un cuestionario previamente validado, antes y después de participar en un taller sobre las guías GINA, reportando un promedio de aciertos de 36% antes del taller y de 59% posterior a éste ( $p < 0.05$ ); ellos lograron determinar que la calificación mejoró predominantemente en la sección de conocimientos generales, por lo que este trabajo aportó no solo la importancia de aplicar maniobras educativas para mejorar su competencia en el área del saber, sino que también la necesidad de incrementar su capacidad de saber hacer, es decir, para aplicar dichos conocimientos en la atención clínica cotidiana.<sup>9</sup>

El tercer estudio que comentaremos es el realizado por Ruiz y colaboradores, quienes evaluaron el efecto posterior a una intervención educativa siguiendo las guías GINA para asma, donde participaron 60 médicos adscritos de primer nivel de atención. Se les dio un curso intensivo de conferencias con nueve temas de asma durante 6 horas. De los 60 médicos que participaron en el estudio, 23 eran médicos generales (38.3%), 15 Médicos Familiares (25.0%) y 22 Pediatras (36.7%). Se realizó una evaluación previa y otra posterior al curso, el promedio de calificaciones antes del curso fue de 65.8 aciertos  $\pm$  11.95 y después del curso de 84.9 aciertos  $\pm$  9.27 ( $p < 0.0001$ ). El porcentaje promedio de mejoría en la puntuación total fue independiente de la especialidad siendo de 34.5%, de los cuales el 47.6% correspondió al diagnóstico y el 28.4% al tratamiento.<sup>10</sup>

Las intervenciones educativas en asma y rinitis a médicos de atención primaria, mejoran la relación médico paciente, aumentan el apego al tratamiento, reducen el costo de atención médica y el tiempo de visita al médico. Como en el estudio realizado por Segura y colaboradores, en el cual evaluaron el taller de GINA y ARIA (de sus siglas en Inglés Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma) a través de la realización de estrategias educativas, buscando aumentar en los médicos generales el conocimiento y manejo de estas guías. Participaron 69 médicos de primer contacto a los que se les aplicó un cuestionario de evaluación de 30 preguntas: 20 sobre asma (GINA) y 10 sobre rinitis alérgica (ARIA) antes y al

término del curso taller. Encontrando una mejoría en la calificación después de la maniobra educativa en asma y rinitis alérgica con una  $p < 0.05$ .<sup>11</sup>

La rinitis puede ser causada por factores alérgicos, no alérgicos, infecciosos hormonales, ocupacionales y otros. La presencia de un desencadenante alérgico en la rinitis puede ser en ocasiones difícil de reconocer por el médico familiar de primer nivel de atención y el paciente. De ahí que la historia clínica sea esencial para: un diagnóstico exacto de rinitis alérgica y valoración de la severidad, ya que de eso depende una adecuada respuesta al tratamiento.<sup>12, 13</sup>

La rinitis alérgica es un desorden heterogéneo, crónico, caracterizada por la presencia de uno o más de los siguientes síntomas nasales en adultos; estornudos en salva, rinorrea y/o obstrucción nasal, prurito nasal, sintomatología ocular, ótica, y faríngea, incluyendo el drenaje o descarga retranasal, estos síntomas pueden revertir espontáneamente o mediante tratamiento médico. La tos es también un síntoma frecuente tanto en niños como adultos.<sup>12, 13</sup>

Podemos definir a la Rinitis Alérgica, como un padecimiento inflamatorio crónico de la mucosa nasal, secundario a la exposición de sustancias alérgicas en individuos genéticamente predispuestos, y asociada a mediadores IgE de respuesta inmune. Los síntomas que sugieren participación alérgica son: rinorrea hialina, estornudos en salva de predominio matutino o nocturno, prurito nasal, obstrucción nasal. A la exploración física, los siguientes signos pueden sugerir la posibilidad de participación alérgica: mucosa nasal pálida, hipertrofia de cornetes, obstrucción nasal por edema de la mucosa nasal, surco nasal en el dorso de la nariz y su tercio inferior, respiración oral, ojeras y líneas de Dennie-Morgan (que son líneas o pliegues que se observan a nivel del párpado inferior secundarios a edema en dicha área).<sup>12, 13, 14</sup>

La rinitis alérgica, es una afección inflamatoria de la mucosa nasal, producida por la exposición a diversos alérgenos y mediada por IgE en pacientes previamente sensibilizados. La mayoría de pacientes con asma tienen Rinitis Alérgica, los síntomas de rinitis en pacientes con asma se asocian a un mal control del asma. La rinitis alérgica tiene un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes y se asocia a un alto ausentismo laboral y escolar. En el transcurso de

la última década ha destacado la importancia de la calidad de vida de los pacientes con enfermedades de evolución crónica, ya que la calidad de vida representa el efecto funcional de una enfermedad y de su tratamiento, tal y como es percibido por el mismo paciente.<sup>13, 15, 16</sup>

Aproximadamente el 17% de la población mundial esta afectada por padecimientos alérgicos de distinta índole, esta cifra que aumenta progresivamente, especialmente en la población pediátrica, por otra parte es importante considerar la asociación frecuente entre asma y rinitis alérgica.<sup>13, 17</sup>

Diversos estudios sugieren que una de cada cinco personas en el mundo tiene un riesgo potencial de desarrollar una enfermedad alérgica. Aproximadamente el 30% de la población general es atópica y la tercera parte corresponde a pacientes pediátricos. La incidencia de las enfermedades atópicas desde 1930 se ha incrementado, especialmente en los últimos 20 años.<sup>13, 15, 17</sup>

Se estima que el 2.5% de las consultas al primer nivel de atención en EUA corresponden a rinitis alérgica y se calcula que el 20% de la población Norteamericana y el 7% de la población de Reino Unido padece de Rinitis alérgica.<sup>17</sup>

En nuestro país, la rinitis alérgica tiene una prevalencia de 5-10%, afecta aproximadamente al 25 % de la población mexicana. La mayoría de los pacientes desarrollan los síntomas antes de los 20 años de edad, con un pico de incidencia de 12-15 años, considerándose que el 10% de los niños y el 30% de los adolescentes padecen rinitis alérgica. También afecta del 20 a 30% de los adultos.<sup>5, 13</sup>

Las enfermedades alérgicas constituyen uno de los problemas de salud más graves, por sus costos económicos y sociales además de la morbilidad que generan. En México en 1999 el IMSS reportó costos directos por atención a estos padecimientos de 549 millones de pesos, así como un costo anual por paciente con asma en control de 6,000.00 pesos, y en el paciente mal controlado de hasta 100,000 pesos.<sup>10, 18</sup>

La rinitis alérgica, es la forma más común de las rinitis, tradicionalmente la rinitis alérgica se clasificaba en: estacional y perenne. Los pacientes con síntomas de rinitis alérgica estacional exhiben síntomas en respuesta a exposición al polen (como el de los árboles en primavera, pastos en primavera y verano, sin embargo esto depende de la localización geográfica). Los pacientes con rinitis alérgica perenne típicamente presentan síntomas a lo largo de todo el año. Muchos pacientes también pueden ser sensibles a alérgenos estacionales y perennes.<sup>13, 16</sup>

La clasificación mas reciente de Rinitis Alérgica fue la realizada por el grupo de ARIA (Iniciativa de Rinitis Alérgica y su impacto en Asma) que es una guía que se desarrolló con la colaboración de la Organización Mundial de la Salud en 1999, por un comité de expertos de diferentes especialidades, como pediatras, alergólogos y neumólogos. Esta ha sufrido modificaciones, la más reciente de ellas en el 2006, con una actualización en el 2008. Esta clasificación del grupo ARIA ha sustituido los términos de estacional y perenne, por los de intermitente y persistente, con base en el tiempo de duración de los síntomas. De acuerdo con la intensidad de los síntomas y la calidad de vida, se clasifica en: leve y moderada severa. Dependiendo el tiempo de evolución de los síntomas y la intensidad de los mismos, podemos encontrar Rinitis Alérgica (RA) leve intermitente, RA leve persistente, moderada/ severa intermitente o moderada/severa persistente.<sup>15</sup>

Definiendo como:

Intermitente. Síntomas: menos de 4 días/semana o durante 4 semanas o menos.

Persistente. Síntomas: Mas de 4 días/semana y durante 4 semanas o menos.

Leve. No interfiere con el sueño, actividades diarias, deportivas y recreativas normales sin alterar actividades laborales y escolares.

