



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIO DE POSGRADO  
HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ

**Frecuencia de alteraciones ungueales en pacientes  
pediátricos con alopecia areata**

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN:

DERMATOLOGÍA PEDIÁTRICA

PRESENTA:

**Dra. Cesiah García Martínez**

**ASESORA DE TESIS:**

**DRA. MIRNA E. TOLEDO BAHENA**

**ASESOR:**

**DRA. ADRIANA M. VALENCIA HERRERA**



HOSPITAL INFANTIL *de* MÉXICO

FEDERICO GÓMEZ

<sup>c</sup> Instituto Nacional de Salud

MÉXICO, D. F

Febrero 2011



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

**FIRMAS:**

Autor:

---

Cesiah García Martínez

Tutor Académico:

---

Dra. Mirna Eréndira Toledo Bahena

Asesor

---

Dra. Adriana María Valencia Herrera

## AGRADECIMIENTOS

*La enseñanza no se paga, solo puede agradecerse ...y por todos estos años quiero dar gracias:*

*A mis padres celestiales, Dios y la Virgen de Guadalupe, por dar siempre réplica a mis oraciones y darme el privilegio de estar viva.*

*A mis padres terrenales, Ana y Fernando, así como a mis hermanas y abuelita ya que sin su ayuda no me habría sido posible cumplir mis metas profesionales.*

*A mi esposo, Amonario, a quien amo infinitamente, por darme su apoyo incondicional, su ejemplo de lucha y la oportunidad de ser felices por mucho más tiempo.*

*A mi hija, Ana María, por aguantar todos estos años, por ser mi razón de vivir, de querer ser mejor y de lograr todas mis metas en la vida. Todo es por ti y para ti.*

*A mis muy queridos maestros, Dr. Mena, Dra. Valencia y Dra. Toledo por hacer del estudio y el trabajo una experiencia enriquecedora, por darme las facilidades y la oportunidad de aprender de ustedes no solo como profesionales sino también como personas.*

*A mis maestros, Dra. Beirana, Dra. Ibarra y MC. Bonifaz, por su aporte fundamental en mi formación como dermatólogo, por su buen humor y excelente convivencia.*

*A mis compañeros y a Martita, quienes han compartido conmigo sus experiencias médicas y personales, por su paciencia y amistad, a todos los aprecio mucho.*

*A todos mis pacientes del HIM, que me enseñan día a día a ver, a sentir y a vivir en su piel para hacerme más sensible a su sufrimiento y así poner todo mi empeño en tratar de mitigar su dolor.*

# ÍNDICE

I.	RESUMEN	5
II.	INTRODUCCIÓN	6
III.	ANTECEDENTES	8
IV.	MARCO TEÓRICO	
	Alopecia areata	10
	Alteraciones ungueales en alopecia areata	13
V.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
VI.	JUSTIFICACIÓN	16
VII.	OBJETIVOS	17
VIII.	LIMITACIONES	17
IX.	METODOLOGÍA	18
X.	RESULTADOS	21
XI.	DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	24
XII.	RECOMENDACIONES	26
XIII.	BIBLIOGRAFÍA	27
XIV.	ANEXOS	29

## RESUMEN

### *Introducción.*

La alopecia areata afecta a todo el pelo en general y en casos más severos también al aparato ungueal, siendo éste un signo de mal pronóstico para la evolución de la enfermedad.

### *Material y métodos:*

Se estudiaron 26 niños entre 2 y 17 años de edad, con diagnóstico de alopecia areata de cualquier tipo, seleccionados bajo criterios de inclusión y exclusión, a los cuales se examinó dermatosis de pelo y uñas, se recolectaron datos y se realizó un estudio estadístico descriptivo y analítico.

### *Resultados:*

Se estudiaron 26 pacientes de los cuales el promedio en edad fue de 6 años, correspondiendo el 58% al género femenino y el 42% al masculino. De estos pacientes el 38% presentaban recurrencia, siendo la co-morbilidad más frecuente alteraciones psicológicas, sin ser estadísticamente significativa en nuestro estudio. Se encontraron alteraciones ungueales en el 19% de la población estudiada, con predominio de los pits ungueales.

### *Discusión:*

Las alteraciones ungueales presentes en los pacientes pediátricos de nuestra población corresponden a las descripciones previamente hechas en la literatura nacional e internacional de pacientes con alopecia areata, aunque, en su mayoría, éstas han sido estudiadas en adultos.

## INTRODUCCIÓN

La alopecia areata se considera una enfermedad cuya etiología es desconocida, puede ser recurrente y refractaria a tratamiento, caracterizándose por pérdida del pelo que puede ser difusa o en un área circunscrita <sup>1</sup>.

