



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO O.D.
SERVICIO DE PEDIATRÍA



TITULO: "PREVALENCIA DE LOS PADECIMIENTOS DERMATOLÓGICOS
EN EL PACIENTE PEDIATRICO QUE ACUDE POR PRIMERA VEZ
A LA CONSULTA EXTERNA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "

TESIS DE POSGRADO
PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
ESPECIALIDAD DE PEDIATRÍA

PRESENTA:

DRA. PERLA DESIREE HERNÁNDEZ ALCÁNTARA

ASESOR DE TESIS:
DR. FRANCISCO MEJÍA COVARRUBIAS
COORDINADOR DE ENSEÑANZA MÉDICA DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA,
PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO DE PEDIATRÍA, HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO OD

MEXICO D.F. JULIO DEL 2010.



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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Lino Eduardo Cardiel Marmolejo
Jefe del Servicio del Servicio de Pediatría

ASESOR:

Dr. Francisco Mejía Covarrubias
Coordinador de Enseñanza del Servicio de Pediatría
y Profesor Adjunto del Curso de Pediatría
Hospital General de México

Dra. Perla Desireé Hernández Alcántara
Residente de 3er año de la Especialidad de Pediatría

Cuando amamos y creemos desde el fondo de nuestra alma en algo, nos sentimos más fuertes que el mundo, y sentimos una serenidad que nace de la seguridad de que nada podrá vencer nuestra fé... (Paulo Cohelo).

El guerrero de la luz acepta sus pasiones, y las disfruta intensamente. Sabe que no es necesario renunciar al entusiasmo de las conquistas, forman parte de la vida, y alegran a todos los que de ella participan. Pero jamás pierde de vista las cosas duraderas, ni los lazos creados con solidez a través del tiempo. Un guerrero sabe distinguir lo que es pasajero y lo que es definitivo...(Paulo Cohelo)

En agradecimiento a Dios, a la vida, a mi hermosa familia, a mis valiosos amigos y grandes maestros, a este Hospital Escuela que siempre me ha abierto las puertas.

INDICE

<i>Introducción</i>	<i>Pág. 1</i>
<i>Marco Teórico.....</i>	<i>Pág. 2-23</i>
<i>Planteamiento del Problema.....</i>	<i>Pág.24</i>
<i>Justificación.....</i>	<i>Pág. 25</i>
<i>Objetivos.....</i>	<i>Pág. 26</i>
<i>Hipótesis.....</i>	<i>Pág. 26</i>
<i>Metodología</i>	<i>Pág.27</i>
<i>Análisis.....</i>	<i>Pág. 38</i>
<i>Resultados.....</i>	<i>Pág. 29</i>
<i>Discusión.....</i>	<i>Pág. 31</i>
<i>Conclusiones.....</i>	<i>Pág. 34</i>
<i>Anexos</i>	<i>Pág. 35</i>
<i>Referencias Bibliográficas.....</i>	<i>pág. 46</i>



INTRODUCCIÓN

Las enfermedades de la piel constituyen uno de los principales motivos de consulta en la atención primaria. Según Fitz Patrick, en los Estados Unidos de Norteamérica, una de cada tres personas presenta enfermedades de la piel. Algunos autores afirman que hasta el 60% de los pacientes atendidos por la consulta dermatológica están en edad pediátrica (1).

La epidemiología de la dermatosis en niños de ha estudiado en todo el mundo (3-4). En este medio existen pocos reportes de Hospitales de Tercer nivel, con servicios de dermatología, que quizá reflejen probablemente la situación real del país y que carecen de actualización (5).

La Dermatología Pediátrica ha experimentado en los últimos años, un desarrollo creciente y los médicos pediatras conocen de la frecuencia de los padecimientos cutáneos de sus pacientes, los cuales representan alrededor de la tercera parte de las consultas habituales, y en otros casos hasta el 40%. En la infancia se pueden observar prácticamente todas las dermatosis de la edad adulta, sin embargo, ellas se presentan con diferentes frecuencias y, a veces, bajo diferentes formas clínicas.

En los niños, el diagnóstico de las enfermedades cutáneas se basa en la evaluación de los mismos factores que se consideran en los adultos. La piel es el órgano protector por excelencia, es el tejido sólido más accesible y puede servir para verificar los mecanismos fundamentales de una enfermedad, por cuanto los cambios patológicos que ocurren pueden ser observados a simple vista, y proporcionar evidencias a primer vista de una enfermedad interna.

Existe un gran grupo de enfermedades de la piel y sus anexos, que son más frecuentes en las edades tempranas, algunas solo aparecen en el recién nacido como la hiperplasia sebácea, millium, mancha mongólica, eritema tóxico, otras son más frecuentes en el niño mayor como la dermatitis atópica, impétigo contagioso, molusco, enfermedades eruptivas, otro grupo se ve en la adolescencia como el acné, las infecciones de transmisión sexual.



MARCO TEÓRICO

1. DERMATITIS ATÓPICA

La dermatitis atópica es la enfermedad dermatológica crónica más frecuente en la infancia y una de las enfermedades pediátricas más prevalentes. Afecta del 10-20% de la población pediátrica y del 1-3% en la población adulta. Menos del 20% de los adultos con dermatitis atópica la presentaron después de la adolescencia. Su incidencia ha ido en aumento, en la misma línea que lo han hecho las enfermedades autoinmunes y alérgicas. Es una enfermedad compleja en la que la genética y el ambiente están muy involucrados. Permaneciendo invariable la predisposición hereditaria, los cambios en el ambiente, la contaminación y los hábitos de higiene parecen tener un papel muy relevante. Esto es especialmente notable en los países industrializados y más concretamente en las áreas urbanas de los mismos.

ETIOPATOGENIA

Aunque la causa final sigue siendo desconocida, se han identificado múltiples factores interrelacionados entre sí que participan en su desarrollo. Está claro que el prurito y el eczema es uno de los criterios diagnósticos de la enfermedad, la fisiopatología no está clara, la histamina no es el único mediador en el prurito. Es tanto un mecanismo periférico como central. Es el resultado de complejas interacciones entre los factores genéticos, ambientales e infecciosos, defectos de función de la barrera de la piel y tanto la respuesta inmunológica e inflamatoria. El eczema se produce por varios mecanismos por alteraciones inmunológicas y disfunción en la barrera de la piel.

Nuevas claves sobre la fisiopatología de la dermatitis atópica señalan un importante papel de las anomalías estructurales de la epidermis combinado con la desregulación inmune. Los pacientes con Alzheimer tienen una predisposición única para la colonización o infección por una serie de organismos microbianos, principalmente *Staphylococcus aureus* y virus del herpes simple. Se necesitan nuevas investigaciones con un enfoque múltiple dirigido a la mejoría o la protección de la barrera cutánea y abordar el sistema inmunitario como una alteración de la regulación es necesaria para mejorar la probabilidad de éxito resultados.

Factores genéticos:

Entre un 70-80% de los pacientes tienen una historia familiar positiva de atopia. Se han identificado en el genoma humano varias regiones relacionadas con atopia familiar, especialmente un patrón de herencia autosómica dominante, asociados significativamente con Trastorno por Déficit de Atención, Alergia alimentaria en la enfermedad infantil sobre todo, lo cual no es común en los niños mayores y adultos lo cual se relaciona con causas ambientales (ácaros del polvo y polen). En estudios recientes se ha implicado a ciertos medicamentos como el bloqueador de los canales de calcio los cuales pueden producir una dermatitis eccematosa. Otros factores que pueden producir la persistencia o el empeoramiento de la enfermedad son las condiciones climáticas, la humedad, irritantes de la piel, infecciones de la piel y estrés emocional. Aunque los genes implicados en la aparición de los trastornos inmunológicos y farmacofisiológicos observados en la dermatitis atópica son más de 20, los dos grandes grupos que actualmente centran mayor interés son: 1) genes que codifican isoformas de la enzima fosfodiesterasa (enzima catabolizadora del AMPc). En los atópicos encontramos aumentada su actividad, lo que conlleva un desbalance entre



AMPc y GMPc que conduce a la liberación de histamina y otros mediadores inflamatorios y 2) genes que codifican citocinas.

En estudios del genoma se han identificado varios genes de susceptibilidad, incluidos los loci en los cromosomas 5q31-33, 3q21, 1q21, 16q, 17q25 y 20p, que codifican para la interleucina (IL) -4 y otros T helper 2 (Th2) citocinas celulares involucrados en la síntesis de IgE. Otros genes candidatos incluyen un cromosoma 11q13 en, que codifica para la alta afinidad receptor de IgE (Fc3RI). Los investigadores también han descubierto mutaciones en dos SPINK5 familias con historia enfermedades alérgicas severas. Las mutaciones en SPINK5 están más estrechamente relacionadas con el Síndrome Netherton, una genodermatosis que se presenta con diatésis atópica, anomalías en la forma de los cabellos e ictiosis linear circunfleja.

Factores inmunológicos:

Los atópicos presentan una respuesta inmunitaria humoral y celular alterada, que facilita la reacción con antígenos ambientales. Se han objetivado las siguientes alteraciones:

- Aumento de la IgE sérica: En un 80% de los casos. La IgE es capaz de mediar una respuesta inmunológica inmediata, pero también una tardía.
- Alteración de las subpoblaciones linfocitarias: Disminución de la función supresora de los linfocitos T (LT) CD8+ y expansión de la subpoblación Th2, secretora de IL-4, IL-5 e IL-13.
- Disminución de los niveles de IFN-gamma.
- Alteración de las inmunoglobulinas: Aumento de la IgG4. Se ha propuesto una disminución de la IgA transitoria en los primeros meses de vida que permitiría una absorción excesiva de alérgenos a través de la mucosa intestinal, originando así una sobreproducción de IgE.
- Células de Langerhans: Aumento de la expresión en la membrana de las células de Langerhans del receptor para la fracción Fc de la IgE, que facilita el atrapamiento de antígenos ambientales y la posterior presentación a LT.

Se acepta que las lesiones de la piel son el resultado de un desequilibrio entre los linfocitos Th1 y Th2. En la dermatitis atópica se presentan lesiones grado de expresión de IL-12 y aumento de la producción de IL-10, que aumenta la actividad Th2 y suprime la actividad Th1. Este mecanismo resulta en la producción de citocinas de IL-4, -5, -12 y -13, lo que provoca un aumento de la IgE y una disminución de los niveles de interferón. (15)

En consecuencia, los pacientes con dermatitis aguda tienen un estado de inmunosupresión cutánea que los hace más susceptibles a la infección, como el virus del herpes simple y el molusco. Además, células epidérmicas de Langerhans en la piel atópica tiene varios receptores de IgE de alta afinidad que, que se activan más mediante la hipersensibilidad mediada por IgE y las respuestas inflamatorias. Esta reactividad IgE ha llevado a muchos para describir dermatitis atópica como una enfermedad atópica, atopia define como "una forma de alergia en la que hay una predisposición genética a desarrollar reacciones de hipersensibilidad (por ejemplo, fiebre del heno, asma alérgica o eccema atópico) en respuesta a los alérgenos. Como Simpson y Hanifin, en un estudio mencionan que aunque el 80% de los adultos que tienen dermatitis atópica muestran altos niveles de IgE sérica, aproximadamente el 10% y el



20% tienen niveles normales de IgE. Estos investigadores concluyen que la dermatitis atópica si debe considerarse estrictamente una enfermedad de etiología alérgica. Sostienen que en lugar de ser causada por alergias, la dermatitis atópica debe ser vista como enfermedad de la piel que predispone a las alergias. De hecho, proponen una nueva definición completa de atopia que representan los diferentes niveles de reactividad IgE: predisposición genética de diátesis que se manifiesta con respuestas exageradas (por ejemplo, broncoconstricción, con elevada producción de IgE, vasodilatación, prurito) a una variedad de estímulos ambientales (Irritantes, alérgenos y microbios).

Los expertos han aceptado desde hace tiempo que la piel en la dermatitis atópica se caracteriza por xerosis grave y aumento de la pérdida transepidérmica de agua, incluso sin lesiones en piel. Muchos estudios han demostrado que esta pérdida de agua puede ser causada por una deficiencia de la ceramida en la piel de la enfermedad alérgica. La Ceramida es un componente crucial estructural de los esfingolípidos y las funciones de retención de agua en la piel. En un estudio reciente, los investigadores encontraron que la actividad de la esfingomielina fue significativamente mayor en la epidermis de pacientes con dermatitis atópica y la dermatitis por contacto en comparación con los controles. Este aumento de la expresión de la deacilato, se cree que conducen a un metabolismo de la ceramida y la deficiencia de la ceramida posterior. En consecuencia, el estrato córneo de la piel pierde mucho de su capacidad como fijador de agua.

El estrato córneo también se ve afectado por mutaciones en los genes que codifican filagrina, el componente principal proteína de los gránulos de queratohialina. La Filagrina es esencial para la formación del estrato córneo, que es la base de la función barrera de lo normal en la piel. Las mutaciones en la filagrina se conocen en la ictiosis vulgar. Enfermedades alérgicas de la piel asociados a mutaciones en la filagrina: el eczema de inicio temprano, la sensibilización de la alergia, el eccema y el asma asociada. Estas alteraciones en el estrato córneo permiten la penetración de irritantes y alérgenos, lo que desencadena la cascada inflamatoria, hipersensibilidad y daño de la piel como consecuencia, los estudios se han centrado en el desarrollo de nuevas modalidades dirigidas a la reparación de la disfunción de la barrera epidérmica. La educación de los pacientes y sus familias comienza con un análisis de la prevención. Debido a que una historia de atopia aumenta el riesgo de tener un niño atópico, muchos estudios han examinado si en evitar el alérgeno durante la gestación puede prevenir el desarrollo de dermatitis atópica en los niños. Una revisión sistemática Cochrane de estos estudios concluyó que cambios en la dieta materna y la prevención de la alergia en el embarazo no parecen conferir un efecto protector contra la dermatitis atópica.

La lactancia materna también ha sido identificada con potencial para reducir la exposición a alérgenos en los recién nacidos y prevenir la dermatitis atópica. Sin embargo, después de revisar múltiples estudios, la Asociación Americana de Dermatología en 2004 informó que no hay pruebas concluyentes muestran que la lactancia materna sea un factor protector. Más resultados alentadores han surgido de las recientes investigaciones sobre el uso de probióticos en el útero y en los recién nacidos. De acuerdo con la hipótesis de la higiene, los investigadores han teorizado que los probióticos pueden reducir la permeabilidad del epitelio intestinal a los antígenos alérgica, proporcionando así un efecto protector contra la enfermedad atópica. Y de hecho, seguimiento y estudio de Kalliomaki encontró que cuando las mujeres embarazadas que tenían antecedentes atópicos y sus recién nacidos recibieron probióticos (en forma de *Lactobacillus acidophilus*), la incidencia de la enfermedad alérgica en los niños fue significativamente reducido (23% en el grupo de prueba frente a un 46% en el control).

**Alteraciones de la reactividad vascular y farmacológica:**

Los vasos de estos pacientes tienen tendencia a la vasoconstricción, que se manifiesta de las siguientes formas: palidez de piel, baja temperatura de los dedos de manos y pies, vasoconstricción marcada tras la exposición al frío, dermatografismo blanco, reacción reducida a la histamina en la piel afectada y blanqueamiento retardado con acetilcolina.

Alteraciones de la fisiología de la piel:

- Prurito: por disminución del umbral del prurito y por liberación de mediadores inflamatorios y enzimas proteolíticos.
- Alteración en la eliminación de la sudoración.
- Alteración del manto lipídico de la piel: se encuentran en cantidad menor a la habitual: ceramidas, colesterol y ácidos grasos libres, con lo que la pérdida transcutánea de agua es mayor y disminuye el contenido hídrico de la capa córnea. La sequedad cutánea resultante produce mayor prurito.

Factores bacterianos:

Se ha demostrado la mayor frecuencia con la que el estafilococo dorado coloniza la piel de los atópicos. Se postula que sus toxinas actuarían como superantígenos, activando un gran número de LT y desencadenando una respuesta inmunológica alterada.

