

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ  
FACULTAD DE MEDICINA  
TRABAJO FIN DE GRADO EN MEDICINA



Escabiosis en lactantes. Estudio retrospectivo de casos en el  
Hospital General Universitario de Alicante Dr. Balmis en el  
periodo 2021-2023

**Autora:** Elena Isabel Boluda Verdú

**Tutora:** María Isabel Betlloch Mas

**Cotutor:** Eusebi Chiner Vives

**Departamento y Área:** Medicina Clínica - Dermatología

**Curso académico 2023/2024 – Convocatoria de Febrero**

*Rápidamente encontré a una persona con comezón, y al preguntarle dónde sentía la mayor y más aguda comezón, me señaló una gran cantidad de pequeñas pústulas aún no costrosas, de las cuales sacando una con una aguja muy fina, y exprimiendo de ella una fina agua, saqué un glóbulo blanco muy pequeño apenas discernible: Observándolo con un microscopio, encontré que era una criatura viviente muy diminuta, de forma parecida a una tortuga de color blanquecino, un poco oscura en la espalda, con algunos pelos finos y largos, de movimiento ágil, con seis pies, una cabeza afilada, con dos pequeños cuernos en el extremo del hocico. A partir de este descubrimiento no puede ser difícil dar una explicación más racional de la picazón, (...) Siendo muy probable que esta enfermedad contagiosa (...) no es otra cosa que la continua mordedura de estos animálculos en la piel, por medio de la cual alguna porción del suero rezuma a través de las pequeñas aberturas del cutis, se forman pequeñas vejigas acuosas, dentro de las cuales los insectos continúan royendo, los infectados se ven obligados a rascarse, y al rascarse aumentan el mal, y así renuevan el molesto trabajo, rompiendo no sólo las pequeñas pústulas, sino también la piel, y algunos pequeños vasos sanguíneos, y haciendo costras, llagas costrosas, y síntomas asquerosos similares.*

*Giovan Cosimo Bonomo (1687)*

## AGRADECIMIENTOS

---

Quiero comenzar este Trabajo de Fin de Grado agradeciendo de todo corazón a mi tutora Isabel, la forma en la que desde un primer momento ha confiado en mí, me ha apoyado y ha estado dispuesta para resolver cualquier problema que haya podido surgir. Ha construido una relación tutora-alumna con un ambiente cómodo de trabajo, de confianza y de agilidad, con pautas y objetivos claros a seguir, que siempre facilita cualquier proceso.

También estoy enormemente agradecida a mi cotutor Eusebi, su experiencia, sus consejos y el vínculo creado entre prácticas y horas echadas, han contribuido enormemente al trabajo y han sido de gran ayuda para que este viaje académico haya sido ameno, e incluso divertido.

Y por último a mis familiares y amigos, que me han acompañado y han sido mi pilar fundamental durante estos 6 años de carrera, quiero compartir con ellos también este trabajo, con el que abro una nueva etapa de mi vida.

## ÍNDICE

---

RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
INTRODUCCIÓN.....	7
HIPÓTESIS.....	9
OBJETIVOS.....	10
MATERIAL Y MÉTODOS.....	10
RESULTADOS.....	13
DISCUSIÓN.....	23
CONCLUSIONES.....	27
BIBLIOGRAFÍA.....	28
ANEXO.....	31

# Escabiosis en lactantes. Estudio retrospectivo de casos en el Hospital General Universitario de Alicante Dr. Balmis en el periodo 2021-2023

## RESUMEN

---

**Introducción:** En España se observa una tendencia creciente de casos por escabiosis en los últimos años. En lactantes, existe una gran demora en el diagnóstico y tratamiento.

**Objetivo:** Conocer las características epidemiológicas, clínicas, manejo terapéutico y evolución de los lactantes diagnosticados de escabiosis en los 2 últimos años en el área de salud del Hospital General Universitario de Alicante Dr. Balmis.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo de lactantes con diagnóstico clínico, confirmado o sospechoso de escabiosis. Se revisaron las historias clínicas (programas Abucasis, Orion, Teledermatología y Sargonet de banco de imágenes). Se recogieron variables sociodemográficas, epidemiológicas, clínicas, diagnósticas, terapéuticas y evolutivas. Se confeccionó una base de datos anonimizada empleando medidas de tendencia central para las variables numéricas, y la distribución de frecuencias de las cualitativas como porcentaje, con su análisis descriptivo. Para comparar las variables cuantitativas se utilizó el test T de Student o el test de U de Mann Whitney, el análisis de la varianza, y para las cualitativas, el test Chi cuadrado, así como el test de correlación de Pearson.

**Resultados:** Se estudiaron 51 lactantes, 19 niños y 32 niñas, de edad media 15 meses. La incidencia anual fue 441/100.000. La principal fuente de contagio fue familiar. Presentaron más de 5 convivientes 26 casos, y el 65% correspondía a población no caucásica. El 43% habitaba en entorno precario. Se confirmó el diagnóstico en el 92% y el 45% tuvo retraso diagnóstico. El 33% presentó un diagnóstico previo erróneo, más frecuentemente exantema inespecífico. Las lesiones afectaron principalmente manos, pies y tronco, con pápulas el 92%, y surcos el 55%. Los síntomas más frecuentes fueron prurito (94%) e irritabilidad (69%). Un 98% recibió permetrina, precisando >2 ciclos el 53%, e ivermectina el 35%, precisando el 10% >2 ciclos. El 76,5% tuvo fracaso terapéutico. Al comparar niños y niñas, no hubo diferencias, a excepción de lesiones en cabeza y prurito, más frecuente en niñas ( $p=0.03$  y  $p=0.04$ , respectivamente). Los niños >12 meses presentaron más excoriación ( $p=0.02$ ) y más recaídas ( $p=0.02$ ) debido a mal tratamiento, y los <12 meses más lesiones en pies ( $p=0.03$ ), y afectación palmoplantar ( $p=0.01$ ). Los que presentaban más de 5 convivientes, tuvieron mayor afectación en cabeza ( $p=0.03$ ), manos ( $p=0.04$ ), palmoplantar ( $p=0.03$ ) y pliegues ( $p=0.01$ ), así como mayor presencia de pústulas ( $p=0.01$ ) y escamas ( $p=0.004$ ), con mayor irritabilidad ( $p=0.002$ ) e impetiginización ( $p=0.02$ ), y más tiempo hasta la curación ( $p=0.01$ ). El fracaso se relacionó con un mayor número de convivientes ( $p=0.04$ ), y con requerimiento de diagnóstico dermatológico por fallo previo de tratamientos ( $p=0.000$ ).

**Conclusiones:** La incidencia de escabiosis en lactantes es superior a la de la población pediátrica. La principal fuente de contagio fue el entorno familiar y el hacinamiento, especialmente en población no caucásica. La principal sintomatología fue el prurito y la irritabilidad. El número de convivientes superior a 5, se asocia a mayor riesgo de contagio de la enfermedad, mayor fracaso terapéutico, mala evolución, y una escabiosis más florida y grave. Las principales lesiones encontradas fueron pápulas, escamas y surcos, siendo la localización predominante tronco, manos, pies, palmoplantar, y frecuentes en cabeza. El retraso diagnóstico fue muy elevado y se relacionó con diagnósticos previos erróneos. La principal complicación fue el impétigo. El tiempo hasta la curación fue muy prolongado, con alta tasa de fracaso.

**Palabras clave:** escabiosis, sarna, lactantes, sarna infantil.

## ABSTRACT

---

**Introduction:** In Spain, an increasing trend of cases due to scabies has been observed in recent years. In infants, there is a long delay in diagnosis and treatment.

**Objective:** To determine the epidemiological and clinical characteristics, therapeutic management and evolution of infants diagnosed with scabies in the last 2 years in the health area of the Hospital General Universitario de Alicante Dr. Balmis.

**Methods:** Retrospective observational study of infants with a clinical diagnosis, confirmed or suspected of scabies. Medical records were reviewed (Abucasis, Orion, Teledermatology and Sargonet image bank programs). Sociodemographic, epidemiological, clinical, diagnostic, therapeutic and evolutionary variables were collected. An anonymized database was created using measures of central tendency for numerical variables, and the frequency distribution of qualitative variables as a percentage, with descriptive analysis. The Student's t-test or Mann Whitney U-test was used to compare quantitative variables and the Chi-square test was used for qualitative variables, as well as Pearson's correlation test.

**Results:** Fifty-one infants were included, 19 boys and 32 girls, with an average age of 15 months. The annual incidence was 441 per 100,000. The primary source of infection was family. Twenty-six cases had more than 5 cohabitants, and 65% belonged to a non-Caucasian population. Forty-three percent lived in precarious environments. Diagnosis was confirmed in 92%, and 45% experienced diagnostic delay. Thirty-three percent had a prior misdiagnosis, most commonly as nonspecific rash. Lesions predominantly affected hands, feet, and the trunk, with papules in 92% and grooves in 55%. The most common symptoms were itching (94%) and irritability (69%). Ninety-eight percent received permethrin, with 53% requiring >2 cycles, and 35% received ivermectin, with 10% needing >2 cycles. Therapeutic failure occurred in 76.5% of cases. When comparing boys and girls, there were no differences except for head lesions and itching, more frequent in girls ( $p=0.03$  and  $p=0.04$ , respectively). Children older than 12 months had more excoriation ( $p=0.02$ ) and more relapses ( $p=0.02$ ) due to inadequate treatment, while those under 12 months had more foot lesions ( $p=0.03$ ) and palmoplantar involvement ( $p=0.01$ ). Those with > 5 cohabitants had greater involvement in the head ( $p=0.03$ ), hands ( $p=0.04$ ), palmoplantar areas ( $p=0.03$ ), and folds ( $p=0.01$ ), as well as a higher presence of pustules ( $p=0.01$ ) and scales ( $p=0.004$ ), with increased irritability ( $p=0.002$ ) and impetiginization ( $p=0.02$ ), and a longer time until healing ( $p=0.01$ ). Treatment failure was associated with a higher number of cohabitants ( $p=0.04$ ) and the need for dermatological diagnosis due to previous treatment failures ( $p=0.000$ ).

**Conclusions:** The incidence of scabies in infants is higher than in the pediatric population. The main source of infection was the family environment and overcrowding, especially in the non-Caucasian population. The primary symptoms were itching and irritability. A number of cohabitants >5 is associated with a higher risk of disease transmission, greater therapeutic failure, poor evolution, and a more florid and severe scabies. The main lesions found were papules, furrows, scales, being the predominant location the trunk, arms, feet, palmoplantar, and frequent in the head. The location on the head was more frequent in girls. Diagnostic delay was very high and was related to previous misdiagnosis. The main complication was impetigo. Time to healing was very long, with a high failure rate.

