

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

PROGRAMA DE ESTUDIO DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

Dermatitis atópica como factor de riesgo para impétigo en niños atendidos en el Hospital Belén de Trujillo

Área de Investigación:

Enfermedades cutáneas no transmisibles

Autora:

Arellano Rivera Amelia

Asesor:

Rojas Meza, Eduardo Rodolfo

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1118-1209>

Jurado Evaluador:

Presidente : Arroyo Sánchez, Abel Salvador
Secretario : Bardales Zuta, Víctor Hugo
Vocal : Castañeda Sabogal, Alex Napoleón

Trujillo – Perú

2023

Fecha de sustentación: 30/03/2023

DEDICATORIA

A mi madre, quien fue mi inspiración completa a lo largo de mi carrera y nunca dejó de confiar en mí, apoyándome y motivándome a seguir adelante en los momentos difíciles.

A mi padre por ser mi referente a seguir e iluminarme en cada proyecto a emprender, y que desde el cielo aún sigue sosteniendo mi mano.

A mis hermanos y familia por representar ese soporte emocional que necesité a lo largo de mi carrera.

AGRADECIMIENTOS

Debo empezar agradeciendo a Dios por permitirme gozar de buena salud, guiarme y darme la fortaleza para seguir adelante.

A mi maestro y asesor Dr. Eduardo Rojas Meza, por su paciencia, por brindarme sus conocimientos para poder realizar esta tesis.

Y a la Lic. Carmen quien me apoyó en la realización de este trabajo.

¡Gracias a ustedes hoy puedo decir LO LOGRE!

RESUMEN

Objetivo: Determinar si la dermatitis atópica es un factor de riesgo para impétigo en niños atendidos en el Hospital Belén de Trujillo.

Materiales y método: Se realizó un estudio observacional, analítico, de casos y controles. Se incluyó a 174 niños que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Resultados: El 56,9% de los niños con dermatitis atópica presentaron impétigo, el impétigo ($p < 0,05$) está asociado a la dermatitis atópica y existe 7,1 veces el riesgo de desarrollar impétigo en pacientes con dermatitis atópica. Otros factores asociados fueron la edad ($p = 0,001$), el sexo ($p = 0,000$), lactancia materna exclusiva ($p = 0,007$), prematuridad ($p = 0,000$) y anemia ($0,003$), pero el bajo peso al nacer ($p = 0,160$) no estuvo asociado.

Conclusiones: La dermatitis atópica es factor asociado a impétigo en niños en el Hospital Belén de Trujillo.

Palabras clave: dermatitis atópica, impétigo, niños.

ABSTRACT

Objective: To determine if atopic dermatitis is a risk factor for impetigo in children treated at the Belén de Trujillo Hospital.

Materials and method: An observational, analytical, case-control study was carried out. 174 children who met the inclusion and exclusion criteria were included.

Results: 56.9% of children with atopic dermatitis had impetigo, impetigo ($p < 0.05$) is associated with atopic dermatitis and there is a 7.1 times risk of developing impetigo in patients with atopic dermatitis. Other associated factors were age ($p = 0.001$), sex ($p = 0.000$), exclusive breastfeeding ($p = 0.007$), prematurity ($p = 0.000$) and anemia ($p = 0.003$), but low birth weight ($p = 0.160$) was not associated.

Conclusions: Atopic dermatitis is a factor associated with impetigo in children at the Hospital Belén de Trujillo.

Keywords: atopic dermatitis, impetigo, children.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT.....	v
ÍNDICE.....	vi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Enunciado del Problema.....	6
1.2. Objetivos.....	6
1.3. Hipótesis.....	6
II. MATERIAL Y MÉTODOS.....	7
2.1. Material.....	7
2.2. Unidad de análisis.....	8
2.3. Definición operacional de las variables.....	10
2.4. Procedimientos y técnicas.....	10
2.5. Análisis de datos.....	11
2.6. Aspectos éticos.....	12
III. RESULTADOS.....	13
IV. DISCUSIÓN.....	17
V. CONCLUSIONES.....	20
VI. RECOMENDACIONES.....	21
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22
VIII. ANEXOS.....	26

I. INTRODUCCIÓN

La dermatitis atópica (DA) representa una de las enfermedades inflamatorias más común que afecta mayormente a niños, de manera crónica, pruriginosa y recidivante. Esta patología se caracteriza por tener un impacto considerable en el estrés familiar y la carga económica (1). La DA presenta una prevalencia de hasta 20%; afectando aproximadamente al 13% de los niños y al 7-10% de los adultos en los Estados Unidos de Norteamérica (2).

En pacientes con DA se ha descrito una mayor frecuencia de comorbilidades dermatológicas; como la colonización por *Staphylococcus aureus*, el molusco contagioso, el eccema herpético y las verrugas cutáneas (3). Se cree que el mecanismo de tal predisposición es multifactorial, incluida la función de barrera epidérmica dañada, expresión disminuida de péptidos antimicrobianos y respuesta inmune innata anormal en la piel (4,5). Diferentes estudios en población infantil han evidenciado que la dermatitis atópica también se asocia con tasas más altas de infección extracutánea tanto en niños y adultos, como infecciones del tracto respiratorio superior e inferior, oídos y tracto urinario (6,7).

Aunque la fisiopatología de esta enfermedad es poco conocida, varios estudios sugieren que la alteración de la barrera cutánea y la desregulación del sistema inmunitario son causas importantes de la DA. Cabe mencionar que las principales proteínas responsables de las funciones de la epidermis son la filagrina (FLG), la transglutaminasa, la queratina y las proteínas intercelulares. La desventaja de estas proteínas es que facilitan la penetración de gérmenes y alérgenos en la piel, por lo tanto la disfunción de la barrera cutánea se considera la primera etapa alterada en el desarrollo de la atopia y de DA. Además, la desregulación del sistema inmunológico está involucrada en la alteración de la barrera de la piel, siendo importante el desarrollo de nuevas estrategias para la prevención y el tratamiento de la DA a base de lo estudiado (8).

En los últimos años se ha incrementado la incidencia de la dermatitis atópica, esta patología no solo es por factores genéticos, sino también por la fuerte influencias de los factores ambientales confirmadas por estudios de migración de la población, estos factores son considerados indirectos, determinados por el proceso de urbanización y el buen estado socioeconómico del paciente (9).

La 'hipótesis de la higiene' significa que cuando hay una menor exposición a infecciones bacterianas y endotoxinas en niños existe un impedimento para que el sistema inmunológico madure adecuadamente. Esta hipótesis se explica por la regulación cruzada entre los subtipos de células Th, de modo que la ausencia de infección da como resultado una disminución de la estimulación de las células Th1, lo que conlleva a una función dominante de las células Th2 (10).

