



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
ESCUELA DE MEDICINA

OTORRINOLARINGOLOGIA

Rinitis

DR. GABRIEL FABA

INTRODUCCIÓN

La rinitis es una inflamación de la mucosa nasal. La rinitis es la enfermedad respiratoria crónica más frecuente en la mayor parte del mundo y se estima que afecta a alrededor de 600 millones de personas. La prevalencia de las enfermedades asociadas con atopía ha aumentado en muchas partes del mundo en los últimos años. Se considera actualmente que la prevalencia de la alergia es alrededor de 20 % en la población, siendo las manifestaciones nasales las más frecuentes. Se ha calculado que la rinitis alérgica constituye el 3% del total de las consultas médicas. La principal causa de rinitis es alérgica en la mayoría de los casos, estando relacionada con la introducción precoz de fórmulas lácteas o alimentación sólida, tabaquismo materno durante el primer año de vida, exposición a alérgenos intra o extradomiciliarios. Además influirían en su desarrollo un mejor nivel socioeconómico, cambios en la dieta, menor tamaño del grupo familiar. El hecho de vivir en zona rural sería un factor protector para el desarrollo de enfermedades alérgicas. Los síntomas de rinitis se iniciarían antes de los 20 años en 80% de los casos, siendo más precoz su aparición mientras mayor historia familiar de alergia exista. La importancia de la rinitis alérgica no sólo radica en las manifestaciones que se producen por compromiso de la mucosa nasal, sino que es importante recordar que también puede afectar severamente la calidad de vida del individuo dependiendo de la intensidad de los síntomas (cuestionarios de calidad de vida). Puede provocar somnolencia, falta de concentración, baja en el rendimiento escolar y laboral, irritabilidad y cansancio crónico.

También se ha mencionado que la rinitis alérgica puede tener cierto impacto en otros sistemas, como el oído medio, en el cual de acuerdo a algunos autores podría haber una mayor incidencia de patología asociada a rinitis alérgica, tema en el cual no hay consenso.

Es sabido que pueden encontrarse otros efectos a nivel del aparato respiratorio inferior. La patología nasal puede exacerbar la enfermedad pulmonar, y, se ha visto que en niños con asma, el tratamiento con corticoides nasales puede disminuir la hiperreactividad bronquial. Por otro lado la incidencia de sinusitis crónica es más alta en niños con rinitis alérgica.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS GENERALES

La nariz es un órgano que cumple con varias funciones:

- Respiración (forma parte de la vía aérea)
- Filtración
- Tempera y humidifica el aire
- Es un resonador importante en la fonación
- Es parte de la vía lacrimal.

Por lo tanto la inflamación de la mucosa determinará alteración de estas funciones. Los síntomas característicos son los siguientes: obstrucción nasal, rinorrea, estornudos, prurito nasal, alteraciones del olfato, y síntomas oculares asociados como prurito ocular, epífora e inyección conjuntival.

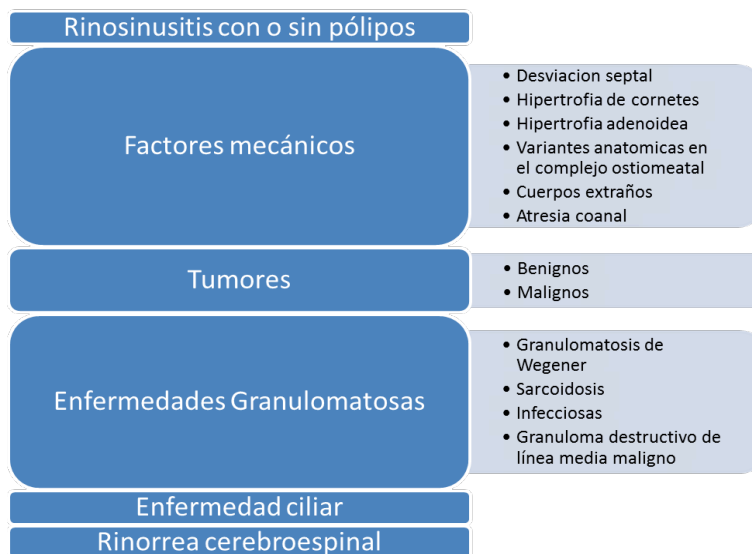
Anamnesis:

Se produce un fenómeno especial, puesto que la sintomatología es muy similar, muchas veces será difícil de orientar hacia el tipo de rinitis; el conjugar adecuadamente el tiempo de la sintomatología, los antecedentes personales y familiares, los desencadenantes, entre otros, podrán orientarnos en su origen. Tomar en consideración que no siempre esta sintomatología corresponde a una rinitis; en el diagnóstico diferencial considerar factores obstructivos como cuerpo extraño, aplasia coanal, desviación septal, tumores nasales y de rinofaringe, poliposis nasal, otras patologías como fistula de LCR, por lo que una anamnesis acuciosa nos permitirá llegar rápidamente al diagnóstico y dejar de lado patologías que por el retraso diagnóstico puedan determinar un mal pronóstico

Examen clínico:

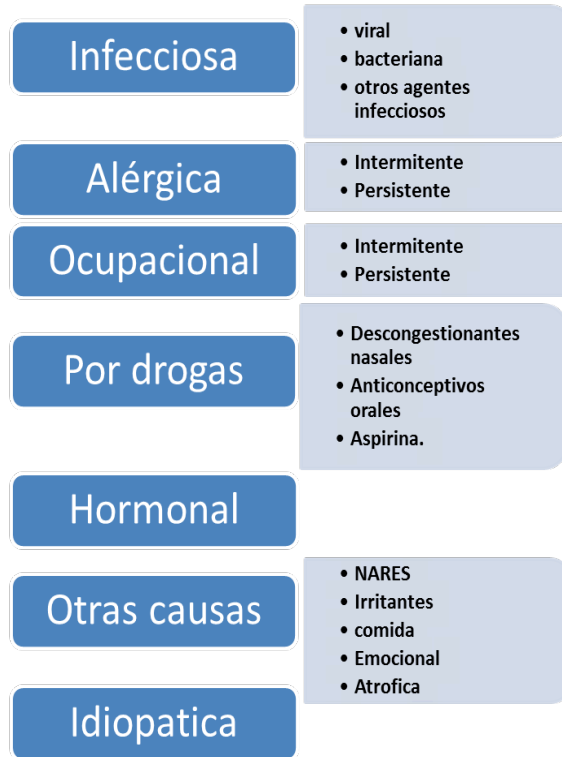
Se debe realizar un acucioso examen nasal, describiendo adecuadamente sus características. Debe ser realizado con buena luz, el otoscopio al introducirlo en la fosa nasal nos permitirá tener una mejor visión. No dejar de lado un examen físico completo que nos dará información complementaria de la etiología. A nivel de especialidad la endoscopia rígida y flexible son parte de este examen y darán información sobre los dos tercios posteriores de la nariz.

Diagnóstico diferencial de las rinitis



Clasificación:

Existen varias clasificaciones de las rinitis, a continuación se describe la propuesta por el consenso ARIA 2008:



Exámenes de laboratorio en rinitis

El diagnóstico de las rinitis es clínico, y será un antecedente más a considerar. El estudio de la rinitis infecciosa se justificará en las específicas, con el estudio ad-hoc correspondiente tanto bacteriológico como serológico. En las inespecíficas no se justifica el estudio viral, y el cultivo bacteriano sólo arrojará flora habitual con lo que su rendimiento será muy bajo.

Para el estudio de las rinitis no infecciosas el test cutáneo y eosinófilos nasales son los exámenes de elección, los que siendo positivos o negativos orientarán a ubicarlos en la clasificación.

Otros exámenes como IgE total y IgE específica nos ayudarán en el estudio.

