

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

SECRETARIA DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRIA

TITULO DEL TRABAJO: “ABORDAJE INICIAL DEL PACIENTE PEDIATRICO CON ALERGIA”.

TRABAJO DE DR. FRANCISCO EDUARDO RIVAS LARRAURI QUE PRESENTA PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN INMUNOLOGIA CLINICA Y ALERGIA PEDIATRICA.

TUTOR DE TESIS: DR. JOSE G. HUERTA LOPEZ.

JEFE DEL SERVICIO DE ALERGIA PEDIATRICA.

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ALERGIA E INMUNOLOGIA CLINICA PEDIATRICA.

MEXICO DF.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TITULO DE LA TESIS.

ABORDAJE INICIAL DEL PACIENTE PEDIATRICO CON ALERGIA.

DRA. ROSAURA ROSAS VARGAS

DIRECTORA DE ENSEÑANZA.

DR. LUIS MARTIN GARRIDO GARCIA

JEFE DE DEPARTAMENTO DE PRE Y POSTGRADO.

DR. JOSE G HUERTA LOPEZ

JEFE DEL SERVICIO DE ALERGIA PEDIATRICA.

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ALERGIA E INMUNOLOGIA CLINICA.

TUTOR DE TESIS.

INDICE

PÁGINAS

INDICE.....	3
INTRODUCCION.....	4-6
EPIDEMIOLOGIA.....	7-8
FACTORES DE RIESGO.....	8-11
HISTORIA CLINICA.....	12-19
EXAMENES DIAGNOSTICOS.....	20-25
PUNTOS CLAVE.....	26
REFERENCIAS.....	27

INTRODUCCION.

Con sobrada razón se ha afirmado siempre que la historia clínica en alergia es la pieza maestra en el diagnóstico de estas enfermedades. Una adecuada historia clínica es una conjunción armónica de la anamnesis, la exploración física y las ayudas para clínicas, interpretadas según la condición única en que se encuentra el paciente. Por ello, nos parece conveniente proporcionar aquí, en una apretada síntesis, los principios básicos y generales de elaboración de la historia clínica, sin pretender ser exhaustivos en el tema.

Ante todo, debe tener presente que la alergia es un fenómeno complejo. Existe controversia respecto a la definición de alergia y atopia. En la nomenclatura actual, se prefiere utilizar atopia para designar entidades crónicas con una fuerte predisposición genética, que clásicamente son atribuidas a los anticuerpos de tipo IgE. El término alergia, acuñado por Clemens Von Pirquet hace ya bastante tiempo, se usó para definir la respuesta inmune inducida por una vacuna que condicionó una enfermedad del suero. Con el paso de los años, este término se ha usado para identificar la respuesta de hipersensibilidad, que puede o no ser mediada por IgE. (1)

La alergia puede ser definida, entonces, como un evento fisiológico adverso, que resulta de una respuesta mediada por el sistema inmune. Esta definición requiere que el huésped experimente síntomas o una enfermedad relacionada con la respuesta inmune inducida por un antígeno, que se puede localizar en alimentos, medicamentos, agentes biológicos, pólenes o animales, entre otros.

Existe una amplia proporción de la población en general que reporta reacciones alérgicas a diversos estímulos ambientales. Muchas de estas llamadas “reacciones alérgicas” son inespecíficas y pobremente entendidas como efectos adversos por la ingestión, inhalación o contacto directo con factores ambientales. Tradicionalmente, el asma, la rinitis alérgica, la fiebre del heno y la dermatitis atópica, ya que son alérgicas, con un claro componente genético.