Para la prevención de alergias, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida y el Ministerio de Sanidad Europeo recomienda al menos 4 meses. En Perú, se ha demostrado que la lactancia materna exclusiva protege contra la dermatitis atópica en niños menores de 7 años, relacionado con los antecedentes de atopía de los padres, la edad y sexo del niño. Asimismo existen otros factores como el hábito de fumar en presencia del niño y el tiempo de inicio de la alimentación complementaria que influye para esta patología (11).

El impétigo es una infección cutánea común en la infancia; las estimaciones recientes de la carga mundial de esa enfermedad son de 111 millones de niños de países en desarrollo a 140 millones de manera global. Es importante mencionar que la microflora de la piel consiste en la presencia de diferentes bacterias como difteroides aeróbicos (*Corynebacterium spp.*), Difteroides anaeróbicos (*Propionibacterium acnes*), estafilococos coagulasa negativos (*Staphylococcus epidermidis*) entre otros. Las bacterias que causan el impétigo generalmente ingresan a la piel a través de un pequeño corte, una picadura de insecto o una erupción, sin embargo existen otras afecciones de la piel que aumenta la probabilidad de desarrollar impétigo como la dermatitis atópica (12).

Existen ciertas características que influyen en esta patología como los factores del huésped: la integridad de la barrera cutánea con su pH ácido, la presencia de secreción sebácea, la lisozima, la producción de defensinas y el estado nutricional del paciente, desempeñan un papel importante para el desarrollo del impétigo. La presencia de maceración, humedad, lesiones cutáneas anteriores, obesidad, corticosteroides, tratamientos de quimioterapia, disglobulinemias, leucemia, enfermedad granulomatosa crónica, diabetes, desnutrición y otras inmunodeficiencias congénitas o adquiridas también son factores predisponentes para desarrollar enfermedades en la piel (13,14).

El tratamiento del impétigo incluye a los antibióticos tópicos como mupirocina, retapamulina y ácido fusídico. La terapia antibiótica oral se puede usar por la presencia de ampollas grandes o cuando la terapia tópica no es muestra resultados, existen diferentes opciones de antibioticoterapia oral como la amoxicilina/clavulánico, dicloxacilina, cefalexina, clindamicina, doxiciclina, minociclina, trimetoprim/sulfametoxazol o macrólidos (12). Los antibióticos tópicos y orales también se han empleado en pacientes con DA, a pesar de la falta de pruebas que apoyen su eficacia como tratamiento para las formas no infectadas. No obstante, el uso excesivo de antibióticos puede contribuir a tasas más altas de resistencia a los antibióticos y exponer a los pacientes a un mayor riesgo de morbimortalidad (15).

La colonización/infección por *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) es un factor muy común e importante en la fisiopatología de la dermatitis atópica. Se ha identificado que la tasa de colonización de *S. aureus* es mayor en estos pacientes, lo que podría atribuirse defectos en la barrera de la piel y al desequilibrio de la función inmunológica del paciente (16).

Los mecanismos del aumento de infecciones multiorgánicas y sistémicas son desconocidos; la gravedad de la dermatitis atópica está altamente correlacionada con los niveles de colonización de la piel por *Staphylococcus aureus*, además se ha documentado una señalización aberrante del receptor y una inmunidad innata (17). Es posible que la interrupción de la barrera aumente la colonización bacteriana y la desregulación inmune facilitando la penetración transcutánea de patógenos predisponiendo una infección sistémica (18).

También se ha encontrado evidencia de inflamación sistémica profunda en pacientes con DA y múltiples afecciones de salud como infecciones respiratorias, asma y fiebre del heno, lo que sugiere que la dermatitis atópica puede tener impacto en la función inmune a nivel sistémico (19). Se reconoce en algunos aspectos que la dermatitis atópica es una enfermedad sistémica; los agentes tópicos y/o sistémicos se relacionan con la disfunción de la barrera y la regulación inmune en la piel, asimismo la reducción de la colonización estafilocócica puede reducir posteriormente la asociación con infecciones graves(20).

Los medicamentos sistémicos más comúnmente utilizados en el tratamiento de la dermatitis atópica son los corticosteroides, la ciclosporina, el metotrexato y el micofenolato mofetilo, que son altamente inmunosupresores y pueden contribuir a una mayor prevalencia de infecciones sistémicas (17). Los corticosteroides tópicos y/o inhibidores de la calcineurina usados en gran cantidad pueden incrementar el riesgo infeccioso. Sin embargo, el uso de agentes sistémicos o biológicos más específicos presentar el beneficio de no aumentar el riesgo de una sobreinfección (21).

Langan S, et al (Norteamérica, 2017) llevaron a cabo un estudio retrospectivo en un diseño de cohortes, incluyeron a 3 112 617 pacientes menores de 18 años quienes fueron seguidos por un periodo de 13 años, encontrándose que la prevalencia de dermatitis atópica fue de 14.4% y el riesgo de desarrollar impétigo en este grupo de pacientes se incrementó en 55% más en comparación con los pacientes sin dermatitis atópica, siendo esta variación significativa ($p < 0.05$) (22).

Wang X, et al (China, 2017) llevaron a cabo un estudio retrospectivo seccional transversal en 636 pacientes de 39 hospitales de los cuales el 13.4% registró el diagnóstico de dermatitis atópica, además se observó que la frecuencia de infección cutánea fue de 61.4%, encontrándose que esta frecuencia fue significativamente mayor que en las personas sin dermatitis atópica ($p < 0.05$) (23).

Narla S, et al (EE.UU, 2018) desarrollaron un estudio con la finalidad de verificar la relación entre dermatitis atópica y el riesgo de infecciones, en total se evaluaron a 72 108 077 pacientes; obteniendo que la prevalencia de infecciones fue de 42% en el grupo con dermatitis y 25% en los que no presentaban dermatitis, incrementando significativamente el riesgo de infecciones cutáneas tales como erisipela (11.15 [9.47-13.1]) y celulitis (4.53 [4.42-4.64]) (24).

Barajas I (México, 2020) realizó un estudio observacional para encontrar la relación entre el consumo de sucedáneos de la leche materna y el aumento de dermatitis atópica en niños de seis meses. Reportándose que existe asociación entre lactancia materna exclusiva y el diagnóstico de dermatitis atópica. Sin embargo, se identificaron que existen otros factores que pueden jugar un papel importante en el desarrollo de la dermatitis atópica, pero también se ha identificado factores protectores para la dermatitis atópica como la lactancia materna exclusiva (25).