Dentro de los tests cutáneos el más utilizado es el Prick test debido a su alta especificidad y gran correlación con las pruebas de provocación nasal y con la IgE específica. Además destaca su bajo costo. Su positividad estará dada por 3 mm. sobre la medición del control negativo. El control positivo indica la reacción a la histamina, el control negativo la reacción local al vehículo de los alérgenos estudiados.

La medición de la IgE total no es de gran utilidad ya que puede haber aumento de la IgE total por mecanismos no alérgicos, y por otro lado, en casos de rinitis alérgica estacional se ha visto que sobre el 50% de los pacientes no tienen una IgE total aumentada, por lo que no es un arma diagnóstica.

El estudio de la IgE específica es de gran utilidad pero su relación costo beneficio comparándola con el uso de Prick Test, no justifica su utilización.

Últimamente han aparecido en el mercado métodos de detección de IgE específica de menor costo como MAST- CLA. En el estudio realizado en 1999 en nuestro hospital comparando este método con el Prick test se encontró una excelente correlación entre ambos exámenes para los alérgenos de tipo estacional; pero una muy mala correlación con los alérgenos de tipo perenne, especialmente para dermatofagoides. Pensamos que su utilización no es un aporte para el diagnóstico de rinitis alérgica perenne, ya que dermatofagoides es el alérgeno más frecuentemente responsable de la rinitis alérgica, y hay que considerar que en los niños la sensibilización se produce primero por alérgenos intradomiciliarios.

Por último se deberá realizar exámenes complementarios en caso de complicaciones o patologías asociadas a rinitis, como por ejemplo todos los procedimientos de imágenes (Rx, TAC, etc.)

RINITIS ALÉRGICA

Fisiopatología

En la reacción alérgica existe primero una fase de sensibilización a un alérgeno, en ella un linfocito B es estimulado y produce IgE que es específica para un alérgeno determinado. Esta IgE se pega a la superficie de las células cebadas en la mucosa nasal. Posteriormente al entrar en contacto nuevamente el alérgeno con la mucosa nasal, éste se adosa a la IgE que está sobre la superficie de las células cebada, liberándose histamina y otros mediadores de la inflamación que se encuentran ya formados y son responsables de la reacción alérgica inmediata que actúa hasta dos horas de producida la reacción. Se liberan también otros mediadores que se comienzan a formar a partir de este momento y son responsables de la reacción alérgica tardía. Esta reacción comienza entre 4 y 24 horas después del contacto con el alérgeno.

Clasificación

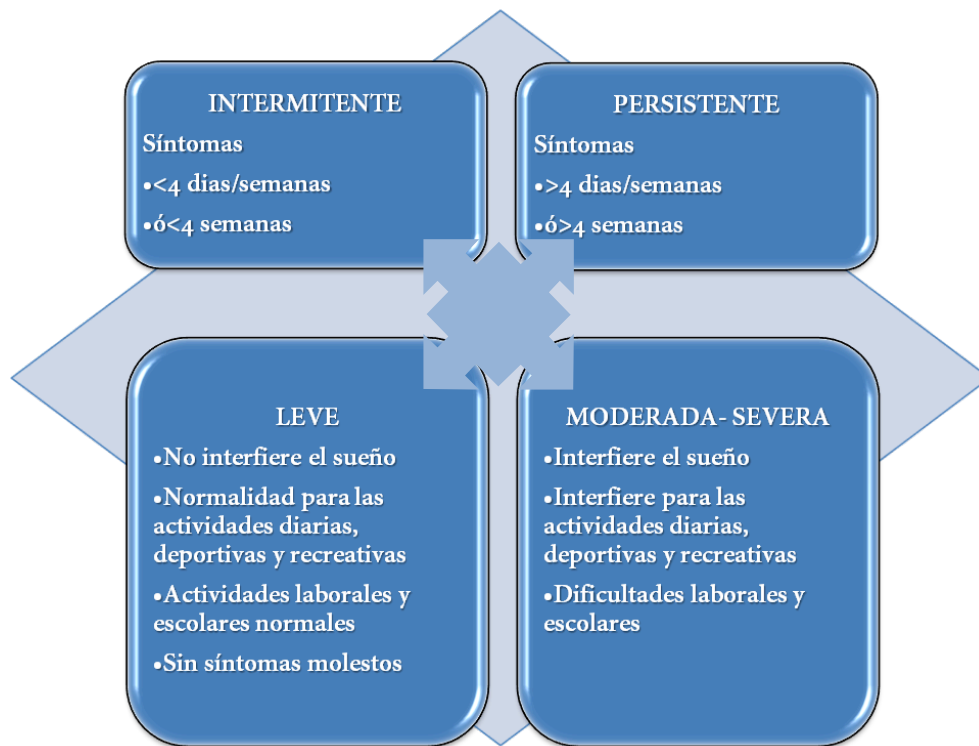
La rinitis alérgica se puede clasificar en estacional y perenne, y algunos autores agregan a esta clasificación el grupo de las ocupacionales, que es de tipo prácticamente perenne.