Factores ambientales:

Implicados en la aparición o agravamiento de los brotes: ácaros en el aire, disolventes orgánicos, temperaturas excesivas, ropas sintéticas, etc.

CUADRO CLÍNICO

Clásicamente se distinguen la dermatitis atópica típica y las manifestaciones atípicas, que pueden presentarse de forma aislada o en el contexto de una forma típica.

Dermatitis atópica típica: La enfermedad se divide en tres etapas: la del lactante, la infantil y la del adolescente-adulto. Lo más frecuente es que debute en el lactante, evolucionando en la mitad aproximadamente de los pacientes hacia la etapa de la infancia. No obstante, puede haber casos de debut tardío en la infancia e incluso en el adulto. Clínicamente las fases de la enfermedad se diferencian por su localización y por el aspecto de las lesiones.

- Dermatitis atópica del lactante: Suele debutar entre el tercer y el quinto mes de vida en el 75% de los casos. En cara, a nivel mejillas y mentón, se observan placas eritematoedematosas, vesiculosas, exudativas, simétricas, que característicamente respetan el triángulo nasolabial. Son frecuentes las costras melicéricas por sobreinfección. También se pueden afectar posteriormente las superficies de extensión de las extremidades. La enfermedad va a cursar en brotes, de intensidad y duración variables, hasta la edad de dos años, en la que cura o se perpetúa.



- Dermatitis atópica infantil: En esta fase de la enfermedad, las zonas afectadas son los pliegues flexurales (flexura del codo, hueco antecubital, muñeca y región poplíteica), nuca, dorso de pies y manos. Las lesiones evolucionan del aspecto exudativo del lactante a un aspecto de liquenificación. Se observa: eritema mal delimitado, pápulas, lesiones por rascado y liquenificación. En este periodo son muy frecuentes las manifestaciones atípicas de dermatitis atópica: pitiriasis alba, queilitis, eczema periorbitario, pulpitis, etc.
- Dermatitis atópica del adolescente-adulto: Se fija su inicio al final de la fase infantil: a partir de los 10 años o en la pubertad. Sus áreas de predilección son: cara (frente, párpados, región perioral), cuello (especialmente nuca), parte alta del tórax y hombros, grandes pliegues flexurales y dorso de las manos. Las lesiones características son las placas de liquenificación. Pueden aparecer también eczema de manos, dishidrosis y prurigo nodular. La mayor parte de los pacientes evolucionan hacia la resolución antes de los 20 años, siendo muy infrecuentes las manifestaciones de la enfermedad después de los 30 años.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico es exclusivamente clínico, se habla incluso de un posible sobre diagnóstico. Los criterios establecidos por Hanifin y Rajka EN 1980 se aceptaron como pautas para el diagnóstico los cuales son:

Tabla 2. Criterios diagnóstico de Hanifi y Rajka
Criterios mayores
Prurito Morfología y distribución características -Niños: facial, extensora -Adulto: flexural Curso crónico recurrente Antecedentes personales o familiares atopia
Criterios menores
Xerosis o piel seca Ictiosis/Queratosis pilar/Hiperlinealidad palmar Reactividad cutánea tipo I Elevación de IgE sérica Inicio a edad temprana Tendencia a infecciones cutáneas/Inmunidad celular alterada Dermatitis de manos y pies Eczema del pezón Conjuntivitis Pliegue de Dennie-Morgan Queratocono Catarata subcapsular anterior Oscurecimiento periorbitario Palidez facial/eritema Pitiriasis alba Dermatitis de la piel cabelluda Pliegues cervicales anteriores Prurito asociado a sudoración



<p>Intolerancia a lana y solventes de lípidos</p> <p>Acentuación perifolicular</p> <p>Intolerancia alimentaria</p> <p>Curso influenciado por factores ambientales/emocionales</p> <p>Dermografismo blanco/Blanqueamiento retardado</p> <p>Fisuras infraariculares</p> <p>Test cutáneos para alérgenos positivos</p> <p>Cambios en la temperatura de los dedos</p> <p>Disminución de la actividad de glándulas sebáceas</p> <p>Personalidad atópica</p>
<p>Diagnóstico: >3 criterios y > 3 criterios menores</p>

Además, si la enfermedad tiene un curso grave el tratamiento será complejo y muchas veces frustrante, y tendrán que intervenir otros profesionales como dermatólogos y alergólogos a lo largo de su evolución. Será necesario realizar una búsqueda de los factores desencadenantes, como irritantes, alérgenos, sobreinfección bacteriana. En casos atípicos, la biopsia de piel suele ser útil. Si un linfoma cutáneo se sospecha, el paciente debe ser remitido para estudios posteriores. En algunos casos es posible observar signos que nos pueden orientar, aunque no sean patognomónicos de DA: líneas de Dennie-Morgan (doble pliegue en párpado inferior), el signo de Hertoghe (ausencia de la parte externa de las cejas), hiperlinealidad de los pliegues de las palmas de manos y plantas de los pies, dermatografismo blanco y reacción anémica paradójica en la piel normal a la inyección de sustancias colinérgicas. La determinación de IgE suele mostrar un nivel aumentado, pero hay que tener en cuenta que un 20% de los atópicos pueden mostrar determinaciones normales, y al revés, otras patologías e incluso individuos sanos pueden mostrar una elevación de esta Ig. Los niveles de IgE no se correlacionan con la severidad de la dermatitis, pero sí con la presencia de otras manifestaciones de atopia. Un 20% de los pacientes tiene alergia a algún alimento demostrada por RAST o pricktest, pero esto no significa que esta sustancia esté interviniendo como factor etiológico decisivo en los brotes de la dermatitis atópica, por lo que aportan pocos resultados prácticos.

2. VERRUGAS VÍRICAS

Definición

Las verrugas son pequeñas neoformaciones cutáneas generalmente excrecentes, causadas por cualquiera de los más de 70 subtipos de virus del papiloma humano, que suelen desaparecer sin tratamiento después de un largo periodo de tiempo.

Etiología

Las verrugas son causadas por una infección viral de las células de la capa superficial de la piel o mucosa. Su diseminación a través de la piel es frecuente, si bien, a diferencia de las verrugas genitales, no se suelen contagiar fácilmente de un individuo a otro. Técnicas moleculares como la hibridación de ADN han permitido identificar unos 80 serotipos diferentes de VPH, algunos relacionados específicamente con grupos particulares de verrugas y otros con demostrado potencial oncogénico (VPH 16 y 18).



Cuadro clínico

Las verrugas son en general, pequeñas excrecencias cutáneas, duras, rugosas e indolorosas, más frecuentes en niños que en adultos, si bien pueden desarrollarse a cualquier edad. Dependiendo de la presentación clínica, serotipo y de la apariencia morfológica, se diferencian 5 grupos de verrugas: vulgares o comunes, plantares, planas, genitales o condilomas acuminados y epidermodisplasia verruciforme.

Las verrugas comunes son lesiones muy frecuentes, particularmente en la edad infantil. Aunque pueden aparecer en cualquier localización, tienen preferencia por la piel de alrededor de las uñas y el dorso de las manos. Suelen presentar una superficie rugosa y queratósica de color amarillo o grisáceo. Se asocian preferentemente a VPH-2, pero pueden ser inducidas por VPH-1, 4, 7 y 26-29.

Las verrugas plantares son con frecuencia dolorosas, aparecen en las plantas de los pies, generalmente en zonas de presión y no sobresalen de la superficie cutánea porque la presión al caminar las comprime y las empuja hacia adentro. La regresión después de pocos meses es frecuente en los niños, a diferencia de los adultos mucho más persistentes. Se asocian preferentemente a VPH-1 y VPH-4. La variedad denominada en mosaico, producida por el VPH-4, es más superficial y afecta amplias áreas, pudiendo extenderse por confluencia hasta casi la totalidad de la planta.

Las verrugas planas son más pequeñas y lisas, suelen crecer en grupos de 20 a 100, en cualquier parte del cuerpo, aunque son más frecuentes en niños y en la cara. Se asocian preferentemente a VPH-2, 3 y 10.

La epidermodisplasia verruciforme es una enfermedad rara, hereditaria, transmitida generalmente de forma autosómica recesiva, en la que la epidermis presenta una especial susceptibilidad a la infección por más de 20 serotipos concretos del virus del papiloma humano. Clínicamente, se diferencian 2 tipos: la forma inducida por el VPH-3 y a veces por el VPH-10, caracterizada por multitud de verrugas planas, persistentes, extraordinariamente diseminadas, sin tendencia a la transformación maligna. La segunda forma relacionada con el VPH-5 y a veces con VPH-8, 9, 14, 20, 24, 38, 47, también persistente, clínicamente parecida a las verrugas planas, o a la pitiriasis versicolor y con una capacidad de transformación carcinomatosa de hasta un 25%.

El condiloma acuminado es una lesión de transmisión sexual que aparece en la piel genital y zona perianal. Clínicamente es exofítica, carnosa, blanda, de márgenes recortados y generalmente asintomático. En la vulva pueden adquirir gran tamaño y extenderse por el introito. Los condilomas acuminados recidivan en más de un tercio de los pacientes debido a la persistencia del virus en la dermis. Los serotipos VPH-6 y 11 son los más frecuentes, aunque también pueden estar implicados 2, 6, 16, 18, 31, 33, 35, 39, 41-45, 51, 56 y 59. Más de un tipo puede estar presente en una misma lesión. Los virus de mayor riesgo de transformación maligna son el 16 y 18.

Histopatología

Las verrugas comunes se caracterizan por hiperplasia epidérmica de carácter ondulante (hiperplasia epidérmica verrugosa), acantosis, papilomatosis radiada, marcada hipergranulosis e hiperqueratosis ortoqueratótica, que alterna con paraqueratosis en columnas, sin capa granulosa subyacente. En las lesiones activas se observan característicos granos de queratohialina anormalmente gruesos y toscos y vacuolización citoplasmática (coilocitosis) superficial, en



forma de halos claros alrededor de los núcleos infectados, debido al efecto citopático viral. La mayoría de las verrugas muestran en las puntas de las proyecciones papilares vasos dilatados.

Las verrugas plantares son histológicamente similares a las verrugas comunes, salvo porque son endofíticas. Estas lesiones muestran acantosis, ligera papilomatosis, paraqueratosis y los casos en regresión trombosis de los vasos superficiales, hemorragia y necrosis de la epidermis. Las causadas por VPH-1 en su fase activa muestran vacuolización citoplasmática muy marcada y grandes inclusiones eosinófilas y en menor número basófilas, muy características, que representan gránulos gigantes de queratohialina.

Las verrugas planas presentan hiperqueratosis ortoqueratótica, acantosis y vacuolización de los queratinocitos superficiales, sobre todo de la capa granular. La dermis suele ser normal, salvo en los casos de regresión espontánea, que presenta un infiltrado linfocitario superficial con extensión hacia la epidermis suprayacente.

La epidermodisplasia verruciforme presenta una epidermis engrosada, constituida por queratinocitos de citoplasma amplio y claro que a veces se disponen en nidos y se localizan en los estratos espinoso y granular. Estas células suelen mostrar un halo perinuclear, y un citoplasma que a veces contiene gránulos basófilos de queratohialina. En algunas lesiones, las células pueden mostrar displasia y a veces, después de muchos años, desarrollar una enfermedad de Bowen o un carcinoma escamoso invasivo.

El condiloma acuminado se caracteriza por presentar marcada acantosis y proyecciones papilomas anchas, que lo diferencian de la verruga común. La superficie cubierta de una capa de hiperparaqueratosis tiene un contorno ondulado. Frecuentemente se observan coilocitos vacuolados muy característicos en estratos altos de la epidermis. El antígeno del VPH, concretamente el 6 ó el 11, se detecta en casi el 100% de los casos.

Diagnóstico diferencial

Clínicamente, las verrugas se pueden parecer a lesiones tan frecuentes como la queratosis seborreica, queratosis actínicas hipertróficas, nevi melanocíticos de tipo intradérmico, fibromas péndulos irritados o carcinomas epidermoides. Ocasionalmente, es necesario hacer el diagnóstico diferencial desde el punto de vista clínico entre verrugas planas y las lesiones papulosas poligonales del liquen plano, así como entre verrugas genitales o lesiones de papulosis bowenoide y condilomas sifilíticos o planos. El diagnóstico diferencial microscópico debe establecerse con la hiperplasia epitelial focal y la papulosis bowenoide, que suele presentar además de engrosamiento completo de la epidermis, atipia y pérdida de la arquitectura.

3. PITIRIASIS ALBA

En 1860, Gilbert describió por primera vez la pitiriasis alba. A este padecimiento se le han dado varios nombres a través de la historia, algunos de los cuales implican una causa bacteriana, como: impétigo furfurácea, pitiriasis simple, eritema estreptógenes, pitiriasis estreptógenes e impétigo crónico. Su nombre actual fue propuesto por Hazen en 1927, pero llegó a ser ampliamente aceptado después de 1956, cuando fue aprobado por O' Farrell. Él averiguó que la pitiriasis alba no respondía a los antibióticos, y que la apariencia histológica no era consistente con infección, por lo que propuso como causante principal a la xerosis provocada por la exposición al sol y al viento; consideró que esta enfermedad siempre remitía en la pubertad, cuando la piel se volvía más grasosa. En 1963, Bassaly y col.



observaron que era un padecimiento muy común en niños egipcios en edad escolar, los cuales sufrían deficiencias vitamínicas e infecciones por parásitos. Por tal razón, sugirieron que estos dos factores podían estar implicados en su fisiopatología; sin embargo, no encontraron pruebas que apoyaran esta hipótesis.

Epidemiología

A pesar de su poca gravedad, la pitiriasis alba reviste cierta importancia, ya que afecta la apariencia de quien la padece y es, en algunos casos, difícil de tratar. En el noroeste de Estados Unidos, su prevalencia es de 1.9 a 4.7% en los niños preadolescentes, especialmente en edad escolar y de estrato social bajo. Este padecimiento se inicia a la edad de 6 a 16 años, no existe predisposición genética y se encuentra en todo el mundo. Los datos epidemiológicos disponibles en la bibliografía médica son escasos, debido al subregistro de esta enfermedad. Las lesiones en los pacientes más jóvenes son menos graves y aparecen principalmente en la cara. En pacientes mayores se manifiestan de forma diseminada. En relación con el sexo, aun no hay criterios unificados al respecto, algunos autores refieren que los hombres son los más afectados, mientras que otros afirman que son las mujeres o que ambos sexos son igual de susceptibles. Respecto al fototipo cutáneo, la frecuencia de las lesiones parece ser la misma en todos, pero consultan de forma más temprana los pacientes que tienen la piel más oscura. En un estudio retrospectivo publicado en 1995, en el que se pretendía determinar la frecuencia de las enfermedades de la piel en la población infantil del Hospital General de México, se analizaron los diagnósticos de los pacientes de primera vez atendidos durante el periodo de 1990 a 1994. Las cinco dermatosis más frecuentes fueron: dermatitis atópica, verrugas, pitiriasis alba, prurigo por ectoparásitos y vitíligo.