Moderada/severa. (Uno o más de los siguientes) Interfiere con el sueño, con actividades diarias, recreativas, deportivas o con actividades laborales y escolares<sup>15</sup>

Los alérgenos mas relacionados con la rinitis alérgica son los aero alérgenos, mas que los alimentos; por lo general proceden de plantas, animales, insectos o sustancias de bajo peso molecular. Los alérgenos intradomiciliarios mas frecuentes son los ácaros, las cucarachas, otros insectos y los animales domésticos como los gatos y perros. De los alérgenos

extradomiciliarios más comunes están los pólenes y los hongos. La rinitis ocupacional no ha sido plenamente demostrada, sin embargo las sustancias más relacionadas son: látex, aldehídos y algunos componentes de uso en la industria farmacéutica. Uno de los principales agentes desencadenantes relacionados con la contaminación en el hogar es el humo del tabaco, y extradomiciliarios están: el bióxido de carbono, azufre, el ozono y las partículas suspendidas en el aire.<sup>15</sup>

La rinitis alérgica se atribuye a factores como, los cambios climáticos, la exposición a un sin número de sustancias irritantes, los cambios en los patrones de alimentación y la hipersensibilidad propia de muchas personas, el incremento en la frecuencia de enfermedades alérgicas, particularmente la rinitis.<sup>17</sup>

Existe un amplio número de enfermedades que se pueden asociar a la rinitis alérgica, siendo las más comunes el asma, sinusitis, otitis media, conjuntivitis, faringitis, hipertrofia linfoidea / apnea obstructiva del sueño, infecciones de repetición de la vía aérea, dermatitis atópica, poliposis nasal, fatiga y alteraciones del aprendizaje, trastornos laríngeos, disfunción de las cuerdas vocales, mala oclusión dental, por lo que el diagnóstico puede en ocasiones ser difícil y confundirse con muchas de estas patologías.<sup>16,17</sup>

Una de las patologías que se asocia hasta en un 80 % con Rinitis Alérgica es el asma. Según datos de la OMS se calcula que en el año 2001 el asma represento un 0.4% de la mortalidad total, debido a tratamientos médicos inadecuados y a la falta de información sobre la enfermedad. El asma y la rinitis alérgica constituyen problemas de salud pública de gran magnitud, ambas enfermedades generan gran demanda de atención médica y deterioro de la calidad de vida y tienen un fuerte impacto en la comunidad por sus altos costos económicos.<sup>6,</sup>  
19, 20

En México existen estudios realizados en poblaciones muy específicas a las cuales se les han aplicado cuestionarios estandarizados para el diagnóstico de asma como el ISSAC (International Study of Asthma and Allergies in Childhood), este cuestionario incluyó preguntas tanto a niños como a sus padres sobre la presencia de síntomas como sibilancias y la exposición a factores de riesgo para asma. El estudio encuestó a un total de 408 escolares

mestizos y 327 escolares Tepehuanos del estado de Durango; del total de niños y padres evaluados 32 niños mestizos (7.8%; 5.5-10.8, con un intervalo de confianza del 95%) y 12 niños Tepehuanos (3.7%; 2.0-6.2, con un intervalo de confianza del 95%) ( $p = 0.01$ ) respondieron afirmativamente al preguntarles sobre la presencia de sibilancias, sin embargo al ser evaluados por historia clínica y en algunos casos pruebas cutáneas y espirometría se confirmó el diagnóstico en 30 de los niños mestizos y en ninguno de los niños Tepehuanos ( $p < 0.001$ ) El asma en niños mestizos fue mayor cuando la mamá o su tutor consumían cigarrillos dato que confirma lo encontrado en otros estudios con respecto a la relación de asma y tabaquismo (OR= 3.35; 1.48-7.59, con un intervalo de confianza del 95%;  $p = 0.002$ ).<sup>19</sup>

Es importante que el Médico Familiar conozca los elementos clínicos, diagnósticos y terapéuticos de la rinitis alérgica, para un adecuado y oportuno diagnóstico y tratamiento, además de conocer los criterios de referencia a segundo o tercer nivel de atención. Tomando en cuenta la alta asociación que se presenta entre Rinitis Alérgica y asma el adecuado manejo evitará las complicaciones y exacerbaciones de estas patologías, en México el primer nivel de atención del IMSS atiende al 45 % de la población total, cifras que refuerzan aun más la importancia de tener cada vez mejores y adecuados diagnósticos y tratamientos en patologías como la Rinitis Alérgica.<sup>17,18</sup>

La realización de una historia clínica es esencial para un adecuado diagnóstico El estudio de esta afección comienza a partir de un correcto interrogatorio, que deberá incluir:

1. Síntomas, de debe interrogar magnitud, duración, tiempo de aparición de los síntomas en relación a la exposición (reacción de fase temprana o fase tardía) repercusión en la vida diaria
2. Temporalidad, (primavera: árboles, pasto y pólenes, otoño, humedad, alergia al polen)
3. Medio ambiente, que incluya el hogar, área laboral, escuela, o guardería para los niños.
4. Alteración con la escuela/ trabajo, interferencia con actividades recreativas, y cualquier alteración del sueño.
5. Antecedente de algún otro síntoma alérgico (asma, conjuntivitis, eczema, urticaria, anafilaxia)
6. Antecedentes de traumatismos previos

7. Historia alimentaria en la infancia (buscando alergias alimentarias)
8. Resultados de tratamientos previos, así como respuesta actual de tratamientos
9. Historia familiar, que incluya enfermedades alérgicas. <sup>13, 15, 16, 17, 20</sup>

La exploración física debe incluir una exploración nasal con rinoscopio con una adecuada fuente de iluminación. La típica mucosa nasal de un paciente alérgico es pálida y reseca, con una coloración grisácea cuando existe un edema severo de la mucosa. La mucosa nasal del paciente con RA es susceptible de adquirir infecciones agudas agregadas, o cuando existe sobredosis de medicamentos tópicos nasales, en estos casos puede no ser posible distinguir por rinoscopia directa entre una RA y una no alérgica. El examen de la cavidad nasal. En el caso de RA crónicas o severas, pueden apreciarse un surco en dorso nasal, particularmente en niños como resultado del frotamiento o fricción nasal para aliviar la comezón. <sup>13, 15, 16, 17, 20, 21</sup>

El diagnóstico de la Rinitis Alérgica esta basado entre la concordancia de la típica historia clínica de síntomas alérgicos y las pruebas diagnósticas. Los síntomas clínicos típicos de Rinitis Alérgica incluyen rinorrea, estornudos, obstrucción y prurito nasal. Los síntomas oculares son comunes, sobre todo en pacientes alérgicos a alergenos externos. Las pruebas diagnósticas se basan en la demostración de alérgenos específicos de IgE en piel (pruebas cutáneas) o pruebas serológicas (IgE específica). La medición de IgE total no es indispensable para el diagnóstico de Rinitis Alérgica. Muchos pacientes asintomáticos pueden tener pruebas cutáneas positivas o pruebas serológicas detectables específicas para IgE. Muchos pacientes tienen pruebas positivas con manifestaciones clínicas irrelevantes. <sup>20</sup>

El diagnostico de RA puede realizarse generalmente con una adecuada historia clínica y exploración física. Las pruebas alérgicas pueden ser aplicadas para identificar al alergeno responsable de los síntomas. Existen dos métodos usados para determinar la presencia de anticuerpos IgE específicos de alergenos: pruebas cutáneas (Prick) o pruebas por radioalergo absorción (RAST), en nuestro sistema de salud, solo disponibles en hospitales de segundo y tercer nivel, pero que deben ser considerados por el medico de primer nivel de atención. <sup>13, 15, 16, 20, 21</sup>

El tratamiento de la Rinitis Alérgica conlleva el uso de esteroides tópicos nasales a dosis estandarizadas, el uso de esteroides inhalados en caso de presentar asociación a asma bronquial así como el tratamiento de saneamiento higiénico ambiental, mediante la restricción de los alérgenos desencadenantes de los episodios de agudización, para dejar en manos del Alergólogo el tratamiento con Inmunoterapia que constituye una parte fundamental del paciente alérgico, con la administración de la ITE (Inmuno terapia) se espera mejoría de los síntomas con grados variables del 50 al 80%, debe considerarse que estos tratamientos son largos por periodos no menores a 3 años y que la respuesta adecuada al tratamiento se empieza a visualizar después de los primeros meses de tratamiento con ITE.<sup>13, 15, 16, 20, 21</sup>

## **Planteamiento del problema y Justificación**

El incremento en la presentación de padecimientos alérgicos, debido a diversos factores médico ambientales: como la mayor exposición a contaminantes ambientales extra e intradomiciliarios, así como la cada vez más temprana exposición a sustancias alergénicas en el medio ambiente y en la alimentación, hace que la Rinitis Alérgica sea un motivo de consulta común en el primer nivel de atención, no sabemos si las estadísticas de prevalencia e incidencia de Rinitis Alérgica de otros países sean parecidas al nuestro. Pero en definitiva es una patología subdiagnosticada por el médico de primer nivel de atención, pero si tomamos en cuenta la asociación en más del 80 % según algunos autores, entre asma y Rinitis alérgica, estaríamos obligados a buscar intencionadamente la rinitis alérgica en pacientes con antecedentes familiares de atopia y en todos los pacientes asmáticos conocidos. Por ello, nos proponemos explorar, la capacidad de juicio clínico y solución de problemas clínicos en el diagnóstico y manejo de la rinitis alérgica en médicos residentes de Medicina Familiar, basándonos en el modelo de competencias clínicas, ya que debido a la sobredemanda en las consultas de primer nivel de atención estos elementos deben ser manejados con habilidad a través de la aplicación del conocimiento en una consulta ya por demás escasa de tiempo.