La rinitis alérgica de tipo estacional es la provocada por los pólenes de pastos, malezas y árboles.

La rinitis alérgica de tipo perenne es provocada en la mayoría de los casos por, el dermatofagoides, fundamentalmente por las excretas de estos ácaros que se encuentran en el polvo de las habitaciones y que viven de la piel descamada de los seres humanos. También se encuentran entre los alérgenos perennes, la caspa de animales, algunos hongos y la cucaracha.

La rinitis alérgica de tipo ocupacional es provocada por aeroalérgenos que están presentes en el lugar de trabajo. Entre los más frecuentes están los animales de laboratorio, granos (trigo), polvos de maderas, químicos y solventes.

El Consenso Europeo de la ARIA propone clasificarla por la presencia de sintomatología esto es intermitente o permanente, asociado a la intensidad de los síntomas, leves o moderados a severos, relacionando estas características de la sintomatología permitirá tomar de decisiones para ajustar el tipo de tratamiento, como se describirá más adelante. Ver siguiente cuadro



Anamnesis:

La historia clínica, tanto la personal, como los antecedentes familiares, son uno de los elementos más importantes en el diagnóstico de esta patología, especialmente en niños. Se dice que las posibilidades de ser alérgico si uno de los padres lo es, varían entre el 30 al 58%, y si ambos padres lo son, es de 60 a 75%.

Los síntomas antes descritos: estornudos, prurito nasal, rinorrea, obstrucción nasal, alteraciones del olfato, síntomas oculares asociados de epífora, inyección conjuntival y prurito ocular, pueden estar todos o solo algunos de ellos presentes.

En ocasiones es fácilmente identificable el alérgeno que provoca la reacción, en otras oportunidades esto no es fácil de determinar. Hay que recordar que la reacción tardía aparece horas después del contacto del alérgeno y, estos mediadores pueden contribuir a mantener una reacción inflamatoria casi permanente. Esta reacción alérgica a su vez se ve exacerbada por exposición a otros antígenos en cantidades pequeñas, ya que hay que recordar que los umbrales para la reacción disminuyen y por otro lado, irritantes inespecíficos pueden amplificar esta reacción.

Es importante recordar que algunos de estos niños pueden haber comenzado con síntomas alérgicos y haberse sobreinfectado después, hecho que como veremos más adelante es muy frecuente de encontrar en la práctica diaria, por lo que siempre en caso de sobreinfecciones persistentes, se debe pensar en la alergia como una posible enfermedad de base.

Examen físico.

El examen físico debe ser exhaustivo, examinando la fosa nasal con el espéculo nasal o con el otoscopio, e idealmente con un nasofibroscopecio o con un endoscopio rígido.

Lo característico es el aspecto edematoso y pálido; pero no siempre es así, ni este hallazgo constituye diagnóstico, generalmente rinorrea mucosa, asociándose a rinorrea purulenta en la sobre infección lo que no descarta rinitis alérgica.

Laboratorio

Prick test se encuentra positivo. La medición de IgE total no la recomendamos para el diagnóstico y la IgE específica es una alternativa pero no supera a test cutáneo. La eosinofilia puede estar presente.

