

Tendencias dietéticas y barrera cutánea infantil: Revisión sistemática sobre dermatosis por exclusión alimentaria

Dietary trends and the infant skin barrier: A systematic review of dietary exclusion dermatosis

Ostoich, Veronika; Pineda, Lilianny; Tauil, María; Córdova, Gabriela; García, Beatriz

 Veronika Andreina Ostoich Campos
veostoich@gmail.com


Médico Cirujano. Residente Asistencial del Servicio de Pediatría. Hospital Militar "Dr. Vicente Salías Sanoja". Caracas, Venezuela.

Cómo citar: Ostoich V, Pineda L, Tauil M, Córdova G, García B. Tendencias dietéticas y barrera cutánea infantil: Revisión sistemática sobre dermatosis por exclusión alimentaria. Rev. Digit Postgrado 2026; 15(1): e447.doi.10.37910/RDP.2026.15.1. e447

 Lilianny del Carmen Pineda Chopite
pinedalilianny@gmail.com


Médico Cirujano. Caracas, Venezuela. Hospital Militar "Dr. Vicente Salías Sanoja". Caracas, Venezuela.

Conflictos de Interés: Los autores declaran no poseer ningún tipo de relación financiera, comercial o personal con la industria de suplementos alimenticios o plataformas de salud digital.


 María Tauil
mavetauil@gmail.com

Médico Cirujano. Residente Asistencial del Servicio de Pediatría. Hospital Militar "Dr. Vicente Salías Sanoja". Caracas, Venezuela.

Autor de correspondencia: Veronika A. Ostoich Campos

 Gabriela Córdova
gabrielacordova917@gmail.com

Médico Cirujano. Residente Asistencial del Servicio de Pediatría. Hospital Militar "Dr. Vicente Salías Sanoja". Caracas, Venezuela.

 Beatriz García
beatrizgarcia001@gmail.com

Pediatra Puericultor. Adjunto del Servicio de Pediatría y Tutora del Trabajo. Hospital Militar "Dr. Vicente Salías Sanoja". Caracas, Venezuela.

Revista Digital de Postgrado
Universidad Central de Venezuela, Venezuela
ISSN-e: 2244-761X
Periodicidad: Cuatrimestral
vol. 15, núm. 1, e447, 2026
revistadpgmeducv@gmail.com

Recepción: 14 de enero de 2026
Aprobación: 19 de marzo de 2026

DOI: <https://doi.org/10.37910/RDP.2026.15.1.e447>

Resumen: Introducción: La pediatría contemporánea enfrenta el resurgimiento de patologías carenciales clásicas en entornos de aparente plenitud alimentaria, fenómeno denominado "malnutrición por selección". Objetivo: Determinar el impacto de las nuevas tendencias dietéticas y las restricciones alimentarias en la integridad de la barrera cutánea infantil, identificando las manifestaciones dermatológicas como indicadores precoces de déficit nutricional. Métodos: Revisión sistemática bajo lineamientos PRISMA 2020. Se analizaron 18 artículos de PubMed y 7 fuentes de respaldo sobre el impacto de dietas de exclusión (veganismo, ARFID, dietas de moda) en menores de 18 años. La calidad metodológica se evaluó mediante la escala de Newcastle-Ottawa y herramientas JBI. Resultados: Se identificó una prevalencia crítica de escorbuto en pacientes con selectividad sensorial y acrodermatitis adquirida en regímenes basados en plantas sin suplementación. La semiología cutánea actuó como biomarcador más precoz que los niveles séricos. Conclusiones: La barrera cutánea es el centinela metabólico primordial. La inspección dermatológica debe prevalecer sobre la paraclínica avanzada ante la proliferación de modas dietéticas.

Palabras claves: Deficiencias Nutricionales; Dermatopatías; Pediatría; Dieta Vegana; Restricción Alimentaria; Barrera Cutánea.