Etiología

A pesar de ser ampliamente estudiada su etiología no ha sido completamente establecida. Los primeros estudios para encontrar un agente etiológico fueron hechos por Unna; este autor encontró *Pityrosporum ovale* en estas lesiones y las relacionó con dermatitis seborreica. Posteriormente han sido aislados de lesiones de pitiriasis alba otros agentes biológicos, como *Aspergillus* y *Streptococcus*. El estudio más reciente realizado sobre la microbiología de las lesiones, data de 1992 cuando Abdalla demostró la presencia de *Staphylococcus aureus* como elemento importante en el desencadenamiento de manifestaciones clínicas de pitiriasis alba. Este autor encontró esta bacteria en 34% de las lesiones y en 64% en las fosas nasales de los mismos pacientes, en comparación con el grupo control en que el hallazgo de esta bacteria fue de 4% en la piel y 10% en fosas nasales. Sin embargo, está comprobado actualmente que no es sólo el germen contaminante el causante de esta afección, otras situaciones tales como estado nutricional, hábitos de higiene y factores ambientales contribuyen de una manera importante al apareamiento de las lesiones. Respecto a la situación nutricional, la avitaminosis A y B o polivitaminosis se consideran posibles factores etiológicos asociados. Galadari et al relatan recientemente una diferencia significativa en los niveles séricos de cobre de pacientes portadores de pitiriasis alba comparado con un grupo control, sin embargo esta diferencia puede estar relacionada con el nivel socio económico de los pacientes y sus hábitos de higiene, pues parece haber una mayor incidencia de PA en pacientes pobres. La asociación de pitiriasis alba con parasitosis intestinales parece pertenecer a creencias populares pues hasta el momento no hay estudios que confirmen esta hipótesis. Son muchos los factores comprometidos en la génesis de la pitiriasis alba, entre éstos, los factores ambientales son importantes desencadenantes o perpetuadores de esta, entre los más importantes están: cambios de temperatura, cambios de



altitud y exposición solar. Este último factor ha sido el más relacionado con la aparición de pitiriasis alba. Los hábitos de higiene que causan resecaamiento de la piel, como el uso excesivo de jabones abrasivos, esponjas y duración prolongada del baño, hábitos muy frecuentes en niños, favorecen la presencia de estas lesiones. Las características individuales de los pacientes que presentan pitiriasis alba, representan otro punto clave en lo que se refiere a la etiología de esta afección. Se ha descrito como la dermatitis atópica tiene una importante relación en la génesis de la pitiriasis alba, algunos autores encontraron historia familiar de atopia en 75% de estos pacientes. La xerodermia es uno de los hallazgos frecuentes en los pacientes atópicos y es señalada como rasgo característico en los portadores de PA. Sin embargo, aunque la pitiriasis alba se ha relacionado como manifestación de dermatitis atópica, es cierto que también se presenta en individuos no atópicos. La verdad es que su etiología continua siendo desconocida en parte.

Cuadro clínico

Las lesiones de la pitiriasis alba son máculas hipopigmentadas redondas u ovals asintomáticas, de 0.5 a 5 cm de diámetro, con bordes generalmente bien definidos, que afectan la cara, las extremidades superiores. En la cara, las lesiones aparecen con mayor frecuencia en la frente y la región malar. Las variantes extensa y pigmentada son raras; la primera es más común en adultos, es simétrica y afecta la mitad inferior del tronco, no provoca eritema ni es consecuencia de dermatitis atópica. La variante pigmentada puede vincularse con infección por dermatofitos; el área pigmentada se debe al depósito de melanina en la dermis. Las lesiones pasan por tres etapas:

- 1) Primero se manifiestan como una placa rosada con un borde elevado que puede provocar prurito.
- 2) Después de algunas semanas, el eritema desaparece y deja unas máculas blancas cubiertas por una escama adherente muy fina.
- 3) En la etapa tardía, se observa una mácula hipopigmentada que puede durar 10 o más años, o aliviarse en pocos meses.

Hasta ahora se desconoce la causa de la enfermedad. Se han encontrado de forma esporádica cultivos positivos para estreptococo y para varios hongos, aunque no se ha obtenido respuesta al tratamiento contra estos agentes. En la actualidad no existe ninguna asociación definitiva con algún agente causal específico. Urano-Suehisa y col. notaron anomalías funcionales y morfológicas sobre la capa córnea de la lesión, y defectos en la higroscopicidad y en su capacidad de retener el agua. En ese artículo se concluye que estos hallazgos podrían sugerir la existencia de un proceso inflamatorio en la epidermis, y que la hipopigmentación podría ser consecuencia del menoscabo en la capacidad de las células epidérmicas hipermetabólicas para recibir gránulos de melanina. También se ha vinculado con varias deficiencias vitamínicas, pero no se ha identificado una relación causal. Lin y col. observaron que los individuos con esta enfermedad tienen concentraciones séricas significativamente más bajas de cobre, el cual es un cofactor necesario para la tirocinasa, enzima que interviene en la producción de melanina. La exposición solar parece ser un factor desencadenante y también se ha asociado con la dermatitis atópica, la pitiriasis alba se considera un criterio menor para el diagnóstico del padecimiento. La biopsia de las lesiones casi siempre es inespecífica, puesto que puede revelar hiperqueratosis y paraqueratosis focal, acantosis, espongirosis, disminución de melanocitos y melanosomas en la capa basal, infiltrado linfocítico perivascular y atrofia de glándulas sebáceas. Las variaciones en



los hallazgos histológicos pueden ser consecuencia de las diferentes etapas de la enfermedad. El microscopio electrónico muestra disminución en el número de melanocitos y melanosomas.

Diagnóstico diferencial

Se realiza con dermatitis atópica, psoriasis y otras enfermedades inflamatorias que provocan hipopigmentación posinflamatoria. La psoriasis se diferencia de la pitiriasis alba por medio del interrogatorio. La pitiriasis versicolor se puede descartar fácilmente mediante un estudio microscópico con hidróxido de potasio; el nevo depigmentoso se distingue porque se puede observar desde el nacimiento, es estable y bien circunscrito; el vitíligo es una pérdida total del pigmento, como se aprecia con la lámpara de Wood, mientras que la pitiriasis alba muestra solamente pérdida parcial del pigmento. La hipopigmentación inducida por fármacos puede excluirse analizando la historia clínica del paciente, sobre todo si recibió ácido retinoico, peróxido de benzoilo o esteroides tópicos potentes. Las lesiones hipopigmentadas de esclerosis tuberosa pueden verse al momento del nacimiento o aparecer en la infancia; se localizan principalmente en el tronco o las extremidades, e incluso en la cara; las crisis convulsivas, el retraso mental y otras lesiones cutáneas características, como angiofibromas y placas de Shagreen, identifican esta enfermedad. La micosis fungoide rara vez se manifiesta con máculas hipopigmentadas. El diagnóstico se realiza por medio de biopsia con inmunohistoquímica. Otro diagnóstico diferencial es la lepra.

4. DERMATITIS DEL PAÑAL

La dermatitis del pañal se refiere, en sentido amplio, a cualquier enfermedad cutánea que se manifiesta sólo o principalmente en la zona que cubre el pañal. No obstante, es preferible usar el concepto de “dermatitis imitativa del área del pañal” como la reacción inflamatoria de la piel cubierta por el pañal (abdominal, perineal y glútea), de tipo imitativo, originada por el contacto prolongado de esta superficie cutánea con la orina, las heces y otras sustancias (detergentes, plásticos, perfumes). Se desconoce la verdadera etiopatogenia de esta entidad. El agente irritativo no es único, sino una mezcla de diversos factores de diferente capacidad irritativa sobre la piel.

Los principales factores que influyen son: la fricción, la oclusión, la excesiva humedad, la capacidad irritante de la orina y las heces, así como el aumento del pH en la piel del área del pañal. Al final, hay un daño sobre la barrera de la epidermis, con la pérdida de la función de barrera de la piel. Afecta entre el 5 y 25% de los lactantes en algún momento. No hay predominio de sexo. La máxima incidencia se produce después del primer trimestre. Es más frecuente en los lactantes con diarrea.

Cuadro clínico

La dermatitis irritativa del área del pañal afecta sobre todo a las zonas convexas, con lesiones cutáneas en las áreas que tienen contacto más directo con el pañal, tal como, los genitales externos, las nalgas y las zonas perineales. Según Zambrano, esta dermatitis de las zonas convexas puede ser de tres tipos: a) Eritema en W: se trata de un eritema en las regiones glúteas, genitales y superficies convexas de los muslos, dejando libre el fondo de los pliegues. b) Eritema confluyente: es un eritema más vivo e intenso con afectación de los pliegues y signos de exudación. c) Dermatitis erosiva del pañal en las que hay ulceraciones superficiales en sacabocados, salpicadas, en número reducido. No siempre las lesiones son tan delimitadas y puras, sino que pueden ser situaciones mixtas. La



complicación más habitual es la sobreinfección, sobre todo por *Candida albicans*, que produce un eritema intenso de tinte rojo violáceo con formación de pápulas y pápulo-pústulas de extensión periférica. Otra posible complicación asociada a la utilización de corticoides tópicos de alta potencia es el granuloma glúteo infantil.

Diagnóstico diferencial

Dado que el área del pañal es una zona propensa al desarrollo de varias enfermedades, son muchas las entidades con las que se debe distinguir:

- Dermatitis seborreica. El eritema es rosado y afecta sobre todo a los pliegues inguinales.
- Miliaria rubra. Se produce por un exceso de sudoración local. Se manifiesta como pápulas eritematosas aisladas.
- Impétigo. Hay pústulas que se rompen dejando una exudación amarillenta.
- Herpes simple primario genital. Aparecen vesículas concluyentes sobre una base eritematosa.
- Sífilis congénita. Con pápulas y coloración eritematosa o incluso marronácea.
- Psoriasis del pañal. Se trata de placas eritematosas de márgenes bien definidos y con leve descamación.
- Acrodermatitis enteropática. Debida a un déficit de zinc, cursa con lesiones eritemato-descamativas de bordes desflecados.
- Enfermedad perianal estreptocócica. Más propia de edades posteriores, cursa con un eritema persistente perianal.
- Otras enfermedades más raras como histiocitosis, mastocitosis.

5. PRÚRIGO POR INSECTOS

Introducción

En otros países, tienen importancia las reacciones por picadura de hormigas (la hormiga roja) procedente de América. Las reacciones por picadura de mosquitos (dípteros) son un frecuente motivo de consulta entre los pacientes, pero raramente corresponden a una reacción alérgica mediada por IgE específica, o en todo caso, al no estar estandarizado el extracto salivar de mosquito, son reacciones difíciles de diagnosticar.

CLASIFICACIÓN DE LOS HIMENÓPTEROS

Se dividen en orden himenóptera, familia Aoidea, Vespoidea, Formicoidea (a la que pertenecen las hormigas), que a su vez se dividen en subfamilias: Apidae y Vespidae, y éstas a su vez en géneros: Apis, Vespinae y Polistinae, y éstas tienen sus correspondientes especies: Apis (abejas), Bombus (abejorros), Vespa (Vespa crabro), Dolichovespula (avispones), Polistes (avispa papelera) y Vespula (avispa). Es importante identificar el insecto responsable de la picadura, ya que nos facilitará mucho el diagnóstico y el tratamiento.



Dentro de las hormigas, la especie *Solenopsis* (hormigas de fuego), se ha convertido en un problema de salud en el sudeste y centro sur de Estados Unidos y en Asia (especies *Pachycondyla*), como las especies *Pagonomyrnx* y *Myrmecia* en otras partes del mundo (Australia).

Alergia a picadura de insectos

Las reacciones por alergia a veneno de insectos pueden variar ampliamente, desde una reacción local que implique a toda la extremidad hasta un cuadro anafiláctico que puede producir la muerte. Es una alergia con manifestaciones potencialmente peligrosas, que habitualmente es poco conocida y normalmente está infradiagnosticada e infratratada. La alergia a picadura de himenópteros tiene un diagnóstico y tratamiento específico. La adrenalina es el tratamiento de elección en caso de reacción sistémica a picadura de himenópteros en fase aguda. Las reacciones sistémicas se deben derivar al alergólogo de modo preferente para su valoración, diagnóstico y posterior tratamiento. Pero también es importante la educación del paciente de modo que debe saber como actuar ante nuevas reacciones.

La alergia a picadura de insectos es un tema bastante desconocida, únicamente en nuestro país está estudiada la parte de alergia a veneno de himenópteros por las reacciones que producen, su relevancia clínica y gravedad de las mismas y su tratamiento preventivo, que es un modelo de eficacia de la inmunoterapia específica. Los himenópteros son unos insectos dentro del grupo de los artrópodos que se caracterizan por tener alas membranosas y una organización social compleja sensibilización a veneno de *Solenopsis* ha sido el más prevalente problema de picadura de insectos en el sudeste de Estados Unidos a causa de su alto índice de ataque. Ha habido algún caso aislado en España, de alergia por *Solenopsis* importada. Las abejas africanizadas no solo difieren de las otras en su tamaño o veneno, sino también en su comportamiento (van en manadas y son más agresivas). Todos los insectos que pican son capaces de producir reacciones anafilácticas. En el caso de la abeja, el aguijón permanece en la piel después de la picadura, junto con el saco de veneno, que es importante retirarlo lo antes posible.

TABLA I.

Frecuencia de síntomas en las reacciones sistémicas por alergia a veneno de himenópteros

1. Urticaria 60%
2. Angioedema 30%
3. Edema de vías altas 10%
4. Respiratorias > 60%
5. Presíncope 40%
6. Síncope 12%
7. Digestivos 17%

Epidemiología

El tipo de insecto implicado tiene gran variabilidad local. En el norte y centro de Europa, predominan las reacciones alérgicas por picadura de abeja y la de avispa del género *Vespula*. Las especies del género *Polistes* predominan en el sur. La probabilidad de desarrollar reacciones alérgicas aumenta con el número total de picaduras que recibe una persona. Después de una reacción local gigante, menos de un 5% de los individuos desarrollarán una reacción



sistémica, y después de una reacción sistémica leve, sólo de un 15 a 30%; mientras que, después de una reacción sistémica grave, probablemente más del 50% presentarán una reacción sistémica otra vez. Parece que la pérdida espontánea de sensibilidad no sólo es más frecuente en los casos leves que en las reacciones graves, sobre todo en los niños y más en alergia a la picadura de vespídeos que a la de abejas. El grado de exposición del paciente se puede calcular por el número de veces que ha sido ya picado, por la región en que vive y por su estilo de vida. El grado de exposición, junto con la gravedad de las reacciones tras picaduras previas va a determinar el riesgo a presentar reacciones que puedan amenazar su vida y, por tanto, la indicación de inmunoterapia a veneno. Los apicultores tienen un alto riesgo de presentar alergia al veneno de abeja. En varios estudios, se ha estimado la prevalencia en un rango del 15 al 43% en este grupo, en comparación con un 0,8 a un 5% en la población general. Dentro de la población de apicultores, el grado de sensibilización está inversamente relacionado con el número de picaduras por año.

Manifestaciones clínicas

El espectro de reacciones a picadura de insectos incluye dolor local no alérgico, prurito y edema, y reacciones alérgicas. Puede haber una picadura múltiple (> 50) que producirá una reacción tóxica por el efecto mismo del veneno, que es un compuesto proteico con diversas actividades, ya que algunas son enzimas. Si solo hay una picadura aislada puede haber una:

- **Reacción local gigante**, cuando es mayor de 10 cm de diámetro. Pueden ser mediadas por IgE o no alérgicas. Consiste en un edema local alérgico que es una reacción tardía IgE dependiente que se desarrolla después de las 12 a 48 horas y tiene una duración de 5 a 10 días; estas reacciones causan una gran morbilidad pero sólo son peligrosas si la picadura ocurre en la orofaringe o cuello.
- **Reacción sistémica**. Las reacciones sistémicas alérgicas pueden estar limitadas a manifestaciones cutáneas (urticaria generalizada, angioedema, flushing o prurito) o pueden ser más severas, implicando vías aéreas (edema laríngeo o asma) o sistema circulatorio (shock anafiláctico). Las reacciones sistémicas más frecuentes son las respiratorias y cutáneas, sobre todo urticarias.

La frecuencia de muerte causada por picadura de himenópteros está entre 0,09 y 0,45 por millón de habitantes y año. La prevalencia en población general varía entre 2,3-18,6% para reacciones locales gigantes y de 0,15-3,3% para reacciones sistémicas por picadura de himenópteros. Manifestaciones menos comunes son el dolor abdominal o pélvico y cardiaco [bradicardia, taquiarritmias, o vasoespasmo coronario También pueden ser alérgicas o no, por reacción tóxica o mecanismo no IgE dependiente. Las reacciones sistémicas clásicamente se suelen clasificar según su gravedad mediante la clasificación de Müeller.

TABLA II.