Tratamiento

Tratamiento ambiental

Se debe evitar el contacto con el alérgeno en la medida que esto sea posible. Esta es una de las razones por la que es fundamental conocer el alérgeno específico al cual está sensibilizado el niño.

El uso de medidas de prevención intradomiciliarias, como aseo, selección de ropa de cama, uso de fundas protectoras de colchones y almohadas, medidas ambientales con los peluches y juguetes, son bastante efectivas, purificadores, polvos acaricidas y desinfectantes parecen también jugar un rol.

Tratamiento farmacológico

El tratamiento farmacológico de la rinitis alérgica comprende el uso de drogas como antihistamínicos, corticoides tópicos intranasales, corticoides orales, cromoglicato de sodio, combinación de ellos.

Antihistamínicos.

La histamina es un importante mediador de la inflamación en la enfermedad alérgica.

Puede actuar por medio de los receptores H-1 produciendo a nivel nasal, prurito y estornudos por la estimulación nerviosa y sensorial. Además provoca vasodilatación mediante la liberación de óxido nítrico desde el endotelio vascular.

En general los antagonistas de receptores de H-1 son altamente selectivos y tienen muy poco efecto sobre receptores H-2, se unen al receptor H-1 y compiten con la histamina. Existen antagonistas H-1 de primera y segunda generación.

Los antagonistas de receptores H-1 de segunda generación son muy selectivos y la mayor ventaja que presentan sobre los de primera generación (clorfenpiridamina), es que su efecto sobre el sistema nervioso central es muy reducido.

Entre los antihistamínicos de segunda generación más utilizados están: loratadina, fexofenadina, astemizol, cetirizina, desloratadina, levocetirizina.

Los antagonistas H-1 previenen y alivian los estornudos, prurito nasal y ocular, rinorrea, lagrimeo y eritema conjuntival de la respuesta alérgica precoz al antígeno; pero son menos efectivos sobre la obstrucción nasal que es característica de la fase tardía.

Los antagonistas H-1 son más efectivos si se inician antes de que comience la polinización y si se usan en forma regular durante la estación polínica.

Son menos efectivos que los esteroides intranasales especialmente para la obstrucción nasal; pero al usarlos concomitantemente pueden mejorar en forma significativa el alivio de los síntomas.

Loratadina. La dosis habitual es de 10 mg/día, su biodisponibilidad es de 18 a 24 hrs., comienza su acción dentro de 15 minutos aprox., no presenta paso al sistema nervioso central por lo que no hay sedación.

Cetirizina. Su dosis también es de 10 mg/día en adultos, su biodisponibilidad es similar a loratadina, también su acción es rápida, se ha descrito leve sedación.

Desloratadina presenta una actividad antihistamínica y además de una acción antiinflamatoria, su dosis es de 5 mg/día en adultos, en niños de 6 a 11 años 2,5 mg/día y en niños de 2 a 5 años 1,25 mg/día.

Levocetiricina es enantiómero (R) de la cetiricina, es antagonista selectivo y potente de los receptores H₁ periféricos, la dosis en adultos es de 5mg/día.

El astemizol tiene la desventaja de asociarse con alza de peso, el astemizol puede provocar un bloqueo de la formación de la pápula en el Prick Test que puede continuar 4 a 6 semanas después de discontinuar el tratamiento, se ha descrito asociación con alteración del ritmo cardíaco.

Corticoides inhalatorios nasales.

Los corticoides son potentes inhibidores de la respuesta de linfocitos T (efecto antiinflamatorio por inhibición de la actividad de IL-4 e IL-5). Los estudios clínicos han demostrado que son extremadamente efectivos para bloquear tanto la reacción alérgica inmediata como la tardía.

La aplicación de una dosis de corticoide inhalatorio intranasal antes de la exposición al antígeno bloquea la fase tardía de la reacción alérgica.

Dosis repetidas de corticoides intranasales bloquean tanto la fase precoz como tardía de la reacción alérgica, al igual que los fenómenos de priming.