**Key words:** scabies, infants, children scabies.

## INTRODUCCIÓN

---

La sarna o escabiosis, es una infección cutánea parasitaria causada por el ácaro *Sarcoptes scabiei* (1) (Anexo 1: figura 1) que constituye un problema de salud que afecta a más de 300 millones de personas anualmente, con la más alta prevalencia en menores de 2 años (2). La escabiosis se incluyó en la lista de enfermedades tropicales desatendidas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2017 (3). En España se observa un aumento desde 2014, probablemente debido a los recortes sociales y sanitarios, además del empeoramiento de las condiciones de vida, como consecuencia de la crisis económica, entre otros motivos (4). También ha habido un incremento desde 2020, en relación con la pandemia de Sars-CoV2 (5, 6). La transmisión se produce principalmente por contacto piel con piel, y menos frecuentemente, a través de fómites en un ambiente contaminado por el paciente. El riesgo de transmisión depende de la carga de ácaros, del tamaño del hogar, de la concentración de la población, y de cómo interactúan los individuos entre sí (7). El grupo de edad hasta los 2 años se considera particularmente vulnerable, debido a la mayor proximidad a otros individuos infectados, presentar la piel más delgada y/o por inmadurez del sistema inmunológico (8). Es más frecuente en condiciones de hacinamiento y pobreza, en lugares superpoblados relacionados con desastres naturales, guerras, depresiones económicas y campos de refugiados. La carga es particularmente alta en poblaciones desfavorecidas de zonas tropicales y subtropicales como Asia, Oceanía y América Latina (1, 7). En los países desarrollados, los brotes de sarna ocurren principalmente en hospitales, centros de tercera edad y entornos ocupacionales, siendo el profesional sanitario el más afectado (9). Sin embargo, según datos de Atención Primaria de Salud, los niños y los adultos jóvenes son los más afectados, pero presentan menos ingresos hospitalarios (4).

La infestación clásica por escabiosis afecta la epidermis y se manifiesta con prurito generalizado e intenso, que empeora por la noche. Típicamente, las lesiones cutáneas son provocadas por la penetración y avance de los ácaros hembra a través de la capa córnea de la epidermis. Si son expulsados de la piel por el rascado, pueden vivir en el exterior aproximadamente 24 horas (Anexo 1: figura 2). En niños mayores y adultos, la mayoría de lesiones se encuentran en espacios interdigitales, manos, muñecas, pies, piel

periumbilical, nalgas, genitales, región periareolar en mujeres; la cabeza no suele verse afectada. Las lesiones más comunes son los llamados túneles o surcos (signo patognomónico), vesículas impetiginizadas, pústulas, nódulos o pápulas pruriginosas excoriadas (1, 7). A diferencia del adulto, los lactantes tienen formas especiales de presentación, con afectación cefálica y del cuello, manos y pies, distribuciones localizadas o unilaterales, así como nódulos inflamatorios más frecuentes, particularmente en axila y espalda (Anexo 1: figura 3). Éstas pueden adoptar una configuración ovalada, serpiginosa, o en forma de J, propias de este grupo de edad (2, 10). Suelen estar irritables, mal alimentados, y es frecuente la aparente ausencia de picor por incapacidad de rascado. Las complicaciones más comunes derivan del síntoma principal (picor y rascado), que puede provocar infecciones cutáneas secundarias por *S. pyogenes* y *S. aureus*, especialmente impétigo. Con menos frecuencia, la escabiosis puede causar complicaciones graves, como heridas invasivas, o infecciones a distancia como glomerulonefritis y fiebre reumática (4).

Dependiendo de la inmunidad y el estado del paciente, existe una forma grave, conocida como *sarna noruega o costrosa*, caracterizada por lesiones hiperqueratósicas y alta carga parasitaria, con una superinfestación por millones de ácaros y, por tanto, extremadamente contagiosa. Generalmente se reporta en pacientes inmunocomprometidos y en personas con discapacidades cognitivas, pero raramente se describe en la infancia (11). Debido a las presentaciones clínicas divergentes, la escabiosis puede ser difícil de diagnosticar en la población joven. El retraso diagnóstico, o incluso el diagnóstico erróneo, lleva a dificultades en el manejo y control de brotes (8). El diagnóstico de la sarna se realiza según las recomendaciones establecidas en tres niveles diagnósticos (Anexo III): sarna confirmada, en la que se visualizan los ácaros, huevos de ácaros o gránulos fecales; sarna clínica: características dermatológicas específicas en el examen y la historia clínica; o sospecha de sarna: características dermatológicas menos específicas (12). La visualización directa de ácaros, huevos o heces mediante microscopía, imágenes de alta potencia o dermatoscopia permite confirmar el diagnóstico, pero la sensibilidad de estas técnicas es operador dependiente. Conocer los diferentes patrones de escabiosis según la edad, es fundamental para el diagnóstico y el tratamiento precoz (10).

Las recomendaciones de tratamiento acaricida varían entre países, dependiendo de la experiencia del médico, la disponibilidad y los costes. Dos ciclos de permetrina tópica al 5% separados una semana, ivermectina oral 200 mcg/kg dos dosis con una semana de separación, y loción de benzoato de bencilo 10–25%, aplicado por la noche dos días consecutivos con replica a los 7, son los estándares actuales. La permetrina y el benzoato pueden usarse durante el embarazo, pero no la ivermectina, ni tampoco en niños con menos de 15 Kg, aunque ya existen datos sobre la seguridad en su uso (13, 14).

En los lactantes, es importante aplicar el tratamiento tópico antes de acostarse en todas las superficies del cuerpo, incluidas la cabeza y la cara, evitando la mucosa. La mayoría de pacientes se recuperan con una intervención médica adecuada, pero a menudo requieren tratamientos múltiples y/o una combinación de medicamentos tópicos y sistémicos. Para reducir el potencial de reinfestación, se debe lavar la ropa, las sábanas y las toallas con agua caliente y secarse a alta temperatura o almacenarse durante 10 días. Debido a la presencia relativamente frecuente de portadores de ácaros asintomáticos en los hogares, es necesario que toda la familia y otras personas con un contacto estrecho se traten simultáneamente, incluso si no hay síntomas (13). La falta de adherencia, el uso incorrecto o la resistencia a la permetrina, la falta de cumplimiento de las medidas higiénicas y el retraso diagnóstico, son las mayores limitaciones para el éxito terapéutico (15).

## HIPÓTESIS

---

La escabiosis es un problema de salud emergente que afecta de manera importante a los lactantes. Las características clínicas, epidemiológicas y evolutivas en este grupo de pacientes, diferentes al resto de la población, dificultan su diagnóstico y retrasan su tratamiento. La caracterización de estas peculiaridades en una cohorte de pacientes diagnosticados de escabiosis en nuestro centro permitirá obtener un mejor conocimiento de esta enfermedad infecciosa en los lactantes y determinar qué factores pueden condicionar la demora diagnóstica o el retraso en su curación.

## OBJETIVOS

---

### Generales

Conocer las características epidemiológicas, clínicas, manejo terapéutico y evolución de los lactantes diagnosticados de sarna en los últimos dos años en el área de salud del Hospital General Universitario de Alicante Dr. Balmis.

### Específicos

- Describir características epidemiológicas básicas de los pacientes.
- Analizar sus principales características clínicas: tipo y localización de las lesiones, sintomatología predominante, comorbilidades y método diagnóstico.
- Analizar los tratamientos recibidos: tratamiento específico, ciclos de tratamiento antiescabiótico, tratamientos complementarios.
- Conocer la evolución general de la patología: tiempo transcurrido desde la aparición de sintomatología hasta el diagnóstico de sarna y el tiempo transcurrido desde el diagnóstico hasta la curación.
- Valorar las complicaciones.
- Evaluar la relación entre factores epidemiológicos: número de convivientes, asistencia a guardería, o lugar de residencia, tratamiento recibido, con la demora diagnóstica o una peor evolución.

## MATERIAL Y MÉTODOS

---

### Tipo de estudio

Estudio descriptivo retrospectivo observacional en vida real, unicéntrico, basado en historias clínicas de niños entre 0 y 24 meses diagnosticados de escabiosis durante los dos últimos años.

### Periodo de estudio

Octubre de 2021 a septiembre de 2023.

## **Población**

La población asignada al hospital a través de la consulta especializada es de 270.580 usuarios de un total de 1.974.438 habitantes censados en la provincia de Alicante (INE, 2023), recibiendo pacientes procedentes de 11 centros de salud y 5 consultorios auxiliares.

## **Criterios de inclusión**

La definición de caso se realizó mediante observación de la piel, basada en síntomas como el prurito y en signos característicos: eritema, pápulas o surcos. Se estableció el diagnóstico de sarna confirmada, clínica o sospecha según los criterios de la World Health Organization (12) (Anexo 2).

## **Criterios de exclusión**

Otros cuadros dermatológicos distintos a la escabiosis y casos con datos incompletos o perdidos.

## **Variables estudiadas**

Se incluyeron variables epidemiológicas, sociodemográficas, clínicas, de diagnóstico y de tratamiento (incluidas en la hoja de recogida de datos del anexo 3)

Se establecieron además, las siguiente variables de grupos comparativos: edad ( $\leq 12$  o  $> 12$  meses), número de convivientes ( $\leq 5$  o  $> 5$ ), días hasta el diagnóstico ( $\leq 15$  días,  $> 15$  días), ciclos de permetrina ( $\leq 2$  o  $> 2$  ciclos), ciclos de ivermectina (1 ciclo,  $\geq 2$  ciclos), y días hasta la remisión completa ( $\leq 30$  días,  $> 30$  días) y se definió como fracaso terapéutico la falta de respuesta o mala evolución tras más de 2 ciclos de permetrina y/o más de 1 ciclo de ivermectina y /o más de 30 días para lograr la curación.

## **Recogida de datos**

La primera selección se efectuó a través del Servicio de Admisión, recuperando los casos de escabiosis en niños menores de 14 años en cualquier ámbito de asistencia del hospital (dermatología o pediatría, urgencias y hospitalización), durante el periodo, así como los casos pediátricos remitidos a través de la plataforma de teledermatología. Para verificar el cumplimiento de los criterios de inclusión se accedió a las historias clínicas con los

programas Abucasis y Orion para recoger todas las variables y se revisaron las imágenes clínicas del archivo del servicio de Dermatología (programa Sargonet).

### **Análisis estadístico**

Para el análisis descriptivo, las variables numéricas fueron expresadas como media ( $X$ )  $\pm$  desviación estándar (SD), y la distribución de frecuencias como porcentaje. La incidencia anual de escabiosis se calculó de acuerdo con los casos obtenidos en el periodo. Para la comparación de variables cualitativas se empleó el test de Chi-cuadrado o el de Fisher. Tras aplicar el test de Kolmogórov-Smirnov y evaluar la homogeneidad y normalidad de las varianzas, se compararon las variables numéricas mediante el test de Student o el de Mann-Whitney (muestras no pareadas). Cuando no siguió la normalidad, se aplicó el test de Kruskal-Wallis. Se utilizaron correlaciones Pearson o Spearman para analizar las variables cuantitativas. Se aplicó el análisis de varianza (ANOVA o Kruskal-Wallis) para comparar las variables cuantitativas entre más de dos grupos, aplicando un análisis *post-hoc* mediante un test de Bonferroni. Se consideró significativo un valor de  $p < 0.05$ . Para los análisis se empleó el programa SPSS versión 18.0 (Chicago, IL, EE. UU.).