Rodríguez C (Trujillo, 2020) realizó un estudio transversal sobre la dermatitis atópica como factor predisponente de infecciones cutáneas en niños, entrevistó a 109 niños que acudieron a su cita médica, reportó que el 55% eran del sexo femenino y el 65% tenían entre 2 meses a 5 años. El 35% de los niños tenían antecedente de dermatitis atópica y el 72% de ellos presentaron infecciones en la piel a predominio de las niñas. Por tanto, la dermatitis atópica se asocia a infección cutánea con una razón de probabilidad de 3,59, IC del 95% (1,8-7,5), estadísticamente significativa ($p < 0,05$), de manera similar, el parto por cesárea, la lactancia incompleta y los antecedentes de al menos de uno de los progenitores atópicos fueron significativamente más altas en pacientes con dermatitis atópica ($p < 0,05$). En conclusión, la dermatitis atópica es un cofactor de infecciones cutáneas en niños (10).

Díaz E (Lambayeque, 2021) en su estudio prospectivo correlacional en 46 niños con dermatitis atópica atendidos por consulta externa de Dermatología en la Clínica Pacífico de Lambayeque, encontraron que el 43,47% eran niños menores de 4 años, se utilizó la escala ISS-LIS revisada reportándose que el 84,7% de los niños tenían dificultad para dormir, el 78,3% se despertaba por el picor, el 58,7% de los niños estaban irritables por el picor y el 41,3% presentaban picor de 1 a varias veces al día. Por último, se encontró un impacto moderado en la calidad de vida general del 32,6% de los pacientes con dermatitis atópica (26).

La dermatitis atópica es considerada un problema de salud pública, aumentando las necesidades de atención ambulatoria en diferentes lugares del país, siendo causa de preocupación en las familias por condicionar la aparición de diferentes comorbilidades sobreagregada, por no tener un tratamiento y seguimiento oportuno e incrementando el costo sanitario. El impétigo pertenece a una de las infecciones de la piel más comunes registradas en la población infantil.

Es importante resaltar que hasta la actualidad no existe reportes de estudios directos donde evalúen si la dermatitis atópica es un factor de riesgo para desarrollar impétigo en niños de 2 a 10 años, motivándome a investigar sobre este tema.

1.1. Enunciado del Problema

¿Es la dermatitis atópica un factor de riesgo para impétigo en niños atendidos en el Hospital Belén de Trujillo?

1.2. Objetivos

Objetivo general:

Establecer si la dermatitis atópica es un factor de riesgo para impétigo en niños atendidos en el Hospital Belén de Trujillo

Objetivos específicos:

- Establecer la frecuencia de niños con dermatitis atópica e impétigo y de niños sin dermatitis atópica con impétigo.
- Encontrar la asociación entre la dermatitis atópica en niños con y sin impétigo.
- Determinar la asociación entre la dermatitis atópica con impétigo ajustada a: la edad, el sexo, lactancia materna exclusiva, prematuridad, bajo peso al nacer y anemia en niños con y sin impétigo.

1.3. Hipótesis

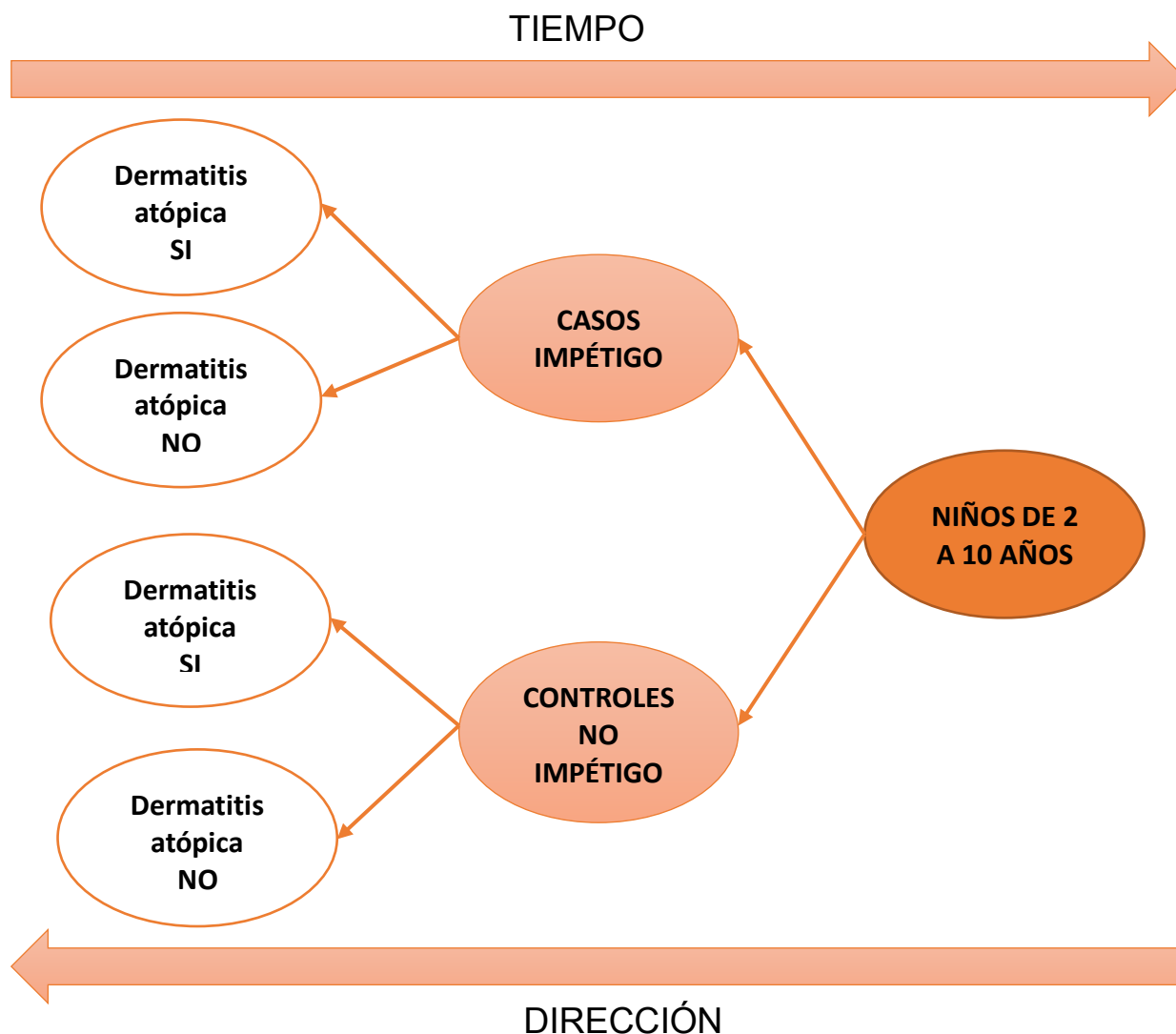
Hipótesis nula (Ho): La dermatitis atópica no es un factor de riesgo para impétigo en niños atendidos en el Hospital Belén de Trujillo.