Abstract: Introduction: Contemporary pediatrics faces the resurgence of classic deficiency pathologies in environments of apparent food abundance, a phenomenon known as "malnutrition by selection." Objective: To determine the impact of new dietary trends and dietary restrictions on the integrity of the infant skin barrier, identifying dermatological manifestations as early indicators of nutritional deficiency. Methods: A systematic review was conducted following PRISMA 2020 guidelines. Eighteen articles from PubMed and seven supporting sources regarding the impact of exclusion diets (veganism, ARFID, fad diets) in individuals under 18 years of age were analyzed. Methodological quality was assessed using the Newcastle-Ottawa Scale and JBI tools. Results: A critical prevalence of scurvy was identified in patients with sensory selectivity, as well as acquired acrodermatitis in plant-based regimens without supplementation. Cutaneous semiology acted as a earlier biomarker than serum levels. Conclusions: The skin barrier is the primary metabolic sentinel. Dermatological inspection must prevail over advanced

paraclinical testing in the face of the proliferation of dietary fads..

Keywords: Nutritional Deficiencies; Skin Diseases; Pediatrics; Diet, Vegan; Diet, Restricted; Skin Barrier.

INTRODUCCIÓN

La integridad tanto funcional como estructural de la barrera cutánea en el paciente pediátrico es el resultado de procesos metabólicos de alta complejidad. Según lo establecido por el Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo (CANIA) ⁽¹⁾, estos procesos dependen estrictamente de un flujo constante de sustratos bioquímicos esenciales provenientes de la dieta. Durante las fases de crecimiento acelerado, el recambio queratocítico y la síntesis de colágeno operan a niveles máximos de actividad, lo que convierte al epitelio en un biosensor sumamente sensible a las fluctuaciones de micronutrientes exógenos. No obstante, la pediatría contemporánea ha sido testigo de una transición epidemiológica inesperada: la emergencia de dermatosis carenciales históricas en poblaciones con acceso pleno a recursos alimentarios. No obstante, la pediatría contemporánea ha sido testigo de una transición epidemiológica inesperada: la emergencia de dermatosis carenciales históricas en poblaciones con acceso pleno a recursos alimentarios. Al respecto, Mansilla-Polo *et al.* ⁽²⁾ describen este fenómeno como una consecuencia de las tendencias dietéticas actuales, donde se produce un "hambre cualitativa" en contextos de abundancia calórica, afectando la integridad de la barrera cutánea.

Esta problemática es impulsada por la adopción masiva de regímenes de exclusión voluntaria, tales como el veganismo estricto mal planificado, dietas restrictivas promovidas en entornos digitales ("clean eating") sin supervisión médica o nutricional y, de manera prominente, el Trastorno de Evitación/Restricción de la Ingesta de Alimentos (ARFID)⁽³⁾. El riesgo fundamental de omitir la anamnesis dietética cualitativa es la iatrogenia diagnóstica, donde los signos de carencia nutricional son frecuentemente confundidos con patologías hematológicas o inmunológicas de mal pronóstico. Al respecto, Toscano *et al.* ⁽³⁾ reportan que esta omisión conduce a exploraciones invasivas e innecesarias, subrayando que el diagnóstico erróneo persiste debido a que enfermedades como el escorbuto actúan como grandes imitadoras en la clínica pediátrica actual. El presente estudio tiene como objetivo analizar la base fisiopatológica de las dermatosis emergentes por exclusión dietética en pediatría y proponer a la inspección cutánea como el biomarcador clínico de tamizaje metabólico más precoz y costo-efectivo frente a los estudios paraclínicos convencionales.

MÉTODOS

La redacción de este documento cumplió rigurosamente con los lineamientos de la declaración PRISMA 2020. La Estrategia de búsqueda: Se ejecutó una búsqueda sistemática en la base de datos MEDLINE/PubMed utilizando una estrategia booleana de alta resolución optimizada con términos MeSH (Medical Subject Headings): (*Pediatric* OR *Child*) AND ("*Restrictive Diet*" OR "*Vegan*" OR "*ARFID*") AND ("*Skin Manifestations*" OR "*Dermatosis*" OR "*Skin Barrier*"). La búsqueda se restringió a publicaciones entre 2021 y 2026 para capturar la epidemiología nutricional más reciente.

Criterios de selección: Se incluyeron estudios originales y series de casos donde la dermatosis fuera consecuencia de una dieta de exclusión voluntaria, con resolución clínica verificada tras la intervención nutricional. Se excluyeron deficiencias secundarias a síndromes malabsortivos orgánicos primarios para aislar el impacto del comportamiento alimentario.