Clasificación de reacciones sistémicas por himenópteros (Müeller)

- Grado 1: urticaria, prurito, malestar, ansiedad
- Grado 2: angioedema, opresión torácica, náusea, vómito, diarrea, dolor abdominal



- Grado 3: disnea, sibilantes, estridor, disfagia, ronquera, disartria, presíncope
- Grado 4: síncope, hipotensión, colapso, incontinencia, cianosis

Aunque algunos autores prefieren una clasificación más práctica de las reacciones sistémicas en:

- Leves: reacciones cutáneas sistémicas que implican urticaria, angioedema o ambas, distantes del lugar de picadura del insecto, sin implicar a otros órganos o sistemas.
- Moderadas: generalmente incluyen signos y síntomas de una reacción cutánea, tanto como molestias en la garganta o en el pecho, síntomas leves de obstrucción de vías aéreas, ligero mareo, o hipotensión leve.
- Severas: implica dificultad respiratoria marcada, sensación de inestabilidad severa y marcada hipotensión o inconsciencia, o ambos, además de los síntomas de una reacción sistémica cutánea.

Las reacciones alérgicas a picaduras causan morbilidad, deterioro de la calidad de vida y algunas veces son fatales. En un estudio de 400 reacciones fatales, Barnard encontró que muchas ocurrían en individuos sin reacciones anormales previas a picaduras. Aunque la mortalidad afectaba mayormente a los mayores de 40 años, también puede afectar a niños. Una incidencia estimada de 40 reacciones fatales cada año en Estados Unidos es una cifra probablemente infravalorada a causa del fallo en reconocer o recoger reacciones fatales.

Diagnóstico

Se basa en una historia clínica compatible, con la identificación si es posible del insecto responsable. Se tiene que valorar el tipo y severidad de la reacción, si es local o sistémica y, en este último caso, qué grado de severidad ha tenido. También, se tendrá que valorar como hemos visto, según la historia natural de la alergia a picaduras, la edad del paciente y el grado de exposición a una posible picadura futura. En la práctica clínica, el diagnóstico de alergia a himenópteros se basa en la demostración de anticuerpos IgE específicos, mediante pruebas cutáneas (prick test e intradérmicas) y la demostración de dichos anticuerpos circulantes frente a los distintos venenos. La concentración en pruebas cutáneas intradérmicas considerada por algunos autores que mejor discrimina a personas con alergia a picadura de himenópteros es la de 1 microg/mL, diagnosticando el 90-100% de pacientes alérgicos. Y la de 0,1 microg/mL por otros autores, que diagnostican entre el 75-100%. Pero habitualmente, se comienza por una concentración inferior. Por la posibilidad de que den alguna reacción las pruebas cutáneas y al tratarse habitualmente de reacciones graves, las pruebas cutáneas a himenópteros precisan del ámbito hospitalario para su realización, para poder emplear, si es preciso, medios de reanimación. En muchos pacientes alérgicos a veneno de himenópteros sin inmunoterapia se encuentran con frecuencia valores elevados de anticuerpos IgG específicos. Estos niveles son más elevados en alérgicos a abeja que a véspidos e indican una exposición reciente. No tienen valor en la selección de la inmunoterapia. En algunas ocasiones, es de utilidad cuando el estudio de alergia a venenos es negativo, solicitar una determinación de triptasa sérica; ya que, algunos pacientes con mastocitosis pueden debutar como una anafilaxia por picadura de himenópteros. En grandes series, la prueba de provocación mediante picadura con insecto vivo en pacientes con reacciones sistémicas sin inmunoterapia reproduce de nuevo dichas reacciones en el 28-40% de casos. La determinación de la IgE específica frente a veneno es menos sensible que las pruebas cutáneas, sobre todo si ha transcurrido más de un año desde la picadura. El riesgo a largo término de reacción sistémica alérgica a una picadura entre pacientes que no reciben inmunoterapia con veneno es significativamente mayor en esos con una historia de reacción moderada o severa que en aquellos con estrictamente reacciones



sistémicas leves (cutáneas). Un resultado negativo en la prueba de provocación no es suficiente para descartar que el paciente sufra de nuevo una reacción sistémica en caso de nueva picadura. Desde la introducción de las pruebas diagnósticas con veneno, ha sido evidente que, como con otros alérgenos, del 15 al 20% de pacientes con pruebas cutáneas positivas tenían el resultado del RAST negativo. A causa de su mayor sensibilidad, las pruebas cutáneas son las preferidas para el diagnóstico. Sin embargo, lo contrario también se cumple: 5 a 10% de las pruebas cutáneas negativas tienen resultados positivos de RAST. Es importante, por tanto, utilizar las dos exploraciones de forma complementaria. El grado de sensibilidad de las pruebas diagnósticas no se correlaciona con la gravedad de los síntomas clínicos. Las técnicas de liberación alérgeno inducida de leucotrienos, ensayos de citometría de flujo y medición de marcadores de activación de basófilos no son superiores para el diagnóstico comparadas con las técnicas estándar.

6. Dermatitis Seborréica

Definición

Dermatosis eritemato-descamativa de evolución crónica y recurrente que localiza en cara, cuero cabelludo, pliegues y regiones medio-torácicas e interescapulares. También se le conoce como eczema seborreico o pitiriasis seca y esteatoide. Enfermedad frecuente en países desarrollados, no existiendo diferencias de género. Puede afectar tanto a niños como a adultos o ancianos.

Etiopatogenia

La causa es desconocida. Se consideran factores predisponentes, los factores genéticos, emocionales, atópicos, neurológicos, bacterianos, endocrinos, alimentarios, medicamentosos, estrés y alcoholismo. También se ha relacionado con la disminución de ácidos grasos esenciales y biotina. Aunque se conoce que existe un cambio cuantitativo y cualitativo en la composición del sebo con transformación de triglicéridos en ácidos grasos más irritantes con mayor cantidad de colesterol y menor de escualeno, no se sabe cual es la causa de la citada alteración aunque se implica en ello la acción del *Pityrosporum ovale*, levadura lipófila que forma parte de la flora cutánea normal y se convierte en oportunista con potencial patógeno. En pacientes con SIDA hay disminución de linfocitos CD4. En niños se desconoce la causa aunque se sabe que del 15-35% de los pacientes que durante la infancia padecieron dermatitis seborreica, padecen en la edad adulta, psoriasis o dermatitis atópica.

Cuadro Clínico

La dermatitis seborreica se puede clasificar en: 1) *Dermatitis Seborreica en la infancia*: a) Costra láctea. B) Dermatitis seborreica infantil. C) Falsa tiña amiantácea. D) Eritrodermia descamativa de Leiner-Mousses. 2) *Dermatitis Seborreica en el adulto*: Pitiriasis cápitis. B) Pitiriasis esteatoide. C) Dermatitis seborreica facial, mediotóraca y medioescapular y púbica. 3) *Dermatitis Seborreica en enfermos inmunocomprometidos*.

La *costra láctea* se manifiesta en los primeros meses de vida y se manifiesta mediante placas escamosas, untuosas al tacto, de color grisáceo que localizan en cuero cabelludo. También pueden existir lesiones eritemato-descamativas centofaciales y mediotorácicas.



La *falsa tiña amiantácea* se manifiesta como gruesas escamocostras en cuero cabelludo, de color blanco-grisáceo que al despegarse dejan zonas húmedas.

La *eritrodermia descamativa de Leiner Mousset* comienza de forma repentina, a los pocos meses de vida, con lesiones en cuero cabelludo, evolucionando de forma rápida a lesiones eritematosas y descamativas que ocupan casi todo el tegumento. Suele acompañarse de candidiasis de pliegues, infecciones locales y sistémicas, diarreas. A veces el pronóstico es malo.

Las manifestaciones clínicas de la *dermatitis seborreica infantil o clásica del adulto* sólo se manifiestan en la edad de presentación. Conforman lesiones eritemato-descamativas que localizan en la zona de inserción de cuero cabelludo, pliegues retroauriculares, conducto auditivo externo, surcos nasolabiales y nasogenianos, cejas, glabella, zona mediotorácica e interescapular, axilas, ingles, ombligo, pubis. Suele ser pruriginosa. En pacientes HIV (+) las manifestaciones clínicas de la dermatitis seborreica son mucho más intensas.

Histopatología

Los cambios histopatológicos que se observan son los mismos que ocurren en una dermatitis espongíotica aguda, subaguda y crónica, según el estadio de la lesión biopsiada. En líneas generales se caracteriza por la presencia de hiperqueratosis y paraqueratosis relacionada con los folículos pilosos y asociada con exocitosis de neutrófilos. Se pueden observar, en la capa córnea, estructuras fúngicas sobre todo con la técnica de PAS. Siempre se observa acantosis con crestas epidérmicas adelgazadas, más manifiestas en las formas crónicas y que se diferencian de la psoriasis por su distribución irregular. También es frecuente observar exocitosis de linfocitos. En dermis edema y dilatación vascular con diferentes grados de intensidad así como infiltrado perivascular superficial de linfocitos, histiocitos y eosinófilos. En las formas crónicas el diagnóstico diferencial con la psoriasis no es fácil siendo un dato de utilidad a favor de la dermatitis seborreica, la evidencia de costras escamosas en el centro del folículo. Si la dermatitis seborreica se asocia a SIDA, es frecuente observar queratinocitos necróticos en la epidermis superficial y mayor exocitosis de linfocitos e infiltrado más intenso, en dermis superficial, de células plasmáticas y eosinófilos. La histopatología de la pitiriasis (caspa) de la dermatitis seborreica muestra pequeños focos de paraqueratosis en el interior de una hiperqueratosis ortoqueratósica.

Diagnóstico diferencial

Desde le punto de vista clínico hay que hacerlo con psoriasis, dermatitis seborreica, tiñas de cuero cabelludo y piel lampiña, candidiasis, lupus eritematoso, fotodermatosis, pitiriasis versicolor y pitiriasis rosada. De psoriasis facial a veces es indistinguible dando lugar a formas de sebopsoriasis. En niños hay que valorar el diagnóstico diferencial con la histiocitosis X tipo Letterer- Siwe. El diagnóstico diferencial histopatológico de la dermatitis seborreica es difícil, sin la ayuda de la clínica, tanto con el grupo de las dermatitis espongíóticas como con formas leves de psoriasis, sobre todo de tipo facial. Es frecuente que el dermatopatólogo, en estos casos, más que un diagnóstico histopatológico, indique una compatibilidad de datos histológicos con el diagnóstico clínico. A veces es también muy difícil hacer diagnóstico diferencial con las dermatofitosis que han sido tratadas con corticoides tópicos debido a la mayor presencia de dermatofitos. La positividad del PAS nunca debe ser excluyente para el diagnóstico de dermatitis seborreica.



7. Acne

Definición

El acné es una enfermedad folicular en la cual, la principal anomalía es la obstrucción y distensión de la unidad pilosebácea.

Epidemiología

El “acné vulgaris” es la enfermedad más común de la piel, afectando al 80% de las personas entre los 11 y los 30 años de edad en algún momento. Además, a nivel de los adolescentes afecta más del 85%.

Fisiopatología

La patogenia del acné es multifactorial. Los cuatro factores determinantes son la hiperqueratosis por retención e hiperproliferación de las células del conducto folicular, el aumento de la producción sebácea, la colonización y proliferación de *Propionibacterium acnes* (*P. acnes*) y la respuesta inflamatoria inmune. La causa de la hiperproliferación de queratinocitos y las anomalías de diferenciación y descamación es desconocida, pero parece existir un aumento de la respuesta hacia los andrógenos que produce la hiperplasia de la glándula sebácea con la seborrea y la descamación folicular características del acné. La obstrucción causa la formación de un microcomedón que puede evolucionar hacia un comedón o una lesión inflamatoria. *Propionibacterium acnes* es un bacilo gram positivo anaerobio que coloniza el ducto folicular, por el ambiente rico en células foliculares y sebo, y prolifera en la piel de los adolescentes que presentan esta patología. Este microorganismo contribuye al desarrollo de la inflamación pues las lipasas que posee degradan los triglicéridos del sebo a ácidos grasos libres, que irritan la pared folicular; de tal manera que el epitelio folicular es invadido por linfocitos y al producirse la ruptura del folículo, se libera el sebo, los microorganismos y la queratina dentro de la dermis; clínicamente si la ruptura ocurrió superficialmente aparecen pápulas y pústulas, en tanto si lo hace en la dermis profunda determina la aparición de nódulos y quistes. Los neutrófilos, linfocitos y células gigantes tipo cuerpo extraño se acumulan y producen pápulas eritematosas, pústulas y edema característicos del acné inflamatorio

El acné inicia en el período prepuberal, cuando las glándulas suprarrenales maduran e incrementa la producción de andrógenos; luego, con el desarrollo de las gónadas, la producción de andrógenos aumenta aún más, de la misma manera que la actividad de las glándulas sebáceas (principalmente localizadas en la cara y el tronco). La mayoría de los pacientes tiene hiperreactividad a los andrógenos, más que sobreproducción de los mismos; aunque el acné frecuentemente se desarrolla en los pacientes que tienen exceso de andrógenos.

Histopatología

El microcomedón, precede a las lesiones clínicas del acné y es un término histopatológico. Es la lesión más precoz y se caracteriza por una moderada distensión del folículo producida por la descamación de las células queratinizadas, con una angosta apertura folicular en la epidermis, casi imperceptible. En el comedón cerrado, el grado de distensión folicular está aumentado y toma un aspecto de estructura quística compacta, con un contenido espeso, constituido por restos de queratinocitos, pelos y bacterias. La pigmentación oscura, casi negra que caracteriza al comedón



abierto es melanina, producida en la porción apical del epitelio del comedón y transferida a los queratinocitos. Con el progreso de la afección aumenta el adelgazamiento de la pared folicular y se produce la ruptura que permite el paso a la dermis del contenido constituido por queratinocitos, pelos y bacterias. Este es altamente inmunogénico, e induce la respuesta inflamatoria. En el infiltrado focal inicial perivascular y periductal, las células predominantes son los linfocitos T.

Diagnóstico

El acné se presenta clínicamente como lesiones no inflamatorias y lesiones inflamatorias; específicamente son los comedones abiertos y cerrados respectivamente por el color de la lesión) que en la mayoría de los casos se acompañan de pústulas, pápulas eritematosas y nódulos (quistes); la distribución de las lesiones va desde la cara (frente, mejillas, nariz y mentón) hasta la parte superior del tronco. La severidad del acné está dada por el número, tipo y distribución de las lesiones y pústulas, siguiendo un curso evolutivo crónico, en el que alternan períodos de empeoramiento y remisión. La rosácea presenta también un componente ocular desde blefarconjuntivitis hasta queratitis severas. En los varones se puede producir, con mayor frecuencia que en las mujeres, un rinofima en las etapas avanzadas de la enfermedad.

9. MICOSIS SUPERFICIALES

Las micosis superficiales son un grupo de enfermedades producidas por hongos, que afectan la queratina de la piel y/o las mucosas. Se consideran entre las dermatosis más frecuentes y dentro de ellas encontramos: a las dermatofitosis, candidosis, pitiriasis versicolor, tiña negra y piedras. En el Laboratorio de Micología del Centro Dermatológico Pascua, de 1955 a 1996 se diagnosticaron 20,544 micosis, de las cuales el 82.21% correspondió a las superficiales. Las dermatofitosis o tiñas ocuparon el primer lugar en frecuencia dentro de estas micosis, con un 91.60% (15,472 casos).

Tiñas o dermatofitosis.

Se conoce con este nombre a un grupo de padecimientos de la piel y sus anexos, ocasionados por hongos queratinofílicos denominados dermatófitos que pertenecen a tres géneros: *Microsporium*, *Trichophyton* y *Epidermophyton*. Estos hongos pueden ser, de acuerdo a su hábitat: antropofílicos, zoofílicos y geofílicos. En el caso de los antropofílicos, tienen únicamente al hombre como huésped y reservorio (*T. tonsurans*, *T. rubrum* y *E. floccosum*). Los zoofílicos, parasitan determinados animales, infectando al hombre por contacto directo o por fomites (*M. canis*). Las especies geofílicas tienen su hábitat natural en el suelo (*M. gypseum*), desde donde tienen la capacidad de parasitar al ser humano.