Afecta del 1-2% de la población en general. Se han reportado casos desde recién nacidos hasta personas de 80 años, con igual predisposición de género <sup>2</sup>.

En la fase activa, el ciclo del pelo se ve interrumpido, y el cociente previsto para las fases anágena, telógena y catágena es anormal, con la mayoría de folículos entrando en fase telógena o en la última fase de catágena <sup>1</sup>.

El estímulo inicial es desconocido. Se ha propuesto autoinmunidad por linfocitos T CD8 en pacientes predispuestos genéticamente <sup>3</sup>. Sin embargo, las anomalías en la vasculatura y nervios perifoliculares, los virus, las alteraciones en niveles séricos de algunos elementos, enfermedades endocrinas y disfunción tiroidea también son motivo de estudio <sup>2</sup>.

La alopecia areata está caracterizada, típicamente, por placas únicas o múltiples, con pérdida del pelo, y en pocas ocasiones puede haber pérdida en barba, cejas, pestañas y otras áreas cabelludas del cuerpo <sup>4</sup>.

Se ha observado alteraciones ungueales de un 10 a 66% en pacientes bajo inspección cuidadosa <sup>4</sup>. De cursar con onicopatía es un dato de mal pronóstico para la evolución de la enfermedad. Estos cambios han sido estudiados principalmente en la población adulta, siendo los de mayor frecuencia los pits u hoyuelos y la traquioniquia.

No existe “el mejor” tratamiento para la alopecia areata, ya que no hay evidencia de que supriman o alteren el curso de la misma; se cree que los tratamientos empleados hasta el momento suprimen o alteran el trastorno subyacente <sup>1</sup>.

Muchos tratamientos tópicos y parenterales están disponibles, sin embargo en la edad pediátrica se ven restringidos ya que no existen estudios suficientes que avalen la administración de los mismos con seguridad en este grupo de edad, por lo cual se deberán evaluar las ventajas y desventajas de los fármacos antes de elegir el tratamiento.



## ANTECEDENTES

Las alteraciones ungueales han sido motivo de estudio desde tiempos antiguos, se han relacionado con muchas enfermedades y para cada una de ellas representa un significado distinto. En caso particular de la alopecia areata, su estudio se ha relacionado con mayor severidad de la enfermedad y como factor de mal pronóstico para evolución de la misma.

Ya en 1978, Baran y colaboradores, en Francia, describían estrías longitudinales y distrofia de las 20 uñas en pacientes pediátricos y adultos y las consideraba sugestivas de alopecia areata <sup>5</sup>. En 1979, Samman, hacía mención de la alopecia areata como causa de traquioniquia <sup>6</sup>.

En otro estudio realizado por Horn y Odom, en 1980, se describe la persistencia de distrofia de las 20 uñas (traquioniquia) en pacientes después de 5 años de remisión de la alopecia areata. Concluyen que esta alteración ungueal debe ser considerada como manifestación de una enfermedad severa <sup>7</sup>.

Tosti y colaboradores han realizado múltiples estudios de alopecia areata en la Universidad de Bologna, Italia. Al respecto de la traquioniquia, en 1991, realizaron un estudio con 1095 pacientes con alopecia areata, de los cuales 40 (3.65%) cumplían criterios para diagnóstico de traquioniquia. En 20 pacientes se realizó biopsia de uña, 11 de estas biopsias se evidencio patrón compatible con liquen plano, desarrollando dicha dermatosis 6 meses posteriores a este hallazgo. Concluyeron que la traquioniquia es rara manifestación de alopecia areata, y que ante ésta se deben descartar otras patologías como el liquen plano <sup>8</sup>.

Más tarde, en 1994, reportaron la prevalencia de alteraciones ungueales en niños con alopecia areata, estudio realizado con 272 niños en un periodo de 8 años. De

éstos, 126 (46%; 50 niñas y 76 niños) tuvieron anomalías ungueales. Pits u hoyuelos fueron detectados en 92 pacientes, los cuales incluían a 37 pacientes con alopecia areata universal. En tres pacientes se encontró onicomadesis de las 20 uñas durante el periodo agudo de la alopecia universal. 32 pacientes (11.7%) adelgazamiento y anomalías severas del plato ungueal, considerándose el diagnóstico de traquioniquia <sup>9</sup>.