Análisis de datos y evaluación de calidad: A partir de los 150 registros iniciales, se filtraron en pares 18 artículos núcleo de PubMed y 7 fuentes de respaldo académico. La calidad metodológica y el riesgo de sesgo de los estudios incluidos fueron evaluados mediante la Escala de Newcastle-Ottawa (NOS) para estudios observacionales y la herramienta del Instituto Joanna Briggs (JBI) para series de casos. Los 18 artículos núcleo seleccionados presentaron un riesgo de sesgo bajo a moderado, garantizando la solidez de la evidencia

analizada; se descartaron aquellos con deficiencias metodológicas críticas que pudieran comprometer la síntesis de los resultados. Consideraciones Éticas: Al ser una investigación de tipo secundaria basada en literatura publicada, no requirió la aprobación de un comité de ética. Se respetaron los principios de integridad científica siguiendo las recomendaciones del ICMJE.

RESULTADOS

Una vez ejecutada la pauta de la estrategia de la búsqueda sistemática fue realizada el descarte y análisis crítico de la literatura que se identificó. El proceso de identificación, cribado y evaluación de la elegibilidad de los informes que nos han servido de base en esta revisión ha estado regido por la normativa internacional de la declaración PRISMA 2020. La descripción de este flujo, así como la aplicación de los criterios de exclusión y el número final de estudios analizados que superaron la evaluación de la calidad metodológica se presenta de forma ordenada en la Figura 1. de este manuscrito. El análisis sistemático de la evidencia permitió establecer tres ejes fisiopatológicos determinantes donde la dieta de exclusión voluntaria o selectiva impacta agresivamente la arquitectura cutánea infantil:

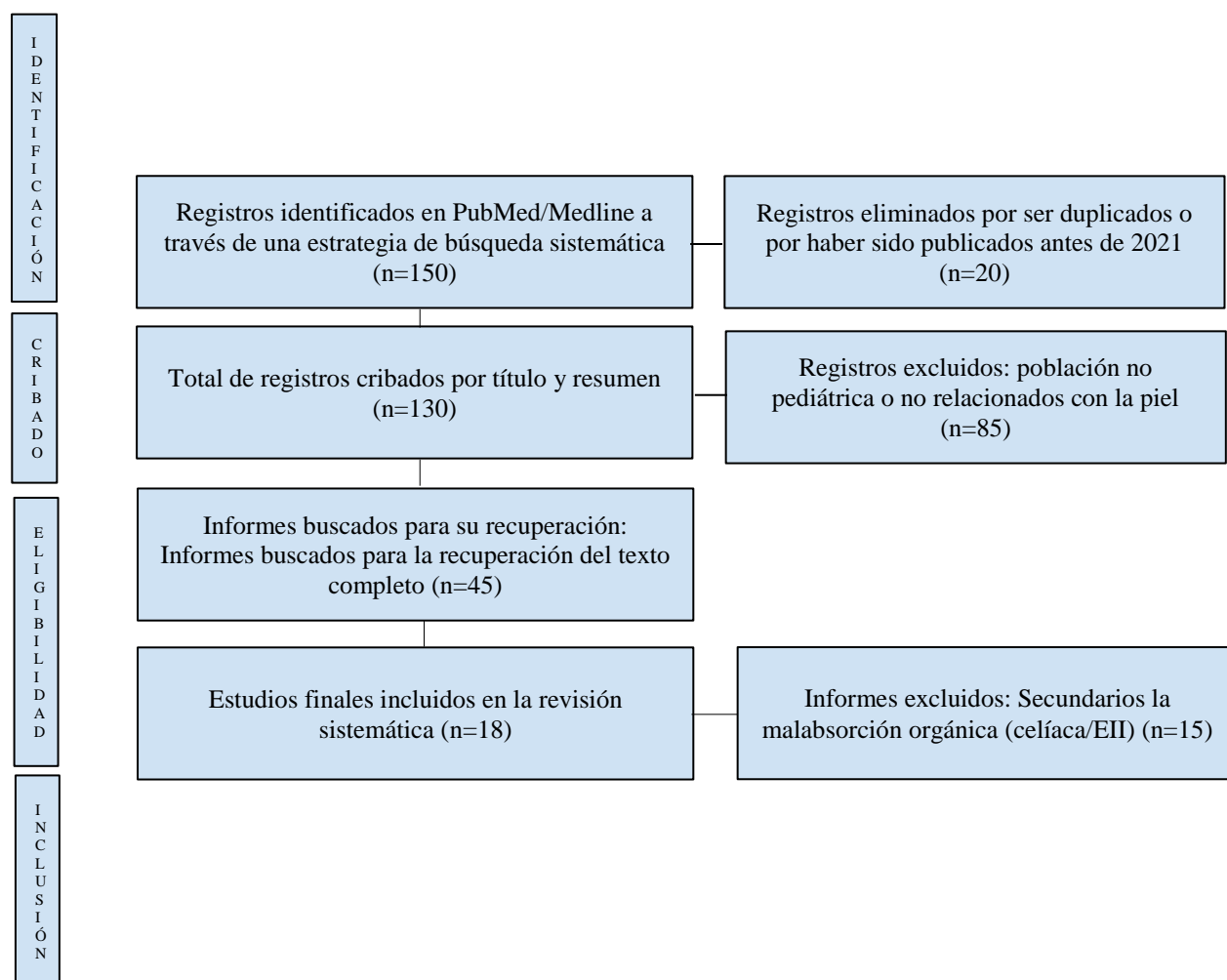


FIGURA 1. Diagrama de flujo PRISMA 2020 del proceso de revisión sistemática

1. Desestabilización de la arquitectura del colágeno (Escorbuto y ARFID): Se pudo constatar una incidencia elevada de niveles bajos de vitamina C en los niños con perfiles de conducta selectiva sensorial extrema. Al respecto, Toscano *et al.* ⁽⁴⁾ documentan que estos pacientes suelen mantener un estado nutricional ponderal normal, lo que oculta un patrón alimentario monótono con una ingesta de ácido ascórbico prácticamente nula, derivando en manifestaciones clínicas que a menudo se confunden con otras patologías. A nivel celular, la falta de cofactor impide la hidroxilación de prolina y lisina, haciendo que surja una hélice triple de colágeno inestable y clínicamente 5, la presencia de Petequias perifoliculares simétricas, equimosis ante traumatismos mínimos y pelos en sacacorchos. Un dato alarmante es que una proporción significativa de los pacientes es sometida a pruebas diagnósticas invasivas, bajo la sospecha errónea de leucemia o vasculitis. Al respecto, investigadores como Gilley *et al.* ⁽⁶⁾ y Thiemann *et al.* ⁽⁷⁾ documentan que hasta el 70 % de los niños con estas deficiencias sufren retrasos diagnósticos y procedimientos innecesarios, incluyendo biopsias de médula ósea, debido a que el clínico no realizó una anamnesis nutricional en profundidad en la evaluación inicial.

2. Disrupción del estrato córneo por antagonismo de fitatos (Zinc y Veganismo): En lactantes y preescolares bajo regímenes veganos sin supervisión especializada, se ha detectado una claudicación de la barrera cutánea secundaria a déficit de zinc. Al respecto, Crisóstomo *et al.* ⁽⁸⁾ reportan que la alta ingesta de fitatos —presentes en legumbres y semillas— actúa como quelante del zinc en el lumen intestinal, impidiendo su biodisponibilidad. Esta deficiencia resulta en placas eritemato-escamosas erosivas en áreas periorificiales y acrales, cuadro descrito por investigadores como Proli *et al.* ⁽⁹⁾ y Hussain *et al.* ⁽¹⁰⁾ como una acrodermatitis adquirida de origen dietético que mimetiza la forma enteropática. Asimismo, se identificó que la exclusión de fuentes animales sin supervisión incrementa el riesgo de déficit de vitamina B12, manifestándose clínicamente a través de hiperpigmentación cutánea difusa, particularmente en nudillos y extremidades, además de glositis atrófica ⁽¹¹⁾. Los resultados de estos estudios confirman que la piel reacciona con manifestaciones clínicas evidentes mucho antes de que los niveles séricos de zinc desciendan por debajo del rango de normalidad. Al respecto, Crisóstomo *et al.* ⁽⁸⁾ resaltan que esta discordancia entre la clínica y el laboratorio refuerza la necesidad de una sospecha diagnóstica temprana, fundamentada en un interrogatorio exhaustivo del área nutricional y del entorno familiar, sin esperar a la confirmación bioquímica para iniciar la intervención.