Hipótesis alterna (Ha): La dermatitis atópica es un factor de riesgo para impétigo en niños atendidos en el Hospital Belén de Trujillo.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. Material

Tipo: Se trata de un estudio analítico, observacional, retrospectivo de casos y controles.



Población, Muestra y Muestreo

Población:

Niños atendidos en el servicio de dermatología en el Hospital Belén de Trujillo durante enero del 2016 a diciembre del 2020.

Criterios de inclusión

- Casos: niños de ambos sexos de 2 a 10 años atendidos en consulta externa de Dermatología del Hospital Belén de Trujillo, con diagnóstico de

impétigo con o sin antecedente de dermatitis atópica registrado en su historia clínica.

- Controles: niños de ambos sexos de 2 a 10 años atendidos en consulta externa de Dermatología del Hospital Belén de Trujillo, sin diagnóstico de impétigo, pero con o sin antecedente de dermatitis atópica registrado en su historia clínica.

Criterios de exclusión

- Niños con diagnóstico de Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), síndrome nefrótico, malformaciones congénitas pulmonares y cardíacas, con diabetes mellitus tipo 1, fibrosis quística y que se encuentren en tratamiento con corticoterapia por enfermedad sistémica.
- Historias clínicas con datos incompletos de las variables propuestas.

2.2. Unidad de análisis

El niño(a) de 2 a 10 años de edad que fue atendido por consultorio externo de Dermatología del Hospital Belén de Trujillo durante el periodo 2016 – 2020 y que cumplieron con los criterios de elegibilidad.

Unidad de Muestreo:

La historia clínica de cada niño elegido.

Tamaño muestral:

Se utilizó la siguiente fórmula

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 P(1 - P)(r + 1)}{d^2 r}$$

Donde:

$$P = \frac{p_2 + rp_1}{1 + r}$$

r = controles por caso

n = N° de casos

d = $p_{12} - p_{22}$

$Z_{\alpha/2} = 1,96$ para $\alpha = 0.05$

$Z_{\beta} = 0,841$ para $1\beta = 0.20$

$P_1 = 0.42$ (Ref. N° 22)

P2 = 0.25 (Ref. N° 22)

R: 2

n = 58

CASOS: 58 niños con impétigo

CONTROLES. 116 niños sin impétigo

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO

VARIABLE INDEPENDIENTE: DERMATITIS ATÓPICA

VARIABLE DEPENDIENTE: IMPÉTIGO

VARIABLES	TIPO	ESCALA	INDICADOR	INDICE
VARIABLE DEPENDIENTE				
IMPÉTIGO	Cualitativa	Nominal	Diagnóstico de impétigo registrado en su historial clínico.	SI / NO
VARIABLE INDEPENDIENTE				
DERMATITIS ATÓPICA	Cualitativa	Nominal	Diagnóstico médico registrado en historia clínica	SI / NO
VARIABLES INTERVINIENTES				
Edad	Cualitativa	Ordinal	Años vividos hasta el momento de la atención registrado en la historia clínica.	2 A 10 AÑOS
Sexo	Cualitativa	Nominal	Historia clínica: Fenotipo	MASCULINO FEMENINO
Lactancia materna exclusiva	Cualitativa	Nominal	Historia clínica: Lactancia materna exclusiva recibida los 6 primeros meses	SI / NO
Bajo peso al nacer	Cualitativa	Ordinal	Historia clínica: Peso al nacer menor de 2 500 gramos.	SI / NO
Prematuridad	Cualitativa	Ordinal	Historia clínica: Paciente con nacimiento antes de la semana 37 de gestación.	SI / NO
Anemia	Cualitativa	Ordinal	Historia clínica: Hemoglobina menor a 11gr/dl en de acuerdo a los parámetros establecidos en MINSA.	SI / NO

2.3. Definición operacional de las variables

- **Dermatitis atópica:** Se considerará a base de los criterios diagnósticos establecidos del Reino Unido que toman en cuenta la presencia de una manifestación clínica esencial y por lo menos 3 de 5 manifestaciones clínicas asociadas (Anexo 2). (27)
- **Impétigo:** En el contexto de la presente investigación, corresponderá al registro del diagnóstico avalado por el criterio del médico especialista tratante.
- **Edad:** tiempo transcurrido en años hasta la actualidad registrado en el historial clínico del paciente.
- **Sexo:** Las características físicas y fisiológicas que determinan si una persona es hombre o mujer se registran en la historia clínica.
- **Lactancia materna exclusiva:** alimentación solo con leche materna los primeros 6 meses de vida.
- **Bajo peso al nacer:** Peso al nacer inferior a 2500 g.
- **Prematuridad:** Recién nacido vivo antes de cumplir 37 semanas de gestación.
- **Anemia:** nivel de hemoglobina disminuido según los valores de referencia según su sexo y edad.

2.4. Procedimientos y técnicas

- Se solicitó el permiso correspondiente al comité de investigación de la Facultad de Medicina Humana, al comité de ética en investigación de la Universidad Privada Antenor Orrego y a la dirección del Hospital Belén de Trujillo para la realización del proyecto de investigación.
- Luego, se coordinó con el personal de estadística y archivo del Hospital Belén de Trujillo, para identificar las historias clínicas que cuenten con el diagnóstico de CIE 10 de impétigo, y se revisó si cumplen con los criterios de inclusión, después se procedió a escoger por medio de muestreo aleatorio simple a los niños para el estudio.
- Se procedió al llenado de las hojas de recolección de datos con los datos

obtenidos de las historias clínicas de los pacientes en estudio (Anexo 1).

- Se creó la respectiva base de datos con los datos de las variables consideradas en el estudio y con la data obtenida se llevó a cabo el análisis estadístico para determinar la significancia de asociación entre las variables del estudio.
- Finalmente, se procedió a realizar el análisis de los resultados, la redacción de la discusión en base a lo obtenido, para luego presentar las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

2.5. Análisis de datos

La base de datos obtenida de los expedientes clínicos fue analizada por el paquete estadístico SPSS 27.

Estadística Descriptiva:

Los resultados de las variables cualitativas se muestran en tablas simples y cruzadas, se mostrarán las frecuencias en porcentajes de cada variable en estudio.

Las variables cuantitativas se emplearán medias y desviación estándar.

Estadística Analítica:

Se obtuvo el odds ratio (OR) que ofrecen la exposición a dermatitis atópica en relación a la presencia de impétigo. Se realizó para las variables cualitativas la prueba Chi-cuadrado con intervalo de confianza al 95% del estadígrafo correspondiente. Asimismo, se utilizó la Prueba exacta de Fisher, se usó el $\alpha=0,005$ para determinar la aceptación de la hipótesis nula planteada.

Estadígrafo:

Se realizará el análisis multivariable el cual se ejecutará con la variación logística.