Las tiñas se clasifican de acuerdo al sitio de parasitación de los dermatófitos; su frecuencia de presentación es la siguiente: Tiña de la cabeza 4-10%, del cuerpo (piel lampiña), 15%, de la ingle 4%, de la mano 2%, de los pies 30-45%, de las uñas (onicomicosis dermatofíticas) 30%.

Afectan estructuras queratinizadas distintas (capa córnea, pelos y uñas), probablemente se deba a que poseen queratinasas y enzimas proteolíticas específicas para cada una de ellas.



Tiña de la cabeza.

Es la infección del pelo de la piel cabelluda por dermatófitos de los géneros *Microsporum* y *Trichophyton*. Es una enfermedad propia de la infancia, que desaparece en la pubertad debido a los cambios en la secreción sebácea y en el pH, que tienen efecto fungistático. Cuando se presenta en la edad adulta suele haber un fondo de inmunosupresión.

Sin embargo en pacientes sanos, de edad avanzada, también puede presentarse tiña de la cabeza. El agente causal más frecuente en nuestro medio es *Microsporum canis* con 80%, *T. tonsurans* (tiña tricofítica) ocupa el segundo lugar con un 15%, y otros dermatófitos 5%.

Patogenia:

Al llegar un conidio a la piel cabelluda, desarrolla un micelio que crece excéntricamente, alcanzando el infundíbulo piloso, desciende en su revestimiento córneo y penetra al pelo; los micelios descienden por el bulbo piloso hasta la zona queratinizada conocida como línea de Adams. La papila pilar no afectada continúa elaborando el pelo que crece normalmente, pero emerge repleto de micelios que continúan invadiéndolo a medida que crece y por lo tanto pierde su estructura normal y se rompe a pocos milímetros de la superficie cutánea. Esta parasitación del pelo puede ser endótrix (dentro del pelo) o ectoendótrix (dentro y fuera del pelo). Se clasifica clínicamente en tres tipos: tiñas secas (microspórica y tricofítica), tiña inflamatoria o Querion de Celso y tiña fávica.

Tiña seca: Microspórica: Generalmente está constituida por una placa pseudoalopécica circular, con escama, de tamaño variable bien limitada; los pelos son regularmente afectados, rotos a un mismo nivel y envueltos por una vaina blanquecina. Hay diferentes grados de prurito.

Tiña seca: Tricofítica: Se caracteriza por la presencia de pequeñas y numerosas placas pseudoalopécicas con escama en su superficie, en donde los pelos parasitados se encuentran mezclados con los pelos sanos, dichos pelos se ven como puntos negros engastados en el orificio folicular, estas placas pueden confluir afectando gran parte de la piel cabelluda. Esta dermatosis es pruriginosa.

Tiña inflamatoria o Querion de Celso: En la tiña inflamatoria la sintomatología no depende exclusivamente de la acción del hongo, sino de la respuesta inmunitaria del huésped. A través de la inmunidad celular se realiza este proceso que trae como consecuencia un estado inflamatorio defensivo. Se caracteriza por presentar una placa pseudoalopécica dolorosa con eritema, inflamación, aparición de numerosas pústulas y abscesos, con desarrollo en ocasiones de una prominencia cubierta por costras seropurulentas o serohemáticas, encontrándose además adenopatía regional dolorosa. A diferencia de las tiñas secas donde las lesiones curan sin secuelas, en el área afectada puede quedar alopecia permanente.

Tiña fávica o favus: Esta variedad de tiña es excepcional en México, el agente causal es *Trichophyton schoenleini*. Afecta tanto niños como adultos, puede invadir toda la piel cabelluda y extenderse a la piel lampiña y las uñas. Los pelos están decolorados, sin brillo, no se rompen a corta distancia de la piel, son más largos que los de otras tiñas; existe además el godete fávico, pequeñas cazoletas amarillentas constituidas por el micelio del hongo, que despiden un olor característico y que al desaparecer deja una zona alopécica.

**Diagnóstico:**

En el caso de las tiñas microspóricas la fluorescencia positiva con la luz de Wood apoya el diagnóstico. Para realizar el examen directo se utilizan pinzas de depilar para desprender con facilidad el material de estudio, posteriormente los pelos se cultivan en medios de Sabouraud y Micosel para determinar la especie productora de la tiña.

Diagnóstico diferencial

Debe hacerse con alopecia areata, tricotilomanía, dermatitis seborreica. En las tiñas inflamatorias se hace con ántrax cutáneo, foliculitis, impétigo y psoriasis.

Tiña del cuerpo o tiña de la piel lampiña. Es una dermatofitosis que afecta la piel glabra, ocasionada por algunas especies de *Trichophyton* y *Microsporum* y se caracteriza por presentar placas eritematoescamosas y pruriginosas. Las especies más frecuentes son *Trichophyton rubrum* 70% y *M. canis* 20%,¹ el resto son causadas por *T. mentagrophytes*, *T. tonsurans*, *M. gypseum* y *E. floccosum*. En la tiña tricofítica el agente causal más frecuente en adultos. *T. rubrum* y en niños es *T. tonsurans*. Y en la microspórica *M. canis* predomina en niños y ocasionalmente *M. gypseum*. Los conidios del hongo caen en la piel y producen una pápula rojiza y pruriginosa que en pocos días crece en forma excéntrica y origina una lesión circular, escamosa y de borde activo. En la tiña de la piel lampiña podemos encontrar dos variedades clínicas, ambas pruriginosas; la tricofítica y la microspórica. La primera se caracteriza por la presencia de una placa grande, eritematoescamosa, con borde activo, que se extienden en dirección excéntrica y dejan la parte central sana o con poca descamación. La microspórica presenta placas pequeñas y numerosas.

Diagnóstico: es clínico y se confirma a través del examen directo de las escamas de las lesiones a las cuales se agrega KOH y se observa al microscopio la presencia de filamentos. Posteriormente se siembran en medios especiales para hongos, determinando así la especie causal.

Diagnóstico diferencial: pitiriasis rosada de Gibert, eritema anular centrífugo psoriasis, granuloma anular, entre otros.

Tiña de la mano: dermatosis subaguda o crónica causada principalmente por *T. rubrum* 80% *Trichophyton mentagrophytes* 15% con predominio en varones adultos. Son factores predisponentes la ocupación manual y la hiperhidrosis. Afecta los espacios interdigitales y la palma, generalmente es unilateral, pero puede ser bilateral¹. El foco primario generalmente se encuentra en los pies. Se ha descrito con el nombre de síndrome de una mano y dos pies, para referirse a la tiña de la mano con afección previa de ambos pies. Se consideran dos formas clínicas, la crónica o hiperqueratósica, es la más frecuente, se manifiesta por hiperqueratosis difusa y descamación fina o placas eritematoescamosas con acentuación de los pliegues de flexión; la forma dishidrótica o inflamatoria es de curso subagudo en este caso el agente causal más frecuente es *T. mentagrophytes*, se caracteriza por la presencia de vesículas.

Diagnóstico se corrobora por estudio micológico. Diagnóstico diferencial: Dermatitis por contacto, psoriasis, queratodermias e intertrigos de otra etiología.

Tiña de la ingüe: Dermatofitosis cosmopolita, su frecuencia en nuestro medio es del 4%, predomina en varones adultos entre la tercera y cuarta décadas de la vida, el agente causal más frecuente es *T. rubrum* 85%, seguido por *T.*



mentagrophytes 10% y *E. floccosum* 5%.¹ La humedad y maceración por el uso de ropa ajustada y de material sintético favorece el desarrollo de estos hongos; otros factores predisponentes son: obesidad, mala higiene, clima tropical y húmedo, el uso de medicamentos como corticoides e inmunosupresores y diabetes mellitus. Se adquiere por contacto de piel a piel, por autoinoculación a partir de una tiña de los pies o por fomites. Puede ser uni o bilateral. Se caracteriza por una placa eritematoescamosa con borde activo. En esta variedad de tiña encontramos el mayor índice de complicaciones, sobre todo las derivadas de la aplicación de medicamentos inadecuados, como corticoesteroides, en cuyo caso la tiña puede extenderse al periné, pliegue interglúteo, nalgas y subir hasta abdomen, dificultando el diagnóstico clínico y haciendo más difícil el tratamiento. Otras complicaciones frecuentes son la dermatitis por contacto y el impétigo.

Diagnóstico: La sospecha clínica se corrobora por examen micológico. Algunos cuadros de diagnóstico diferencial son: eritrasma, candidosis, psoriasis invertida, dermatitis por contacto, dermatitis seborreica y pénfigo benigno familiar.

Tiña de los pies: Es la dermatofitosis más frecuente y cosmopolita. Afecta pliegues interdigitales, planta y bordes de los pies, a menudo causa lesiones a distancia (ides). Los agentes causales más frecuentes son: *T. rubrum* 85%, *T. mentagrophytes* 10% y *E. floccosum* 5%. Es más frecuente en varones en una proporción, predomina entre la tercera y sexta décadas de la vida y en escolares se presenta de un 4- 8%. El contagio se establece casi siempre de forma indirecta a partir de lugares contaminados, sobre todo en suelo de baños y albercas, toallas, calcetines y zapatos. Circunstancias que explican la facilidad con que se presentan las reinfecciones después de tratamientos bien realizados. Existen tres formas clínicas: intertriginosa, vesiculosa e hiperqueratósica. La intertriginosa afecta los espacios interdigitales, sobre todo el cuarto espacio por ser un sitio muy húmedo. Existe maceración que determina mal olor y un aspecto blanquecino de la piel con presencia de fisuras dolorosas. La vesiculosa se caracteriza por la presencia de pequeñas vesículas que se rompen dejando erosiones. La hiperqueratósica interesa a ambos pies con áreas de tilosis, con cierta simetría y con prurito. Las complicaciones más frecuentes son dermatitis por contacto e impétigo secundario.

Diagnóstico: El diagnóstico clínico se confirma con el estudio micológico. Diagnóstico diferencial: Intertrigos candidiásico o microbiano, queratodermias, dermatitis por contacto, dishidrosis y psoriasis.

Tiña de las uñas u onicomicosis dermatofítica:

Infección crónica cosmopolita de la lámina ungueal por dermatófitos que se puede adquirir a partir de una tiña de los pies. Los agentes causales más frecuentes son: *T. rubrum* 87%, *T. mentagrophytes* 9% y otros dermatófitos 4%. En asociación con *Candida* 3% y con otros mohos 2%. Es un padecimiento propio de los adultos pero puede presentarse en un pequeño porcentaje en niños, esto debido quizá al uso exagerado de zapatos tipo tenis y por el antecedente de que los padres la presentan. Predomina en uñas de los pies en un 90%. Los traumatismos son un factor predisponente. Las uñas son opacas, engrosadas, con estrías longitudinales o transversales de color blanco, amarillento, café, grisáceas, o negro, son friables y están erosionadas. Puede haber despegamiento. La evolución es crónica con invasión lenta y progresiva.

Diagnóstico diferencial: psoriasis, liquen plano, onicomicosis por *Candida* y bacterias, distrofias ungueales traumáticas y medicamentosas.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Dada la frecuencia de patologías cutáneas en niños que acuden a la consulta externa, representando éstas cerca de la tercera parte de la consulta del Médico Pediatra y que en la infancia se pueden observar prácticamente todas las dermatosis de la edad adulta, sin embargo, ellas se presentan con diferentes frecuencias y, a veces, bajo diferentes formas clínicas.

Debido a esto es necesario reportar valores estadísticos relacionados, y por tanto debemos plantearnos el siguiente problema.

¿Cuál es la frecuencia de enfermedades Dermatológicas en el niño que acude por primera vez a la consulta de Pediatría del Hospital General de México?

¿Cuál es la enfermedad dermatológica más frecuente que se presenta en esta población?

¿Cuáles son los grupos de edad más afectados?



JUSTIFICACION

Por la alta incidencia de enfermedades cutáneas en la edad pediátrica es necesario conocer cuáles son los padecimientos dermatológicos más comunes por los cuales acuden por primera vez a la consulta externa de Pediatría del Hospital General de México, y de esta manera poder establecer lineamientos generales de diagnóstico para los médicos que los atienden.

La piel es el órgano protector por excelencia, es el tejido sólido más accesible, por cuanto los cambios patológicos que ocurren pueden ser observados a simple vista, y proporcionar evidencias de una enfermedad interna¹. La importancia de la piel radica no sólo en su función protectora, sino en su compleja fisiología. Factores como la edad, el sexo, la raza y el clima pueden modificar su aspecto y constitución, alterando su vulnerabilidad (2). Las enfermedades de la piel constituyen uno de los principales motivos de consulta en la atención primaria, incluso en países como Estados Unidos de Norteamérica, en el cual una de cada tres personas presenta enfermedades de la piel (1). Según Fitzpatrick, en los Estados Unidos de Norteamérica, una de cada tres personas presenta enfermedades de la piel. Algunos autores afirman que hasta el 60% de los pacientes atendidos por la consulta dermatológica están en edad pediátrica.

Es posible que algunas enfermedades aparezcan al nacer o en los primeros años de vida, para continuar su evolución durante la edad adulta, es por ello que caracterizar la morbilidad dermatológica en la población infantil es el tema seleccionado para desarrollar en este trabajo, ya que si conocemos las formas de manifestarse podemos trabajar en su prevención y control.



OBJETIVOS

Objetivo General:

1. Determinar cuáles son los padecimientos dermatológicos más frecuentes en los pacientes que acuden por primera vez a la consulta externa de pediatría del Hospital General de México por problemas en el sistema tegumentario del 1° de enero de 2010 al 31 de abril de 2010.

Objetivos Específicos:

1. Detectar las enfermedades más frecuentes por sexo, edad y lugar de residencia que enfrenta la población pediátrica que acude al Hospital General de México..
2. Comparar si la prevalencia actual de las enfermedades dermatológicas en la edad pediátrica es la misma a los registros previamente realizados

HIPÓTESIS

Con base a los objetivos y propósitos planteados de la investigación se determinó la siguiente hipótesis “La prevalencia de las enfermedades alérgicas en la piel en los menores de 2 años ha incrementado como uno de los principales motivos de consulta de primera vez en la consulta de pediatría del Hospital General de México”.



METODOLOGÍA

Características del lugar de estudio: Servicio Consulta Externa de Pediatría, Hospital General de México, Hospital de alta concentración y de gran importancia a nivel nacional y de investigación

Tipo y diseño de estudio: Prospectivo, descriptivo, observacional y analítico mediante el registro de los pacientes en edad pediátrica (niños de 1 día a 17 años y 11 meses de edad), que acudieron a la consulta externa de primera vez a la unidad de pediatría del Hospital General de México por problemas en el sistema tegumentario, en el periodo del 1º de enero de 2010 al 30 de abril 2010, registrando sexo, edad y lugar de origen.

Población y tamaño de muestra: Seleccionar de manera aleatoria los registros de pacientes en edad pediátrica que acudieron a la consulta externa de primera vez de Pediatría del Hospital General de México por problemas en el sistema tegumentario, en el periodo del 1º de enero de 2010 al 30 de abril de 2010.

Tamaño de la muestra. Se integrará con los pacientes que se recluten en el período propuesto y que cumplan con los criterios de inclusión para este estudio.

Evaluaciones: Se analizaron los datos de forma descriptiva mediante frecuencias y porcentajes para variables nominales y para variables continuas.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

1. Se incluirán a todos los pacientes que acuden a la consulta externa de primera vez de Pediatría del Hospital General de México por problemas en el sistema tegumentario, en el periodo del 1º de enero de 2010 al 30 de abril de 2010
1. Niños de 1 día a 17 años y 11 meses de edad.
2. Registro edad, sexo, lugar de origen y de diagnóstico dermatológico,

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

1. Todos los pacientes en consulta subsecuente
2. Todos los pacientes fuera del rango de edad de inclusión
3. Todos los pacientes que asistan a la consulta externa de primera vez por otras patologías.
4. Todos los pacientes que no tengan registro de lugar de origen, edad y sexo.
5. Todos los pacientes que no cuenten con los criterios de inclusión o bien, que los datos registrados sean dudosos o erróneos.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN



Todos los pacientes que salgan del estudio de investigación antes de que termine su evaluación.