### **Aspectos éticos**

El estudio se ajustó a las normas de la Declaración de Helsinki y Edimburgo, el Convenio del Consejo de Europa relativo a los derechos humanos y la biomedicina, y la Declaración Universal de la UNESCO. Atendiendo a la excepción prevista en la Circular 15/2002, se consideró exento de obligatoriedad de obtener consentimiento informado, por la imposibilidad de conseguir los datos de estos pacientes por el tiempo de estudio contemplado.

Se codificó la información pertinente, sobre una base de datos anonimizada.

El protocolo fue aprobado por el CEIC del Hospital General Universitario de Alicante Dr. Balmis y se obtuvo la colaboración del Servicio de Dermatología para la utilización de la base de datos. (Anexo 4), y contó asimismo con la aprobación del COIR de la UMH (Anexo 5).

## RESULTADOS

Durante el período de estudio se diagnosticaron 170 casos de escabiosis en población pediátrica (<15 años), de los cuales 51 fueron los lactantes, objeto de este estudio (30% de la población pediátrica).

Considerando una población pediátrica de 40.500 niños, la incidencia anual de escabiosis fue 211/100.000. Al considerar solo los 5.786 lactantes, la incidencia anual fue de 441/100.000.

Se estudiaron 51 lactantes con una edad media de  $15 \pm 7$  meses, 19 niños (37%) y 32 niñas (63%). Fueron 25 lactantes < de 12 meses (49%) y 26 > de 12 (51%). Acudían a la guardería solo 9 lactantes (18%). Se consideró fuente de contagio familiar en 48 casos (94%) y en 3 (6%), la guardería. En cuanto al entorno familiar, presentaban más de 5 convivientes 26 casos (51%). En la tabla 1 se expresan estos valores y en la figura 1 se muestran el número de convivientes por caso.

Características		
Número de pacientes		51
Edad		$15 \pm 7$
Sexo	Niños	19 (37%)
	Niñas	32 (63%)
Grupo de edad lactantes	≤12 meses	25 (49%)
	>12 meses	26 (51%)
Número de convivientes	≤5	25 (49%)
	>5	26 (51%)
Asistencia a guardería	Sí	9 (18%)
	No	42 (82%)
Fuente de contagio	Familiar	48 (94%)
	Guardería	3 (6%)

Tabla 1. Características epidemiológicas

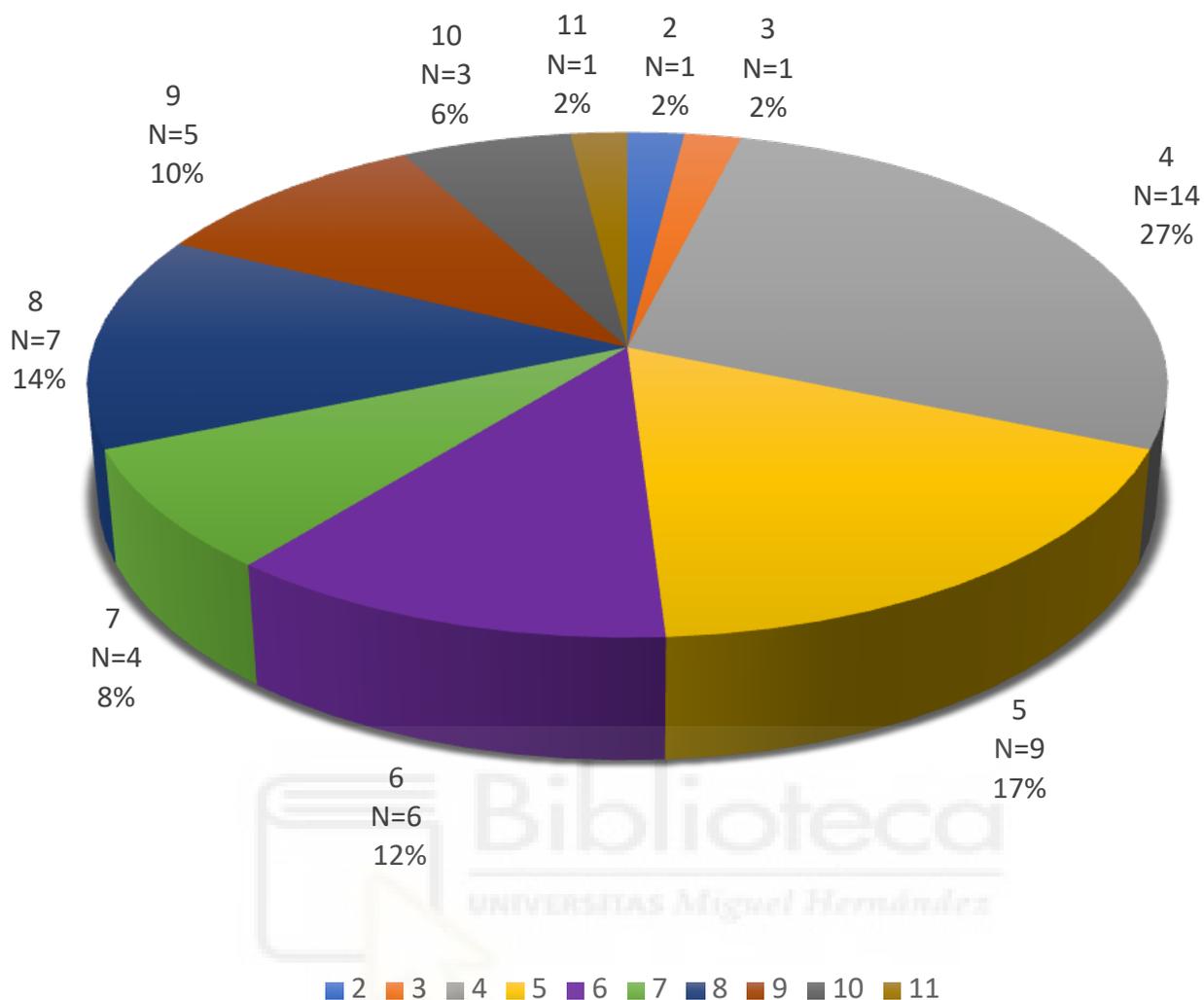
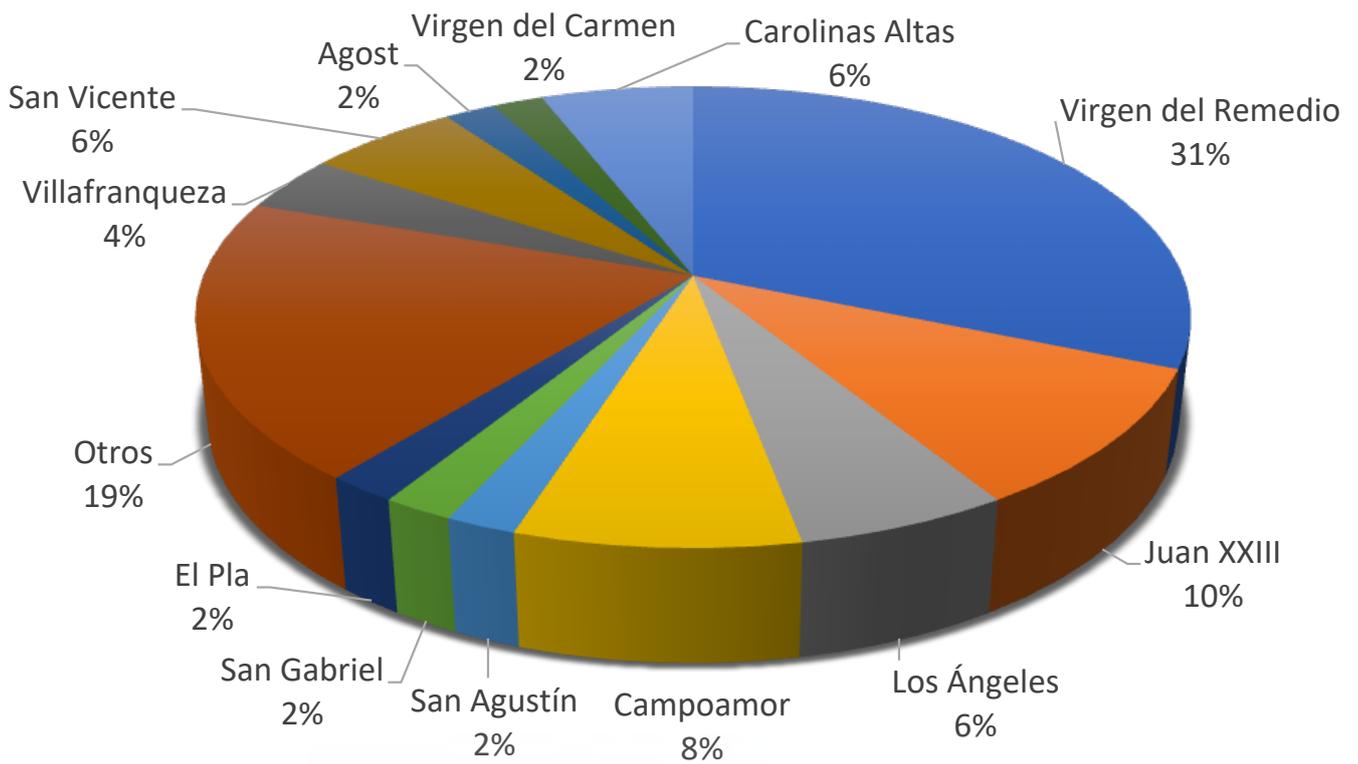


Figura 1. Número de convivientes por caso

En la figura 2A se muestra la distribución porcentual por zonas urbanas, destacando algunos, como el barrio Virgen del Remedio, Juan XXIII y los Ángeles. En la figura 2B, se muestra la distribución por etnias, destacando que el 65% corresponde a población no caucásica.