De esta manera, nuestra pregunta de investigación se centra en explorar ¿Cuál es el grado de competencia clínica de los residentes de Medicina Familiar en el diagnóstico oportuno, el tratamiento médico y la prevención de secuelas de los pacientes con rinitis alérgica en el primer nivel de atención?

### **Objetivo General**

1. Conocer el grado de competencias clínicas en Médicos Residentes de Medicina Familiar en el diagnóstico oportuno, tratamiento médico y prevención de secuelas en pacientes con rinitis alérgica en un primer nivel de atención.

### **Objetivos Específicos**

1. Construir y validar un instrumento de evaluación en base a competencias clínicas que nos permita medir el grado de competencia clínica de los médicos residentes de medicina familiar para el diagnóstico, tratamiento y prevención de secuelas de los pacientes con rinitis alérgica en un primer nivel de atención.
2. Identificar los errores más comunes de los residentes de medicina familiar en el diagnóstico, tratamiento y prevención de secuelas de pacientes con rinitis alérgica en un primer nivel de atención.

## **Hipótesis**

1. El grado de competencia clínica de los médicos residentes de Medicina Familiar en el diagnóstico oportuno, tratamiento médico y prevención de secuelas de los pacientes con Rinitis Alérgica en un primer de atención es bajo.

## **Material y Métodos**

Se construirá un instrumento de evaluación con 10 caso clínicos problematizados de pacientes con Rinitis Alérgica que pretenden explorar el juicio clínico y solución de problemas en el diagnóstico y tratamiento de pacientes de diferentes grupos etáreos (pediátricos, adolescentes

y adultos). Cada caso clínico tendrá 5 reactivos, cada reactivo tendrá 5 respuestas de opción múltiple con solo una correcta, para un total de 50

reactivos en toda la prueba. Cada reactivo tiene un valor de 2 para una calificación máxima teórica de 100.

La validación se realizara por una ronda de 5 expertos con experiencia clínica y docente, a quienes se les solicitara su opinión sobre la claridad, pertinencia y suficiencia de los casos clínicos y reactivos. Se eliminaran los reactivos en los que no se logre un acuerdo al menos de 4 a 5 jueces. Las respuestas serán distribuidas en los 5 incisos y evitando se generen patrones de repetición en las respuestas.

Una vez validado el instrumento de evaluación, se realizara la aplicación del mismo a los médicos residentes de Medicina Familiar de los 3 grados de la UMF No. 28 del IMSS ubicada en la calle Gabriel Mancera 800 esquina con San Borja, Colonia del Valle, México D.F.

### **Diseño de Investigación.**

El presente estudio comprende una evaluación basal, por lo que se considera un estudio prospectivo, transversal, observacional.

### **Muestra**

La muestra será tomada e incluirá a todos los médicos residentes de cualquiera de los 3 grados, que se encuentren en la UMF No 28 el día de la aplicación del instrumento de evaluación, la muestra total fue de 42 Médicos Residentes evaluados.

### **Tipo de Muestreo**

No probabilístico, a conveniencia.

### **Criterios de Inclusión**

- Médicos residentes de la especialidad en Medicina Familiar de cualquier grado que se encuentren en la Unidad de Medicina Familiar No 28 del IMSS el día de la evaluación.

### **Criterios de No Inclusión**

- Médicos residentes de la especialidad de Medicina Familiar de cualquier grado que no se encuentren en la Unidad de Medicina Familiar No. 28 del IMSS el día de la evaluación
- Médicos internos y pasantes del servicio social de Medicina de la Unidad de Medicina Familiar No.28 del IMSS.

### **Criterios de Eliminación**

- Residente de la especialidad en Medicina Familiar de la UMF 28 que contesten incompleto el instrumento de evaluación.

### **Tipos de Variables.**

Variable Independiente: Rinitis Alérgica

Variable Dependiente: Grado de competencia de médicos residentes en Medicina Familiar en el diagnóstico, tratamiento y prevención de secuelas en pacientes con rinitis alérgica.

<b>Tipo de Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Escala</b>
Competencia en el diagnóstico, tratamiento y prevención de secuelas de pacientes con rinitis alérgica	Grado de conocimiento en diagnóstico, manejo, tratamiento de rinitis alérgica	Calificación total en base a 100, obtenida en el instrumento de evaluación.	Cuantitativa	Cuantitativa continua
Curso taller de rinitis alérgica	Taller de rinitis alérgica, definición, clasificación diagnóstico y	Exposición de temas básicos de fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de	Cualitativa	Nominal

	tratamiento	Rinitis Alérgica		
Sexo	Hombre o Mujer		Covariable/Cualitativa	Nominal
Edad	Años cumplidos al momento de la evaluación		Covariable/Cualitativa	Ordinal
Grado de residencia que esta cursando	Definiendo el grado del residente que presenta la prueba		Covariable/Cuantitativa	Ordinal
Tiempo transcurrido desde su egreso de la facultad hasta el inicio de residencia	En años desde su egreso de la facultad hasta el momento de su ingreso a la residencia en Medicina Familiar		Independiente / Cuantitativa	Ordinal

### **Diseño Estadístico.**

Primeramente las puntuaciones obtenidas en el instrumento de evaluación, serán analizadas por medio de medidas de tendencia central para tener datos de estadística descriptiva y aplicación de prueba de correlación con r de Pearson. Los datos se recopilaron en una base de datos y se analizaron mediante el programa estadístico SPSS versión 10.

### **Instrumento de Recolección de datos**

Para la realización de este trabajo se elaborara un instrumento de evaluación, compuesto por 10 casos clínicos de pacientes que acuden a consulta al servicio de Alergología del Hospital de Especialidades del CMN siglo XXI del IMSS, así como de los servicios pediátricos del Hospital Infantil de México, todos con diagnóstico de Rinitis Alérgica, ya sea como patología única o como con morbilidad agregada, cada caso clínico contiene a su vez 5 preguntas que evalúan competencias clínicas en el diagnóstico y tratamiento de la rinitis alérgica, centrándose en la habilidad de juicio clínico y solución de problemas que forma parte de una de las áreas que integran las competencias clínicas.

Este instrumento para su aplicación, pasara por pruebas de confiabilidad y validez por medio de la aplicación de un instrumento de confrontación que analiza de manera específica que cada pregunta este orientada en la evaluación de competencias clínicas para el diagnóstico y manejo de la rinitis alérgica.

### **Método para la recolección de datos**

Se realizara a través de los datos que arrojen la evaluación inicial, utilizando el instrumento especialmente construido para este estudio. Una vez obtenidos los resultados se conocerá si existen diferencias entre variables accesorias que se puedan encontrar, como sexo o grado de la especialidad que se este cursando.

### **Recursos Humanos, Materiales Físicos y Financieros**

Para la realización del presente protocolo, se cuenta con el apoyo tanto técnico, de asesoría como de acceso a expedientes clínicos para la realización de los casos clínicos del servicio de Inmunología y Alergia del Hospital de Especialidades del CMN siglo XXI.

Para la elaboración, validación del instrumento de medición, realización de la prueba piloto se cuenta con el apoyo del servicio antes mencionado a cargo de la Dra. Nora H. Segura jefe de este servicio y coasesora, y para la parte de la construcción del instrumentos evaluador, cabe mencionar que todos los casos clínicos fueron creados por Médicos Adscritos y Residentes del Servicio de Alergia e Inmunología Clínica de la UMAE de Centro Medico Nacional Siglo XXI, y asesoría principal de este protocolo en todo lo concerniente a competencias clínicas confiabilidad y validez del instrumento el apoyo de la Dra. Diana Graciela Menez Díaz Jefe de la División de Educación en Salud del CMN siglo XXI.

La realización de esta prueba se realizo en el auditorio principal de la UMF No 28, solicitada con anticipación a las autoridades correspondientes, los costos de copias impresiones para la aplicación de la prueba corrieron por parte del Medico Residente creador del proyecto.