		IMPETIGO	
		Si	No
DERMATITIS ATOPICA	Si	A	B
	No	C	D

2.6. Aspectos éticos

Se practicó lo que dicta nuestra Ley General de Salud N.º 26842, honrando los principios bioéticos de respeto, no mal eficiencia y justicia. Se aplicaron los principios N.º 11, 15, 17, 23, y 25 descritos en la Declaración de Helsinki - Seúl 2008, además los artículos N.º 3, 6, 8, 9 y 15 reseñado en la Declaración de Bioética y DDHH UNESCO; el artículo N.º18 de la International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects (2002); artículo N.º 14, numeral 6 de la Ley de protección de los datos personales N.º 29733 y el artículo N.º25 de la Ley General de Salud.

III. RESULTADOS

En este estudio retrospectivo de casos y controles se evaluó las historias clínicas de los pacientes atendidos por el servicio de dermatología durante el período de 2016 a 2020 en el Hospital Belén de Trujillo, que cumplieron con los criterios de elegibilidad, se evaluaron un total de 174 historias clínicas de los cuales 58 fueron considerados casos y 116 como controles.

La tabla 1 muestra la frecuencia de dermatitis atópica en niños con impétigo y sin impétigo, de los cuales el 56.9% de los pacientes con impétigo tenían antecedente de dermatitis atópica y 43.1% no presentaban este antecedente. De los niños que no presentaron impétigo el 15.5% si tenían antecedente de dermatitis atópica y el 84.5% no lo tenían.

En la tabla 2 se muestra, que la dermatitis atópica es un factor de riesgo para impétigo, encontrándose que existe asociación estadística significativa entre impétigo y dermatitis atópica ($p < 0,05$), con un Odds Ratio de 7,19 por lo tanto los niños con dermatitis atópica tienen 7,19 veces más probabilidad de tener impétigo, en comparación de los niños que no tienen dermatitis atópica.

En la tabla 3 se muestran cuáles son las variables intervinientes como factor asociados a impétigo, la edad fue significativa ($p < 0,001$) en donde el 62.1% de los niños entre 2 a 5 años y el 37.9% entre 6 a 10 años presentaron impétigo, en relación al sexo ($p < 0,001$) el 74.1% del sexo masculino y el 25.9% del sexo femenino tuvieron impétigo, en relación al antecedente de lactancia materna exclusiva ($p = 0,007$) solo el 27.6% de los que recibieron desarrollaron impétigo sin embargo de los que no recibieron lactancia materna exclusiva el 72,4% si desarrollaron la enfermedad, el 56,9% de los pacientes con esta infección de la piel eran prematuros ($p < 0,001$) y la anemia ($p = 0,003$) estuvo presente en el 46,6% de los pacientes con impétigo, las antes mencionadas fueron las características que mostraron relación estadísticamente significativas, sin embargo el bajo peso al nacer ($p = 0,161$) no mostró asociación significativa.

En la tabla 4 se evidencia el análisis multivariado realizado a los factores de riesgo asociados a impétigo en niños, en el cuál ninguna de las variables intervinientes mostró significancia estadística ($p > 0,05$).

La tabla 5 del análisis multivariado de regresión logística múltiple muestra como variable significativa solo a la dermatitis atópica.

Tabla 1

Frecuencia de dermatitis atópica en niños con impétigo atendidos en el Hospital Belén de Trujillo

FACTOR DE RIESGO	CASOS (CON IMPÉTIGO)	CONTROLES (SIN IMPÉTIGO)	TOTAL
EXPUESTOS (CON DERMATITIS ATÓPICA)	33 (56.9%)	18 (15.5%)	51
NO EXPUESTOS (SIN DERMATITIS ATÓPICA)	25 (43.1%)	98 (84.5%)	123
TOTAL	58 (100%)	116 (100%)	174

Fuente: Hospital Belén de Trujillo- Fichas de recolección 2020

Tabla 2

Dermatitis atópica como factor de riesgo para impétigo en niños atendidos en el Hospital Belén de Trujillo.

FACTOR DE RIESGO	CASOS (CON IMPÉTIGO) n=58	CONTROLES (SIN IMPÉTIGO) n=116	OR IC(95%)	Chi cuadrado	Valor p
EXPUESTOS (CON DERMATITIS ATÓPICA)	33 (56.9%)	18 (15.5%)	7.19 (3.49-14.81)	31.9	0,000
NO EXPUESTOS (SIN DERMATITIS ATÓPICA)	25 (43.1%)	98 (84.5%)			

Fuente: Hospital Belén de Trujillo- Fichas de recolección 2020

Tabla 3

Variables intervinientes como factor asociados a impétigo

Variables intervinientes		Impétigo				p	OR (IC 95%)
		Si = 58		No = 116			
Edad	2 a 5	36	62.1%	37	31.9%	< 0,001	3,49 (1,81-6,75)
	6 a 10	22	37.9%	79	68.1%		Ref.
Sexo	Femenino	15	25.9%	63	54.3%	< 0,001	0,29 (0,15-0,59)
	Masculino	43	74.1%	53	45.7%		Ref.
Lactancia materna exclusiva	Si	16	27.6%	57	49.1%	0.007	0,39 (0,20-0,78)
	No	42	72.4%	59	50.9%		Ref.
Prematuridad	Si	33	56.9%	34	29.3%	< 0,001	3,18 (1,65-6,13)
	No	25	43.1%	82	70.7%		Ref.
Bajo peso al nacer	Si	17	29.3%	23	19.8%	0.161	1,68 (0,81-3,47)
	No	41	70.7%	93	80.2%		Ref.
Anemia	Si	27	46.6%	28	24.1%	0.003	2,74 (1,40-5,34)
	No	31	53.4%	88	75.9%		Ref.

Fuente: Hospital Belén de Trujillo- Fichas de recolección 2020

Tabla 4

Análisis multivariado de los factores de riesgo asociados a impétigo en niños Hospital Belén de Trujillo

Variables	B	Error estándar	Wald	gl	p	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Dermatitis atópica	19.759	9016.300	0.000	1	0.998	381096165.460	0.000	
Edad	19.559	5855.789	0.000	1	0.997	312130435.467	0.000	
Sexo	-20.504	15027.860	0.000	1	0.999	0.000	0.000	
Lactancia materna exclusiva	-17.132	17155.656	0.000	1	0.999	0.000	0.000	
Prematuridad	-9.740	492051.205	0.000	1	1.000	0.000	0.000	
Bajo peso al nacer	15.487	21421.662	0.000	1	0.999	5319197.372	0.000	
Anemia	-6.612	492447.796	0.000	1	1.000	0.001	0.000	
Constante	-0.879	0.254	12.019	1	0.001	0.415		

Fuente: Hospital Belén de Trujillo- Fichas de recolección 2020

Tabla 5

Dermatitis atópica ajustado por las variables intervinientes como factor de riesgo para a impétigo en niños atendidos en el “Hospital Belén de Trujillo”

Variables	B	Error estándar	Wald	gl	p	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Dermatitis atópica	1.972	0.369	28.587	1	0.000	7.19	3.49	14.81
Constante	-1.366	0.224	37.172	1	0.000	0.255		

IV. DISCUSIÓN

La dermatitis atópica (DA) es una afección de la piel que con mayor frecuencia se presenta en los pacientes pediátricos, y aumenta el riesgo de padecer diferentes infecciones de la piel. En nuestro medio hay limitados estudios relacionados sobre si la dermatitis atópica es un factor de riesgo para impétigo en niños, considerando importante identificar si existen otros factores relacionados con esta patología, siendo beneficio para el diagnóstico oportuno y el tratamiento adecuado evitando posibles complicaciones en los pacientes.