2A



2B

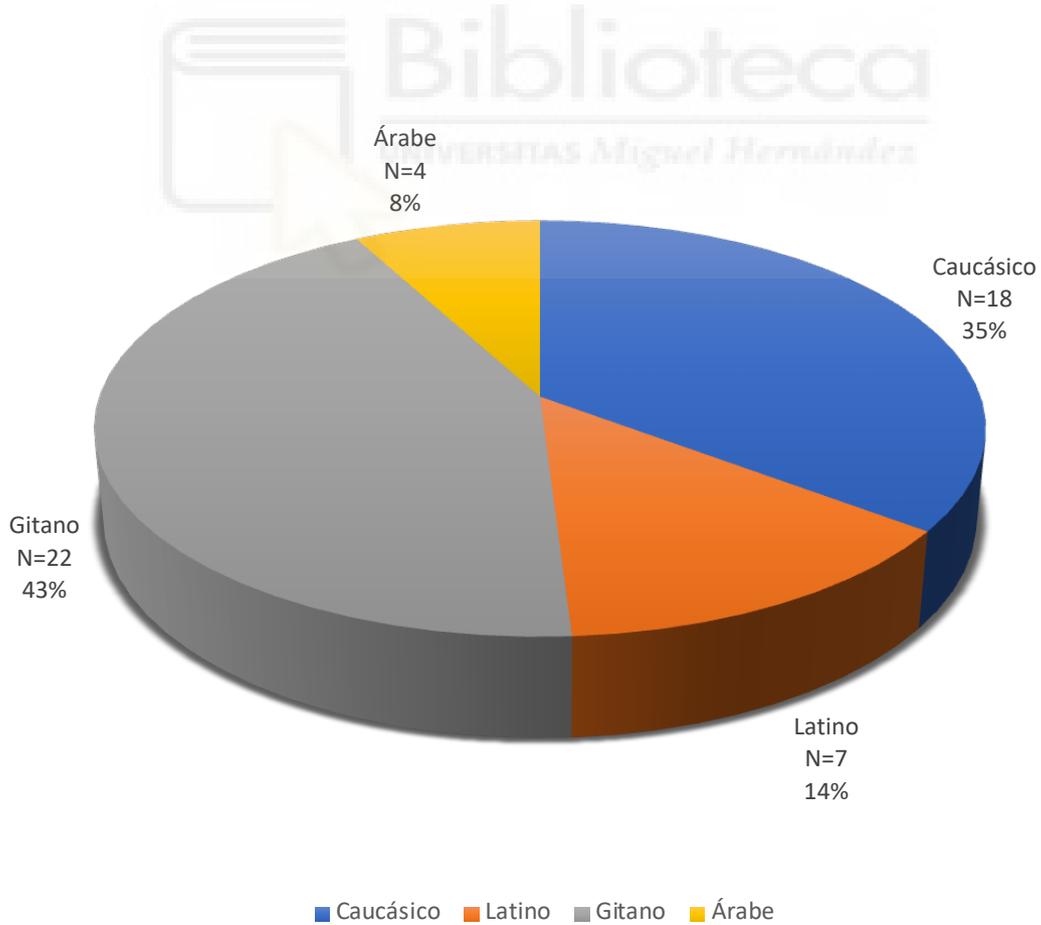


Figura 2. 2A: área de influencia. 2B: distribución por etnias

En la tabla 2 se expresa el tipo de confirmación diagnóstica, el retraso diagnóstico dividido en mayor o menor de 15 días, así como quién realizó la valoración del lactante. En la figura 3, se analizan los factores de riesgo, destacando en mayor porcentaje, la existencia de entorno precario, con un 43%.

Características		
Diagnóstico		
	Confirmado	23 (45%)
	Clínico	24 (47%)
	Sospecha	4 (8%)
Retraso diagnóstico		
	≤15 días	28 (55%)
	>15 días	23 (45%)
Biopsia		
	Sí	2 (4%)
	No	49 (96%)
Valoración dermatológica		
	Sí	38 (74,5%)
	No	13 (25,5%)
Telederma		
	Sí	11 (22%)
	No	40 (78%)
Pediatria		
	Sí	45 (88%)
	No	6 (12%)

Tabla 2. Características diagnósticas

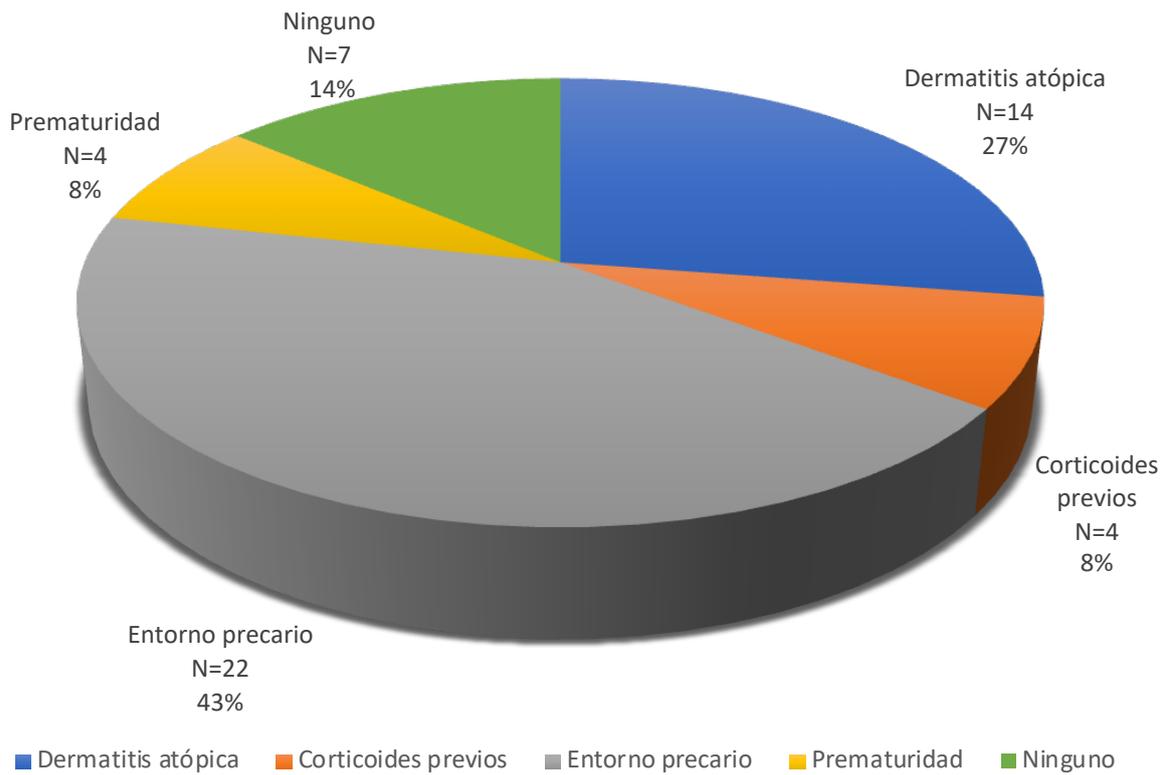


Figura 3. Factores de riesgo

El 33% de los casos tuvo un diagnóstico previo erróneo, siendo el más frecuente el exantema inespecífico (23,5%) y el brote de dermatitis atópica (20%) (figura 4).

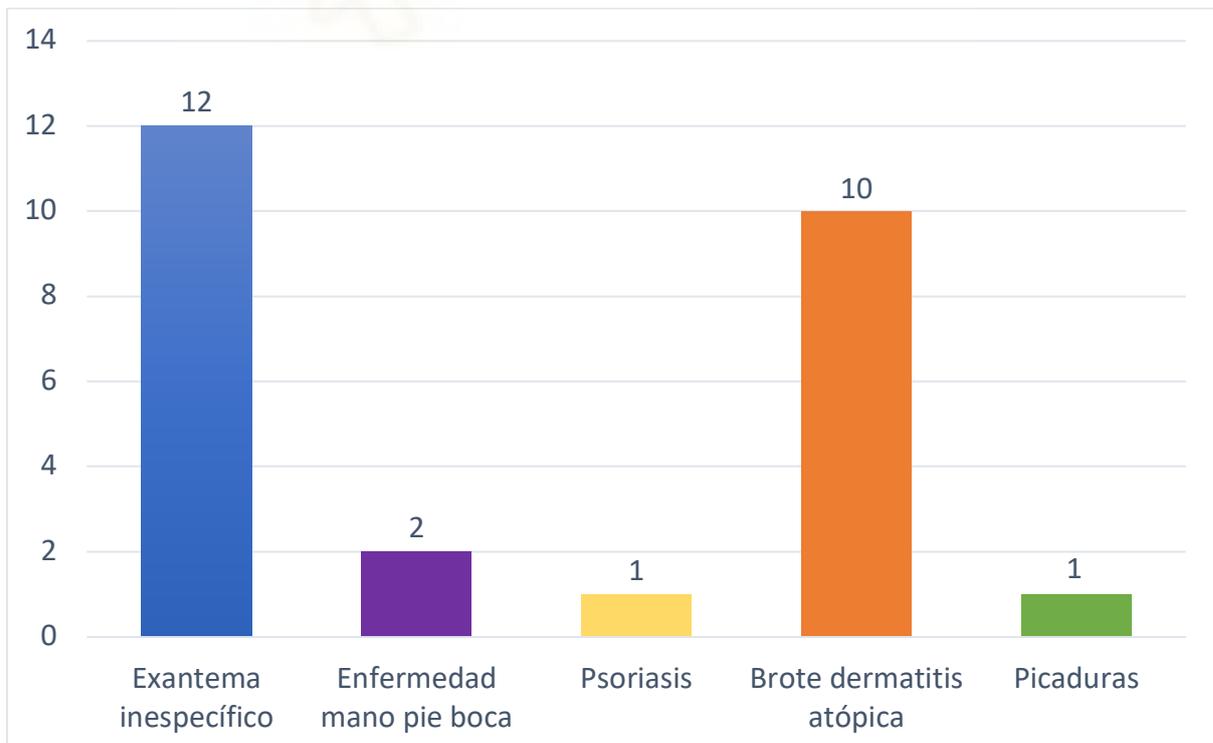


Figura 4. Patologías diagnosticadas erróneamente

La figura 5 muestra la distribución porcentual de las lesiones, destacando principalmente en manos, pies y tronco.

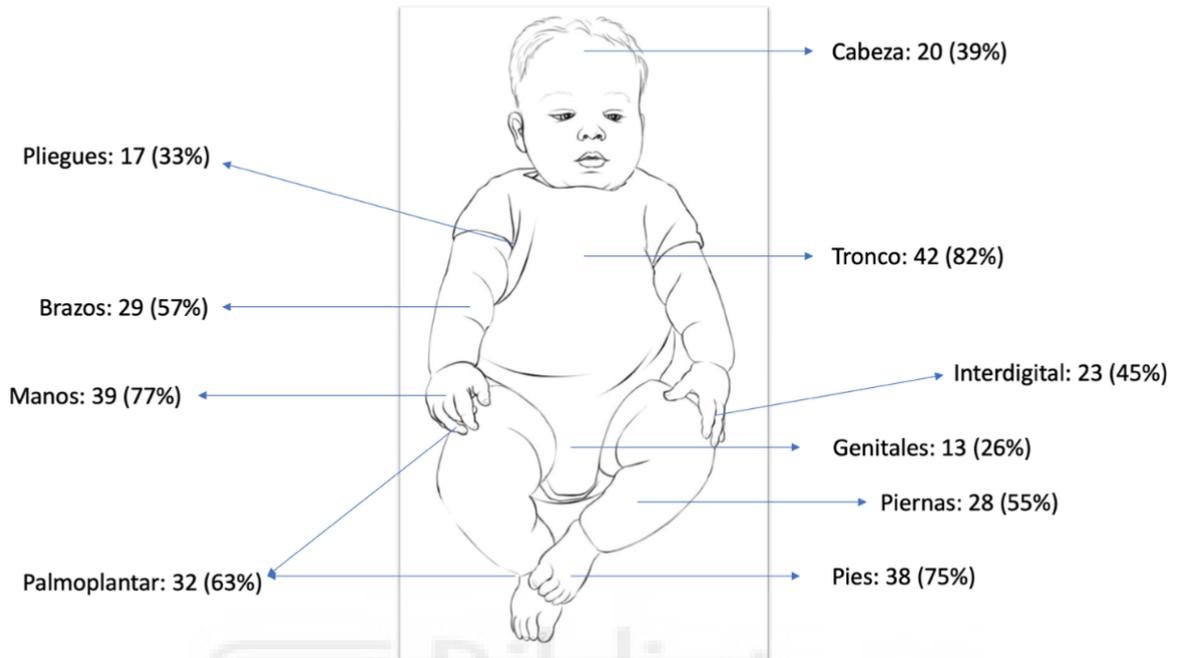


Figura 5. Distribución de las lesiones

La figura 6 expresa los diferentes tipos de lesiones, que pueden ser coexistentes, destacando la presencia de pápulas en el 92%, apreciando surcos en el 55%.