Sin embargo, hasta la fecha no es del todo clara la relación existente entre las manifestaciones clínicas de este grupo de enfermedades y los anticuerpos de tipo IgE, lo cual es bien sustentado en los pacientes que padecen síntomas severos de una enfermedad alérgica y niveles bajos o normales de IgE total, así como la existencia de pacientes libres de síntomas alérgicos que cuenta con niveles elevados de IgE. (2)

Lo anterior nos hace detenernos a analizar las múltiples variables que se involucran en el abordaje de los pacientes con sospecha de enfermedades alérgicas, y más aun si consideramos el hecho de que la principal población que es blanco de esta enfermedad son los pacientes en edad pediátrica, pues cuentan con un sistema inmunológico inexperto, que tiende a responder de forma intensa a cualquier estímulo, sin que los alérgenos sean la excepción. Con todo esto, el clínico debe ser consciente de la incapacidad para crear un algoritmo sencillo que permita abordar eficazmente a todos los pacientes con una enfermedad alérgica. Nuestro enfoque del paciente alérgico, para obtener un diagnóstico lo más fino posible y con el menor número de estudios para clínicos realizados, debe ser:

- Individualizado: Considerando el estudio de su componente genético y su particular estilo de vida, recordemos que su fundamento genético es poli génico y que depende de diversos factores externos para su expresión.
- Integral: Al unir las tres variables principales, de agente, huésped, y medio ambiente. Ya que las enfermedades alérgicas se relacionan estrechamente con el medio ambiente, el clínico que se enfrenta al estudio del paciente alérgico requiere conocer bien las características del huésped, del agente y del medio ambiente en el cual vive el paciente. Ello implica que el buen clínico, en cierto sentido, “regionalice” su práctica.
- Multisistémico: El paradigma explicativo actual de la enfermedad alérgica ha llevado a considerarla como una enfermedad inflamatoria sistémica, esto nos debe llevar a integrar en nuestra historia clínica, tanto en el interrogatorio como en la exploración, no solo el órgano blanco directo, sino, también, los otros diversos órganos implicados.

EPIDEMIOLOGIA

La relevancia de la epidemiología es tal que nos permite identificar el comportamiento de diversas enfermedades a través de los años, en una población determinada. Haciendo esta consideración, es conveniente mencionar con certeza que, al menos en los países industrializados, se ha incrementado exponencialmente la frecuencia de las enfermedades alérgicas; son estas las principales por analizar en el estudio de las entidades patológicas más frecuentes que existen en este nuevo milenio.

Se estima que alrededor del 20% de la población mundial sufre algún tipo de enfermedad mediada por IgE y que del 5% al 15% de la población infantil mundial también es afectada. A esto es necesario agregar que más del 50% de los pacientes adultos que padecen asma y alrededor del 80% de los niños asmáticos son de origen alérgico.

Basados en un estudio realizado hace algunos años mediante encuestas (estudio ISAAC), para determinar la prevalencia de enfermedades alérgicas en Latinoamérica, se ha hallado que el 17% presenta asma; el 16.2% rinitis, y el 7.2% eccema atópico. En México, centro de práctica de los autores, se encontró que la patología más frecuente fue la rinitis alérgica y la de menor frecuencia fue la urticaria (Tabla 10.1). (3)

TABLA 10.1 PREVALENCIA DE LAS ENFERMEDADES ALERGICAS EN LA CIUDAD DE MEXICO.

<i>ENFERMEDAD</i>	<i>PREVALENCIA</i>
Rinitis alérgica	19.6%
Dermatitis Atópica	18.7%
Conjuntivitis Alérgica	17.9%
Asma	14.9%
Urticaria	3.2%

FACTORES DE RIESGO.

En la actualidad, se han identificado múltiples factores de riesgo que se asocian con el desarrollo de enfermedades alérgicas; quizá entre las entidades más frecuentemente analizadas se encuentra el asma, pero los hallazgos son también extrapolables a la rinitis alérgica y al eccema atópico.
(4)

Estos factores se pueden dividir en dos grandes grupos: los relacionados con el huésped (genéticos) y los ambientales. Es importante reconocer la complejidad en la interacción de ambos tipos de factores para desarrollar alergia (Tabla 10.2); y ellos deben estar plasmados en la historia clínica.