### **Consideraciones Éticas**

Para la realización del presente protocolo, en el cual no se realizara alguna prueba invasiva que ponga en peligro la vida o salud de los participantes, y se guardaran anonimato en la aplicación del instrumento de evaluación diseñado para el mismo. Por lo que solo se mencionaran lo anteriormente descrito en las instrucciones previas a la aplicación del instrumento evaluador donde se mencionara el objetivo de la evaluación a iniciar, resaltando la importancia de abordar hoy en día las patologías en base a competencias clínicas, como ya se ha realizado en algunas ocasiones por otros autores, pero que por primera vez se realiza orientado a diagnóstico y tratamiento de la Rinitis Alérgica.

El proyecto se apega a los principios éticos para la investigación medica en seres humanos, adoptada por la 18ª Asamblea Medica Mundial de Helsinki, Finlandia, Junio 1964 y enmendada por la 29ª Asamblea Medica Mundial de Tokio, Japón. Octubre 1975; 35ª Asamblea Medica

Mundial de Venecia, Italia, Octubre 1983; 41ª Asamblea Medica Mundial de Hong Kong, Septiembre 1989; 49ª Asamblea General Somerset West, Sudáfrica, Octubre 1996 y la 52ª Asamblea General Edimburgo, Escocia, Octubre del 2000.

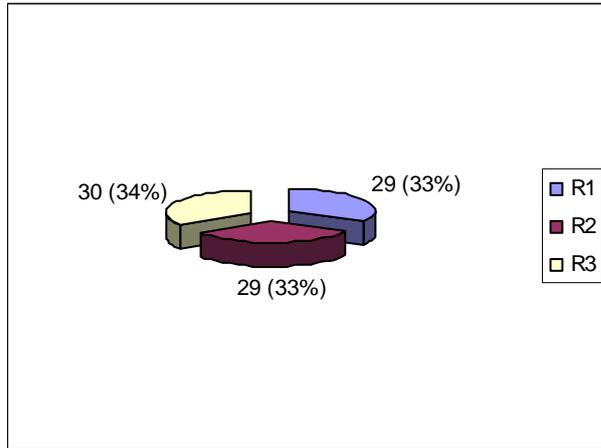




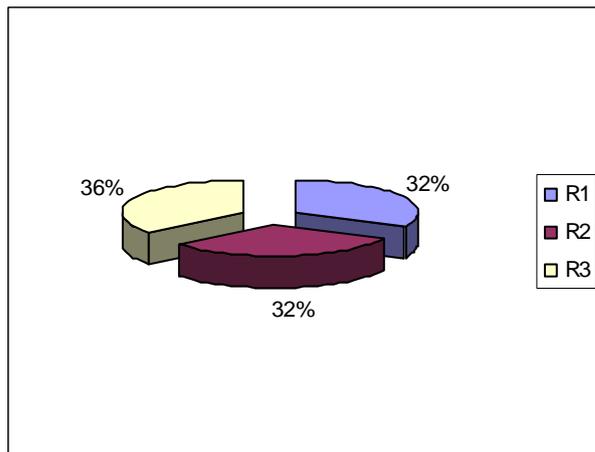
## Resultados

El instrumento de evaluación fue aplicado a un total de 42 Médicos residentes de Medicina Familiar de la UMF No 28 IMSS México D.F. que se encontraban en la unidad y que contestaron los 50 ítems de los que constaba la prueba distribuido en 10 casos clínicos de pacientes reales cada uno con 5 ítems, los ítems exploraban en su conjunto de acuerdo a los datos de cada caso clínico; cuatro ejes para evaluar la competencia clínica en el diagnóstico y tratamiento de la Rinitis Alérgica, además de su correcta clasificación e identificación de complicaciones. Del total de residentes evaluados 12 fueron hombres (29 %) y 30 mujeres (71 %), el promedio de edades por año de residencia fue para R1 de 29 años (rango de 25-39 años) , R2 de 29 años (rango de 27-34 años) y R3 de 30 años (rango de 27-35 años). El porcentaje de calificaciones obtenidos en la prueba fue de 40% de aciertos para R1, de 40% para R2 y de 44% para R3 , con porcentaje ligeramente mayor para R3 sin ser una diferencia significativa, en términos generales no se obtuvo ninguna calificación aprobatoria y el resultado global de aciertos de los 3 grados fue de 41 %, muy bajo para los 3 grados. El ítem 6 evaluó la adecuada clasificación de rinitis alérgica, asma y sinusitis de acuerdo a las últimas revisiones de las guías GINA y ARIA con un 12% de aciertos. El 43 % de los residentes contestó correctamente la asociación entre rinitis alérgica y asma.

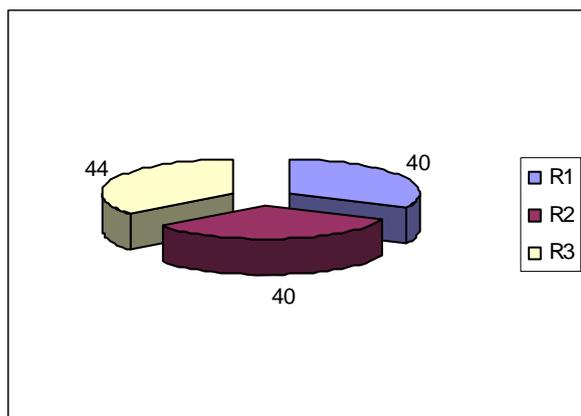
Separando y agrupando los reactivos por ejes de competencia evaluada, los ítems (1, 21, 23, 31, 36 y 41 )que exploraron el diagnóstico de Rinitis Alérgica obtuvieron un porcentaje de aciertos del 40 %. Los ítems que evaluaban el tratamiento (5, 9, 24, 25, 30, 34 y 40) obtuvieron un porcentaje de aciertos del 35 %. De los ítems que evaluaban la clasificación (6 y 32) se obtuvo un porcentaje de aciertos del 26%. Los ítems que evaluaron las complicaciones (4 y 50) obtuvieron un promedio de 40 % de aciertos. De manera general los 4 ejes que evaluaban la competencia en el diagnóstico, tratamiento, clasificación y complicaciones obtuvieron resultados promedios muy bajos.



**Grafica 1. Promedio de edades por grado de Médicos Residentes de UMF No 28**



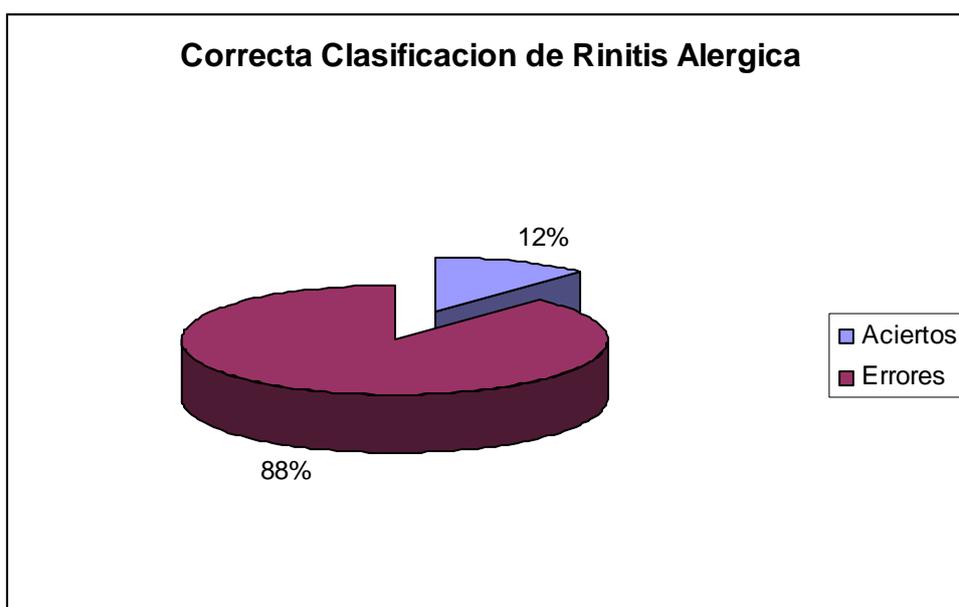
**Grafica 2. Porcentaje de Aciertos por grado de Residencia Médica**