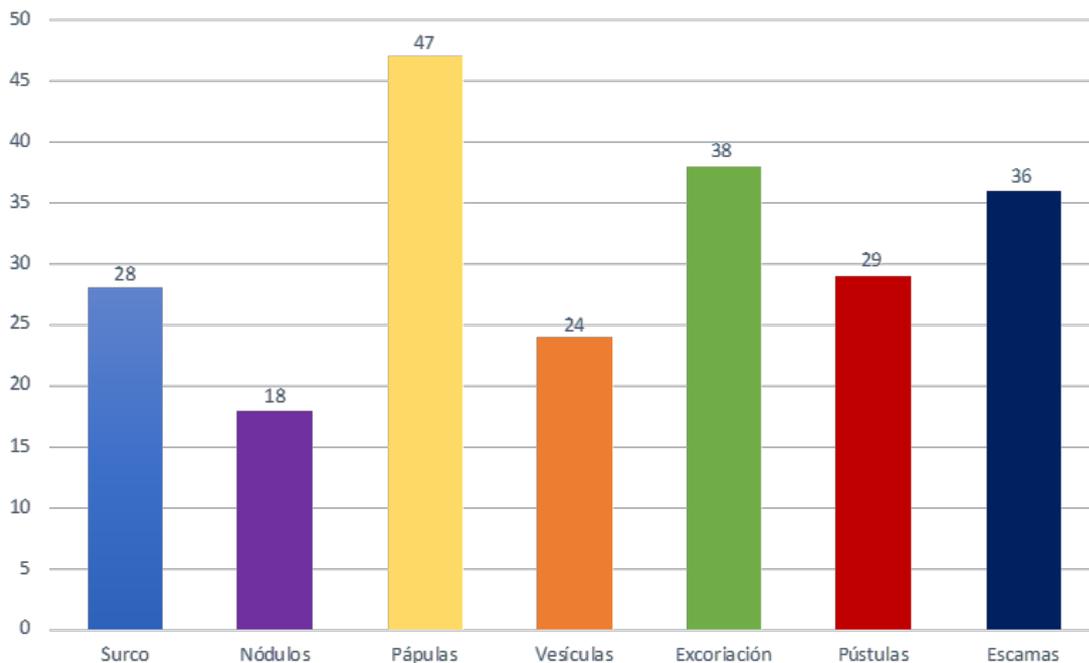


Figura 6. Tipo de lesiones

Presentaron sintomatología el 94% de los pacientes, siendo más frecuente el picor (94%) y la irritabilidad (69%). En 16% de casos se observaron síntomas respiratorios y fiebre (figura 7).

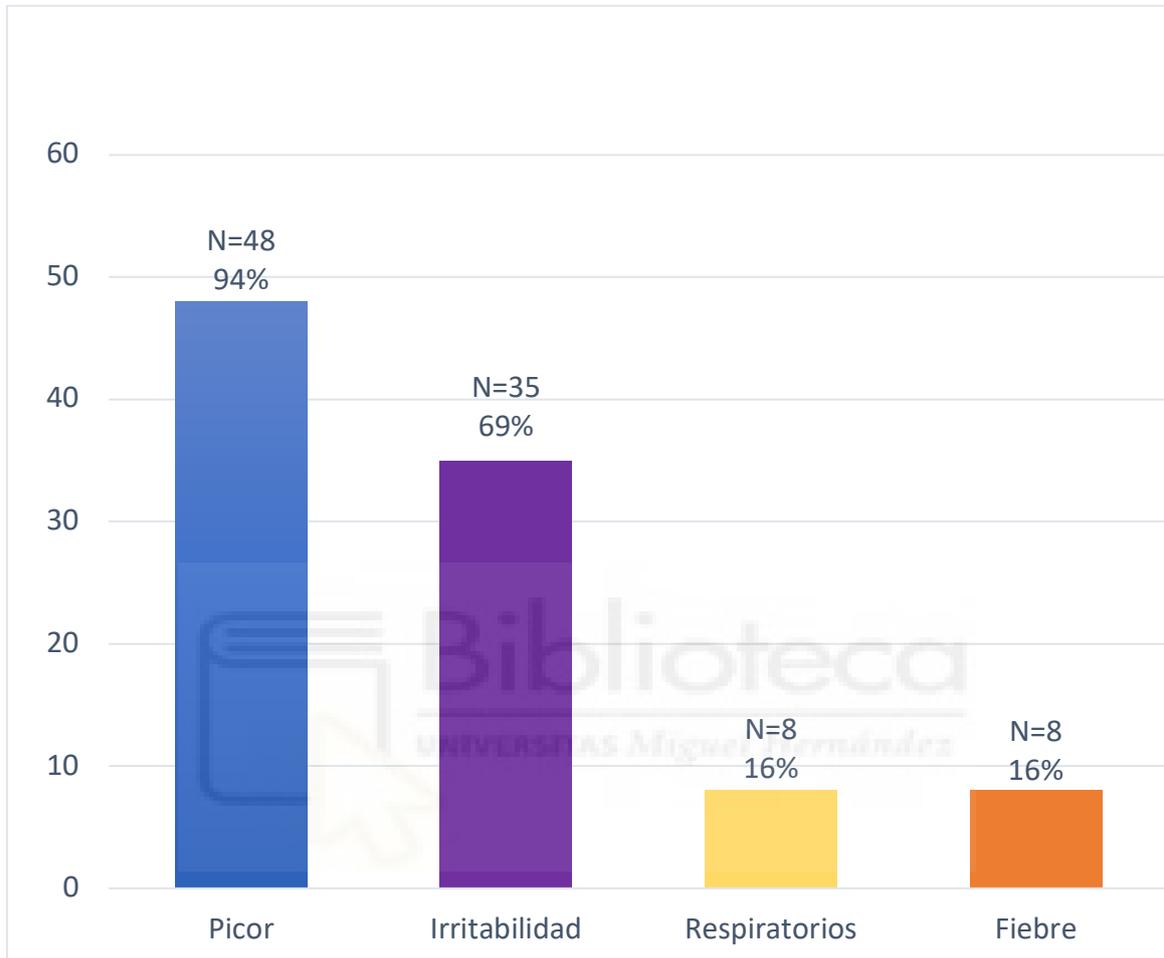


Figura 7. Tipo de sintomatología

La tabla 3 muestra los tratamientos recibidos, destacando que el 98% recibió permetrina, precisando más de dos ciclos el 53%, así como ivermectina en un 35%, precisando el 10% más de dos ciclos de la misma.

Tratamiento		
Permetrina	Sí	50 (98%)
	No	1 (2%)
Ciclos de permetrina	≤2 ciclos	24 (47%)
	>2 ciclos	27 (53%)
Ivermectina	Sí	18 (35%)
	No	33 (65%)
Ciclos Ivermectina	1 ciclo	13 (25%)
	>2 ciclos	5 (10%)
Benzoato	Sí	8 (16%)
	No	43 (84%)
Azufre	Sí	8 (16%)
	No	43 (84%)
Antihistamínicos	Sí	38 (74,5%)
	No	13 (25,5%)
Corticoides orales	Sí	10 (20%)
	No	41 (80%)
Corticoides tópicos	Sí	29 (57%)
	No	22 (43%)
Antibiótico oral	Sí	12 (23,5%)
	No	39 (76,5%)
Antibiótico tópico	Sí	23 (45%)
	No	28 (55%)

**Tabla 3. Tratamientos recibidos**

El tratamiento se administró a los convivientes en el 98% de casos. Se observaron efectos adversos en el 14%, en forma de eccema y 16% casos se complicó con impétigo (31%) y 3 casos (6%) requirieron hospitalización. Presentaron fracaso terapéutico 39 casos (76,5%).

Al comparar entre niños y niñas, no se encontraron diferencias significativas, a excepción de las lesiones en la cabeza ( $p=0.03$ ) y la presencia de prurito ( $p=0.04$ ), más frecuentes en niñas. Por otro lado, los niños recibieron más ivermectina ( $p=0.006$ ), y más ciclos de corticoides tópicos ( $p=0.01$ ).

Al comparar los grupos de edad ( $\leq 12$  meses y  $>12$  meses), los niños  $>12$  meses, asistían más a la guardería y presentaron mayor excoriación ( $p=0.02$ ). Los niños  $<12$  meses presentaron más lesiones en los pies ( $p=0.03$ ) y mayor afectación palmoplantar ( $p=0.01$ ). No hubo diferencias en la expresión clínica, diagnóstico previo erróneo, tratamiento con permetrina, ivermectina u otros tratamientos, ni en días hasta la remisión. Existieron diferencias significativas en la recaída por mal tratamiento, en  $>$  de 12 meses ( $p=0.02$ ).

El número de convivientes ( $\leq 5$  y  $>5$ ), fue significativamente inferior entre caucásicos ( $< 5$  convivientes) frente a otras etnias ( $>5$  convivientes) ( $p=0.01$ ). La distribución de lesiones en  $>5$  convivientes fue mayor para lesiones en cabeza ( $p=0.03$ ), manos ( $p=0.04$ ), palmoplantar ( $p=0.03$ ), pliegues ( $p=0.01$ ) y casi significativo en brazos ( $p=0.06$ ). Las lesiones asociadas a  $>5$  convivientes fueron las pústulas ( $p=0.01$ ), escamas ( $p=0.004$ ). Los niños con  $>5$  convivientes presentaron mayor irritabilidad ( $p=0.002$ ) y más complicaciones en forma de impétigo ( $p=0.02$ ), así como más tiempo hasta la curación ( $>30$  días) ( $p=0.01$ ). La confusión con otras enfermedades se relacionó con exantema inespecífico ( $p=0.04$ ) cuando existían  $<5$  convivientes.