FACTORES DEL HUESPED

- **Genéticos:** Es bien sabido que las enfermedades alérgicas tienen un componente hereditario; sin embargo, esto no sucede siempre. Estudios recientes han demostrado que múltiples genes están involucrados en la patogénesis del asma, y, de éstos, cada uno es relacionado con diferentes grupos étnicos. La búsqueda de estos genes se ha enfocado en cuatro áreas diferentes: atopia (producción de anticuerpos IgE contra alérgenos), expresión de la hiperrespuesta de la vía aérea, generación de mediadores de inflamación como citocinas y determinación de la relación entre la respuesta inmune tipo Th1 y Th2.
- **Obesidad:** Ha demostrado ser un factor de riesgo para desarrollar asma. Ciertos mediadores como la Leptina afectan la función de la vía aérea e incrementan el riesgo de desarrollar asma.
- **Sexo:** La prevalencia es mayor en mujeres durante la edad adulta; la razón por la que existe dicha diferencia se desconoce. (5-8)

FACTORES AMBIENTALES

- **Alérgenos:** Tanto los extra domiciliarios como los intradomiciliarios son bien conocidos como causa de exacerbaciones de asma, su papel específico en el desarrollo del asma es aún pobremente comprendido.
- **Infecciones:** Se han identificado los virus sincitial respiratorio y el para influenza como causas de exacerbaciones de asma. La interacción entre la atopia y las infecciones virales parece tener una relación muy compleja, en la que el estado de atopia puede influenciar la hiperrespuesta de la vía aérea inferior ante una infección viral.
- **Humo de cigarro:** Es asociado con una disminución acelerada en la función pulmonar de las personas, incrementa la severidad de las enfermedades alérgicas, condiciona una disminución en la adecuada respuesta a tratamientos con esteroides, tanto inhalados como sistémicos, lo cual reduce la posibilidad del control de síntomas.
- **Contaminación ambiental:** El papel de este factor en el desarrollo de asma es aún poco conocido; sin embargo, debemos tener presente que cualquier agente contaminante es capaz de irritar la vía aérea, y en un paciente atópico, inducir Hiperreacción de la vía aérea.

- Dieta: Algunos datos sugieren que ciertas características en las dietas, como el incremento en el uso de alimentos procesados y con baja cantidad de antioxidantes incrementan los ácidos grasos 6-polinsaturados (presentes en margarina y aceite vegetal) y disminuyen los ácidos 3-polinsaturados (presentes en aceite de pescado), lo cual, al parecer, ha contribuido al reciente incremento en el asma y las enfermedades atópicas. (5-8)

TABLA 10.2 FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLAR ASMA.
<p>FACTORES DEL HUESPED</p> <ul style="list-style-type: none"> • Genéticos. Genes de predisposición a Atopia Genes de predisposición a Hiperreacción bronquial • Obesidad. • Sexo.
<p>FACTORES AMBIENTALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alérgenos. Intradomiciliarios (Ácaros, Animales, Cucarachas, Hongos) Extra domiciliarios (Pólenes de arboles, malezas y pastos) • Infecciones. • Humo de cigarro. Fumador pasivo Fumador activo <ul style="list-style-type: none"> • Contaminación ambiental intra y extra domiciliaria. • Dieta.

HISTORIA CLINICA.

La Historia clínica, entendida como la totalidad del instrumento con el cual conseguimos la información, es de vital importancia para el adecuado abordaje del paciente pediátrico con alguna enfermedad alérgica, pues nos permite identificar factores de riesgo y los desencadenantes, como los anteriormente referidos en este capítulo; además, puede orientarnos hacia las características de la enfermedad, los principales signos y síntomas por tratar.

Y, siendo más meticulosos, incluso pueden orientarnos hacia el tipo de alérgeno que podría estar condicionando los síntomas de alergia.

Interrogatorio.

De las preguntas encaminadas al diagnóstico, consideramos como las más importantes las referidas en la Tabla 10.3. Sin embargo, no hay que olvidar que en muchos pacientes pediátricos las preguntas serán respondidas por la madre, padre o tutor, dependiendo de la edad del paciente.

TABLA 10. 3 PREGUNTAS A CONSIDERAR EN EL ABORDAJE DEL PACIENTE PEDIATRICO CON ATOPIA.