En este estudio se obtuvo que el 56,9% de los niños con DA presentaron impétigo lo que es similar a lo publicado por Rivas et al. (28) quienes encontraron que la dermatitis atópica puede complicarse con otras infecciones en la piel siendo más frecuente el impétigo y foliculitis provocadas por el *S. aureus*, empeorando el cuadro del eccema, asimismo la dermatitis atópica afecta al 20% de niños y el 90% se inicia antes de los 5 años.

Asimismo, se identificó que la DA resulta de la interacción de factores genéticos, inmunológicos y ambientales, así como la disfunción de la barrera cutánea y el desequilibrio inmunitario, existiendo una mayor pérdida de agua transepidérmica, inflamación, provocando una mayor permeabilidad a alérgenos, irritantes y microorganismos predisponiendo a infecciones cutáneas entre ellas el impétigo.(20)

En este estudio también se encontró que la dermatitis atópica ($p=0,000$) está significativamente asociada a impétigo, similar a lo reportado por Rodríguez E. (10) quien en su investigación encontró que la dermatitis atópica es un factor asociado para las infecciones cutánea en los pacientes de edad pediátrica.

La DA representa 7,19 veces un factor de riesgo para desarrollar impétigo existiendo una asociación estadística significativa entre ambas variables ($p<0,05$) para este estudio, lo cual es contrastado con lo publicado por Han J. et al.(29) quienes reportaron que el tener dermatitis atópica incrementa el riesgo de tener trastornos infecciosos cutáneos entre ellos el impétigo (ORa, 2,852), esto se explica porque la función epidérmica se altera permitiendo el ingreso microorganismos como el *Staphylococcus aureus* que es la infección bacteriana más común en la DA y asimismo el causante de impétigo. Los mecanismos sugeridos para el aumento

de la incidencia de infecciones bacterianas incluyen la disfunción de la barrera, la desregulación inmunitaria, los niveles bajos de péptidos antimicrobianos, el aumento de la colonización bacteriana y el uso de fármacos inmunosupresores para la DA.(30) Por otra parte, en el estudio por Fenner J.(31) en más de 3 millones de personas en edad pediátrica encontró que el 55% de los pacientes con dermatitis atópica desarrollaron impétigo valores ajustados según la edad y el sexo de los pacientes.

En este estudio se tomaron varias variables como características en pacientes con dermatitis atópica que desarrollaron impétigo, una de ellas fue la edad ($p < 0,001$) que se asoció con el impétigo, siendo la más frecuente de 2 a 5 años con un 62.1%, lo que coincide en lo publicado por Rodríguez C. (10) donde el 65% de los pacientes con dermatitis atópica de los pacientes tuvieron edad entre 2 meses a 5 años y más de la mitad desarrollaron infecciones cutáneas entre ellas el impétigo, esto evidencia que la prevalencia aún sigue siendo en menores de 5 años. Sin embargo, no existe literatura referente a las características directamente asociadas al impétigo; en nuestro estudio se halló que el sexo ($p < 0,001$) que predominó fue el masculino en un 74,1%, la lactancia materna ($p = 0,007$) se asoció con el impétigo y el 72,4% de los pacientes con esta enfermedad no recibieron dicha lactancia, por lo tanto se explica que la lactancia materna exclusiva es un factor protector para las diferentes enfermedades de la piel, comparándose con la investigación de Maldonado W. (11) en donde la lactancia materna exclusiva tiene un efecto protector sobre la presencia de dermatitis atópica (OR: 0,54 IC: 0,31-0,92 p : 0,023), y por ende protege la aparición de las enfermedades que desencadena esta atopía, siendo explicado porque la leche tiene como componente ácidos grasos que participan en las diferentes funciones de las células inmunitarias, demostrándose que la exposición a estos ácidos grasos de cadena corta en la primera etapa de la vida protege contra la atopía.(32)

Otro factor que estuvo asociado en nuestro estudio fue la prematuridad ($p < 0,001$) siendo el 56,9% de los pacientes con impétigo prematuros, lo difiere con el estudio de Mori J. (33) en donde el antecedente de prematuridad no es un factor asociado en pacientes entre 2 a 7 años con dermatitis atópica.

La anemia ($p < 0,003$) se asoció con impétigo y estuvo presente en el 46,6% de los niños con esta infección, esto se puede contrastar con un estudio de Rodríguez L.

(34) donde el 18% de los niños con dermatitis atópica presentaron anemia, y encontraron que si existe una asociación significativa ($p=0.000 < 0.05$) entre estas variables. Al estar relacionadas la dermatitis atópica y el impétigo se puede inferir que las variables que se asocian directamente con la esta atopía también se relacionen con las infecciones de la piel. La anemia es la patología hematológica más común en pediatría en el Perú, la baja concentración de hierro conduce a una respuesta inmunitaria insuficiente, lo que resultará en una reducción de la función catalizada por radicales libres y una fácil entrada de bacterias, lo que afectará la inmunidad adaptativa y las funciones de los macrófagos y neutrófilos predisponiendo a diferentes infecciones, entre ellas la de la piel.(35)

Finalmente, se realizó un análisis multivariado en donde ninguna variable interviniente propuesta es significativa ($p > 0,05$), por lo tanto ninguna de estas se asociaron a impétigo cuando está presenta la dermatitis atópica del paciente. Explicándose porque la población de estudio no fue muy extensa, existiendo una limitación con la relación a la representatividad. Sin embargo, al realizar el análisis multivariado de regresión logística múltiple mostró como variable significativa solo a dermatitis atópica, es decir el paciente con esta atopía puede desarrollar impétigo sin la influencia necesaria de otros factores de riesgo.