Corticoides intranasales como mometasona, fluticasona, budesonida, y triamcinolona han demostrado tener una gran afinidad de unión al receptor de glucocorticoides.

En general los efectos de estas drogas son similares, mostrando algunas diferencias en su actividad que varían en sus resultados de acuerdo a la publicación de un sin número de trabajos comparativos. Masuyama demostró que el uso de corticoides tópicos en forma preestacional en rinitis alérgica polínica disminuye la eosinofilia a través de inhibir la producción de IL-5 por células T. De acuerdo a Baradi el uso de esteroides intranasales inhiben exitosamente la respuesta clínica al alérgeno y reducen los eosinófilos en el compartimento superficial de la mucosa nasal; pero no afectarían la inflamación en la submucosa.

Su acción es rápida, el efecto se produce en 12 a 24 horas. En general son bien tolerados, rápidos en actuar e igualmente efectivos en el tratamiento de la rinitis estacional y perenne. Son especialmente útiles en pacientes con obstrucción nasal

Los efectos adversos como sequedad de la mucosa nasal, formación de costras y hemorragias son muy ocasionales y han sido eliminados o minimizados, gracias al uso de soluciones acuosas.

La biodisponibilidad sistémica de estas drogas es mínima o nula y en dosis habituales no producen efectos sobre el eje hipotálamo hipofisiario.

Su utilización en niños aun es algo controvertida, si bien en general no se ha demostrado un efecto significativo ni en el crecimiento ni de inhibición del eje hipotálamo hipofisiario, se recomienda su uso con cautela. En estos casos es válido optar por los antihistamínicos como primera línea y dejar los corticoides intranasales como segunda línea.

En un estudio publicado en el International Journal of Pediatric Otolaryngology en Octubre de 1999, se estudiaron los efectos sistémicos en plasma y cortisol urinario. Encontraron que dosis < de 400mcg no tuvieron efectos sistémicos y no redujeron la velocidad de crecimiento en los niños.

El uso de corticoides nasales en los niños no demostró alteraciones en el crecimiento de los niños, ni frenación del eje, después de un tratamiento de un año de duración. Publicado en Pediatrics (105 (2) Febrero 2000).

Es importante recordar que en caso de pacientes asmáticos se utilizan otros corticoides inhalatorios, su absorción puede sumarse y podría llegar a tener un posible efecto sobre el eje hipotálamo hipofisiario, dependiendo de las dosis utilizadas

En una publicación en el *J.Allergy & Clinical Immunol.* Oct1999 los autores demostraron que la mometasona y la fluticasona tuvieron una mayor potencia tópica, una menor biodisponibilidad sistémica y menores efectos adversos en su uso prolongado en relación a otros corticoides tópicos, especialmente en niños.

A pesar de estas publicaciones se recomienda el uso de corticoides intranasales con cautela, reevaluando su uso según su sintomatología.

Corticoides Orales

Debido a sus efectos colaterales, su uso está sólo reservado para casos extremadamente severos por un par de días al inicio del tratamiento, en conjunto con los corticoides inhalatorios y los antihistamínicos, de tal manera de lograr el efecto deseado de alivio de los síntomas en forma más precoz. En general la dosis diaria es de 0.5 mg/ Kg. de peso, por uno a dos días.

Cromoglicato sódico

Es un estabilizador de membrana y evita la degranulación de los mastocitos y la liberación de sus mediadores, siempre que se utilice en forma preestacional. No tiene efectos colaterales y es un excelente medicamento para ser utilizado en niños; pero tiene el inconveniente de que debe ser utilizado 3 a 4 veces por día.

Bromuro de ipratropio

Especialmente útil para los pacientes cuyo síntoma predominante es la rinorrea de tipo seroso. Se utilizan 2 inhalaciones en cada fosa nasal por 2 veces al día. Se puede usar en combinación con los corticoides tópicos.