- ¿Cuáles son los síntomas principales y que tan frecuentemente los sufre?
- ¿Puede calificar en alguna escala numérica la intensidad de sus síntomas?
- ¿Existe alguna hora del día en el que se exacerben los síntomas de Atopia?
- ¿Asocia la presencia de síntomas a algún lugar o actividad en especial?
- ¿Qué factores disminuyen o incrementan los síntomas?
- ¿El contacto con algún animal, planta o alimento desencadena los síntomas?
- ¿Ha tenido crisis de dificultad respiratoria acompañadas o no de Sibilancias?
- ¿Qué tratamientos ha recibido para los síntomas?
- ¿Ha presentado Sibilancias o tos después del ejercicio?
- ¿Los síntomas han remitido con tratamiento adecuado?
- ¿Qué otros órganos y sistemas ha afectado su enfermedad?

Con base en las preguntas anteriormente mencionadas, podremos formarnos una idea inicial que nos permita orientarnos hacia la intensidad de la enfermedad y los posibles alérgenos que la desencadenan; así, debemos dividir los alérgenos en intradomiciliarios y extra domiciliarios (Tabla 10.4).

TABLA 10. 4 ALERGENOS INTRADOMICILIARIOS.
Ácaros: Dermatophagoides, Euroglyphus y Blomia.
Cucarachas: Blatella y Periplaneta.
Hongos: Aspergillus, Cladosporium, Penicillium.

ALERGENOS EXTRADOMICILIARIOS.
Pólenes: Ya sean de Árbol, Pasto o Maleza
Animales: Perro, Gato, Ratones.
Hongos: Cualquier tipo de hongo que se encuentre en el ambiente.

No hay que olvidar las variaciones geográficas y climáticas causantes de la diversidad y de la variable concentración de pólenes y esporas, según el predominio de la vegetación. Por ello es importante para el alergista conocer a cabalidad el entorno en el cual se hallan sus pacientes. En este sentido, decimos que es importante “regionalizar” nuestra práctica.

Las principales enfermedades asociadas estadísticamente con la exposición a alérgenos intradomiciliarios son:

- Rinitis alérgica
- Asma
- Dermatitis atópica

Un punto en el que cualquier médico debe detenerse y analizar profundamente es la calidad de vida del paciente que sufre esta enfermedad; situación que se puede evaluar al preguntar si los síntomas que sufre el paciente han modificado su estilo de vida y el de su familia, si existe limitación en sus actividades diarias o si afecta directamente su desempeño en los deportes y/o escuela, así como si el padecimiento le impide tener un sueño reparador, actividades sociales, desempeño escolar, etc.

Una vez identificada la sintomatología alérgica es de amplia utilidad ubicarla en grados de severidad, de acuerdo con su impacto en la calidad de vida del paciente, para así clasificar la respuesta al tratamiento instaurado.

EXPLORACION FISICA.

La exploración del paciente debe ser completa y exhaustiva, una recomendación personal es realizarla rutinariamente. Desde el pelo hasta las uñas de los pies, para evitar, así, omitir algún órgano, y hacer mejor énfasis en los principales órganos afectados.

Dentro de los órganos más afectados se encuentra la piel; en buena medida, por su gran superficie, la cual cumple funciones de barrera contra múltiples alérgenos. El médico debe revisar las características de la piel, desde el aspecto hasta la textura.

Una manifestación de alergia en la piel es la urticaria, caracterizada por la presencia de habones con eritema; puede tener presencia o no de angioedema, y, según el tiempo de evolución, se puede dividir en aguda o crónica. La urticaria representa todo un reto diagnóstico, al existir múltiples etiologías, que van desde reacciones mediadas por IgE, no mediadas por IgE o mediadas por alteraciones en el sistema de complemento.