Respecto al retraso diagnóstico ( $\leq 15$  días y  $>15$  días), no se relacionó con ningún factor epidemiológicos o clínico, excepto más sintomatología respiratoria en los de diagnóstico inferior a 15 días ( $p=0.04$ ). Los de diagnóstico más tardío presentaron mayor diagnóstico previo erróneo ( $p=0.001$ ) con mayor proporción de exantema inespecífico ( $p=0.001$ ), y casi significativo como brote de dermatitis atópica ( $p=0.07$ ).

Cuando se comparó según el número de ciclos de permetrina ( $\leq 2$  y  $>2$ ) se encontraron diferencias significativas, agrupando el diagnóstico por confirmación, frente a sospecha clínica ( $p=0.03$ ). Respecto al diagnóstico erróneo, la administración de más de dos ciclos de permetrina fue atribuido casi significativamente a confusión con exantema

inespecífico ( $p=0.08$ ). Por otra parte, cuando se aplicaron más de dos ciclos de permetrina se administró a su vez más tratamientos con ivermectina ( $p=0.02$ ) y benzoato ( $p=0.03$ ). Estos pacientes pertenecieron mayoritariamente al grupo con remisión superior a 30 días ( $p<0.000$ ).

En relación al tratamiento con ivermectina, se relacionó significativamente con presencia de factores de riesgo previos ( $p=0.03$ ), excoriación ( $p=0.03$ ) y mayor tendencia a diagnóstico erróneo ( $p=0.06$ ), más impetiginización ( $p=0.05$ ) y más corticoides orales ( $p=0.05$ ). Asimismo, se confundió inicialmente con dermatitis atópica ( $p=0.05$ ).

Cuando comparamos las variables por tiempo a resolución precoz ( $\leq 30$  días) o tardía ( $>30$  días), hubo relación entre mayor número de convivientes y resolución más lenta ( $p=0.01$ ). En la resolución tardía hubo más diagnóstico dermatológico ( $p=0.000$ ), y más confirmación diagnóstica, siendo más clínico en los de  $<$  de 30 días ( $p=0.001$ ). Respecto a las lesiones, existieron más surcos ( $p=0.03$ ), más escamas ( $0.04$ ) y nódulos ( $p=0.04$ ) en las tardías y mayor tendencia a presentar irritabilidad ( $p=0.06$ ). En cuanto a resolución y tratamientos, recibieron más permetrina ( $p=0.05$ ) y más ivermectina ( $0.008$ ) las tardías, más corticoides tópicos ( $p=0.02$ ), y antibióticos tópicos ( $p=0.04$ ). Los de resolución tardía presentaron más recaídas ( $p=0.000$ ), debido a mal tratamiento previo ( $p=0.02$ ) y recibieron más de dos ciclos de permetrina ( $p=0.000$ ).

De acuerdo con los criterios de fracaso, se encontraron diferencias significativas en relación con el mayor número de convivientes ( $p=0.04$ ), y fue mayor cuando se precisó diagnóstico dermatológico, debido a fallo previo de tratamientos ( $p=0.000$ ) y en relación a mayor confirmación diagnóstica ( $p=0.000$ ). Cuando hubo fracaso se emplearon más corticoides tópicos ( $p=0.01$ ), más ivermectina ( $p=0.005$ ), y corticoides orales ( $p=0.05$ ). El fracaso estuvo relacionado muy significativamente con más ciclos de permetrina ( $p=0.000$ ).

Cuando comparamos los días hasta la remisión divididos en 3 grupos ( $<30$ ,  $30-60$ ,  $>60$  días) mediante el test de ANOVA, no encontramos diferencias significativas por edad, número de convivientes, número de ciclos de permetrina, ni días hasta el diagnóstico

entre grupos, pero fue significativo con el número de ciclos de ivermectina ( $p=0.04$ ), porque a mayor tiempo transcurrido más probable es el uso de más ciclos.

En la correlación de variables numéricas, solo se encontró significación entre número de convivientes y días hasta la remisión ( $r=0.28$ ,  $p=0.04$ ), y a más ciclos de permetrina más días hasta la remisión ( $r=0.59$ ,  $p=0.000$ ), y también a más ciclos de ivermectina ( $r=0.47$ ,  $p=0.05$ ).

## DISCUSIÓN

---

Nuestro estudio pone de manifiesto el elevado porcentaje de lactantes diagnosticados de sarna entre la población pediátrica (30%), con una incidencia anual de 441/100.000, que sugiere una mayor propensión a contraer la infección por mayor susceptibilidad e inmadurez inmunológica (9, 16-18). Nuestra serie de 51 casos de lactantes con sarna es una de las más extensas publicadas.

No encontramos diferencias entre menores y mayores de 12 meses, a diferencia de con edades más avanzadas, con diferente patrón epidemiológico (4). Se diagnosticaron más niñas (63%) que niños (37%), aunque en la literatura existe disparidad (11). Este desequilibrio de género puede ser relevante y estar condicionado por factores epidemiológicos.

El hacinamiento es un factor favorecedor de contagio (4), aunque suele ser más común en niños escolarizados; sin embargo, en nuestra serie, la mayor fuente de contagio fue el entorno familiar (94%) con más de cinco convivientes en la mitad de los lactantes. Un 65% de casos pertenecieron a población no caucásica, destacando la etnia gitana, con mayor riesgo por sus costumbres familiares y estilo de vida. Asimismo, en su mayoría pertenecieron a barrios desprotegidos, con viviendas pequeñas y elevado número de convivientes, y con menos recursos económicos. La mayor agrupación de pacientes afectados se produjo en puntos clave, sin que se pudiera considerar brote epidémico, ya que los pacientes no residían en los mismos edificios, ni compartían guardería.

El mayor número de convivientes se relacionó con mayor fracaso terapéutico, mala evolución, y mayor tasa de recaída, atribuida principalmente a mal tratamiento. Las características sociales de marginación, vulnerabilidad y bajos recursos de las familias

impiden el correcto cumplimiento de las medidas higiénicas, destacando el acceso a la electricidad para el lavado y secado de la ropa. Factores como la prematuridad, la corticoterapia previa, el asma o la dermatitis atópica (11), fueron irrelevantes en nuestra serie.

En general, la presencia de más de cinco convivientes dio lugar a una escabiosis más florida, con pústulas, y nódulos, y una presentación clínica más grave. La irritabilidad fue más común y se observó mayor proporción de lesiones en la cabeza, brazos, manos, afectación palmoplantar y pliegues, sugiriendo posibles patrones de transmisión o exposición diferente en lactantes. Hubo más complicaciones (impétigo) y más tiempo de evolución hasta la curación. Quizá un núcleo familiar mayor y factores étnicos predisponen a que el lactante tenga un contacto más cercano piel con piel para contraer la enfermedad.

Hay pocas series que analicen las características de la sarna en lactantes en Europa, destacando un estudio multicéntrico francés que analiza 20 casos de sarna costrosa en menores de cuatro años (8), y otro que compara la respuesta a ivermectina y permetrina en 85 niños menores de cuatro años, de los que 60 eran menores de dos años (11).

En un estudio reciente de 2530 casos de sarna durante 20 años, 1/4 son menores de 14 años, y 64, menores de 2 años, incidencia mucho menor a la de nuestra serie (4).

La distribución de las lesiones predominante en tronco, manos, pies y palmoplantar es casi similar a la de otras series, destacando la diferencia con los adultos (19). La mayor afectación en la cabeza en niñas podría relacionarse con el peinado frecuente, o uso de complementos (gorros o lazos). El surco se presentó en 28 casos, lo que manifiesta elevado diagnóstico de certeza. En niños se observa más comúnmente que en adultos, debido a un rascado ineficaz por uñas prematuras (2). La mayoría de niños presentaron picor e irritabilidad. El lactante no tiene capacidad de expresar el malestar de forma verbal, por lo que se manifiesta con llanto, postración, somnolencia diurna por falta de descanso, o anorexia (20).

El diagnóstico se estableció en base al consenso internacional (21), siendo definitivo en el 45% de casos, clínico en el 47% y de sospecha en el 8%, lo que indica un alto porcentaje de diagnóstico de confirmación.

El tiempo medio hasta el diagnóstico fue de 27 días, con un 45% de retraso diagnóstico. La presencia de síntomas respiratorios asociados a un diagnóstico más tardío puede contribuir a enmascarar la infestación, confundiéndola con un exantema viral. El principal diagnóstico erróneo fue el de exantema inespecífico, quizás por la ausencia de una clínica típica o por baja sospecha diagnóstica, y el segundo fue la dermatitis atópica, ya que también es un cuadro pruriginoso generalizado, que con frecuencia afecta a lactantes. Todo ello indica la compleja identificación de la sarna en etapas tempranas y la importancia de considerarla en el diagnóstico diferencial (22).

Los pacientes con valoración dermatológica (74,5%), presentaron una sarna más florida, con más ciclos de permetrina y mayor evolución hasta la resolución, lo que plantea que la valoración especializada se realiza de forma tardía, con evolución más desfavorable. Los lactantes con mayor retraso diagnóstico y mayor error previo, recibieron un tratamiento más prolongado, mayor cantidad de fármacos, mayor tasa de recaídas, y complicaciones, sugiriendo una mayor gravedad de la enfermedad.

Respecto al tratamiento, de acuerdo con la literatura, el escabicida de elección en lactantes es la permetrina (13,14), que se aplicó en un 98% de los casos. Más de la mitad requirió más de dos ciclos, indicando un alto índice de fracaso terapéutico.

La importancia de tratar preventivamente a todos los contactos cercanos coincide con la literatura (19,20). Sistemáticamente se proporcionó tratamiento a los convivientes; sin embargo, la elevada tasa de recaídas sugiere la necesidad de insistir sobre las medidas preventivas.

La ivermectina es aplicada como segunda línea de tratamiento, ya que en niños con peso menor a 15 kg puede ser más tóxica. Sin embargo, su uso es cada vez mayor (20-25). En nuestro trabajo, se empleó la ivermectina en niños con múltiples ciclos de permetrina.

El tiempo medio hasta la curación fue de 3 meses y medio, y 40 casos tardaron más de 30 días. Las principales complicaciones observadas fueron las infecciones locales, más preocupantes en lactantes, pero que solo llevaron a la hospitalización en 3 casos.

No se observaron reacciones graves por el tratamiento, únicamente eccema en un pequeño porcentaje, lo que indica buena tolerancia en los lactantes.

La elevada tasa de fracaso en nuestro estudio (76.5% de los casos), mayor en entornos con gran densidad de convivientes, influye en la propagación y persistencia de la enfermedad; también la presencia de surcos, escamas e irritabilidad sugiere que ciertas características clínicas están asociadas a una evolución desfavorable de la enfermedad, y a mayor probabilidad de fracaso. Además, el retraso y el error diagnóstico, que requirieron posterior confirmación por parte de un dermatólogo, también impactan en la necesidad de recurrir a más ciclos y tratamientos adicionales, además de influir en el tiempo hasta la resolución. La aplicación inadecuada de los medicamentos y medidas de higiene, resistencia a los mismos, dosis insuficiente, influyen en la probabilidad de fracaso. Éste estuvo muy relacionado con la predisposición a la recaída, ya que, si el tratamiento no ha eliminado completamente los ácaros o sus huevos, existe la posibilidad de que la infección persista y los síntomas vuelvan a aparecer después de un período de aparente mejoría.