Gandhi y cols., por su parte, en la India (2003), realizaron un estudio con 100 pacientes con alopecia areata. Los cambios ungueales fueron encontrados en 44 (44%) de los pacientes; con mayor frecuencia en patrón de placas múltiples (33 pacientes, 68%). La alteración más frecuente fueron los pits en 28 pacientes (64%). La presencia y severidad de los cambios ungueales indicaron mayor severidad y enfermedad recalcitrante <sup>10</sup>.

## MARCO TEÓRICO

Para entender la asociación de alteraciones ungueales con la alopecia areata primero tenemos que comprender conceptos básicos de dicha enfermedad, los cuales se dan a continuación:

### ❖ ALOPECIA AREATA:

#### ➤ DEFINICIÓN

La alopecia areata es una alopecia no cicatrizal, con pérdida de pelo que potencialmente es recurrente y que deja un área de piel acojinada <sup>11</sup>.

#### ➤ EPIDEMIOLOGÍA

La alopecia areata es relativamente frecuente, con una prevalencia cercana al 2% en la población mundial y una incidencia de 17 casos por cada 100, 000 personas por año. Las primeras manifestaciones generalmente se presentan durante la infancia, después de los 5 años de edad. En el 63% de los adultos, la alopecia areata se presenta antes de los 20 años de edad. Se reporta historia familiar en el 5-25% de los casos <sup>11,12</sup>.

#### ➤ FISIOPATOLOGÍA

Se han propuesto varias hipótesis para tratar de explicar la etiopatogenia de la alopecia areata, las más estudiada es la existencia de un mecanismo autoinmune en contra de la región bulbar del folículo piloso, en la fase de anágena, llevado a cabo por linfocitos T CD8 y citocinas de linfocitos Th1, lo cual resulta en caída del pelo y desarrollo de la alopecia areata <sup>13</sup>.

En esta hipótesis inmunológica, los estudios de inmunohistoquímica, han demostrado que existe una respuesta en contra de antígenos del folículo piloso, con infiltrado linfocítico (células T CD4), que pueden ser evidenciados microscópicamente <sup>11</sup>.

Las células NK (natural Killer) tienen producción de citocinas tales como el interferón gamma, y en alopecia areata pareciera haber una sobreactivación de estas células con sobreproducción de dichas citocinas <sup>14</sup>.

La expresión exagerada de otras citocinas ha sido implicada, como IL-2, IL-1 $\beta$ , así como los neuropéptidos <sup>12</sup>.

Otra hipótesis es el daño a la papila dérmica, dada por infiltrado linfocítico en el folículo piloso, con degeneración de la misma y apoptosis celular, así como la presencia de mediadores estimulantes de la proliferación de linfocitos <sup>11</sup>.

Existe la posibilidad de factores genéticos implicados, debido a que se han reportado casos familiares del 10-47% de los casos y en gemelos idénticos. Por lo cual se cree que hay una susceptibilidad aumentada en algún loci, especialmente en el antígeno leucocitario humano tipo II <sup>11, 15</sup>.

Por último la hipótesis de los factores psicológicos ya que se ha observado alopecia areata en un gran número de pacientes con diagnóstico de enfermedad psiquiátrica, como la depresión (39%) y los trastornos de ansiedad (39%) <sup>11</sup>.

### ➤ CUADRO CLÍNICO

Esta enfermedad existe pérdida de pelo de carácter no cicatrizal, que puede afectar a cualquier zona pilosa. Existen variedades de la misma de acuerdo a la extensión y a las zonas afectadas.

En placa única, que es la más frecuente y que tiene mejor pronóstico, ya que suele responder bien al tratamiento, y se reportan pocas recidivas. En parches múltiples, en donde las placas van uniéndose pudiendo dar otras variantes clínicas. Se asocia a enfermedades autoinmunes y a atopia.

Ofiásica, que es la que se extiende por las áreas temporales y occipitales, existiendo también la variedad ofiásica inversa que afecta regiones frontales y parieto-occipital. La variante total, con pérdida total del pelo del cuero cabelludo, con difícil recuperación. Y la alopecia universal con pérdida en cuero cabelludo, cejas, pestañas y resto del vello corporal <sup>16</sup>.

La zona de pérdida de pelo es generalmente bien circunscrita, existiendo en ella pelos distróficos conocidos como “en signo de exclamación”. En algunas ocasiones puede acompañarse de prurito y/o eritema, aunque en la mayoría de los casos cursa asintomática <sup>11</sup>.

Cuando la actividad de la enfermedad cesa, las placas se empiezan a repoblar, inicialmente con pelo blanco y fino que más tarde se repigmenta <sup>16</sup>.

Un rasgo asociado en pacientes con alopecia areata es la distrofia ungueal, que se observa más frecuente en forma de piqueteado o pits y como líneas de Beau <sup>16</sup>.