Otra manifestación cutánea es la dermatitis atópica, frecuentemente asociada con alergia a alimentos y caracterizada por una reacción inflamatoria crónica, recidivante y muy pruriginosa, que con frecuencia precede al desarrollo de asma y/o rinitis alérgica; se considera que afecta a más del 10% de los niños en algún momento de la infancia; se inicia antes de los 5 años en el 90% de los casos; existen criterios mayores y menores para su diagnóstico, y sistema de valoración de su severidad, como el SCORAD. (9)

Es posible evidenciar alteraciones de la mucosa nasal, como resequedad, palidez, eritema o, incluso, sangrado; el clínico buscara factores que condicionen obstrucción nasal, como abundante secreción mucoide, hipertrofia de cornetes o desviación septal. Al hacer diagnóstico diferencial con Poliposis nasal, las características habituales de los cornetes nasales en los pacientes alérgicos son su franca hipertrofia y una notoria palidez con edema. Se debe recordar que cualquier proceso alérgico puede estar asociado con un proceso infeccioso, que, en este caso, puede involucrar hasta senos paranasales, lo cual podría interferir con la respuesta al tratamiento que el médico establezca.

Acerca del asma bronquial, es conveniente procurar establecer, cuando ello es posible, los patrones de presentación de los episodios, así como su relación con infecciones respiratorias, factores desencadenantes como el ejercicio y la exposición a agentes ocupacionales. Debemos recordar que debido al carácter episódico de la enfermedad, puede ser conveniente, además de un buen interrogatorio, valorar la severidad del proceso y la inflamación residual con la práctica de pruebas funcionales pulmonares.

La exploración física debe realizarse de forma integral para descartar en cada paciente los compromisos cutáneos, respiratorios y gastrointestinales, así como el compromiso general, como irritabilidad, astenia, trastornos del apetito, hábitos intestinales, etc. (7)

A modo ilustrativo, se incluye el formato (Tabla 10.5) que se utiliza en los consultorios de los autores para consignar la información obtenida.

Tabla 10.5 Formato de historia clínica para consignar la información obtenida en la anamnesis y el examen físico.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN							
NOMBRE:		FECHA ACTUAL:					
FECHA DE NACIMIENTO:		SERVICIO QUE REFIERE:					
EDAD:		DIAGNOSTICO PRESUNTIVO:					
DOMICILIO:		EXPEDIENTE:					
ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES							
	SI	NO	DESCRIBA				
FAMILIARES CON ATOPIA:							
ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES:							
ANTECEDENTES PERINATALES							
EDAD MATERNA:		PATOLOGIA MATERNA:					
GESTA: /PARA: /ABORTO: /CESAREA: /							
DATOS AL NACIMIENTO:	PESO:	TALLA:	APGAR:				
PATOLOGIA PERINATAL:							
ONFALORREXIS:							
COSANGUINIDAD:							
ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS							
INMUNIZACIONES:							
BCG:	PENTAVALENTE:	ROTAVIRUS:	SRP:	DPT:	NEUMOCOCO:	INFLUENZA:	OTRAS:
SENO MATERNO:				ABLACTACIÓN:			
INTRODUCCIÓN DE ALIMENTOS: (HUEVO, CITRICOS, CHOCOLATE, NUEZ)							
VIVIENDA:							
TIPO DE VIVIENDA:				ALFOMBRA:			
MATERIAL:				HUMEDAD:			
SERVICIOS ID:				SOL:			
MASCOTAS:				VENTILACIÓN ADECUADA:			
TABAQUISMO ID:				POLUCIÓN:			
OTROS:							

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS												
HOSPITALIZACIONES:						CIRUGIAS:						
FRACTURAS:						TRANSFUSIONES:						
ALERGICOS A FARMACOS O ALIMENTOS:						OTROS DIAGNOSTICOS:						
						OTROS TRATAMIENTOS:						
PADECIAMIENTO ACTUAL												
SINTOMAS PRINCIPALES:												
DURACIÓN: (días, meses o años)												
EXACERBACIÓN DE SINTOMAS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEP	OCT	NOV	DIC
MEDICAMENTOS USADOS:				DOSIS:				DURACIÓN DEL TRATAMIENTO:				
ANTIBIOTICOS:												
ANTIHIISTAMINICOS:												
ESTEROIDES SISTEMICOS: ESTEROIDES TOPICOS:												
AGONISTAS B2:												
METILXANTINAS:												
ANTILEUCOTRIENOS:												
OTROS:												
EXPLORACIÓN FISICA												
PESO:			TALLA:			PC:						
FC:		FR:		TEMP:			T/A:					
DIAGNOSTICO:						ESTUDIOS DE LABORATORIO Y GABINETE:						
TRATAMIENTO:												
MÉDICO TRATANTE:												

EXAMENES DIAGNOSTICOS.