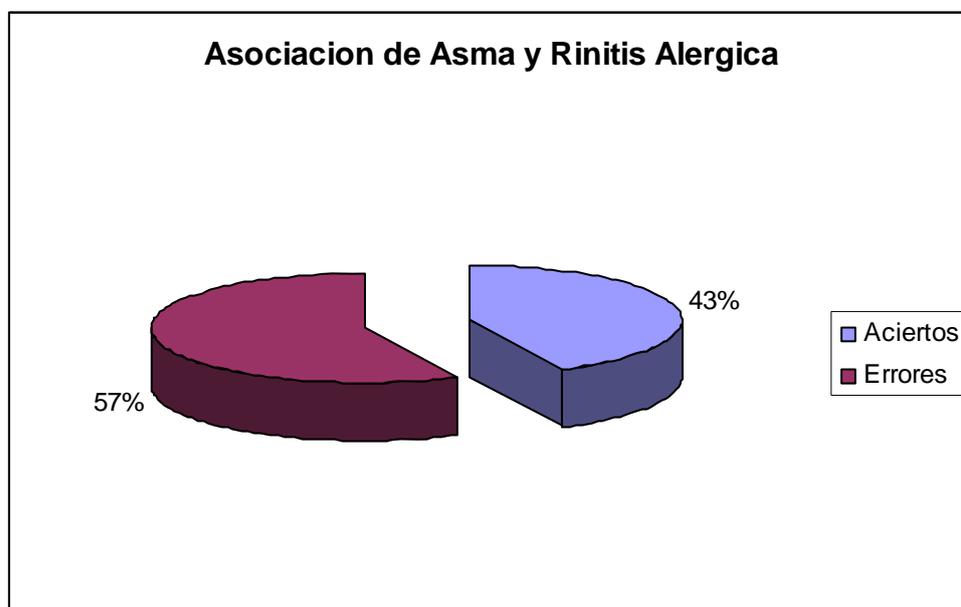
**Grafica 3. Promedio de Aciertos por grado de Residencia Médica**

	CORRECTO	PORCENTAJE
Respuesta ITEM 6. Clasificación Rinitis Alérgica	5	12
Respuesta ITEM 38. Asociación de RA y Asma	18	88

**Tabla 1. Ítems que evaluaron clasificación de Rinitis Alérgica y su asociación con Asma**



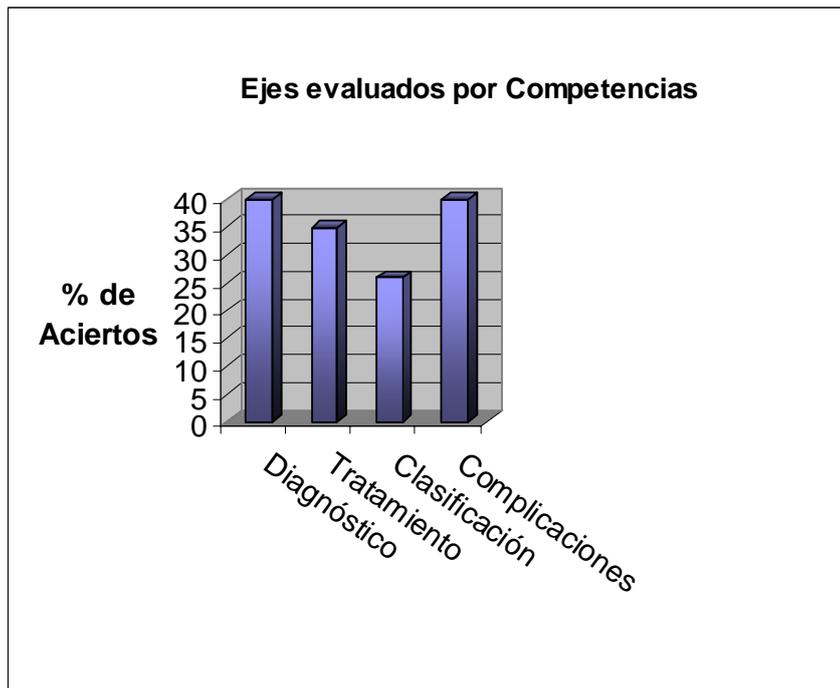
**Grafica 4. Correcta clasificación de la Rinitis Alérgica.**



**Grafica 5. Asociación entre Asma y Rinitis Alérgica.**

	Diagnóstico	Tratamiento	Clasificación	Complicaciones
Porcentaje de aciertos de los ejes evaluados	40	35	26	40

**Tabla 2. Ejes evaluados a través del instrumento**



**Gráfica 6. Porcentaje de aciertos por área de competencia evaluada**

### **Discusión.**

La Rinitis Alérgica constituye un problema de salud pública a nivel mundial y aunque diferentes organismos internacionales hacen referencia a su alta asociación con asma otro problema de salud pública mundial, en México pareciera que no le estamos dando la importancia se debe.

Sabemos que el paciente que padece Rinitis Alérgica tiene hasta un 80 % de posibilidades de presentar asma en algún momento de su vida, esto es algo que se debe de tomar en cuenta en las unidades de Medicina Familiar que es donde se da la atención a más del 70% de la población derechohabiente del país, de ahí la importancia de que los programas académicos contemplados en nuestra formación como residentes contemple no solo la parte teórica, si no que permita al Médico de Residente de la especialidad que pueda desarrollar la capacidad de análisis y síntesis a través de casos clínicos problematizados de pacientes reales para esta patología, de esta manera el aprendizaje por competencias debe ser tomado en cuenta en todos los programas de enseñanza, en este estudio solo nos basamos en la exploración del juicio y raciocinio clínico que lleva al Médico Residente de Medicina Familiar a un correcto diagnóstico, tratamiento, clasificación y detección de complicaciones de la rinitis alérgica.

De los resultados obtenidos en esta prueba el correspondiente a clasificación fue el eje que obtuvo el más bajo número de aciertos, sobre todo en el ítem 6 el cual podría deberse a la falta de conocimiento de las guías Internacionales de Clasificación como ARIA o la falta de claridad en la redacción del reactivo, sin embargo cuando se promedió con otro ítem que evaluaba clasificación recuperó un poco el porcentaje de aciertos, pero aún inferior a los otros ejes explorados, con lo que respecta a la diagnóstico e identificación de complicaciones el porcentaje fue muy similar con lo cual podemos concluir que la competencia en el diagnóstico y manejo de la rinitis alérgica es bajo para esta generación de residentes evaluados, entre los grados de residencia evaluados no hubo una diferencia a considerar aunque los R3 obtuvieron un puntaje mínimo mayor que los otros dos grados sin ser este significativo.

### **Conclusiones**

Mediante la realización de esta prueba podemos identificar que se tiene que reforzar el conocimiento en general de esta patología; así como la adecuada identificación de las características clínicas para su correcto diagnóstico, en lo que se refiere a la correcta clasificación podemos señalar que fue el eje de competencia más bajo en la prueba. Si tomamos en cuenta que el clasificar correctamente la enfermedad nos da la pauta de un correcto manejo y referencia a un segundo o tercer nivel, podemos concluir que falta reforzar la información en las guías de clasificación; y enseñar al médico residente a aplicar el conocimiento obtenido para poder realizar ese proceso de asociación datos clínicos que nos da un paciente con el correcto diagnóstico y tratamiento, desechando los datos que nos distraigan y tomando en cuenta los relevantes y que pueden modificar su clasificación y tratamiento.

En términos globales la prueba alcanzo solo un 40 % de aciertos para los 3 grupos, con lo que podemos concluir que el nivel en general del conocimiento del diagnóstico, tratamiento, clasificación de la Rinitis Alérgica es bajo, por lo tanto las competencias en el diagnóstico y manejo de esta patología para médicos residentes de Medicina Familiar de la UMF 28 IMSS es bajo.

Finalmente se tiene que reforzar el ejercicio clínico diario con los pases de visita, actividades en aula, exámenes de autoevaluación y aplicando el conocimiento dirigido a esta patología.

## **Bibliografía.**

1. Prado Vega R., Generalidades sobre la evaluación de competencias clínicas, Revista Mexicana de Pediatría, 2000; 67 (6): 278-283
2. Villegas Álvarez F, et al, Competencias médico-quirúrgicas. Autopercepción en médicos recién egresados de la licenciatura, Cir Ciruj 2007; 75: 43-47
3. García Mangas JA, Viniegra Velazquez L, La formación de médicos familiares y el desarrollo de la aptitud clínica, Rev. Med. IMSS, 2004; 42 (4): 309-320
4. Soler Huerta E, et al, Confiabilidad de un instrumento para evaluar la aptitud clínica en residentes de medicina familiar, Archivos en Medicina Familiar, 2005; 7 (1):14-17
5. Zavala Arenas JA, et al, Competencia clínica de médicos de urgencias en la atención de niños con exacerbación asmática, Revista Alergia México, 2008; 55 (4): 139-147
6. Becerril Ángeles M et al, Evaluación del conocimiento de la GINA en médicos de diferentes niveles de atención, Revista Alergia México, 2007; 54 (2): 29-33
7. Rodríguez Martínez JI et al, Evaluación del conocimiento de GINA en médicos generales y especialistas del estado de Puebla (México), Alergia, Asma e Inmunología Pediátricas, 2004; 13 (3): 94-98.
8. Segura Méndez NH et al, El uso de las Guías Internacionales de Diagnóstico y Tratamiento del Asma (GINA) en la práctica clínica de los médicos familiares, Revista Alergia México, 2001; 48 (6): 159-162.
9. Segura Méndez NH et al, Aplicación de la Guía Internacional para el Diagnóstico y el Tratamiento del Asma por médicos del primer contacto, antes y después de una estrategia educativa, Revista Alergia México, 2003; 50 (3): 83-85.