Se debe tomar en cuenta que se ha asociado a otros tipos de trastornos, los más frecuentes son los tiroideos, pero también se pueden mencionar procesos atópicos, en especial dermatitis atópica, otras enfermedades autoinmunes como enfermedad de Addison, anemia perniciosa, diabetes, lupus eritematoso, artritis reumatoide, miastenia gravis y síndrome endocrinopatológico Cándida. También se ha observado alta en la incidencia de alopecia en pacientes con síndrome de Down. Recientemente se han descrito 2 casos en niñas de 13 años y 29 meses, de alopecia areata y enfermedad celiaca, las cuales al implementar la dieta libre

de gluten cedieron tanto los síntomas digestivos como la caída de pelo con repoblación de las placas alopécicas <sup>12,17</sup>.

### ➤ TRATAMIENTO

En la actualidad el tratamiento se basa en el control de la patología subyacente, ya que se ha observado que la alopecia no remite, a pesar de tratamiento, si este factor desencadenante no desaparece.

En ocasiones la alopecia tiende a remitir espontáneamente. Un manejo de 3 a 6 meses es suficiente para evaluar la eficacia del tratamiento. Entre el manejo actual se pueden mencionar el uso de esteroides tópicos, sistémicos e intralesionales, inmunoterapia tópica y sistémica, antralina, minoxidil, fotoquimioterapia (PUVA), terapia fotodinámica, y ciclosporina sistémica <sup>12,18</sup>.

## ❖ ALTERACIONES UNGUEALES EN ALOPECIA AREATA

### ➤ DEFINICIÓN

Las alteraciones ungueales se definen como afección del aparato ungueal por alteración funcional de la matriz ungueal, por trastornos del lecho ungueal o causados por un depósito de pigmento en la lámina <sup>19</sup>.

### ➤ EPIDEMIOLOGÍA

Se han documentado varias alteraciones ungueales. La principal alteración conocida es el punteado ungueal, pero se han descrito otros cambios, como la traquioniquia con estrías longitudinales, uñas quebradizas, onicólisis, coiloniquia y la onicomadesis <sup>18</sup>.

Estos cambios ungueales son vistos en el 10-44% de los pacientes, sobre todo en los tipos severos de alopecia areata, como la total o en la universal, esto fue reportado en Carolina del Sur <sup>12</sup>.

En Oxford se reporta una incidencia del 7-66%. Y en Italia, en diversos estudios de Tosti, se reporta una incidencia de 46%. Las observadas más frecuentemente son el piqueteado ungueal en el 33.8% y en segundo lugar la traquioniquia (en adultos reportada en el 3.3% y en niños en un 11.7%)<sup>9,11</sup>.

### ➤ FISIOPATOLOGÍA

En la alopecia areata además del folículo piloso se ve afectado otro apéndice ectodérmico, el aparato ungueal<sup>19</sup>. El pelo y las uñas tienen mucho en común, desde su origen hasta su relación en alteraciones asociadas a enfermedades sistémicas. Por lo cual se ha hecho hincapié en que la fisiopatología de las alteraciones ungueales en alopecia areata está determinada por el hecho de que ambos tienen estructura y crecimiento similares<sup>20</sup>.

### ➤ CUADRO CLÍNICO

A continuación se darán las descripciones de las alteraciones ungueales más comunes en alopecia areata<sup>19</sup>:

Signos ungueales por una alteración funcional de la matriz:

**LÍNEAS DE BEAU:** Son depresiones transversales, más destacadas en la parte central de la lámina ungueal. La mayoría son traumáticas pero la afectación de varios dedos indica una causa sistémica.

**PIQUETEADO:** Depresiones puntiformes en la superficie de la lámina ungueal. Se mueven en dirección distal según crece la uña.

**TRAQUIONIQUIA:** estriación longitudinal exagerada que produce rugosidad de uñas, asociado a adelgazamiento de las mismas.

COILONIQUIA: La lámina de la uña se vuelve más delgada y plana y presenta una forma de cuchara ya que los bordes laterales se curvan hacia arriba.

Signos ungueales debidos a trastornos del lecho ungueal:

ONICÓLISIS: La lámina se despega del lecho ungueal y presenta un color blanquecino por la presencia de aire en el espacio subungueal.



## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Las alteraciones ungueales se han relacionado con diversas enfermedades, en la población pediátrica han sido poco estudiadas a la fecha, sobre todo en padecimientos como la alopecia areata, por lo cual nos planteamos la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la frecuencia de presentación de alteraciones ungueales en pacientes con alopecia areata que acuden a consulta externa de Dermatología en el Hospital Infantil de México Federico Gómez?