Posterior a la exploración física, en muchos de los pacientes en estudio, a juicio del médico tratante, se procederá a realizar investigaciones tendientes a conocer la etiología; es decir, el alérgeno desencadenante. Ello se llevará a cabo generalmente por la realización de test cutáneos siempre que sea posible o, en su defecto, por la búsqueda de IgE específica en suero, por técnicas de RAST (Tabla 10.6), y, posteriormente, estos hallazgos se correlacionarán con los signos y síntomas que el paciente presente.

Estos paneles de alérgenos, tanto de inhalantes como de alimentos, pueden cambiar de un lugar a otro; por ello, también deben basarse en el conocimiento de la disponibilidad de alimentos en cada región, las costumbres de su uso, así como de las características del entorno ecológico en el cual se desenvuelve el paciente. (9, 10)

Recordemos lo consignado acerca de “regionalizar” nuestra práctica. Sin embargo, debe anotarse que existen también muchos alérgenos “universales”, como ácaros, algunos pólenes, epitelios de animales y algunos alimentos básicos, como leche, pescado, trigo, maní, etc., que no deben faltar en ninguna búsqueda etiológica.

NOMBRE _____ FECHA _____ EXPEDIENTE _____

DIAGNOSTICO _____ PRUEBA _____ DERMOGRAFISMO _____

<u>ALERGENO</u>	<u>RESULTADO</u>	
	<u>HABÓN (mm)</u>	<u>ERITEMA (mm)</u>
<u>TIPO DE ALERGENO</u>		
1.-Amarantus Palmeri (Quelite)		
2.-Ambrosia Eliator (Amargosa)		
3.-Artemisa Tridentata		
4.-Atriplex Bacteosa (Avena loca)		
5.-Caprioloa Dactylon (Pata de gallo)		
6.-Chenopodium album (Epazote)		
7.-Cosmos spp (Mirasol)		
8.-Quercus spp (Encino)		
9.-Heliantus spp (Girasol)		
10.-Holcus Halepense (Pasto Johnson)		
11.-Fraxinus spp (Fresno)		
12.-Ligustrum spp (Trueno)		
13.-Loluim Perene (Zacate perene)		
14.-Plantago major (Llantén)		
15.-Populus spp (Alamo)		
16.-Prosopis spp (Mezquite)		
17.-Plheum Pratense (Timothy)		
18.-Rumex crispus (Lengua de vaca)		
19.-Salsola pestifer (Cardo ruso)		
20.-Schinus mole (Pirul)		
21.-Sorghum vulgare (Sorgo)		
22.-Dermatofagoides farinae		
23.-Dermatofagoides Pteronisinus		
24.-Cucaracha		
25.-Polvo casero		
26.-Algodón		
27.-Gato		
28.-Perro		
29.-Pluma		
30.-Alternaria alternata		
31.-Aspergillus Sp		
32.-Candida albicans		
33.-Helminthosporidium sativum		
34.-Mucor racemosus		
35.-Penicillium notatum		
36.-Rhizopus stolonifer		
37.- Leche		
38.- Caseína		
39.- Huevo		
40.- Trigo		
41.- Chocolate		
42.- Soja		
43.- Manzana		
44.- Platano		
45.- Limón		
46.- Pollo		
47.-Camaron		
48.- CONTROL POSITIVO		
49.- CONTROL NEGATIVO		

Pruebas cutáneas.

Existen dos métodos principales para la realización de pruebas cutáneas de reacción inmediata: el prick test y la intradermorreacción; la primera es la más difundida. Las pruebas por prick test consisten en colocar una gota de cada alérgeno a testear; generalmente se realizan en la cara anterior del antebrazo o en la espalda. Cada alérgeno se separa del otro por una distancia mínima de 2 cm; posteriormente, con una lanceta con una inclinación de cerca de 45 grados, se realiza una puntura de la epidermis a través de la gota. Se procede a la lectura de la reacción midiendo el habón, hacia los 30 minutos.