10. Ruiz Espiricueta JE et al, Evaluación de un curso en asma para médicos del primer nivel de atención, Revista Alergia México, 2005; 52 (2): 83-89.
  
11. Segura Méndez Nora Hilda, et al, Incremento del conocimiento de las guías ARIA y GINA 2006 para médicos generales mediante una intervención educativa. Revista Alergia México, 2008; 55 (5): 201-205
  
12. Skoner David P, Allergic rhinitis: Definition, epidemiology, pathophysiology, detection, and diagnosis. J Allergy Clin Immunol, 2001; 108 (1) S2-S8.
  
13. Lehman JM., Lieberman PL, Office-Based Management of Allergic Rhinitis in adults, The American Journal of Medicine, 2007; 120: 659-663.
  
14. Cerino Javier R, et al, Estigmas atópicos en preescolares con rinitis alérgica, Alergia Asma e Inmunología Pediátricas, 2007; 16 (2), 47-53
  
15. Arana Muñoz O et al, Consenso Mexicano de Actualización en Rinitis Alérgica y su Impacto en es Asma, 2005. ARIA, Revista Alergia México, 2005; 52 (1): 51-64
  
16. Sacre Hazouri J. A. Rinitis alérgica. Enfermedades coexistentes y complicaciones. Revisión y análisis, Revista Alergia México, 2006; 53 (1): 9-29.
  
17. Prenner BM, Schenkel E, Allergic Rhinitis: Treatment base on Patient Profiles, The American Journal of Medicine, 2006; 119: 230-237.
  
18. Valente Mérida J, Epidemiología y factores de riesgo de la rinitis alérgica y enfermedades alérgicas, Alergia Asma e Inmunología pediátrica, 2001; 10 (2), 32.
  
19. Alvarado Esquivel C. et al, Prevalencia de asma en escolares Tepehuanes y mestizos del estado de Durango, México. Revista Alergia México 2008; 55(5): 189-195.

20. Bousquet J et al, Allergic rhinitis and its impact on Asthma (ARIA) 2008 update, *Allergy*, 2008; 63 (suppl 86), 8-160.

21. Wallace Dana et al, The Diagnosis and management of rhinitis: An updated practice parameter, *J Allergy Clin Immunol*, 2008; 122 (2): S1-184

## ANEXOS

### CASO CLINICO 1

Paciente femenino de 24 años de edad que acude a la consulta externa por presentar, congestión nasal, sin rinorrea, con moderada descarga retronasal, estornudos en salva y ataque al estado general. Niega la presencia de atopias familiares o personales, tabaquismo desde los 17 años, con 3 cigarrillos al día; realiza ejercicio aeróbico 5 veces por semana, utiliza anticonceptivos orales desde hace 3 años. Actualmente utiliza tratamiento de Nafazolina nasal para control sintomático. A la EF con mucosa nasal leve hiperemia y zonas de sangrado escasas y poco moco hialino, faringe con moderada hiperemia y sin dolor a la palpación de senos paranasales.

1. ¿Cuál es el diagnóstico de este paciente?
  - a) Rinitis medicamentosa
  - b) Rinitis Mixta
  - c) Rinitis Alérgica
  - d) Rinitis vasomotora
  - e) Rinitis eosinofílica
  
2. ¿Cuál es el mayor factor de riesgo para esta enfermedad?
  - a) Predisposición familiar a atopias
  - b) Realización de ejercicio aeróbico
  - c) Exposición a tabaquismo
  - d) Factores ambientales
  - e) Uso constante de medicamentos
  
3. ¿Cuál sería el método diagnóstico más útil para esta enfermedad?
  - a) RAST y pruebas cutáneas
  - b) Historial clínico del uso de medicamentos

- c) Rinoscopia
- d) Prueba de reto
- e) Eosinófilos en moco nasal

4. ¿Cuál es la complicación más común que presenta esta enfermedad?

- a) Asma
- b) Rinosinusitis crónica
- c) Perforación del tabique nasal
- d) Faringitis bacteriana
- e) Mastocitosis sistémica

5. ¿Cuál sería el tratamiento de elección en este paciente?

- a) Antihistamínico vía oral
- b) Esteroide tópico nasal
- c) Esteroide sistémico
- d) Antihistaminico via oral mas esteroide topico nasal
- e) Anihistaminico via oral mas esteroide sistemico

## CASO CLINICO 2

Masculino de 30 años de edad, obeso, con antecedente familiar para Diabetes Mellitus, Rinitis y Asma alérgica. Refiere comenzar desde hace 15 años con estornudos en salva, obstrucción nasal, prurito nasal y rinorrea diaria; no afecta actividades diarias ni para dormir, lo relaciona a la exposición de polvo y gatos, además de disnea de grandes esfuerzos, y dolor torácico opresivo leve 4 veces a la semana, no afecta actividad ni para dormir. No usa salbutamol ni ha presentado crisis asmática. Desde hace 12 semanas con incremento en sus síntomas nasales y respiratorios, agregándose rinorrea purulenta, cefalea frontal opresiva y dolor en pómulos. A la EF mucosa nasal hiperémica, edematizada, bilateral con presencia de pólipo nasal derecho, descarga retronal verdosa, campos pulmonares con hipoventilación, no sibilancias, con una FEV 1 de 68.

1. ¿Qué diagnóstico sospecharía?

- a) RA moderada persistente, asma moderada persistente, sinusitis aguda
- b) RA leve persistente, asma moderada persistente, sinusitis aguda
- c) RA leve persistente, asma moderada persistente, sinusitis crónica
- d) RA moderada persistente, asma leve persistente, sinusitis crónica
- e) RA moderada persistente, asma leve persistente, sinusitis aguda

2. ¿Cuales son las condiciones consideradas como “más comunes” que predisponen a presentar su sospecha diagnóstica?
  - a) DM, RA, Asma
  - b) RA, Cefalea, Asma
  - c) Poliposis nasal, RA, Asma
  - d) Poliposis nasal, RA
  - e) Sx. de Sampter
  
3. ¿En caso de solicitarle una Tomografía computada de senos paranasales que esperaría encontrar en este paciente?
  - a) Normales
  - b) Engrosamiento de la mucosa más de 3 mm. o con opacificación completa de 1 o mas senos
  - c) Engrosamiento de la mucosa más de 5 mm o con opacificación completa de 1 o mas senos
  - d) Engrosamiento de la mucosa más de 5 mm o con opacificación parcial de 2 o mas senos
  - e) Engrosamiento de la mucosa más de 5 mm o con opacificación parcial de 2 o mas senos
  
4. ¿Qué manejo emplearía?
  - a) Irrigación salina nasal, amoxicilina / acido clavulánico, por 6 semanas, corticoides locales y sistémicos
  - b) Irrigación salina nasal, amoxicilina / acido clavulánico por 1 semana, corticoides locales y sistémicos
  - c) Irrigación salina nasal, TMP SMZ 400/80 por 2 semanas, corticoides locales y sistémicos
  - d) Amoxicilina / acido clavulánico por 2 semanas, corticoides locales
  - e) TMP SMZ 800 / 160 por 4 semanas, corticoides locales
  
5. Si al paciente se le detecta glucemia en ayuno mayor de 220 mg/dL y una Hb. glucosilada de 10, que sospecha diagnostica se debe descartar para evitar complicaciones severas
  - a) Sx de Churg Strauss
  - b) Fibrosis quística
  - c) Granulomatosis de Wegener
  - d) Sinusitis alérgica fúngica
  - e) Sx de disfunción ciliar.