## JUSTIFICACIÓN

Las alteraciones ungueales, como muchas enfermedades, han sido estudiadas desde tiempos de Hipócrates.

Actualmente se conocen en profundidad el desarrollo, anatomía y ultra estructura del aparato ungueal, así como las características bioquímicas, biofísicas y de crecimiento de la placa ungueal. Sin embargo aún falta conocer aspectos moleculares de este aparato. Esto se debe fundamentalmente a la falta de interés médico y científico por la dificultad de reproducir tejidos productores de uña *in vitro* 20.

Se considera a los signos ungueales indicadores de gran relevancia para identificar alteraciones congénitas, anomalías autoinmunes, factor pronóstico en alopecia areata y como parte de otras patologías. Con examen físico exhaustivo se podría realizar diagnóstico precoz de diversas alteraciones con el simple hecho de encontrar anomalías en el aparato ungueal.

En nuestro caso particular, las alteraciones ungueales se han visto relacionadas a alopecia areata como factor de mal pronóstico, junto con que el paciente cuente con inicio precoz de la enfermedad, constitución atópica, antecedentes personales o familiares de alopecia areata, asociación con enfermedades autoinmunes, presentación total, universal u ofiásica 16.

En la literatura revisada existen numerosos estudios de alteraciones ungueales en alopecia areata, sin embargo en su gran mayoría estos estudios han sido realizados en población adulta, en especial en el continente Americano.

Es por todo lo anterior que se decidió realizar un estudio observacional en la población pediátrica de la consulta externa del Hospital Infantil de México Federico Gómez.

## **OBJETIVOS**

### **❖ Objetivo Principal**

Describir la frecuencia de alteraciones ungueales en pacientes pediátricos con alopecia areata en nuestra población.

### **❖ Objetivos secundarios**

Describir las características demográficas de la población estudiada.

Describir la extensión de la alopecia areata en pacientes pediátricos

Describir las alteraciones ungueales asociadas a alopecia areata en pediatría

Describir la co-morbilidad en pacientes con alopecia areata estudiados

## **LIMITACIONES**

Por el tipo de diseño del estudio no obtendremos datos de la evolución de las alteraciones ungueales ni de la alopecia areata.

No podrán extrapolarse nuestros resultados a poblaciones distintas.

# METODOLOGÍA

## ❖ TIPO DE ESTUDIO

Estudio observacional, descriptivo y transversal.

## ❖ UNIVERSO

Población con alopecia areata de cualquier tipo que acudan a consulta externa de Dermatología del Hospital Infantil de México Federico Gómez en el periodo comprendido de enero a junio del 2010.

## ❖ CRITERIOS

### ➤ De inclusión:

- Pacientes con diagnóstico de alopecia areata.
- Pacientes que asistan a consulta externa de Dermatología en el periodo establecido.
- Autorización de alguno de los padres o tutor para participar en el estudio.

### ➤ De exclusión:

- Pacientes con diagnóstico de alopecia de otro origen.
- Pacientes con onicopatía congénita, traumática o infecciosa.

➤ **De eliminación:**

- Que no complete la valoración de las veinte uñas
- Que no autorice el tutor

## DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	CLASIFICACIÓN POR OBSERVACIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN	OPERACIONALIZACIÓN
Edad	Cuantitativa continua	Proporcional	Medida en años cumplidos
Género	Cualitativa nominal	Nominal	Femenino o masculino
Extensión de alopecia	Cualitativa nominal	Nominal	En placa única En placas múltiples Ofiácea Difusa Total Universal
Recurrencia	Cualitativa nominal	Nominal	Si o No
Alteraciones ungueales	Cualitativa nominal	Nominal	Pits Coiloniquia Líneas de Beau Onicólisis Traquioniquia
Patologías asociadas	Cualitativa nominal	Nominal	Alérgicas Tiroideas Psicológicas

## ❖ MÉTODO, TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se examinaron a los pacientes que acudieron a consulta externa en el periodo comprendido de enero a junio del 2010.

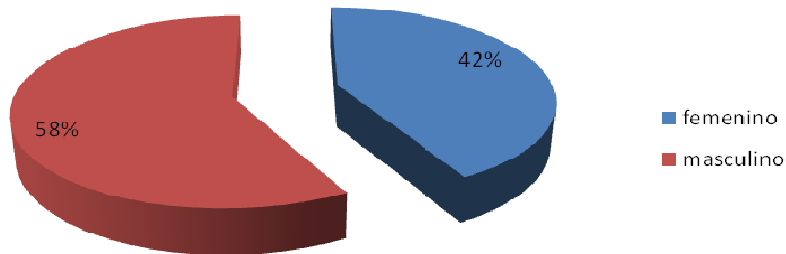
Se informó a los padres del objetivo del estudio y se obtuvo la autorización para la realización del estudio.