## CONCLUSIONES

---

1. La incidencia de escabiosis en lactantes es superior a la de la población pediátrica.
2. La principal fuente de contagio fue el entorno familiar favorecido por hacinamiento, especialmente en población no caucásica.
3. El número de convivientes superior a 5, se asocia a mayor riesgo de contagio de la enfermedad, mayor fracaso terapéutico, mala evolución, y una escabiosis más florida y grave.
4. Las principales lesiones encontradas fueron pápulas, excoriación, escamas y surcos, siendo la localización predominante las manos, pies, tronco y palmoplantar. La localización en cabeza fue frecuente entre los lactantes, y superior en niñas.
5. La principal sintomatología en lactantes fue el prurito y la irritabilidad.
6. El retraso diagnóstico fue muy elevado y se relacionó con diagnósticos previos erróneos.
7. Existió un alto porcentaje de diagnóstico de confirmación.
8. La principal complicación fue el impétigo.
9. El tiempo hasta la curación fue muy prolongado, con alta tasa de fracaso.
10. La mayoría de pacientes fueron tratados con permetrina tópica y hasta 1/3 con ivermectina oral.

## BIBLIOGRAFÍA

---

1. Craig N. Burkhart, Craig G. Burkhart y Dean S. Morrell. Infecciones, infestaciones y mordeduras. Capítulo 84, Bologna.
2. Hill TA, Cohen B. Scabies in babies. *Pediatr Dermatol.* 2017;34:690-694.
3. Skayem C, Majda A, Gary C, Hemery F, Mahé E, Caux F, Dupin N, Senet P, Greder-Belan A, Hillion B, Meni C, Saiag P, Bellaud G, Bleibtreu A, Lariven S, Bollens D, Descamps V, Molina JM, Bouchaud O, Vittecoq D, Do-Pham G, Foulet F, Botterel F, Chosidow O, Bernigaud C. Severe Scabies: A French Multi-centre Study Involving 95 Patients with Crusted and Profuse Disease and Review of the Literature. *Acta Derm Venereol.* 2023;103:adv00878.
4. Redondo-Bravo L, Fernandez-Martinez B, Gómez-Barroso D, Gherasim A, García-Gómez M, Benito A, Herrador Z. Scabies in Spain? A comprehensive epidemiological picture. *PLoS One.* 2021;16:e0258780.
5. Kutlu Ö, Aktaş H. The explosion in scabies cases during COVID-19 pandemic. *Dermatol Ther.* 2020;33:e13662.
6. Turan Ç, Metin N. Impact of Pandemic in the Frequency of Scabies: Possible Scabies Outbreak Scenario Aftermath COVID-19. *Turkiye Parazitolo Derg.* 2021;45:190-194.
7. Bernigaud C, Fischer K, Chosidow O. The Management of Scabies in the 21st Century: Past, Advances and Potentials. *Acta Derm Venereol.* 2020;100: adv00112.
8. Riebenbauer K, Weber PB, Haitel A, Walochnik J, Valencak J, Meyersburg D, Kinaciyan T, Handisurya A. Comparison of Permethrin-Based Treatment Strategies against Scabies in Infants and Young Children. *J Pediatr.* 2022;245:184-189.
9. Anderson KL, Strowd LC. Epidemiology, Diagnosis, and Treatment of Scabies in a Dermatology Office. *J Am Board Fam Med.* 2017;30:78-84.
10. López-Sundh AE, Gómez-Fernández C, Marlasca-SanMartín P, Pérez-González D, Reguero-DelCura L, Rubia-Fernández L, González-López MA. Neonatal scabies in times of confinement: An unexpected guest to be recognised. *J Paediatr Child Health.* 2021;57:1505-1507.

11. Grodner C, Miquel J, Hadj-Rabia S, Mallet S, Boralevi F, Mazereeuw-Hautier J, Benzebouchi N, Dhers M, Goujon E, Bensaïd P, Mahé E. Crusted scabies in children in France: a series of 20 cases. *Eur J Pediatr.* 2022;1167-1174.
12. WHO informal consultation on a framework for scabies control: World Health Organization Regional Office for the Western Pacific: Manila, Philippines, 19–21 February 2019: meeting report. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240008069>. Consultado en 28/12/2023.
13. Salavastru CM, Chosidow O, Boffa MJ, Janier M, Tiplica GS. European guideline for the management of scabies. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2017;31:1248-53.
14. Hoffmann JC, Moßner R, Schön MP, Lippert U. Topical scabies therapy with permethrin is effective and well tolerated in infants younger than two months. *J Dtsch Dermatol Ges* 2019;17:597-600.
15. Meyersburg D, Kaiser A, Bauer JW. 'Loss of efficacy of topical 5% permethrin for treating scabies: an Austrian single-center study'. *J Dermatolog Treat.* 2022;33:774-777.
16. Leung AKC, Lam JM, Leong KF. Scabies: A Neglected Global Disease. *Curr Pediatr Rev.* 2020;16:33-42.
17. Schneider S, Wu J, Tizek L, Ziehfrennd S, Zink A. Prevalence of scabies worldwide-An updated systematic literature review in 2022. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2023;37:1749-1757.
18. Engelman D, Cantey PT, Marks M, Solomon AW, Chang AY, Chosidow O, Enbiale W, Engels D, Hay RJ, Hendrickx D, Hotez PJ, Kaldor JM, Kama M, Mackenzie CD, McCarthy JS, Martin DL, Mengistu B, Maurer T, Negussu N, Romani L, Sokana O, Whitfeld MJ, Fuller LC, Steer AC. The public health control of scabies: priorities for research and action. *Lancet.* 2019;394:81-92.
19. Boralevi F, Diallo A, Miquel J, Guerin-Moreau M, Bessis D, Chiavérini C, Plantin P, Hubiche T, Maruani A, Lassalle M, Boursault L, Ezzedine K; Groupe de Recherche Clinique en Dermatologie Pédiatrique. Clinical phenotype of scabies by age. *Pediatrics.* 2014;133:e910-6.
20. Thompson R, Westbury S, Slape D. Paediatrics: how to manage scabies. *Drugs Context.* 2021;10:2020-12-3.
21. Engelman D, Yoshizumi J, Hay RJ, Osti M, Micali G, Norton S, Walton S, Boralevi F, Bernigaud C, Bowen AC, Chang AY, Chosidow O, Estrada-Chavez G, Feldmeier H, Ishii N, Lacarrubba F, Mahé A, Maurer T, Mahdi MMA, Murdoch ME, Pariser D, Nair PA, Rehmus W, Romani L,

- Tilakaratne D, Tuicakau M, Walker SL, Wanat KA, Whitfeld MJ, Yotsu RR, Steer AC, Fuller LC. The 2020 International Alliance for the Control of Scabies Consensus Criteria for the Diagnosis of Scabies. *Br J Dermatol*. 2020;183:808-820.
22. Pouessel G, Dumortier J, Lagrée M, Pierre MH, Ganga-Zandzou PS, Ythier H, Carpentier O. La gale: une infection fréquente en pédiatrie [Scabies: a common infection in children]. *Arch Pediatr*. 2012;19:1259-60.
23. Jittamala P, Monteiro W, Smit MR, Pedrique B, Specht S, Chaccour CJ, Dard C, Del Giudice P, Khieu V, Maruani A, Failoc-Rojas VE, Sáez-de-Ocariz M, Soriano-Arandes A, Piquero-Casals J, Faisant A, Brenier-Pinchart MP, Wimmersberger D, Coulibaly JT, Keiser J, Boralevi F, Sokana O, Marks M, Engelman D, Romani L, Steer AC, von Seidlein L, White NJ, Harriss E, Stepniewska K, Humphreys GS, Kennon K, Guerin PJ, Kobylinski KC. A systematic review and an individual patient data meta-analysis of ivermectin use in children weighing less than fifteen kilograms: Is it time to reconsider the current contraindication? *PLoS Negl Trop Dis*. 2021;15:e0009144.
24. Lluch-Galcerá JJ, Carrascosa JM, Boada A. Epidemia de escabiosis: los nuevos retos de una enfermedad ancestral, *Actas Dermo-Sifiliográficas*. 2023; 114: 132-140.
25. Lobo Y, Wheller L. A narrative review of the roles of topical permethrin and oral ivermectin in the management of infantile scabies. *Australas J Dermatol*. 2021;62:267-277.