### **CASO CLINICO 3**

Paciente masculino de 25 años, empleado de oficina, madre con asma y hermana menor con rinitis alérgica. No padece enfermedades crónico-degenerativas, alérgico a la penicilina y ASA. Tabaquismo positivo social. Acude con cuadro de 1 año de evolución caracterizado por

obstrucción nasal 5/7, rinorrea hialina a verdosa posterior 3/7, así como dolor retroocular y cefalea esporádica, estos síntomas con exacerbaciones y remisiones. Recibió tratamiento antimicrobiano hace 6 meses por faringitis bacteriana, sin embargo el resto de síntomas permanecen, se agrega tos seca en accesos, disnea de medianos esfuerzos de predominio matutino que incrementa con el ejercicio. A la EF rinoscopia con palidez de la mucosa, puentes hialinos, con desviación septal a la izquierda, cornete inferior aumentado de tamaño que obstruye el 85%, cavidad oral con discreta descarga verde amarillenta, campos pulmonares con sibilancias aisladas en zona basal derecha, Biometría Hemática con leucocitosis de 11,500 con predominio de los PMN, sin otros datos que comentar.

1. De acuerdo a lo anterior ¿Cuál es el diagnóstico del paciente?
  - a) Síndrome de Churg Strauss
  - b) Sinusitis aguda
  - c) Rinosinusitis aguda
  - d) Rinosinusitis crónica
  - e) Sinusitis crónica
  
2. ¿Cuál es la patología de fondo asociada al proceso infeccioso?
  - a) Síndrome de Churg Strauss
  - b) Rinitis Alérgica
  - c) Asma Alérgica
  - d) Enfermedad respiratoria exacerbada por ASA (ácido acetil salicílico)
  - e) Rinitis medicamentosa
  
3. Son criterios mayores para el diagnóstico de este paciente
  - a) Tos, cefalea y disnea
  - b) Presión ótica, dolor dental y halitosis
  - c) Obstrucción nasal, descarga retranasal, presión facial y anosmia
  - d) Solo obstrucción nasal
  - e) Solo anosmia
  
4. ¿Agente causal más frecuente?
  - a) *Streptococcus Pneumoniae*
  - b) Influenza A y B
  - c) *Haemophilus Influenzae*
  - d) *Moraxella Catharralis*
  - e) Anaerobios
  
5. ¿Cuál sería el tratamiento indicado en este paciente?
  - a) Lavados nasales, antimicrobiano, corticoide tópico, revaloración en 4 semanas
  - b) Lavado nasal, antimicrobiano, corticoide tópico y oral, revaloración semanal.
  - c) Lavado nasal, antimicrobiano, corticoide tópico y oral, manejo de asma, continuar con estudios de otras causas, revaloración en 4 semanas.
  - d) Antimicrobiano, lavados nasales
  - e) Lavado nasal, esteroides, manejo quirúrgico.

## CASO CLINICO 4

Femenino de 30 años de edad, con antecedente de madre con asma, desde la infancia presenta tétlada rinítica, sin tratamientos previos, acude al servicio de Alergia por presentar desde hace 3 meses aumento en la obstrucción nasal, rinorrea purulenta, descarga retrofaríngea, cefalea frontal, halitosis y tos seca.

1. ¿Cuál es el diagnóstico de sospecha?
  - a) Rinitis vasomotora
  - b) Rinosinusitis aguda
  - c) Rinosinusitis crónica
  - d) Poliposis nasal
  - e) Desviación septal
  
2. De las siguientes patologías ¿Cuál no se asocia con la enfermedad que esta sospechando?
  - a) Rinitis alérgica
  - b) Rinitis no alérgica
  - c) Reflujo gastroesofágico
  - d) Rinitis medicamentosa
  - e) Faringitis aguda
  
3. En este caso ¿Cuál es el síntoma mayor?
  - a) Obstrucción nasal
  - b) Cefalea frontal
  - c) Tos seca
  - d) Halitosis
  - e) El tiempo de evolución
  
4. ¿Cuál sería la conducta a seguir en el caso de esta paciente?
  - a) Iniciar corticoesteroide nasal e inmunoterapia
  - b) Se indica tomar TAC de senos paranasales, esperando resultados para normar conducta
  - c) Se inicia manejo con Amoxicilina / ácido clavulánico por 3 a 6 semanas y se solicita posteriormente TAC de senos paranasales
  - d) Irrigación nasal 4 veces al día con solución salina y realización de pruebas cutáneas
  - e) Realización de pruebas cutáneas, tomografía de senos paranasales, esteroide nasal y antibiótico
  
5. En caso de utilizar un esteroide local ¿Cuál de los siguientes utilizaría como primera opción?
  - a) Beclometasona 300 µg c/12 hrs.
  - b) Budesonide 400 µg c/12 hrs.
  - c) Dexametasona 400 µg c/12 hrs.

- d) Mometasona 400 µg c/12 hrs.
- e) Fluticasona 50 µg c/12 hrs.

### **CASO CLINICO 5**

Paciente femenino de 5 años de edad con antecedente de alergia alimentaria, distensión y diarrea a la ingesta de leche y huevo desde los 2 años de edad, tiene prueba cutánea positiva a perro y caballo sin embargo niega estar en contacto con estos. Estornudo esporádico con los cambios de temperatura, traída al servicio por presentar hace 1 semana rinorrea hialina prurito nasal intenso, estornudos en salva y obstrucción nasal. A la exploración física: conjuntivas hiperémicas, mucosa nasal hiperémica, edematosa, rinorrea hialina, Septum alineado, cornetes fuera de ciclo, campos pulmonares limpios.

1. ¿Cuál es el diagnostico?
  - a) Rinitis alérgica
  - b) Rinitis vasomotora
  - c) Rinitis por alimentos
  - d) Rinitis infecciosa
  - e) Rinitis atrófica
  
2. ¿Cuál de las siguientes aseveraciones es un factor de riesgo para presentar rinitis alérgica?
  - a) Estrato socioeconómico bajo
  - b) Nivel de Ig. E sérica menor a 100
  - c) Exposición a alergenios intradomiciliarios
  - d) Prueba cutánea negativa
  - e) RAST negativo
  
3. ¿Cuál es el método diagnostico mas útil en este caso?
  - a) Prick
  - b) RAST
  - c) Parche
  - d) Clínico
  - e) Reto oral

4. ¿Cuál es el tratamiento mas adecuado en esta paciente?

- a) Sintomático y antibiótico
- b) Esteroide nasal y antileucotrieno
- c) Esteroide nasal y vasoconstrictor
- d) Sintomático y antihistamínico
- e) Aseo nasal, esteroide nasal, antihistamínico y antileucotrieno.

5. En caso de utilizar esteroide nasal ¿Cuál de los siguientes utilizaría como primera opción?

- a) Beclometasona 200 µg c/12 hrs.
- b) Budesonida 400 µg c/12 hrs.
- c) Dexametasona 400 µg c/12 hrs.
- d) Fluticasona 50 µg c/12 hrs.
- e) Mometasona 200 µg c/12 hrs.

## CASO CLINICO 6

Masculino de 30 años de edad, con antecedente de madre con reacción a la penicilina, hermano asmático. Niega crónico degenerativos de importancia, empleado de fabrica de muebles y carpintería. Inicia su padecimiento actual desde hace 1 año sin época del año específica, con estornudo de predominio matutino y que cede por la tarde, rinorrea hialina anterior, prurito nasal, obstrucción nasal. A la EF con palidez de mucosa nasal, edema, puentes hialinos, cornetes fuera de ciclo, cavidad oral sin descarga, ha presentado disnea de grandes esfuerzos esporádica y tos seca. Resto sin agregados, eosinófilos en moco nasal escasos.

1. De acuerdo al caso anterior ¿Cuál es su sospecha diagnóstica?

- a) Rinitis vasomotora
- b) Rinitis alérgica
- c) Rinitis ocupacional
- d) Rinitis atrófica
- e) Rinosinusitis

2. Señale los factores de riesgo para el desarrollo de la patología de este caso

- a) Edad y atopia

- b) Atopia y la intensidad de la exposición
  - c) Solo intensidad de la exposición
  - d) Infecciones respiratorias previas
  - e) Desviación septal
3. El cuadro anterior se explica fisiopatológicamente por
- a) Mecanismos de hipersensibilidad tipo I
  - b) Mecanismos de hipersensibilidad tipo III
  - c) Mecanismos de hipersensibilidad tipo I e Inmunológicos
  - d) Solo mecanismos inmunológicos
  - e) Mecanismos de hipersensibilidad tipo IV
4. Para un adecuado diagnóstico es necesario basarse en:
- a) La clínica y prueba de reto
  - b) La clínica y prueba de PRICK
  - c) La clínica, prueba de reto y PRICK
  - d) La clínica y prueba de parche
  - e) Solo la prueba de parche
5. ¿Cuál sería el tratamiento indicado en este caso?
- a) Evitar exposición, antihistamínicos, vasoconstrictor, esteroide intranasal
  - b) Anticolinérgico, esteroide intranasal
  - c) Evitar exposición, esteroide intranasal, vasoconstrictor por 5 días y anticolinérgico
  - d) Evitar exposición, vasoconstrictor por 5 días, antihistamínico nasal
  - e) Evitar exposición y esteroide intranasal.