Se recabaron datos de cada una de las variables ya comentadas en una hoja de recolección.

## RESULTADOS

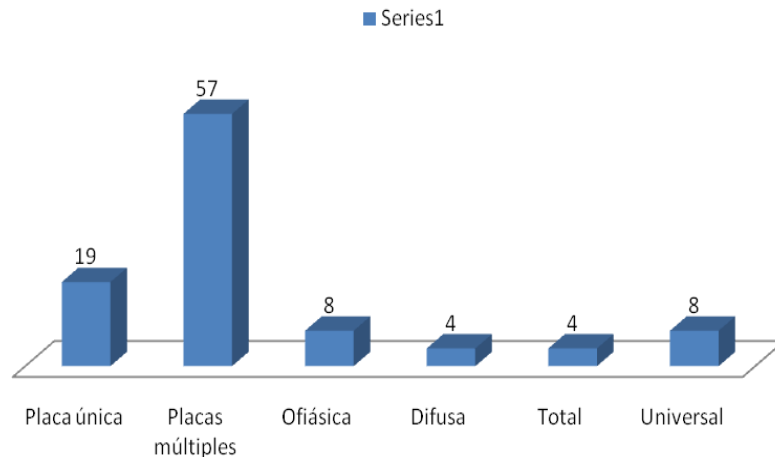
Se incluyeron 26 pacientes que acudieron a la consulta externa de dermatología de enero a junio del 2010. La edad de los pacientes tuvo un rango de 2 a 17 años con una media de 6 años de edad. De éstos el 58% (11) correspondieron al sexo masculino y el 42% (15) al sexo femenino.

**Gráfica 1. Distribución de los pacientes con alopecia areata de acuerdo a sexo**



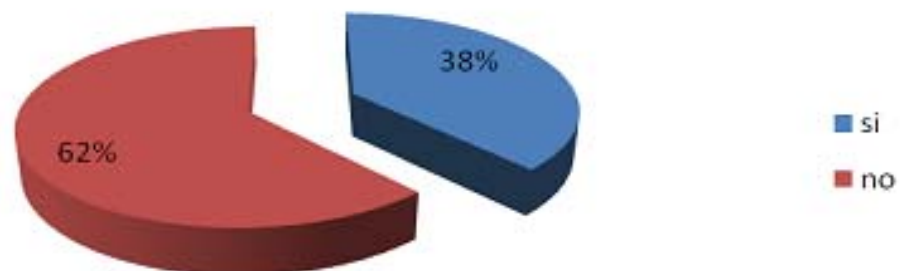
El número de placas fue de 1 a 6, con un promedio de  $2.38 \pm 1.33$ . La distribución de los pacientes de acuerdo al tipo de alopecia que presentaban se esquematiza en la gráfica 2, especificando el porcentaje de pacientes correspondiente a cada una de ellas.

**Gráfica 2. Distribución de los pacientes de acuerdo al tipo de alopecia**



De los pacientes estudiados, el 38% (10) contaban con historia de recurrencia de la alopecia y no se relacionó con la presencia de alteraciones ungueales (Gráfica 3).

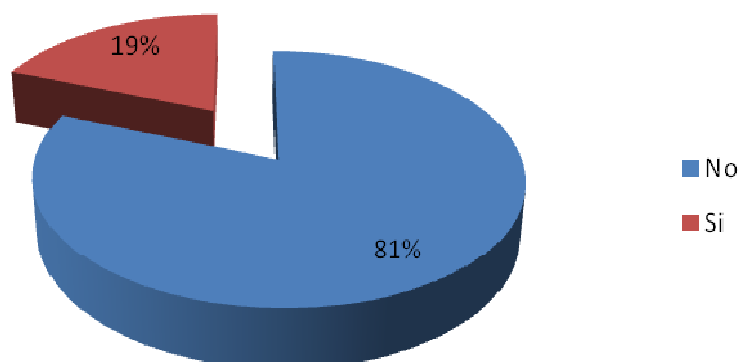
**Gráfica 3 Distribución de pacientes con alopecia areata recurrente**



De los 27 pacientes con alopecia areata solo se encontraron alteraciones ungueales en el 19% (5) (Gráfica 4).