DEFINICION DE VARIABLES

- Nominales: sexo, lugar de residencia del paciente.
- Ordinales: Diagnóstico Dermatológico.
- Continua: Edad de los pacientes.

PROCEDIMIENTO

1. Se realizó el registro de los pacientes en la consulta externa en conjunto con el cuestionario aplicado para los pacientes que acudieron por primera vez a la Consulta Externa de Pediatría el 1º de enero al 30 de abril de 2010, se seleccionaron las consultas de primera vez, de las cuales se incluyeron únicamente las de causa Dermatológica.
2. Se realizó la captación de los datos demográficos de importancia de estos pacientes (edad, sexo, lugar de residencia) así como el motivo de consulta y el diagnóstico dermatológico otorgado.
3. Se determinó la frecuencia de presentación de las enfermedades dermatológicas de acuerdo al grupo de edad en la consulta externa de Pediatría del Hospital General de México.
4. Se agruparon las enfermedades en Infecciones bacterianas, Infecciones víricas, Micosis, Dermatitis o Eczemas, Urticaria, Zoonosis, Alteración de las Faneras, Alteración de la pigmentación y otras.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se empleó el programa SPSS versión 17.0 para la captura de la información.

Se realizó un análisis descriptivo de todas la variables con énfasis en:

- Porcentaje de categoría por edad
- Porcentaje de categoría por sexo
- Porcentaje de categoría por lugar de residencia
- Porcentaje de categoría por Diagnóstico Dermatológico



RESULTADOS

En la Consulta Externa de Pediatría del Hospital General de México, en lo que corresponde a Pediatría General se otorgaron 1998 consultas de primera vez, de las cuales 312 (15.61%) se debieron a causa dermatológica como motivo de consulta exclusivo, [Ver tabla 1 y Gráfica 1](#). Con edades comprendidas de 1 día a 17 años 11 meses, La edad promedio en la población general fue 4.53 años. En las mujeres 2.72 años y en los hombres 2.82 años

La frecuencia de pacientes por edad en mujeres por grupo de edad se registró en menores de 1 año 16.34%, de 1 a 2 años 14.10%, de 3 a 5 años 8.65%, de 6 a 9 años 7.37%, de 10 a 14 años 5.44%, y de 15 a 17 años 4.80%. En los hombres por grupo de edad la frecuencia se registró en menores de 1 año 7.37%, de 1 a 2 años 4.80%, de 3 a 5 años 13.14%, de 6 a 9 años 12.5%, de 10 a 14 años 2.24%, y de 15 a 17 años 3.20%. [Ver tabla 2 y Gráfica 2](#).

De acuerdo a la frecuencia por grupo de edad el más afectado es el de menores de 1 año (23.71%), de 3 a 5 años (21.79%), de 6 a 9 años (19.87%), de 1 a 2 años (18.9%), [Ver tabla 2](#).

En cuanto al lugar de residencia se registró mayor frecuencia en pacientes de residencia urbana 51.28% en comparación con la población suburbana 48.71%, [Ver tabla 3 y Gráfica 3](#). De los cuales para mujeres corresponde al 55.93% con residencia urbana, 44.06% para residencia suburbana. [Ver tabla 4 y Gráfica 4](#). Para los hombres con residencia urbana 51.2% y suburbana 48.71%. [Ver tabla 5 y Gráfica 5](#).

Por grupo de edad, en mujeres con residencia urbana la mayor frecuencia se registró en la edad de 1 a 2 años (17.5%), y para el área suburbana fue en menores de 1 año (11.86%). En comparación por grupo de edad, en hombres con residencia urbana la mayor frecuencia se registró en la edad de 3 a 5 años (14.81%), y para el área suburbana fue en niños de 6 a 9 años (20%). [Ver tabla 3 y Gráfica 3](#).

Las mujeres de residencia urbana presentaron una mayor frecuencia de consulta (17.51%) en comparación con la suburbana (11.86%), de estos el grupo de 1 a 2 años y menores de 1 año respectivamente. [Ver tabla 3 y 4](#).

Los hombres de residencia suburbana presentaron una mayor frecuencia de consulta (15.55%) en comparación con la urbana (14.81%), de estos el grupo de 3 a 5 años para ambos. [Ver tabla 3 y 5](#).

Las enfermedades se clasificaron por Categorías: Infecciones Bacterianas (Impétigo), Infecciones víricas (Exantema Súbito, Varicela, Verrugas, Molusco contagioso), Micosis (Tiñas), Dermatitis o Eccemas (Dermatitis Atópica, Dermatitis seborreica, Dermatitis del Pañal y Dermatitis por Contacto), Zoonosis (Picaduras, Escabiosis), Alteraciones de las faneras (alopecia y acné), Alteraciones de la pigmentación (vitiligo, manchas café con leche, mancha mongólica, nevos, hiperpigmentación, acantosis) y otras (hemangiomas, quistes). En donde la mayor frecuencia fue Dermatitis o Eccemas (45%), Infecciones Virales (13%), Zoonosis (12%), Alteraciones de la pigmentación (8%), Infecciones Bacterianas (6%) y menor frecuencia la Urticaria (1%). [Ver tabla 6 y Gráfica 6](#).

Las principales causas de consulta Dermatológica fueron en orden descendente Dermatitis atópica (19.55%), Dermatitis del Pañal (11.21%), Verrugas (10.89%), Prurigo por insectos (8.33%), Pitiriasis Alba (8.33%), Acné (6.98%), Impétigo (6.98%), Dermatitis seborreica (4.16%), Tiñas (3.84%), Dermatitis por Contacto (2.88%) y Nevos (2.56%). [Ver tabla 7 y Gráfica 7](#). Agregándose como causa de consulta dermatológica Acantosis Nigricans en 4 pacientes (1.28%).



En cuanto al grupo de edad fue mayor la frecuencia en el grupo de 1 a 2 años (6.41%) y menores de 1 año (6.08%) para Dermatitis Atópica; menores de 1 año Dermatitis del pañal (6.41%); de 6 a 9 años Verrugas (5.76%); de 6 a 9 años Prúrigo por insectos (4.16%); de 3 a 5 años Pitiriasis Alba (3.84%); de 15 a 17 años Acné (3.52%); en menores de 1 año Impétigo (2.24%); menores de 1 año Dermatitis seborreica (2.56%); de 3 a 5 años Tiñas (1.28%). [Ver tabla 9.](#)

Con respecto a la enfermedades dermatológico con asociación alérgica se encontró Dermatitis Atópica (19.55%) en el grupo de 1 a 2 años, Dermatitis del Pañal (11.21%) en menores de 1 año, Pitiriasis Alba (8.33%) de igual manera en el grupo de 6 a 9 años, Dermatitis seborreica (4.16%) en menores de 1 año y Dermatitis por contacto (2.88%).

Las enfermedades menos frecuentes con registro de un caso fueron Neurofibromatosis, Molusco Contagioso, Púrpura de Henoch-Sholein y Pediculosis (1.28%). [Ver tabla 8 y Gráfica 8.](#)



DISCUSION

Este estudio permitió conocer los motivos de las consultas de primera vez de causa dermatológica en Pediatría, siendo diseñado para conocer datos de prevalencia de problemas dermatológicos pediátricos, a través del mismo fue posible inferir varios aspectos sobre la frecuencia de los problemas dermatológicos en la población que acude a nuestro Hospital y que nos servirán de base para ulteriores estudios de prevalencia; además de ser éste, un centro de referencia de alta demanda tanto del área metropolitana como del interior de la república.

A diferencia de los estudios elaborados por servicios dermatológicos, se registró el global de consulta de primera vez como causa dermatológica exclusiva, de ahí la alta proporción de procesos infecciosos que generalmente se resuelven la consulta sin precisar la derivación al dermatólogo. A pesar de todos estos sesgos, este estudio tiene el valor al recopilar los datos de manera directa de los pacientes, ya que la accesibilidad de nuestro sistema posibilita la recolección de los datos directamente, sin filtros previos. También nos permitió conocer cuáles son los procesos principales que se le presentan al Médico Pediatra, así como aquellos cuadros más infrecuentes pero que pueden resolverse perfectamente en nuestro nivel.

A partir de esos datos se elaboró una tabla de diagnósticos más frecuentes junto con otra de motivos poco habituales; ambas pueden permitir a los Médicos Pediatras desarrollar habilidades para el diagnóstico y el manejo de éstas enfermedades así como actividades formativas en el campo de la Dermatología Pediátrica.

Las causas dermatológicas suponen un motivo habitual de consulta en Pediatría y reflejan tanto la frecuencia de éstos, como la manifiesta preocupación de los padres por dichos problemas, que afortunadamente en la mayoría no suelen ser graves. Pero esta situación incide tanto como médicos de primer contacto así como atención intrahospitalaria, sin olvidar los servicios de urgencias pediátricas, de ahí que el pediatra esté necesariamente obligado a incorporarlos a su práctica diaria y a contar con recursos y habilidades para su manejo. Tal aproximación a los problemas dermatológicos requiere conocimientos, actitudes y habilidades adicionales por parte de los médicos pediatras en su consulta general.

Las cifras de frecuencia son extremadamente variables; dependen del país y del sistema de salud de éste, del ámbito de atención y de si el estudio se refiere solamente la demanda de la población o si los investigadores se implican en la búsqueda activa de casos. En cualquier caso, siempre suponen un considerable volumen de las consultas.

La frecuencia por procesos dermatológicos observada presenta amplias variaciones en diversos estudios y oscila entre un 4.85%, 5,5 35% (19,20,21). En este estudio el porcentaje es del 15.61%, lo cual lo cual podría deberse a varias causas la primera y fundamental: que los padres manejan generalmente con éxito procesos tan comunes sin necesidad de consultar al especialista, y acuden a las consultas sólo en los casos en que no hay resolución de la enfermedad; la segunda se refiere a que habitualmente no se llevó a cabo por nuestra parte una búsqueda activa de procesos, la cual seguramente habría aumentado el número de ciertos diagnósticos y finalmente, la existencia de consultas a servicios pediátricos de urgencias hospitalarios así como las realizadas directamente por especialistas.



Lugar de Residencia. Debido a que los pacientes con residencia en el Distrito Federal es mayor que la que acude proveniente del Interior de la República, existen referencias que coinciden con esta cifra 69.57% para población urbana y 31.24% para la población rural (26,27,28).

Sexo. En nuestro estudio la mayor demanda de consulta es por parte del sexo femenino, quizá por cuestiones cosméticas, lo cual es el común denominador en la mayoría de los estudios realizados en población pediátrica, 55.2% en mujeres y 38.8% en hombres según Rodríguez y cols.(27)

Dermatitis atópica. Fue uno de los motivos principales de consulta. Este grupo fue el más frecuente (19.55% de las consultas) con predominio en los menores de 2 años, lo cual coincide con datos de otros investigadores como la reportada en el 16%, (26), 14% (28,27), 14.2% (26). Conforme aumenta la edad de los niños, son más frecuentes las debidas a estigmas atópicos, lo que sugiere un cambio en la presentación de la atopia. Estos datos concuerdan con los hallados por otros autores (22). Se observa que tanto las consultas por dermatitis atópica como por estigmas atópicos son más frecuentes en los primeros años de la vida, persistiendo aquellas por estigmas atópica en los niños de 6 a 10 años. Dermatitis del pañal. Dentro de la clasificación de las dermatitis, sin embargo se menciona por su alta frecuencia 11.21% en los menores de 1 años, coincide con lo reportado previamente 14% (24). En lo que se refiere a la pitiriasis alba (8.33%), es para muchos un criterio menor de atopia; en otros estudios se informa como un trastorno frecuente, cotidiano y poco relevante, quizás sea la razón por la que no consultan todos los pacientes que la padecen, esto indica la probabilidad de que exista subregistro, lo que no permite encontrarla reportada como una patología frecuente en muchos estudios 11.6% (23) y 13% (24).

Infecciones Víricas. Se registraron como causa de consulta 13%, En relación con las virosis, según la bibliografía revisada, las verrugas cutáneas representan cerca del 70,0 % de las mismas y se encuentran en el 20,0 % de los niños en edad escolar (18). en esta población se debió a Verrugas en el grupo de 6 a 9 años de edad, siendo citadas por otros autores debidas a Varicela 14% (25), Exantemas 5%, (27) y Molusco contagioso 9.7% (28).

Zoonosis. Estas incluyeron Escabiosis, Pediculosis y Picaduras por insectos con un porcentaje del 12%. Sin embargo la literatura reporta un mayor número de casos por Escabiosis 13%(23) y 13.4% (28); quizá por el tipo de población estudiada en cada caso. En el caso de Prúrigo se reporta una frecuencia del 3.9% (21), 8% (19) y 10% (18), la cual es muy variable según la fuente, para este estudio fue del 8.33%.

Alteraciones en la Pigmentación. Se registró una frecuencia del 8%, resaltando el Vitiligo (1.9%, 43) y Nevos (2.5% 28). En comparación con lo reportado en la población neonatal predomina la Mancha mongólica (22). Como hallazgo de motivo de consulta se encontró la Acanthisis Nigricans, el cual resulta ya un dato de importancia epidemiológica de las manifestaciones en la piel de la Obesidad ya que el 74% de los obesos presentan Acanthisis Nigricans. La cual puede reflejar Resistencia a la Insulina manifestada por acné, queratosis pilar, acrocordones, hiperandrogenismo e hirsutismo, lo cual se refleja de comorbilidad que existe entre el aumento de la obesidad en nuestros pacientes y su demanda en la consulta por cuestiones cosméticas. El mecanismo fisiopatológico se explica a través de los cambios en la epidermis a nivel celular dados por el aumento de insulina en la circulación y disminución de receptores a la misma (29).



Infecciones Bacterianas. Fueron reportadas en 6% de los casos con predominio del Impétigo, lo cual es proporcional al grupo afectado menores de 1 año (2.24%) y con igual proporción de 1 a 6 años (3.84%). Quizá otras infecciones como abscesos no se registraron ya que pueden estar incluidas en la consulta de Urgencias por ejemplo.

Alteraciones de las Faneras. No se registró ningún caso como causa de consulta la alopecia. Sin embargo el Acné ocupó el 6% del total de este grupo, siendo predominante en la adolescencia y en aumento en comparación con lo citado en la literatura 3.9% (27 y 26).

Micosis. Se reportaron en el 4% de los casos de consulta, lo cual es muy bajo comparado a lo referido en la literatura que es del 8.7% (28).

Urticaria. Se reportó en el 1% de los casos, quizá debido a que el caso de ser aguda los pacientes son atendidos en la consulta de Urgencias, y en el caso de ser mayores a 6 semanas son vistas en la consulta externa.

Se enumeraron los procesos infrecuentes por considerar útil su conocimiento, tanto con vistas a la práctica pediátrica diaria, como para incorporarlos a los planes de formación en dermatología pediátrica.



CONCLUSIONES

Las consultas por problemas dermatológicos son frecuentes en Pediatría en este caso el 15.61%. El motivo de consulta más frecuente lo constituye la Dermatitis Atópica. El grupo más afectado son los menores de 2 años. Existe un ligero predominio de las patologías dermatológicas en pediatría en el sexo femenino. Con respecto al lugar de residencia los pacientes del área metropolitana acuden con más frecuencia y presentan mayor frecuencia de Dermatitis atópica. También se pudo constatar que los pacientes acuden con mayores problemas dermatológicos están relacionados con procesos alérgicos (Pitiriasis alba, Dermatitis por contacto, Dermatitis seborreica, Dermatitis del Pañal, Prurigo por insectos etc.); y dentro de los procesos infecciosos los destacados fueron Verrugas, Impétigo y Tiñas, lo que refuerza la importancia de la formación dermatológica para los profesionales pediátricos, sin olvidar los servicios de urgencias.