El resumen de las características del tratamiento farmacológico elaborado por la reunión de consenso de la ARIA, es el que se presenta a continuación:

CARACTERISTICAS DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO					
Característica	Antihist. O	Antihist. N	Cortic.N	Descong.N	Bromuro I
Rinorrea	++	++	+++	0	++
Estornudos	++	++	+++	0	0
Prurito	++	++	+++	0	0
Obstrucción	+	+	+++	++++	0
Sx Oculares	++	0	++	0	0
Inicio acc.	1h	15 min	12h	5-15min	15-30min
Duración	12-24h	6-12h	12-48h	3-6h	4-12h

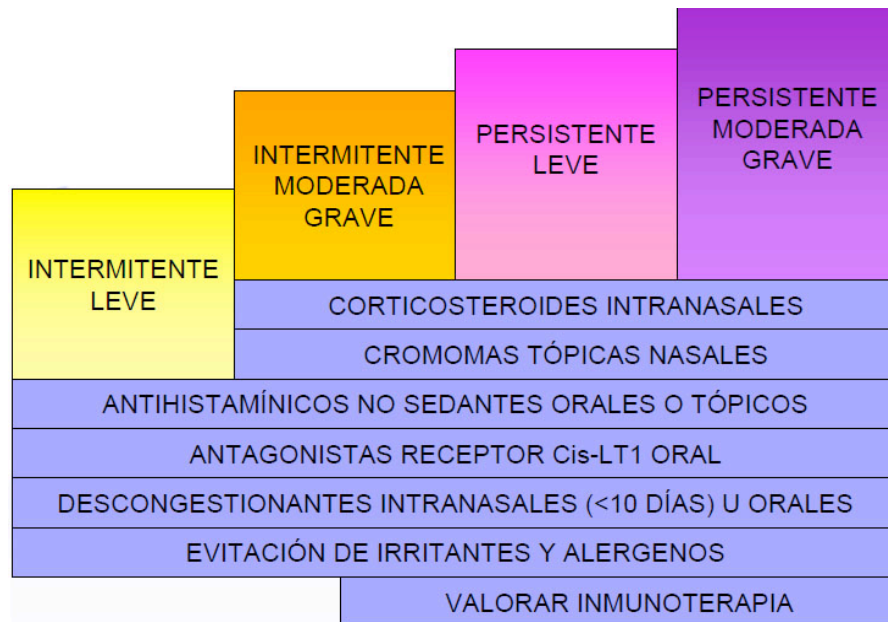
Allergy 2000; 55:116-134

Existen numerosos trabajos que comparan la eficacia de Corticoides intranasales vs. Antihistamínicos orales en Rinitis Alérgica. Weiner y cols. realizaron un meta análisis de trabajos controlados, randomizados, que los comparaban. El estudio incluyó 16 publicaciones, con 2267 pacientes entre 12 y 75 años de edad, se utilizaba cualquier tipo de corticoide tópico y antihistamínico oral, encontrando resultados homogéneos entre los distintos estudios. Concluyeron que los corticoides tópicos demostraron ser más efectivos que los antihistamínicos orales sobre la obstrucción nasal, rinorrea, estornudos, prurito nasal, descarga posterior y sobre el total de síntomas nasales.

El Consenso Europeo de 1999 recomienda en niños, siempre partir por evitar el contacto con el alérgeno y en caso de ser necesario iniciar un tratamiento, se recomienda iniciarlo con antihistamínicos orales y en caso de no ser suficiente el uso de corticoides intranasales.

En todo caso la decisión del tratamiento médico se debe realizar caso a caso, en conjunto con la familia que va a ser la determinante en cuanto a la adherencia al tratamiento. Tomando en consideración la clasificación de las rinitis según los síntomas y la tabla de efectos de antihistamínicos y corticoides es posible tomar decisiones de tratamiento, podemos iniciar un tratamiento escalonado según la

intensidad de los síntomas que presente el paciente, a continuación se grafica el esquema propuesto por el consenso europeo de la ARIA:



Bousquet J et al. Allergy, 2008,63.