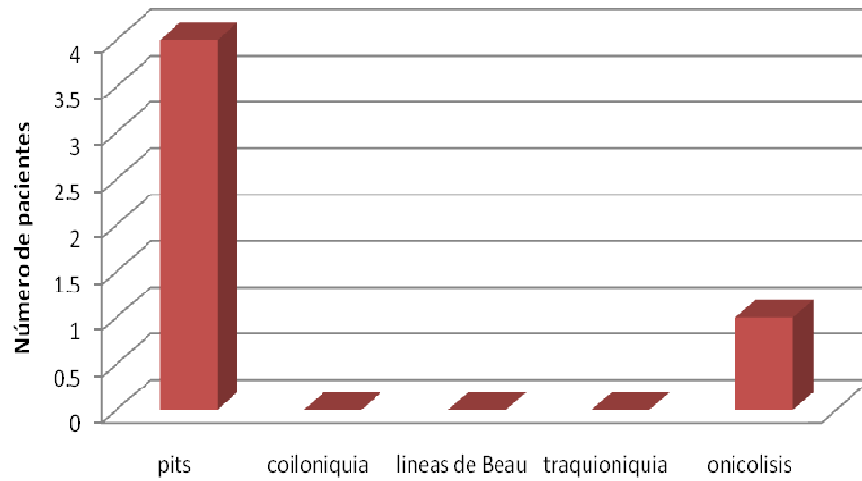


**Gráfica 4. Frecuencia de presentación de alteraciones ungueales en pacientes con alopecia areata**



De éstas la más frecuente fue la presencia de pits, aunque en dos pacientes coexistieron en uno coiloniquia con pits y en otro líneas de Beau y la segunda en frecuencia fue la traquioniquia (Gráfica 5). Se relacionó la presencia de alteraciones ungueales con la edad y con el tipo de alopecia sin ser significativo.

**Gráfica 5. Frecuencia del tipo de alteraciones ungueales en los pacientes con alopecia areata**



El tratamiento que reciben los pacientes en la mayoría de los casos es con monoterapia (81%) y en la minoría se asocia algún inmunomodulador o psoralenos.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El grupo de pacientes estudiados con alopecia areata tuvo un promedio de edad de 6 años, reportándose en la mayoría de las series el inicio de más del 50% antes de los 20 años de edad. Sin embargo, en nuestra población, un 38% (10) de los pacientes, presentaron la enfermedad antes de los cinco años, presentándose la primera manifestación en otros estudios, en su mayoría, después de dicha edad.

Con respecto a la forma clínica, se encontró que las alteraciones ungueales son más frecuentes en la alopecia con distribución en placas o parches múltiples y en su minoría las formas severas, como la total y la universal, siendo este comportamiento similar al reportado en la literatura.

De los pacientes que habían presentando recurrencia, el 80% (8) también presentaban co-morbilidad, sin embargo en el estudio estadístico no resultó significativo. Entre las patologías encontradas en este grupo se pueden mencionar las psicológicas en primer lugar de frecuencia, las tiroideas y las alérgicas.

Solo se tuvo un 19% de alteraciones ungueales, lo cual queda en el rango descrito en otros estudios. En cuanto al tipo de alteración ungueal, lo encontrado en este estudio es similar a lo reportado, siendo los pits, las alteraciones más frecuentes.

El tratamiento empleado en nuestro caso es en la mayoría con monoterapia, al tratarse de pacientes pediátricos se prefiere el manejo tópico, pero en casos severos es de considerar el tratamiento sistémico.

Es de llamar la atención, que en las formas más graves de alopecia areata (total y universal), no se ha reportado ni se encontró en este estudio mayor frecuencia de

alteraciones ungueales. Si bien se ha considerado que la presencia de estos cambios es un dato de mal pronóstico, probablemente esta aseveración sólo se aplique para la evolución de la enfermedad en placas y tenga relación con algún mecanismo etiopatogénico aún no descrito, ya que las formas más graves y con peor pronóstico no la presentan.

Este estudio, aunque con limitantes, nos ayuda a ser más cuidadosos en la exploración física de los pacientes, ya que datos como las alteraciones ungueales pueden ser de importancia para el pronóstico de nuestros pacientes, no solo en alopecia areata, sino como se menciona en el marco teórico también para otro tipo de enfermedades.

## RECOMENDACIONES

Es conveniente una vigilancia de pacientes con alopecia areata ya que ésta puede estar vinculada a otras enfermedades de mayor relevancia, como las autoinmunes, siendo en muchas ocasiones la primera manifestación de las mismas, lo cual nos permite realizar un diagnóstico temprano.