En los resultados de este estudio, la dermatitis atópica, las infecciones cutáneas y las zoonosis, que son los motivos de consulta dermatológica más frecuentes, deberían ser los contenidos educacionales fundamentales para los médicos pediatras; también convendría conocer los procesos más infrecuentes para su oportuno manejo y derivación de los mismos.

Con todo ello, concluimos que la mayoría de procesos dermatológicos de la infancia pueden ser manejados en la consulta de primera vez por el médico pediatra manteniendo una estrecha colaboración con los especialistas en dermatología para aquellas situaciones que el escenario clínico así lo precisen.



ANEXOS

Gráficas y Tablas:

Tabla 1. Total de consultas por causa Dermatológica en hombres y mujeres

NUMERO DE CONSULTAS POR CAUSA DERMATOLOGICA	HOMBRES	MUJERES
312	135	177

Gráfica 1.

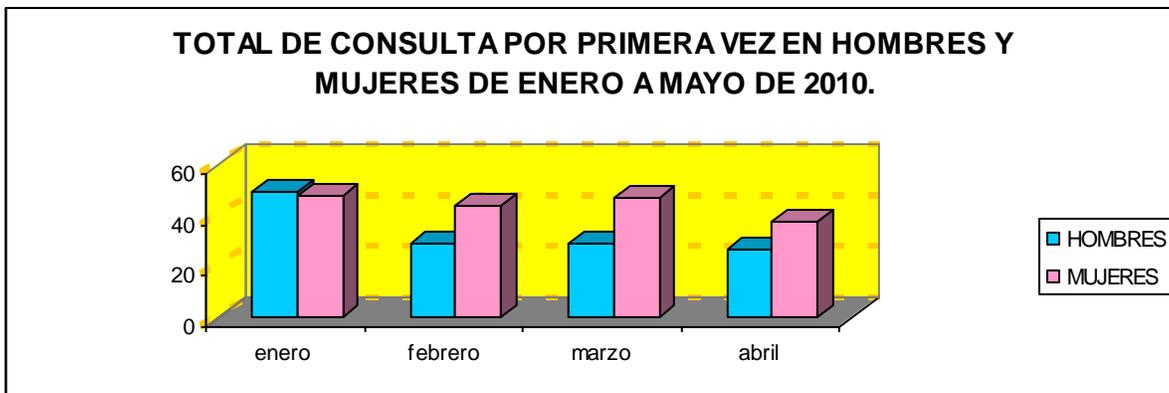




Tabla 2. Consulta por Grupo de Edad en Hombres y Mujeres	Mujer	Frecuencia (%)	Hombre	Frecuencia (%)
Menor de 1 año	51	16.34	23	7.37
1 a 2 años	44	14.10	15	4.80
3 a 5 años	27	8.65	41	13.14
6 a 9 años	23	7.37	39	12.50
10 a 14 años	17	5.44	7	2.24
15 a 17 años	15	4.80	10	3.20

Gráfica 2.

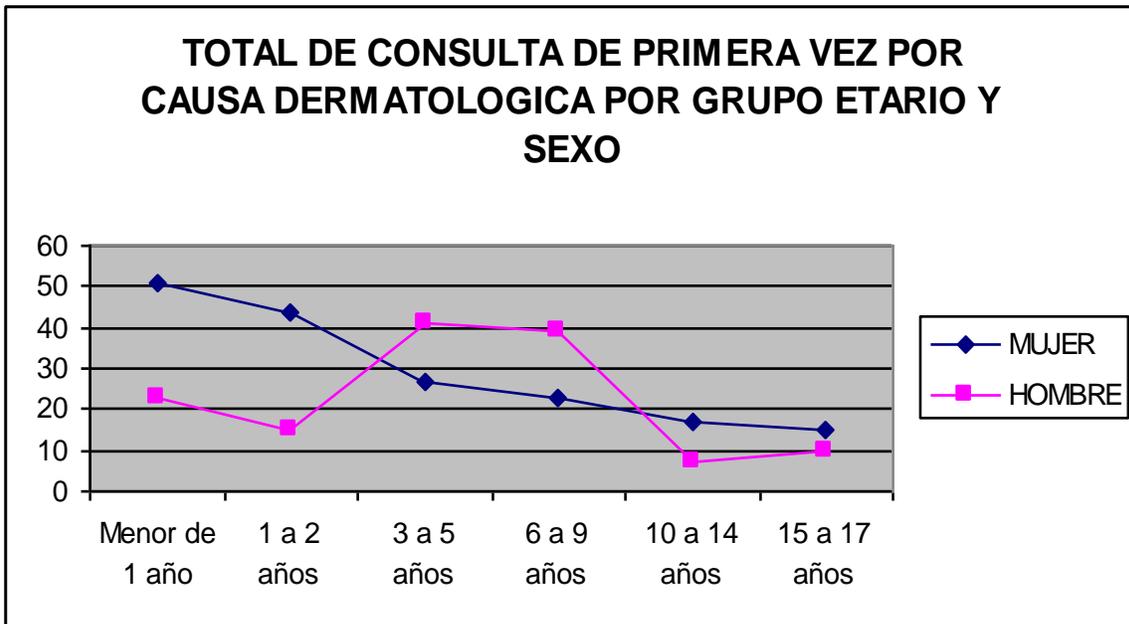




Tabla 3. Consulta por lugar de Residencia y Grupo de Edad	Área Metropolitana	Frecuencia (%)	Interior de la República	Frecuencia (%)
Menor de 1 año	44	14.1	30	9.61
1 a 2 años	39	12.5	20	6.41
3 a 5 años	37	11.85	31	9.93
6 a 9 años	22	7.05	40	12.82
10 a 14 años	10	3.20	14	12.82
15 a 17 años	8	2.56	17	5.44

Gráfica 3.

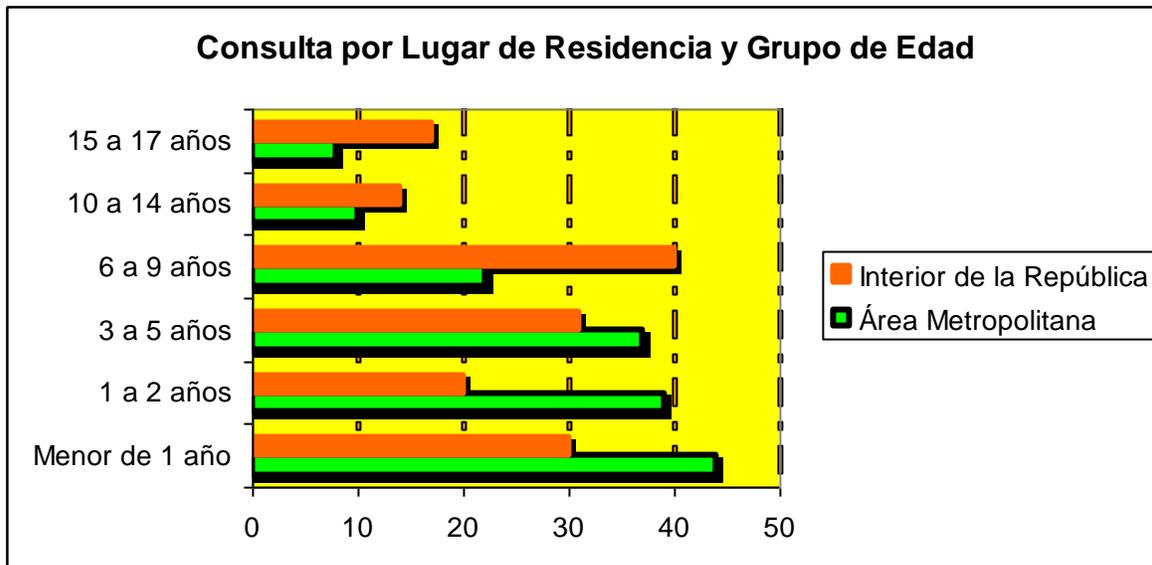




Tabla 4. Consulta en Mujeres por Lugar de Residencia y Grupo de Edad	Área Metropolitana	Frecuencia (%)	Interior de la República	Frecuencia (%)
Menor de 1 año	30	16.94	21	11.86
1 a 2 años	31	17.51	13	7.34
3 a 5 años	15	8.4	12	6.77
6 a 9 años	8	4.51	15	8.47
10 a 14 años	7	3.95	10	5.64
15 a 17 años	8	4.51	7	3.95

Gráfica 4.

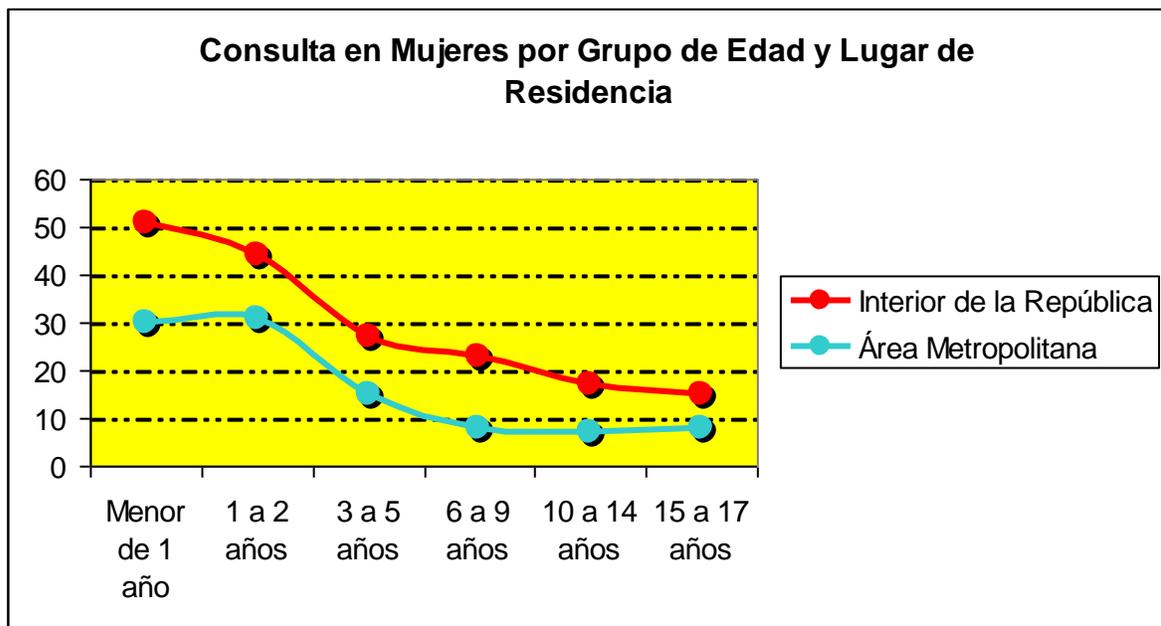
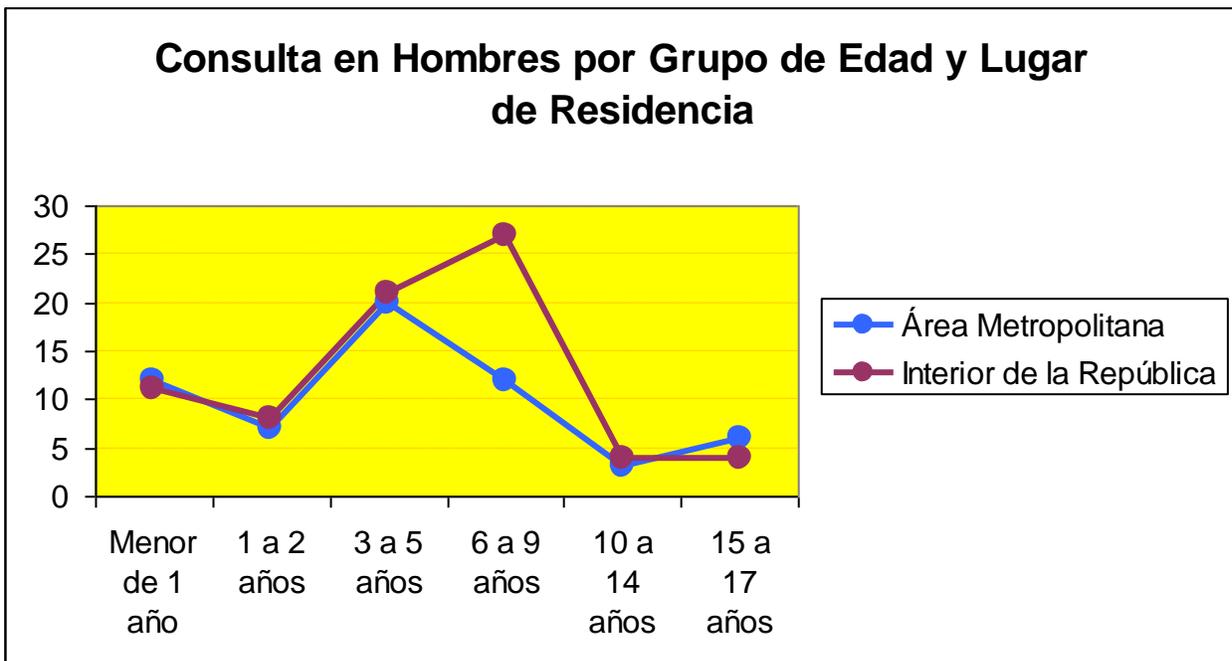




Tabla 5. Consulta en Hombres por Lugar de Residencia y Grupo de Edad	Área Metropolitana	Frecuencia (%)	Interior de la República	Frecuencia (%)
Menor de 1 año	12	8.88	11	8.14
1 a 2 años	7	5.18	8	5.92
3 a 5 años	20	14.81	21	15.55
6 a 9 años	12	8.88	27	20.00
10 a 14 años	3	2.22	4	2.96
15 a 17 años	6	4.44	4	2.96

Gráfica 5.





<i>Tabla 6. Motivos de consulta por categoría diagnóstica</i>	<i>Consultas</i>	<i>Porcentaje %</i>
DERMATITIS	140	45%
INFECCIONES VIRALES	42	13%
ZOONOSIS	36	12%
ALT. PIGMENTARIAS	26	8%
INFECCIONES BACTERIANAS	19	6%
ALTERACIONES DE LAS FANERAS	19	6%
OTROS	15	5%
MICOSIS	12	4%
URTICARIA	3	1%

Gráfica 6.

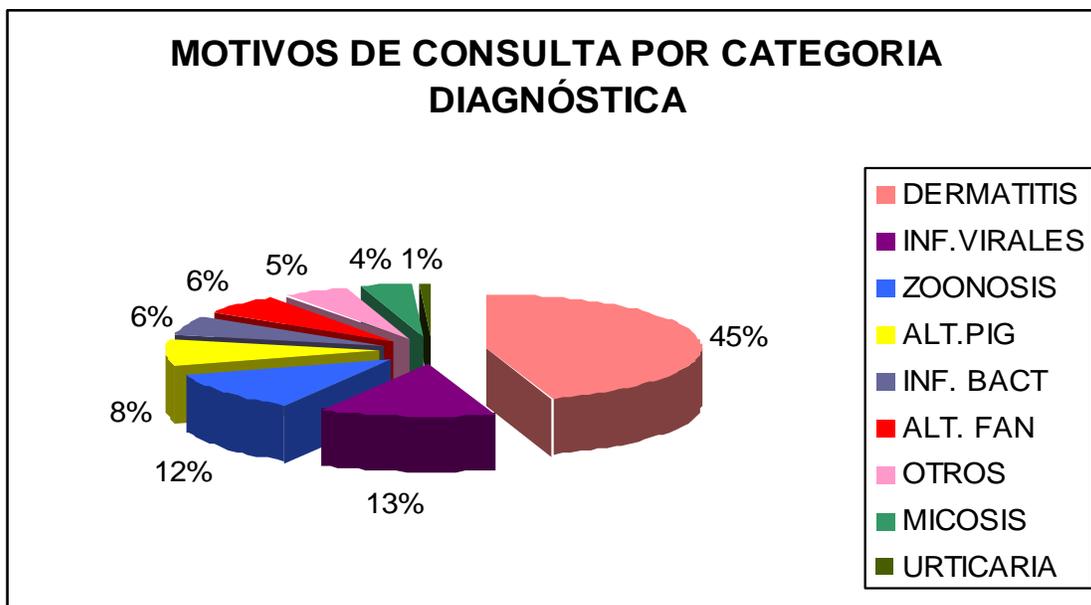




Tabla 7. Principales Causas de consulta Dermatológica de Primera Vez		Frecuencia (%)
1. Dermatitis atópica	61	(19.55%)
2. Dermatitis Del pañal	35	(11.21%)
3. Verrugas	34	(10.89%)
4. Prúrigo por insectos	26	(8.33%)
5. Pitiriasis Alba	26	(8.33%)
6. Acne	19	(6.98%)
7. Impetigo	19	(6.98%)
8. Dermatitis Seborréica	13	(4.16%)
9. Tiñas	12	(3.84%)
10. Dermatitis por contacto	9	(2.88%)

Gráfica 7.