Lo que las pruebas cutáneas muestran es la presencia de una sensibilización a un alérgeno; es decir, de una respuesta IgE mediada, algunas de las cuales son sintomáticas, otras serán asintomáticas. La identificación de los alérgenos es también indispensable para tomar decisiones, como modificaciones del ambiente domiciliario, cambios de residencia, presencia de mascotas, etc. Y son indispensables para decidir la inmunoterapia, en caso de considerarla conveniente.

En la figura 10.1 se puede visualizar el resultado de la pápula y eritema de dichas pruebas cutáneas. Las pruebas cutáneas requieren entrenamiento para su realización y para la interpretación de resultados. Es indispensable la suspensión de los antihistamínicos cuatro días antes (la hidroxicina requiere cinco días) y de algunos antidepresivos tricíclicos. Deben incluir un control positivo (histamina) y un control negativo (generalmente, glicerina).

Las pruebas cutáneas son de gran sensibilidad, mayor que la obtenida por los estudios de IgE in vitro, pero son superados por éstos en cuanto a la especificidad.

Estudios de inmunoglobulina E in vitro.

- Inmunoglobulina E total: Los valores de IgE tienen variaciones según la edad, raza, estado nutricional, parasitismo intestinal (Áscaris, Equinococo, Anisakis, Esquistosoma, Filaria, Fasciola), infecciones por hongos (como Aspergilosis broncopulmonar), Mieloma IgE, algunas inmunodeficiencias, presencia de embarazo, etc. En muchos países se poseen tablas propias. La IgE en edad pediátrica tiene variaciones importantes; es casi indetectable al nacimiento, para avanzar a un máximo en la adolescencia y disminuir luego. Es conveniente disponer de tablas adecuadas de dichos valores en cada grupo poblacional. Generalmente, los valores del adulto se hallan cerca de 120 ku/L. Sin embargo, un 35% de alérgicos pueden tener valores de IgE en rango normal. Y un 30% de sujetos sanos pueden presentar valores superiores a los generalmente admitidos como normales. Por lo anterior, su valor diagnóstico es limitado. Se considera útil su medición en sangre de cordón, pues permite detectar a los recién nacidos de alto riesgo alérgico.

- Inmunoglobulina E específica: Es la detección por técnicas sensibles, generalmente radioinmunoensayo o técnicas enzimáticas, de anticuerpos de la clase IgE contra un alérgeno determinado. Es una prueba menos sensible que los test cutáneos, pero de una especificidad mayor. El panel de alérgenos disponible aún no es tan amplio como el utilizado en los test cutáneos; además, su precio suele ser elevado. Son una opción cuando no es posible realizar pruebas o test cutáneos, como niños muy pequeños, compromiso muy extenso de la piel que no permita disponer de un área de piel suficiente para realizar pruebas cutáneas, o la imposibilidad de suspender los antihistamínicos. Otra indicación importante es cuando los síntomas por estudiar son muy severos (como anafilaxia) y no es ético exponer de una manera innecesaria el bienestar del paciente.

Actualmente, se dispone de paneles de alérgenos para ser detectados, por westernblot, generalmente en grupos de veinte, que reportan resultados individuales y cuantitativos. Existen para inhalantes, alimentos y una variedad “pediátrica” que utiliza algunos inhalantes y alimentos. Se requiere disponer de aparatos específicos y del software correspondiente. Esta técnica reduce significativamente los costos sobre el RAST tradicional, que analiza cada alérgeno de manera individual.

Pruebas de provocación a inhalantes.

En la mayoría de los casos en estudio es posible establecer una correlación entre los síntomas y los hallazgos de los test cutáneos. Cuando ello no es posible, es útil realizar test de provocación bronquial o nasal con alérgenos inhalantes. Estos estudios son riesgosos en ocasiones y complicados. Deben realizarse en medios hospitalarios, con personal especializado, por el riesgo de reacciones adversas. Deben llevarse a cabo con alérgenos estandarizados y en concentraciones crecientes, y monitorizar las reacciones adversas.