## **CASO CLINICO 7**

Masculino de 15 años de edad, niega atopias, estudiante de preparatoria, con cuadro de 1 año de evolución, caracterizado por estornudo en salva 5/7, rinorrea hialina 5/7, obstrucción nasal 5/7, prurito nasal 7/7, prurito ocular y ótico de predominio matutino que se presenta 5 días de la semana y que no le permiten jugar football y otros deportes, estos síntomas aparecen en los meses de invierno, recibió manejo antihistamínico con mejoría relativa. A la EF se aprecian conjuntivas levemente hiperémicas, mucosa nasal pálida, edematosa, puentes hialinos, cornete inferior derecho aumentado de tamaño, septum alineado, cavidad oral sin descarga, resto sin agregados.

1. ¿Cuál es el diagnóstico de este paciente?
- a) Rinitis episódica
  - b) Rinitis alérgica
  - c) Rinitis estacional
  - d) Rinitis vasomotora

e) Rinitis perenne

2. Según el cuadro anterior, el paciente tiene una Rinitis

- a) Moderada grave intermitente
- b) Leve persistente
- c) Moderada grave persistente
- d) Leve intermitente
- e) Sin gravedad

3. De acuerdo a la escala visual análoga, la mayoría de los síntomas son:

- a) Graves
- b) Moderados
- c) Crónicos
- d) Agudos
- e) Leves

4. ¿Cuál es el tratamiento indicado en este paciente?

- a) Saneamiento ambiental, esteroide intranasal, antihistamínico, antileucotrieno.
- b) Saneamiento ambiental, Esteroide oral, antihistamínico, antileucotrieno
- c) Saneamiento ambiental, aseo nasal, esteroide intranasal, antihistamínico, antileucotrieno, inmunoterapia
- d) Aseo nasal, esteroide intranasal, inmunoterapia
- e) Solo antihistamínicos

5. Señale ¿Cuál de los siguientes antihistamínicos H1 no es de segunda generación?

- a) Azelastina
- b) Fexodenadina
- c) Ebastina
- d) Mequitazina
- e) Loratadina

## CASO CLINICO 8

Se trata de paciente femenino de 35 años de edad, con antecedente de intolerancia a la leche de vaca, refiere presentar desde hace 3 años catarros continuos, con rinorrea hialina, en ocasiones más espesa y verdosa, congestión nasal, prurito leve y estornudos presentes todo el año pero con exacerbaciones en época de frío, síntomas 3 veces por semana sin afectar su calidad de vida, a la EF se encuentra leve desviación septal hacia la derecha, mucosa nasal normal, con hipertrofia de cornetes, pálidos, faringe con hiperemia leve, se realiza cuantificación de eosinófilos en moco nasal con 12%

1. Con los datos proporcionados, ¿Que sospecha clínica tendría?
  - a) NARES
  - b) Rinitis vasomotora
  - c) Rinitis hormonal
  - d) Rinitis alérgica
  - e) Rinitis Idiopática
  
2. ¿Qué estudio realizaría a continuación?
  - a) Tomografía de senos paranasales
  - b) Pruebas cutáneas
  - c) Nasofibroendoscopia
  - d) No requiere mas estudios
  - e) Rinomanometría
  
3. ¿En que porcentaje de pacientes con asma alérgica se presenta la rinitis alérgica?
  - a) 20 %
  - b) 40 %
  - c) 50 %
  - d) 80 %
  - e) 90 %
  
4. De acuerdo al caso clínico, ¿Cuál sería el factor causante principal de su patología?
  - a) Exposición a aeroalérgenos
  - b) Cambios de temperatura
  - c) Elevación de progesterona y estrógenos
  - d) Acumulo de eosinófilos en la mucosa nasal
  - e) Alteraciones neurogénicas
  
5. ¿Cuál sería el manejo a seguir en esta paciente?
  - a) Esteroide nasal e inmunoterapia
  - b) Esteroide nasal mas antihistamínicos
  - c) Esteroide nasal, antihistamínicos y antibiótico
  - d) Anticolinérgicos e inmunoterapia
  - e) Descongestionantes por 10 días, antihistamínicos en caso necesario y control ambiental.

## CASO CLINICO 9

Masculino de 7 años de edad con cuadro de 4 años de evolución caracterizado por rinorrea hialina, estornudos en salva y prurito nasal; persiste por 4 días a la semana. Exacerbación con exposición al humo de tabaco y en primavera. Ha presentado en dos ocasiones tos nocturna y

sibilancias, sin fiebre. Refieren los padres bajo rendimiento escolar. Recibió esteroide tópico con buena respuesta. Padre con rinorrea, congestión nasal, estornudos y descarga retrornasal, en ocasiones cefalea; fumador. Madre con tabaquismo suspendido hace 7 años. A la exploración física con respiración oral, líneas de Dennie-Morgan, mucosa nasal edematosa, cornetes pálidos, amígdalas grado II, tórax sin agregados.

1. Su primera impresión diagnóstica es:
  - a) NARES
  - b) Rinosinusitis infecciosa
  - c) Rinitis vasomotora
  - d) Rinoconjuntivitis
  - e) Rinitis alérgica
  
2. Para corroborar el diagnóstico usted decide realizar
  - a) Tomografía computada
  - b) Citología de moco nasal
  - c) Endoscopia nasal
  - d) Pruebas cutáneas
  - e) Rinomanometria
  
3. Al iniciar tratamiento usted incluiría
  - a) Evitar exposición y descongestionante
  - b) Antimicrobiano del tipo de penicilina
  - c) Esteroide tópico y antihistamínico
  - d) Descongestivos orales y esteroides tópicos
  - e) Antileucotrienos e inmunoterapia
  
4. Tiene asociación el tabaquismo en este caso
  - a) Si, puede causar la patología del paciente
  - b) Si, favoreciendo la sensibilización
  - c) Si, favorece la colonización microbiana
  - d) Solo en tabaquismo activo
  
5. Serían efectos del tabaquismo en pacientes con rinitis, presentes en este caso
  - a) Altera aclaramiento mucociliar
  - b) Desencadena síntomas respiratorios
  - c) Inflamación alérgica en no atópicos
  - d) Condiciona cronicidad del padecimiento
  - e) Genera alergia al tabaco

## CASO CLINICO 10

Se trata de paciente femenino de 6 años de edad que ya ha sido diagnosticada como Rinitis Alérgica pero con mal apego a tratamiento médico por falta de recursos, en esta ocasión acude por presentar bajo rendimiento escolar desde hace 3 meses, a nivel nasal solo refiere obstrucción con escasa descarga posterior, niega fiebre o ataque al estado general. La madre refiere hace 1 mes presento cuadro caracterizado por fiebre, otalgia y secreción nasal purulenta.

A la exploración física con mucosa nasal edematosa, puentes hialinos y leve hipertrofia de cornetes, faringe normal, cardiorrespiratorio sin compromiso, a la otoscopia con leve opacidad de la membrana timpánica y escasa retracción bilateral

1. Según las manifestaciones ¿Qué diagnóstico sospecha?
  - a) Rinitis alérgica
  - b) Rinitis alérgica + Rinosinusitis + Otitis Media Serosa
  - c) Rinitis alérgica + Otitis Media Aguda
  - d) Rinitis alérgica + Otitis Media Serosa
  - e) Otitis Media Crónica
  
2. ¿Qué estudios complementarios le realizaría?
  - a) Timpanometría
  - b) Cultivo de secreción nasal
  - c) Tomografía computada de senos paranasales
  - d) Otoscopia neumática
  - e) Rinomanometría
  
3. Dentro de la fisiopatología cual es el problema principal de condiciona esta patología
  - a) Disfunción de la trompa de Eustaquio
  - b) Sobre crecimiento bacteriano
  - c) Disfunción ciliar
  - d) Edema de mucosa
  - e) Hipersecreción de moco
  
4. ¿Cual seria el tratamiento a seguir?
  - a) Antibioticoterapia
  - b) Antibioticoterapia + descongestionantes
  - c) Antibioticoterapia + antihistamínicos
  - d) Tubos de timpanostomía
  - e) Vigilancia
  
5. ¿Mencione la complicación más frecuente de esta patología?
  - a) Otitis media Adhesiva
  - b) Ruptura de membrana timpánica
  - c) Alteraciones del lenguaje
  - d) Perdida de la audición
  - e) Bajo rendimiento escolar