RINITIS NO ALÉRGICA CON EOSINOFILIA

Historia: No presenta una historia familiar. El 70% comienza después de los 20 años, no asociado a otras atopías, es precipitado por irritantes inespecíficos, se caracteriza por congestión fundamentalmente, rinorrea, descarga posterior, la presión de senos paranasales no es significativa, generalmente su sintomatología es perenne.

Examen físico: no existe características exclusivas

Laboratorio: Recuento de Eosinófilos Aumentado, Prick Test (-), IgE total y específica normal

Tratamiento: El esquema de tratamiento medicamentoso es similar al de rinitis alérgica, tomando mayor importancia el uso de corticoides tópicos. El modo de uso ya fue explicado en el tratamiento de rinitis alérgica.

RINITIS NO ALÉRGICA SIN EOSINOFILIA

Su causa es desconocida, se reconoce un desbalance en la regulación del sistema nervioso autónomo, esto provocaría una estimulación sobre vasos sanguíneos y glándulas nasales dando origen a la sintomatología.

Historia: Su sintomatología es inespecífica, se presenta más en el adulto y adulto mayor, se puede desencadenar por cambios de temperatura.

Examen físico: es inespecífico, se describe clásicamente que su mucosa es más violácea, difícil de evidenciar en la práctica clínica.

Laboratorio: Recuento de Eosinófilos normal, Prick Test (-), IgE total y específica normal

Tratamiento: En este caso toman mayor valor el uso de anticolinérgicos, como por ejemplo el bromuro de ipatropio en forma tópica, marca comercial Atrovent 20 mcg. dosis adulto 2 pulverizaciones cada 8 a 6 hrs.. Esto no invalida el uso de corticoides tópicos, o incluso el uso de antihistamínicos.

RINITIS MEDICAMENTOSA

La obstrucción nasal ha sido provocada por drogas de acción sistémica o local, por ejemplo los vasoconstrictores locales provocan con el uso crónico una reacción de vasodilatación mantenida por rebote, provocando una alteración en toda la fisiología nasal, dando la sintomatología característica.

Medicamentos que producen rinitis medicamentosa:

- Descongestionantes nasales
- Anticonceptivos orales
- Antihipertensivos
- Aspirina.

El tratamiento va enfocado a la suspensión del agente tópico o sistémico, no dejar de lado la causa que llevo a automedicarse en el caso de los agentes tópicos. El uso de corticoides tópicos es una alternativa.

RINITIS HORMONAL

Patologías como el hipotiroidismo o la diabetes pueden presentar una rinitis crónica, pero lo más frecuente que produzca rinitis como causa hormonal es el Embarazo, se produce una elevación estrogénica, lo que determina mayor secreción en glándulas nasales, mayor secreción y más viscosa, su sintomatología ceden con el termino del embarazo.

RINITIS ATRÓFICA (OCENA)

Patología de origen desconocido, existe una atrofia en la mucosa, lo que determina la formación de costras de muy mal olor. Muchas veces se cultiva *Klebsiella*

oscenae, pero no está comprobado su relación etiológica, cabe mencionar que se puede producir iatrogénicamente al realizar una cirugía nasal que altere significativamente la arquitectura nasal, como resecciones de cornetes, dejando las fosas nasales muy amplias, lo que es posible ver en poliposis masivas, resecciones tumorales, cirugías de cornetes, etc.

La **clínica** se caracteriza principalmente por el mal olor nasal asociada a la eliminación de múltiples costras.

Al **examen físico**, se observan las costras de mal olor, fosas nasales amplias, cornetes pequeños.

Su **tratamiento** es muy difícil. Lo habitual es realizar lavados nasales con solución salina en forma frecuente y tratar la sobreinfección. Se han descrito además tratamientos quirúrgicos cuya finalidad es disminuir la superficie nasal.

Contenidos evaluados en el Examen Médico Nacional

<i>Situación clínica</i>				
Código	Situación	Nivel de Diagnóstico	Nivel de Tratamiento	Nivel de Seguimiento
6.03.1.001	Alergia nasosinusal	Específico	Completo	Completo