Pruebas de provocación con alimentos.

El diagnóstico de alergia alimentaria, generalmente, debe comprobarse con pruebas de provocación, ya que muchas sensibilizaciones pueden ser asintomáticas. En general, el diagnóstico se basa en la eliminación controlada y posteriores retos con el alimento. Se fundamentan en los criterios clásicos de Goldman (1962); consisten en un periodo de eliminación exhaustiva del alimento de la dieta, generalmente de tres semanas. Luego de este periodo, se espera observar mejoría de la sintomatología. Debe esperarse que el reto o introducción del alimento se realice de forma enmascarada y placebo controlado. Idealmente, esta secuencia debe repetirse dos o más veces.

Existen algunas objeciones éticas para realizarlos en pacientes con reacciones severas, como anafilaxis. Igualmente, se objeta su repetición en un paciente cuya reacción ha cursado con síntomas muy incómodos.

Con seguridad, el uso inteligente y aunado de una buena anamnesis, una exploración clínica exhaustiva y los exámenes para clínicos complementarios nos llevarán de una forma conveniente hacia un buen diagnóstico de nuestro paciente y, por supuesto, a su adecuado y eficiente tratamiento.

PUNTOS CLAVE

- La enfermedad alérgica es una entidad multisistémica, por lo cual el paciente debe ser ampliamente explorado, tanto en anamnesis como examen físico, en búsqueda de afectación de varios órganos de choque.
- Las pruebas cutáneas tienen, además de su utilidad diagnóstica, una utilidad pedagógica para el paciente, ya que al mostrarle de una forma tangible sus sensibilizaciones, se le induce a realizar a cabalidad su evitación, cuando ésta es posible.

REFERENCIAS.

- 1.-Huerta-Lopez J. Rivas-Larrauri F. Pietro-Patrón A. Dominguez G. Principios del diagnostico de alergia. Neumologia pediátrica, infección, alergia y enfermedad respiratoria en el niño. Reyes M. Aristizábal G. Leal F. Edit. Panamericana. Bogotá. 5ta Edicion, 2006. Cap. 75. P.545-57.
- 2.- Chong Neto HJ. Rosario NA. Studying specific IgE: in vivo or in vitro. Allergo ET Immunopathol 2009; 37: 31-5.
- 3.- Lopez P. G, Morfin M. B, Orozco M. S, Mejia C. F, Lopez L. J, Rivera P. J, Garcia B. C, Huerta L. J. Prevalence of allergic diseases in Mexico City. Aller Clin Immunol Int. 2000. P 349.
4. - Von Mutius E. Epidemiology of allergic disease. Cap. 1. Pediatric allergy; Principles and practice. Leung D. Sampson H. Geha R. Szeffler S. Edit. Mosby. 2003.
5. - Deborg S. Allergy diagnosis. In: Mygind N. Naclerio RM. Eds. Allergic and Non-Allergic rhinitis: clinical aspects. Copenhage: Munksgaard; 1993. P. 82-94.
- 6.- Boguniewicz M. Beltrani V. Dermatitis atopica y dermatitis de contacto. Cap. 8. Adelman D. Casale T. Corren J. Alergia e Inmunologia. Edit. Marban 2005.
- 7.- Méndez de Inocencio JI. Huerta Lopez JG. Ovilla Martínez R. Escobar Gutiérrez A. Alergia. Enfermedad multisistémica. Editorial Médica Panamericana. Querétaro, Mexico. 2008.
8. - Sicherer S. Sampson H. Allergic diseases. Immunologic disorders in infants & children. Stiehm R. Ochs H. Winkelstein J. Edit. Elsevier Saunders. 5th ed. 2004. Cap. 31.
- 9.- Hanifin JM. Rajka G. Criterios Diagnosticos de dermatitis atopica. Acta Dermatol Venereol 1980; 92: 44-7.
10. - World Allergy Organization. Guidelines for prevention of Allergy and allergic Asthma. Allergy Clin Immunol Int J. 2004; 16: 176-85.