Considerando que el estudio se aplicó el diseño de casos y controles, realizándose una revisión retrospectiva de datos registrados de los pacientes en las historias clínicas del nosocomio, en este sentido existió la posibilidad de incurrir en el sesgo de información debido a un registro inadecuado en el expediente clínico del paciente, así mismo la pandemia por la enfermedad causada por el COVID – 19 ocasionó inconvenientes en la obtención de las historias clínicas utilizadas en el estudio que alargaron el proceso.

V. CONCLUSIONES

1. La dermatitis atópica es un factor de riesgo para impétigo, representa el 7,19 veces de riesgo en los pacientes.
2. La edad, el sexo, la lactancia materna exclusiva, la prematuridad y la anemia son los factores asociados a los pacientes con dermatitis atópica que desarrollaron impétigo.
3. El análisis multivariado de las variables intervinientes no mostró significancia estadística.

VI. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda extender la investigación de este tema en otras poblaciones.
2. Se recomienda realizar la investigación en una mayor población.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ibrahim Kassisse EI, Surga Félix J, Torres Bermúdez J, Kassisse JE, Ibrahim Kassisse EI, Surga Félix J, et al. Prevalencia de las enfermedades alérgicas en niños parasitados. Reporte negativo de causalidad. *Pediatría Aten Primaria*. septiembre de 2020;22(87):e111-9.
2. Silverberg JI, Garg NK, Paller AS, Fishbein AB, Zee PC. Sleep disturbances in adults with eczema are associated with impaired overall health: a US population-based study. *J Invest Dermatol*. 2015 Jan;135(1):56-66. doi: 10.1038/jid.2014.325. Epub 2014 Aug 31. PMID: 25078665.
3. Rivero Suárez M, Carretero Hernández G. Estudio clínico y alergológico en pacientes con manifestaciones cutáneas minor de dermatitis atópica | *Actas Dermo-Sifiliográficas* [Internet]. 2002. [citado 5 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.actasdermo.org/es-estudio-clinico-alergologico-pacientes-con-articulo-13031278>
4. Thammahong, A., Kiatsurayanon, C., Edwards, S. W., Rerknimitr, P., & Chiewchengchol, D. The clinical significance of fungi in atopic dermatitis. *International Journal of Dermatology*. 2020. 59(8), 926–935.
5. Rinaldi G. The Itch-Scratch Cycle: A Review of the Mechanisms. *Dermatol Pract Concept*. abril de 2019;9(2):90-7.
6. Vega León KJ. Dermatitis atópica como factor asociado a infección del tracto urinario en niños atendidos en el Hospital Belén de Trujillo. *Univ Priv Antenor Orrego* [Internet]. 2020 [citado 9 de enero de 2023]; Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2909713>
7. Fernández Huertas JM. Prevalencia, características clínicas y factores de riesgo asociados a la dermatitis atópica en niños menores de 14 años atendidos en consulta externa del servicio de pediatría del Hospital III Yanahuana, enero a diciembre de 2019. *Repos Univ Católica St María - UCSM* [Internet]. 19 de agosto de 2021 [citado 9 de enero de 2023]; Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3277746>
8. Tuco Esquivel N. Características clínico-epidemiológicas de la dermatitis atópica en lactantes de 4 meses en el Hospital Adolfo Guevara Velasco de la ciudad del Cusco, 2019. *Univ Andina Cusco* [Internet]. 1 de abril de 2019 [citado 9 de enero de 2023]; Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3044562>
9. Ricardo Alonso OE, Rodríguez Sánchez MB, Hernández Fernández M, Alonso González M, Ricardo Alonso OE, Rodríguez Sánchez MB, et al. Aspectos de interés sobre dermatitis atópica, su diagnóstico y tratamiento. *Rev Médica Electrónica*. abril de 2019;41(2):496-507.

10. Rodríguez Eneque CK. Dermatitis Atópica como factor asociado para infecciones cutáneas en niños. Univ Priv Antenor Orrego - UPAO [Internet]. 2022 [citado 9 de enero de 2023]; Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3227475>
11. Maldonado Gómez WI. Asociación entre Lactancia Materna Exclusiva y Dermatitis Atópica en Consulta Externa de un Hospital de Tercer Nivel de Atención. 2018 [citado 9 de enero de 2023]; Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2840462>
12. Bowen AC, Mahé A, Hay RJ, Andrews RM, Steer AC, Tong SYC, et al. The Global Epidemiology of Impetigo: A Systematic Review of the Population Prevalence of Impetigo and Pyoderma. *PloS One*. 2015;10(8):e0136789.
13. Narvaez Carrasco RA. Factores de riesgo asociados a dermatitis atópica en niños de consulta externa en una clínica privada de Lima 2019. Repos Académico USMP [Internet]. 2022 [citado 9 de enero de 2023]; Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3304747>
14. Gonzales Morante JM. Factores asociados a dermatitis atópica en pacientes menores de 12 años. Hospital II-1 Jorge Reátegui Delgado Piura 2016-2017. Repos Inst - UPAO [Internet]. 2020 [citado 9 de enero de 2023]; Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2908661>
15. Salinas DCS, Vallejo DMR, Cadme FC. Lesiones dermatológicas pediátricas. *Tesla Rev Científica* [Internet]. 2021 [citado 9 de enero de 2023]; Disponible en: <https://tesla.puertomaderoeditorial.com.ar/index.php/tesla/article/view/88>
16. Querol Nasarre I. Dermatitis atópica. *Pediatría Aten Primaria*. diciembre de 2009;11:317-29.
17. Carrascosa JM, Morillas-Lahuerta V. Comorbilidades en dermatitis atópica: actualización y controversias. *Actas Dermo-Sifiliográficas*. 1 de julio de 2020;111(6):481-6.
18. Gonzales Martínez SF. Asociación entre antecedente de cesárea y dermatitis atópica en niños escolares de 6 a 7 años de edad. Piura-2021. Repos Inst - UCV [Internet]. 2020 [citado 9 de enero de 2023]; Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3132719>
19. Chidwick K, Busingye D, Pollack A, Osman R, Yoo J, Blogg S, et al. Prevalence, incidence and management of atopic dermatitis in Australian general practice using routinely collected data from MedicineInsight. *Australas J Dermatol*. agosto de 2020;61(3): e319-27.
20. Leyva MMÁ, Rodríguez MY, Rodríguez DR, et al. Dermatitis atópica: fisiopatología y sus implicaciones clínicas. *Correo Científico Médico*. 2020;24 (1).