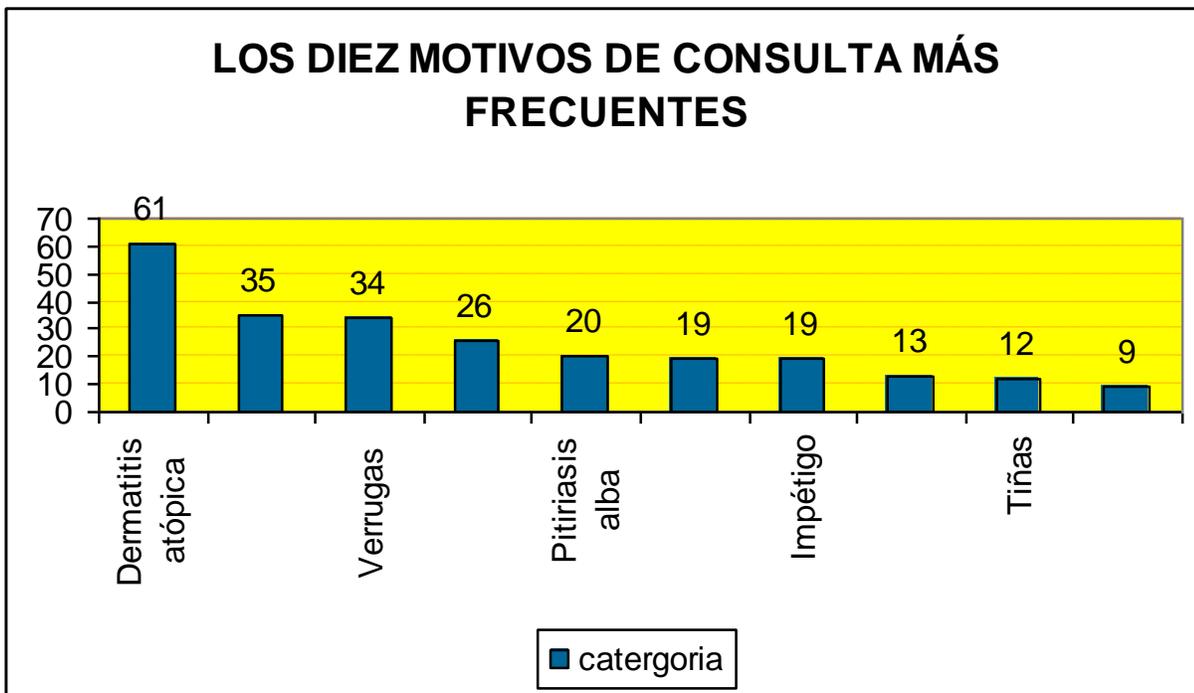




Tabla 8. Otras causas menos frecuentes de consulta por causa Dermatológica		Frecuencia (%)			Frecuencia (%)
Nevos	8	(2.56%)	Psoriasis	2	(0.64%)
Escabiasis	8	(2.56%)	Mancha mongólica	2	(0.64%)
Vitiligo	7	(2.24%)	Quiste sebáceo	2	(0.64%)
Hemangiomas	8	(2.56%)	Miliária	2	(0.64%)
Acantosis nigricans	4	(1.28%)	Pediculosis	2	(0.64%)
Varicela	4	(1.28%)	Púrpura de Henoch-sholein	1	(0.32%)
Urticária	3	(0.96%)	Molusco contagioso	1	(0.32%)
Exantema viral	3	(0.96%)	Neurofibromatosis	1	(0.32%)

Gráfica 8.

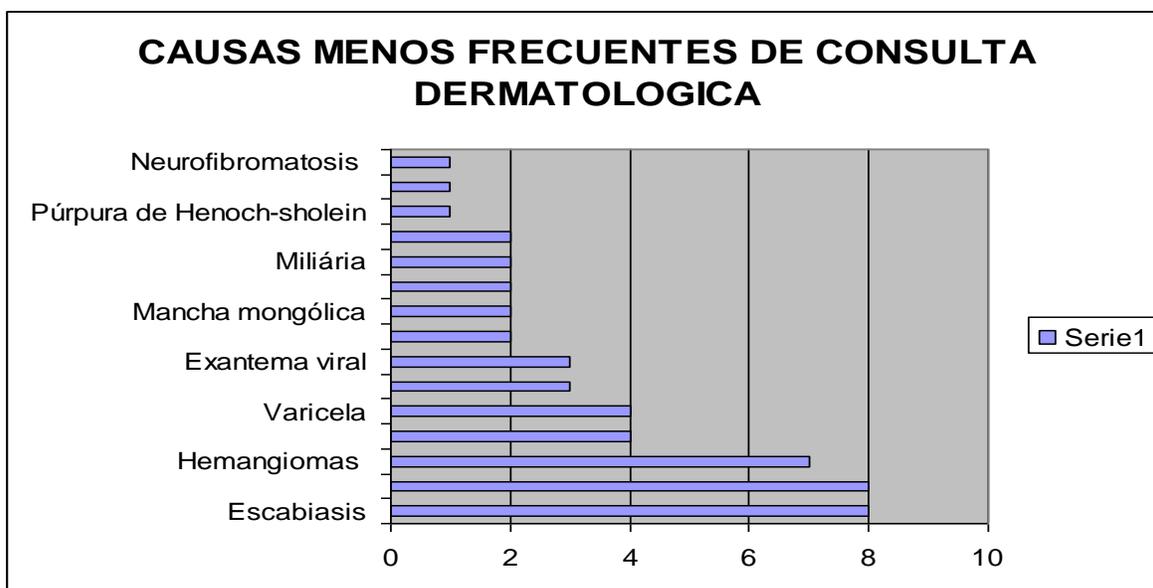




Tabla 9. Enfermedades Dermatológicas por Grupo de Edad	Dermatitis atópica	Dermatitis del pañal	Verrugas	Prurigo por insectos	Pitiriasis alba	Acné	Impétigo	Dermatitis seborréica	Tiñas	Dermatitis por contacto
Menor de 1 años	19(6.08%)	20(6.41%)	1(0.32%)	-	-	-	7(2.24%)	8(2.56%)	0	1(0.32%)
1 a 2 años	20(6.41%)	9(2.88%)	4(1.28%)	4(1.28%)	3(0.96%)	-	6(1.92%)	-	1(0.32%)	2(0.64%)
3 a 5 años	14(4.48%)	6(1.92%)	8(2.56%)	8(2.56%)	12(3.84%)	-	6(1.92%)	-	4(1.28%)	-
6 a 9 años	7(2.24%)	-	18(5.76%)	13(4.16%)	11(3.52%)	-	-	-	3(0.96%)	2(0.64%)
10 a 14 años	1(0.32%)	-	1(0.32%)	1(0.32%)	-	8(2.56%)	-	2(0.64%)	1(0.32%)	2(0.64%)
15 a 17 años	-	-	2(6.41%)	-	-	11(3.52%)	-	3(0.96%)	1(0.32%)	2(0.64%)



Tabla 9. Enfermedades Dermatológicas por Grupo de Edad	Mancha mongólica	Quiste sebáceo	Miliaria	Pediculosis	Púrpura de H. S.	Molusco contagioso	Neurofibromatosis
Menor de 1 años	-	-	2(0.64%)	1(0.32%)	-	-	-
1 a 2 años	1(0.32%)	-	-	1(0.32%)	-	-	-
3 a 5 años	1(0.32%)	2(0.64%)	-	-	-	-	-
6 a 9 años	-	-	-	-	1(0.32%)	1(0.32%)	1(0.32%)
10 a 14 años	-	-	-	-	-	-	-
15 a 17 años	-	-	-	-	-	-	-

Tabla 9. Enfermedades Dermatológicas por Grupo de Edad	Nevos	Escabiasis	Hemangiomas	Vitiligo	Acanthosis Nigricans	Varicela	Urticaria	Exantema viral	Psoriasis
Menor de 1 años	4(1.28%)	0	5(1.60%)	1(0.32%)	-	-	3(96%)	2(0.64%)	-
1 a 2 años	-	4(1.28%)	1(0.32%)	1(0.32%)	-	1(0.32%)	-	1(0.32%)	-
3 a 5 años	-	2(0.64%)	-	2(0.64%)	-	3(0.96%)	-	-	-
6 a 9 años	-	2(0.64%)	2(0.64%)	1(0.32%)	-	-	-	-	-
10 a 14 años	3(0.96%)	-	-	1(0.32%)	1(0.32%)	-	-	-	1(0.32%)
15 a 17 años	1(0.32%)	-	-	1(0.32%)	3(0.96%)	-	-	-	1(0.32%)



HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TITULO: "PREVALENCIA DE LOS PADECIMIENTOS DERMATOLÓGICOS EN EL PACIENTE PEDIATRICO QUE ACUDE POR PRIMERA VEZ A LA CONSULTA EXTERNA DE LA UNIDAD DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO OD."

HOJA DE CUESTIONARIO

FECHA:

1. EDAD:
2. SEXO:
 - A. MUJER
 - B. HOMBRE
3. CONSULTA DE PRIMERA VEZ:
 - A. SI
 - B. NO
4. LUGAR DE RESIDENCIA (MARQUE CON UNA CRUZ)
 - A. DISTRITO FEDERAL
 - B. INTERIOR DE LA REPÚBLICA
5. ¿EL PACIENTE SOLICITA CONSULTA POR CAUSA DERMATOLOGICA?
 - A. SI
 - B. NO

6. MOTIVO DE CONSULTA:

7. DIAGNÓSTICO QUE ESTABLECE

8. ¿SU DIAGNOSTICO ESTA DENTRO LAS SIGUIENTES ENFERMEDADES ENLISTADAS?

contagioso		rosada	
Nevos		Impétigo	
Miliaria		Púrpura de Henoch-schonlein	
Urticaria		Dermatitis de la zona del pañal	
Acné		Prurigo solar	
Hemangio mas		Dermatitis seborréica	
Varicela		Escabiasis	
Alopecia Areata		Vitiligo	
Pitiriasis alba		Prurigo por insectos	
Dermatitis atópica		Verrugas	

A. SI, MÁRQUELO

B. NO

C. OTROS (DEFINA CUÁL

	MARQUE "x"		MARQUE "x"
Eritema pigmentado fijo		Neurofibromatosis	
Tricotilomatía		Psoriasis	
Dermatitis por contacto		Tiñas	
Molusco		Pitiriasis	



REFERENCIAS

- 1) Stern R. The epidemiology of cutaneous disease. In: Fitzpatrick, Freedberg, Eisen, editors. Fitzpatrick's Dermatology en General Medicine. 2nd ed. New York: McGraw-Hill Inc 1991; p. 7-12.
- 2) Magaña y cols. Dermatología Pediátrica en el Hospital General. Frecuencia de las enfermedades del niño en 10000 consultas de 1990-1994. Rev Hosp Gral de México. vol. 58 numero 3, 1995.
- 3). Wasserbawer Nancy. Atopic Dermatitis. The American Journal of Medicine. Vol 122, no. 2 Febrero 2009. pp 121-125.
- 4) Donald Y. M. Recent insights into atopic dermatitis and implications for management of infectious complications. J Allergy Clin Immunol. Volume 125, number 1 2010.
- 5) Nichols, K.M. Allergic Skin disease: major highlights and recent advances. Med Clin N Am 93 (2009)
- 6) Gold, M. H. Treatment of Verrucae Vulgaris and Molluscum Contagiosum with Photodynamic Therapy. Dermatol Clin 25 (2007) 75-80.
- 7) Rodríguez, P. Verrugas víricas. Dermatología: correlación clínico patológica. 2006. p.p.631-631.
- 8) Berenice Moreno, C. B. Et al. Artículo de revisión: Pitiriasis alba. Dermatología Rev Mex 2010;54(2):67-71.
- 9) Gomathy Sethuraman, MD. Neonatal Skin Disorders and the Emergency Medicine Physician. Clin Ped Emerg Med 9:200-209 C 2008.
- 10) Armisen, MV, López-Carballo C, Purriños MJ, Fernández-Ovide E, Piñeiro. J. Alergia a veneno de himenópteros: epidemiología del área sanitaria de Santiago de Compostela. Alergol Inmunol Clin 2001; 16: 213-6.
- 11) Golden DBK. Insect sting allergy and venom immunotherapy: a model and a mystery. J Allergy Clin Immunol 2005; 115: 439-47.
- 12) Puig, L. Eccema Seborréico. Anales Españoles de Dermatología. Vol 16 NÚM 11 Diciembre 2002
- 13) Shawrtz, R. Seborreic Dermatitis: an Overview. American Family Physician. Volume 74, No. 1 July 1, 2006
- 14) Strauss, J. et al. Guidelines of care of vulgaris acne management. J AM Acad Dermatol, Abril 2007
- 15) Larrondo, L. J. et al. Micosis superficiales: dermatofitosis. Rev Cubana Med Gen Integr 2001;17(6):559-64
- 16) Padilla, C. et al. Micosis superficiales. MG Rev Fac Med UNAM Vol.46 No.4 Julio-Agosto, 2003.
- 17) Shivaram V, Christoph RA, Hayden GF. Skin disorders encountered in a pediatric emergency department. Pediatr Emerg Care. 1993;9:202-4.
- 18) Milaković SB, Stojanović-Spehar S, Marković BB, Tiljak H. Skin diseases as a reason for frequent preschool children, primary health care attendance. Acta Med Croatica. 2007;61(1):69-75.
- 19) Ménendez T, et al. Consultas dermatológicas en Pediatría en atención Primaria. Rev Pediatr Aten Primari 2010, 12:41-52.
- 20) Ortiz A, Herrera P, Pérez del Molino C. Epidemiología de las enfermedades dermatológicas en Atención Primaria. Rev San Hig Pub. 1992; 66:71- 82.
- 21) Torrelo A, Zambrano A. Frecuencia de las enfermedades cutáneas en una consulta monográfica de Dermatología Pediátrica (1990-1999). Actas Derma. 2002; 93:369-78.



- 22) Magaña. Alteraciones cutáneas en el neonato en dos grupos de población de México. Bol Med Hosp Inf Méx vol 62, 2005.
- 23) Andrews R. et al. Skin disorders Including Pyoderma, Scabies and Tinea Infections. Pediatric Clin Nan 56, 2009, 1421-1440.
- 24) García de Acevedo. Et al. Epidemiología de las dermatosis en niños de 0-2 años de edad de un área de la ciudad de México. Derm Rev Mex vol. 49, 2005. 49:8-11.
- 25) Roye R. et al. Enfermedades Dermatológicas en la edad Pediátrica. Rev Derm Ven. Vol 44, no. 4, 2000.
- 26) Chen T. et al. Pediatric Teledermatology: Observations base don 429 consults. Jam Acd Derm vol 62. no 1.
- 27) Rodríguez H. et al. Morbilidad dermatológica Pediátrica en consulta externa Jatibonico. Gac Med Esp. 2007.
- 28) Caballero G. et al. Dermatitis de la consulta más frecuente en Dermatología Pediátrica. Vol 31. No. 1 2004
- 29) Yosipovitch T. et al. Obesity and the Skin: physiology and skin manifestation of obesity. J Am Acad Derm. June 2007.