Se recomienda que en todos los pacientes con alopecia areata se realice una exploración minuciosa, ya que se ha demostrado que la presencia de alteración ungueal es parte de los signos de mal pronóstico para la evolución de dicha enfermedad, encontrando en este grupo de pacientes pobre respuesta al tratamiento o cuadros de recurrencia.

En caso de encontrar estos datos de mal pronóstico se deberá orientar a los familiares de la evolución, para no generar falsas expectativas del tratamiento empleado. No se debe olvidar que dentro de la etiología de la enfermedad está marcada la participación psicológica, especialmente las situaciones de estrés, por lo cual se deberá dar asesoría psicológica al paciente y, en caso necesario, a los familiares.

Nuestro estudio sólo muestra un panorama general de que la población pediátrica tiende al mismo comportamiento en las alteraciones ungueales en alopecia areata, respecto a lo ya descrito en la literatura con la población adulta.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Das S, Ghorami RC, Chatterjee T, Banerjee G. Comparative assessment of topical steroids, topical tretinoin (0.05%), and dithranol paste in alopecia. *Indian J Dermatol*. 2010 Apr; 55(2): 148-149.
2. Bhat YJ, Manzoor S, Khan AR, Qayoon S. Trace element levels in alopecia areata. *Indian J Dermatol Venerol Leprol*. 2009; 75(1): 29-31.
3. McDonagh AJ, Messenger AG. The pathogenesis of alopecia areata. *Dermatol Clin* 1996 Oct; 14 (4): 661-670.
4. Thing PT, Barankin B. Patches of hair loss in the scalp. *Can Fam Physician*. 2006 August; 52(8): 957-960.
5. Baran R, Dupré A, Christol B, et al. Vertical striated sand-papered Twenty-nail dystrophy. *Ann Dermatol Venereol*, 1978 Apr; 105(4): 387-392.
6. Samman PD. Trachyonychia (rough nails). *Br J Dermatol*. 1979 Dec; 101(6):701-705.
7. Horn RT, Odom RB. Twenty-nail dystrophy of alopecia areata. *Arch Dermatol*. 1980 May; 116(5): 573-574.
8. Tosti A, Fanti PA, Morelli R, Bardazzi F. Trachyonychia associated with alopecia areata: a clinical and pathologic study. *J Am Dermatol*. 1991 Ago; 25(2 Pt 1): 266-270.
9. Tosti A, Morelli R, Bardazzi F, Peluso M. Prevalence of nail abnormalities in children with alopecia areata. *Pediatr Dermatol*. 1994 jun; 11(2): 112-115.

10. Gandhi V, Baruah MC, Bhattacharaya SN. Nail changes in alopecia areata: incidence and pattern. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2003 March-Apr; 69 (2): 114-115.
11. Harper J, Oranje A, Prose N. Alopecia areata. *Textbook Pediatric Dermatology.* 2006, 2da edición. Blackwell Publishing: 1783-1789.
12. Schachner LA, Hansen RC. Alopecia areata. *Pediatric Dermatology.* 2003, 3ra edición. Mosby: 546-549.
13. Ghoreishi M, Martinka M, Dutz JP. Type 1 interferon signature in the scalp lesions of alopecia areata. *Br J Dermatol.* 2010 Mar; 163(1):57-62.
14. von Bubnoff D, Andrés E, Hentges Fn, et al. Natural killer cells in atopic and autoimmune disease of the skin. *J Allergy Clin Immunol.* 2010 Jan; 125 (1):60-68.
15. Kos L, Conlon J. An update on alopecia areata. *Curr Opin Pediatr.* 2009 Aug; 21 (4): 475-480.
16. Dorta S, Gil P. Alopecia areata. Manejo en la infancia. *BSCP Can Ped.* 2004; 28 (1): 73-78.
17. Fessatou S, Kostaki M, Karpathios T. Coeliac disease on alopecia areata in childhood. *J Paediatr Child Health.* 2003 March; 39 (2): 152-154.
18. Bolognia JL, Jorizzo, Rapini. Alopecia areata. *Dermatología.* 2004. Elsevier: 1035-1038.
19. Bolognia JL, Jorizzo, Rapini. Trastornos ungueales. *Dermatología.* 2004. Elsevier: 1061-1063.
20. Baran R, Dawber RP, Naneke E. Hair and nail relationship. *Skinmed.* 2005 Jan-Feb; 4 (1): 18-23.

# ANEXOS

## ❖ CRONOGRAMA

MESES	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Selección del tema	*	*									
Revisión bibliográfica			*	*							
Realización protocolo de estudio				*	*						
Revisión y aceptación						*	*				
Recolección de datos					*	*	*	*	*	*	
Análisis y resultados										*	*