21. Reynolds M, Gorelick J, Bruno M. Atopic Dermatitis: A Review of Current Diagnostic Criteria and a Proposed Update to Management. *J Drugs Dermatol JDD*. 1 de marzo de 2020;19(3):244-8.
22. Langan S, Abuabara K, Henrickson S, Hoffstad O, Margolis D. Aumento del riesgo de infecciones cutáneas y sistémicas en estudio de cohorte de dermatitis atópica-A. *J Invest Dermatol*. 2017; 137 (6): 1375-1377.
23. Wang X, Shi X, Li L, Zhou P, Shen Y. Clasificación y posible infección bacteriana en pacientes ambulatorios con eccema y dermatitis en China: un estudio transversal y multicéntrico. *Medicina (Baltimore)*. 2017; 96 (35): e7955.
24. Narla S, Silverberg J. Asociación entre dermatitis atópica e infecciones cutáneas graves, multiorgánicas y sistémicas en adultos estadounidenses. *Ann Alergia Asma Immunol*. 2018; 120 (1): 66-72.
25. Barajas Hernández IP. Relación en el consumo de sucedaneos de la leche materna con el aumento de los casos de dermatitis atópica en lactantes entre seis meses a dos años en el hospital general de Atizapán, 2018 a 2020. 2021 [citado 9 de enero de 2023]; Disponible en: <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/111128>
26. Díaz y Capuñay. Intensidad del prurito y calidad de vida en niños con Dermatitis atópica de 2 a 7 años en una Clínica de Lambayeque. 2021. Tesis para optar el título de médico cirujano. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9225>.
27. Redondo Rldao M. Dermatitis atópica. *Pediatr Integral* 2012; XVI(3): 213-221. [citado 13 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/numeros-anteriores/publicacion-2012-04/dermatitis-atopica/>
28. Rivas-Calderón M, Orozco-Covarrubias L, Sáez-de-Ocariz M. Atención y tratamiento integral de la dermatitis atópica. *Acta Pediatr Mex*. 2020;41(6):286-292.
29. Han JH, Yoon JW, Yook HJ, Bang CH, Chun JH, Lee JY, et al. Evaluation of Atopic Dermatitis and Cutaneous Infectious Disorders Using Sequential Pattern Mining: A Nationwide Population-Based Cohort Study. *J Clin Med*. 14 de junio de 2022;11(12):3422.
30. Ong PY, Leung DYM. Bacterial and Viral Infections in Atopic Dermatitis: a Comprehensive Review. *Clin Rev Allergy Immunol*. diciembre de 2016;51(3):329-37.
31. Fenner J, Silverberg NB. Skin diseases associated with atopic dermatitis. *Clin Dermatol*. 2018;36(5):631-40.
32. Wang LC, Huang YM, Lu C, et al. Lower caprylate and acetate levels in the breast milk is associated with atopic dermatitis in infancy. *Pediatr Allergy Immunol*. 2022 Feb;33(2):e13744. doi: 10.1111/pai.13744

33. Mori Collantes JL. Asociación entre prematuridad y dermatitis atópica en niños de 2 a 7 años. Univ Priv Antenor Orrego [Internet]. 2018 [citado 9 de enero de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/6588>
34. Rodríguez Minchola LO. Dermatitis atópica como factor de riesgo de anemia en niños. Univ César Vallejo [Internet]. 2020 [citado 9 de enero de 2023]; Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2969631>
35. Gallardo-García MB, Gallardo-Pedrajas F, Cabra-Bellido MJ, Sánchez-Gallegos P. Efecto de las alteraciones deletéreas de las anemias en la inmunorregulación humana. Rev Hematol Mex. 2017 abr;18(2):68-84.

VIII. ANEXOS

ANEXO 1:

ANTECEDENTES DEL NIÑO ATENDIDO EN CONSULTORIO EXTERNO. HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO.

Fecha.....

I. DATOS GENERALES:

1.1. Número de historia clínica:

1.2. Sexo:

Masculino ()

Femenino ()

1.3. Edad:

2 a 5 años ()

6 a 10 años ()

1.4 Lactancia materna exclusiva: hasta los 6 meses

Si ()

No ()

1.5 Antecedentes de Prematuridad:

Si ()

No ()

1.6 Bajo peso al nacer

Si ()

No ()

1.7 Anemia

Si ()

No ()

II. DATOS DE LA VARIABLE DEPENDIENTE:

Impétigo:

Si ()

No ()

III. DATOS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE:

Dermatitis atópica:

Sí ()

No ()

ANEXO 2:

CRITERIOS DIAGNOSTICO DE DERMATITIS ATÓPICA

CRITERIOS DIAGNOSTICOS DE LA DERMATITIS ATOPICA(DA).

MANIFESTACION ESENCIAL:

Dermatitis pruriginosa (o relato de rascado por los padres).

MANIFESTACIONES ASOCIADAS (al menos, tres):

- 1.- Historia de afectación de pliegues cubitales, poplíteos, tobillos o cuello (y mejillas en niños menores de 10 años).
- 2.- Historia personal de asma y/o fiebre del heno, o historia familiar de atopia en familiares de primer grado en niños menores de 4 años.
- 3.- Historia de sequedad cutánea generalizada en el último año.
- 4.- Eccema flexular visible (o en mejillas, frente y región extensora de extremidades en niños menores de 4 años).
- 5.- Inicio antes de los 2 años (no valido si el niño es menor de 4 años).

Condiciones de exclusión:

El diagnostico de DA requiere la exclusión de otras enfermedades, como la escabiosis, la dermatitis seborreica, la dermatitis alérgica de contacto, la ictiosis, la psoriasis y las inmunodeficiencias.

Fuente: M. Ridao i Redondo. Dermatitis Atópica. Pediatría Integral 2012; XVI (3): 213-221

ANEXO 3:

DOCUMENTOS DE IMPORTANCIA



GERENCIA REGIONAL
DE SALUD

*Justicia por la
Prosperidad*

"Año de la Universalización de la Salud"

MEMORANDO N° 299 -2020-GRLL/GGR/GS-HBT-DE-OADI.

A : Jefe de la Oficina de Estadística e Informática – Archivo Clínico
ASUNTO : **Facilidades para la realización de Trabajo de Investigación**
FECHA : Trujillo, 05 de agosto del 2020

Me dirijo a usted para solicitarle brinde facilidades a la **SRTA. ARELLANO RIVERA AMELIA**, alumna de la Facultad de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego, quien ha presentado el Proyecto de investigación titulado: **"DERMATITIS ATOPICA COMO FACTOR DE RIESGO PARA IMPERTIGO EN NIÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO"**, aprobado con Resolución N° 0504 -2020 – FMEHU-UPAO, revisado y aprobado por el Sub Comité de Investigación del Departamento de Medicina de nuestra Institución.

Recibo de pago N° 0085738 el importe de 32.80 soles por concepto de revisión de historias clínicas.

La alumna deberá de alcanzar a la Oficina de Estadística tres copias de la relación de historias clínicas a ser usadas en forma ascendente, nombre del proyecto, nombres y apellido completo de la interesada.

Atentamente,

JAR /Georgeth
C.c.: Interesado
Archivo.

NuevoReg.Documento05804089

REG. EXP. 04867860