Anexo 1. Imágenes clínicas

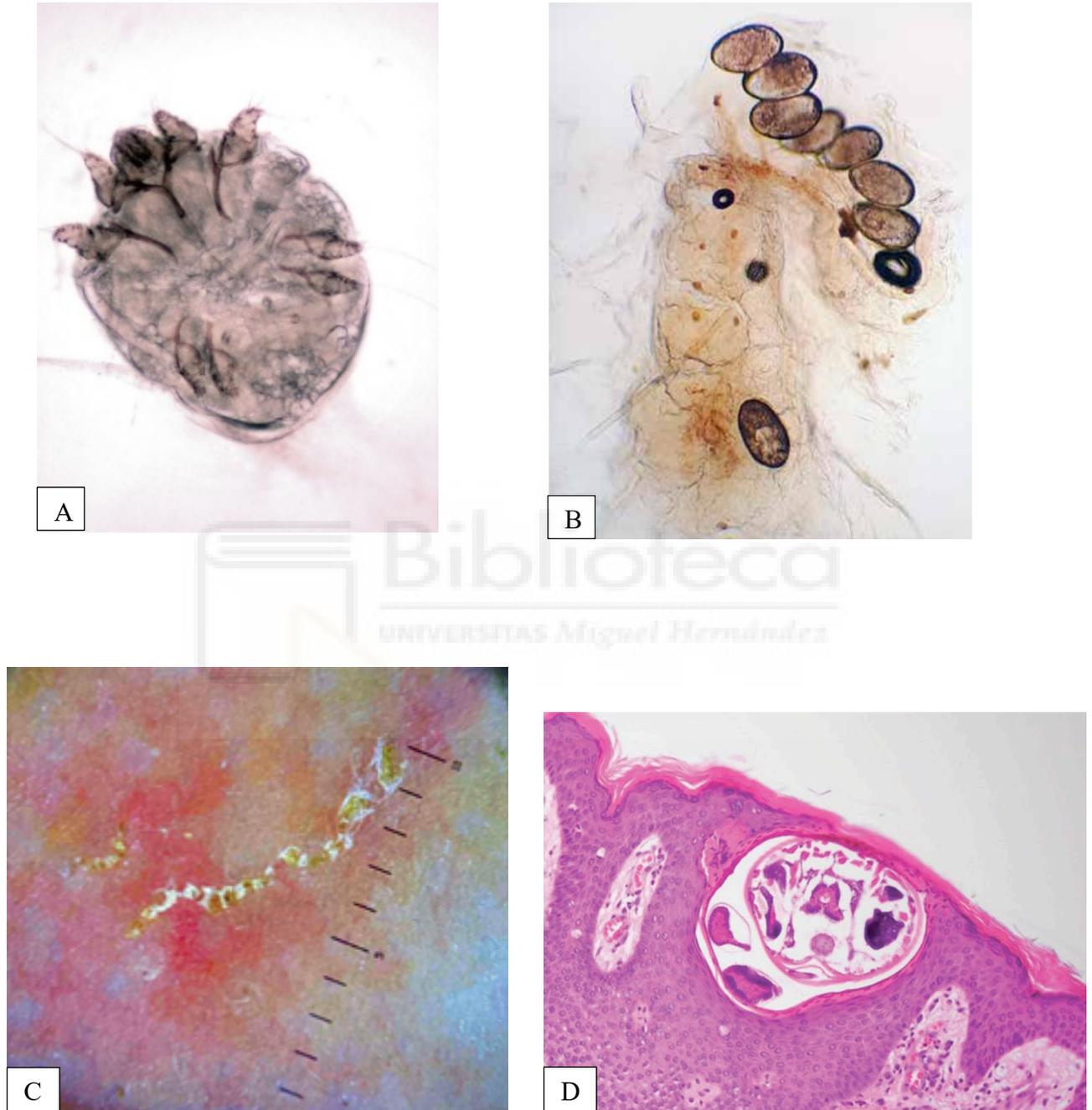


Figura 1. *Sarcoptes scabiei*: imagen microscópica (A). Huevos y heces del ácaro de sarna (B). Dermatoscopia de un surco acarino (C). Imagen histológica con tinción hematoxilina eosina mostrando un ácaro en la epidermis (D)

Modificado de F. del Pino Troconis et al. Sarna, pediculosis y otras ectoparasitosis. *Pediatría Integral* 2021.  
Modificado de Thompson R, Westbury S, Slape D. *Drugs in Context* 2021.

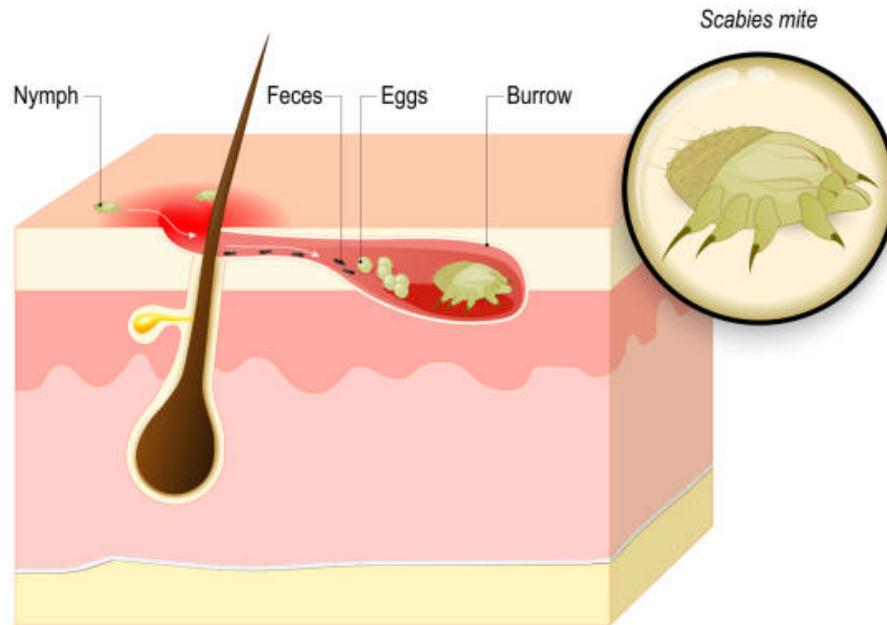


Figura 2. Imagen del ácaro excavando un túnel subcórneo



Figura 3. Lesiones típicas de escabiosis en lactantes: surcos en dorso de pies (A). Pústulas y vesículas en las manos (B). Pápulas y nódulos en tronco (C). Lesiones faciales e irritabilidad (D)

## Anexo 2. Criterios diagnósticos de la escabiosis

### **A. Escabiosis confirmada**

Al menos, una de los siguientes:

- A1. Ácaros, huevos o escóbalos en microscopía de luz de muestras de piel
- A2. Ácaros, huevos o escóbalos visualizados con un dispositivo de imagen de alta potencia
- A3. Ácaro visualizado en un individuo usando dermatoscopia

### **B. Escabiosis clínica**

Al menos, una de las siguientes:

- B1. Madrigueras escabióticas
- B2. Lesiones características que afectan genitales masculinos
- B3. Lesiones características con distribución típica y dos hallazgos en la historia

### **C. Sospecha de escabiosis**

Una de las siguientes:

- C1. Lesiones características en distribución típica y un hallazgo en la historia
- C2. Lesiones atípicas o distribución atípica y dos hallazgos en la historia

#### **Hallazgos en la historia:**

- H1. Prurito
- H2. Historia positiva de contactos

---

El diagnóstico puede ser realizado en cualquiera de los tres niveles (A, B o C). Un diagnóstico de escabiosis clínica o sospecha de escabiosis debe ser realizado solo si otros diagnósticos diferenciales se consideran menos probables que escabiosis

Modificado de: Engelman D, et al. The 2020 International Alliance for the Control of Scabies Consensus Criteria for the Diagnosis of Scabies. Br J Dermatol. 2020;183:808-820.

### Anexo 3. Escabiosis en lactantes. Hoja de recogida de datos

**Edad (meses):**

**Sexo:** Hombre Mujer

**Etnia:** caucásico, otras (latino, gitano, árabe)

**Número de convivientes:**

**Barrio:**

**Educación (guardería):** sí no

**Factores de riesgo:** dermatitis atópica, toma previa de corticoides, prematuridad, entorno precario (>5 convivientes y vivienda reducida), ninguno

**Retraso diagnóstico (días hasta el diagnóstico):**

**Síntomas:** picor, irritabilidad, fiebre, síntomas respiratorios

**Tipo de lesiones:** pápulas, vesículas, excoriación, pústulas, surco, escamas, nódulos

**Distribución de las lesiones:** tronco, genitales, cabeza, brazos, piernas, manos, pies, palmoplantar, interdigital, pliegues

**Complicaciones:** impetiginización, hospitalización,

**Diagnóstico:** dermatología, Telederma, pediatría, A. Primaria

**Tipo de diagnóstico:** clínico, confirmado, de sospecha

**Diagnóstico histológico (biopsia):** sí no

**Diagnóstico previo erróneo:** exantema no específico, enfermedad mano-pie-boca, psoriasis, brote dermatitis atópica, picadura

**Tratamiento recibido:** ciclos permetrina, ciclos ivermectina, benzoato, azufre, antihistamínicos, corticoides orales/tópicos, antibiótico oral/tópico

**Tratamiento familiar:** sí no

**Medidas de higiene correctas:** sí no

**Efectos adversos al tratamiento:** sí no

**Recidiva:** sí no

**Causas de recidiva:** mal tratamiento, buen tratamiento

**Evolución:** días hasta la remisión completa

Anexo 4. Aprobación del comité de ética para la investigación con medicamentos (CEIC) del Departamento de Salud de Alicante - Hospital General Universitario Dr. Balmis.



**COMITÉ DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN CON MEDICAMENTOS DEL  
DEPARTAMENTO DE SALUD DE ALICANTE - HOSPITAL GENERAL**

C/. Pintor Baeza, 12 – 03010 Alicante  
<http://www.dep19.san.gva.es>  
Teléfono: 965-913-921  
Correo electrónico: ceim\_hgua@gva.es

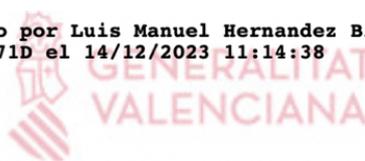
Ref. CEIm: PI2023-148 - Ref. ISABIAL: 2023-0439

**INFORME DEL COMITE DE ETICA PARA LA INVESTIGACION CON  
MEDICAMENTOS**

Reunidos los miembros del Comité de Ética para la Investigación con medicamentos del Departamento de Salud de Alicante – Hospital General, en su sesión del día 29 de noviembre de 2023 (Acta 2023-10), y una vez estudiada la documentación presentada por **Dña. M<sup>a</sup> Isabel Betloch Mas** del Servicio de dermatología del Hospital General Universitario Dr. Balmis, tiene bien a informar que el proyecto de investigación titulado **“Escabiosis en lactantes. Estudio retrospectivo de casos en el Hospital General Universitario de Alicante Dr. Balmis en el periodo 2021-2023”, v.2 5/Dic/2023** se ajusta a las normas deontológicas establecidas para tales casos. Se informa a su vez de que este estudio ha solicitado la exención del Consentimiento Informado.

Y para que conste a los efectos oportunos, firmo la presente en Alicante con fecha.

Firmado por Luis Manuel Hernandez Blasco -  
21424371D el 14/12/2023 11:14:38



Fdo. Dr. Luis Manuel Hernández Blasco  
Secretario Técnico CEIm Departamento de  
Salud de Alicante – Hospital General

## Anexo 5. Autorización COIR aprobada



### INFORME DE EVALUACIÓN DE INVESTIGACIÓN RESPONSABLE DE 1. TFG (Trabajo Fin de Grado)

Elche, a 20/12/2023

Nombre del tutor/a	Maria Isabel Betlloch Mas
Nombre del alumno/a	ELENA ISABEL BOLUDA VERDU
Tipo de actividad	Adherido a un proyecto autorizado
Título del 1. TFG (Trabajo Fin de Grado)	Escabiosis en lactantes. Estudio retrospectivo de casos en el Hospital General Universitario de Alicante Dr. Balmis en el periodo 2021-2023
Evaluación de riesgos laborales	No solicitado/No procede
Evaluación ética humanos	No solicitado/No procede
Código provisional	231220032606
Código de autorización COIR	<b>TFG.GME.MIBM.EIBV.231220</b>
Caducidad	2 años

Se considera que la presente actividad no supone riesgos laborales adicionales a los ya evaluados en el proyecto de investigación al que se adhiere. No obstante, es responsabilidad del tutor/a informar y/o formar al estudiante de los posibles riesgos laborales de la presente actividad.

La necesidad de evaluación ética del trabajo titulado: **Escabiosis en lactantes. Estudio retrospectivo de casos en el Hospital General Universitario de Alicante Dr. Balmis en el periodo 2021-2023** ha sido realizada en base a la información aportada en el formulario online: "TFG/TFM: Solicitud Código de Investigación Responsable (COIR)", habiéndose determinado que no requiere ninguna evaluación adicional. Es importante destacar que si la información aportada en dicho formulario no es correcta este informe no tiene validez.

Por todo lo anterior, **se autoriza** la realización de la presente actividad.

Atentamente,

Alberto Pastor Campos  
Jefe de la Oficina de Investigación Responsable  
Vicerrectorado de Investigación y Transferencia