3. Alteración de la bicapa lipídica y xerosis severa: En adolescentes sometidos a restricciones lipídicas severas, ya sea por control de peso o manejo del acné, se ha observado un descenso crítico de los lípidos intercelulares del estrato córneo. Al respecto, Song *et al.* ⁽¹²⁾ documentan que el aumento de la pérdida de agua transepidérmica (TEWL) derivado de esta carencia conlleva a manifestaciones de xerosis extrema, efluvio telógeno y fragilidad ungueal, subrayando cómo la restricción calórica extrema se traduce en una fragilidad cutánea similar al papel de celofán.

Estos hallazgos demuestran que la barrera lipídica es sumamente sensible a la exclusión de ácidos grasos esenciales. Al respecto, Fischer *et al.* ⁽¹³⁾ evidencian que la restauración de esta barrera no solo depende de la recuperación estructural, sino que requiere un aporte lipídico adecuado para normalizar la microbiota cutánea, la cual se ve alterada en estados de malnutrición severa. La persistencia de este déficit conduce a estados críticos de fragilidad epitelial, como la dermatosis en "pintura descascarada" descrita por Vijayasankar *et al.* ⁽¹⁴⁾, quien subraya que estas manifestaciones son el reflejo clínico de un estrato córneo incapaz de mantener su cohesión y función de biosensor frente al entorno.

DISCUSIÓN

El análisis integral de los resultados sugiere que la pediatría contemporánea atraviesa una transición epidemiológica crítica: el tránsito desde una desnutrición por escasez hacia una desnutrición por exclusión cualitativa o "decisión". Al respecto, Flondor *et al.* ⁽¹⁵⁾ subrayan que esta exclusión nutricional no solo se manifiesta sistémicamente, sino que altera el equilibrio del microambiente epitelial y mucoso, predisponiendo

a infecciones oportunistas. Por su parte, la evidencia presentada por De Battista *et al.* ⁽¹⁶⁾ refuerza que este fenómeno constituye un "distractor clínico" (o red herring), donde la falta de sospecha ante nuevas conductas dietéticas selectivas conduce a diagnósticos erróneos, ocultando carencias vitamínicas severas bajo la apariencia de un paciente aparentemente bien nutrido. La evidencia recolectada sustenta la existencia de una "latencia bioquímica", donde el sistema tegumentario manifiesta el déficit de micronutrientes semanas antes de que se vean alteradas las constantes hemáticas o el crecimiento lineal. Este hallazgo coincide con lo reportado por Roberts *et al.*, quienes sostienen que la piel actúa como el espejo metabólico más temprano, especialmente en cuadros de escorbuto y acrodermatitis ^(17,18) donde la claudicación estructural del colágeno y el estrato córneo precede a la anemia o a la falla de medro.

A diferencia de la literatura de décadas previas, donde las carencias se asociaban a niveles socioeconómicos bajos, el factor de riesgo predominante en la actualidad es la desinformación dietética mediada por entornos digitales. La normalización de regímenes restrictivos como el "clean eating" o el veganismo sin suplementación ha generado una falsa sensación de seguridad en los cuidadores, quienes subestiman que la alta demanda metabólica del paciente pediátrico es cualitativamente distinta a la del adulto ^(2,5). Sin embargo, es fundamental balancear la responsabilidad: si bien el error del cuidador suele derivar de la sobreexposición a narrativas digitales no científicas, existe una carencia de herramientas de tamizaje efectivas dentro del sistema de salud. La omisión de una anamnesis nutricional cualitativa exhaustiva en la consulta de rutina contribuye a que estas dermatosis pasen inadvertidas, derivando en iatrogenias diagnósticas donde el 70% de los pacientes es sometido a protocolos invasivos e innecesarios ⁽¹⁹⁾.

Para abordar este fenómeno, el pediatra debe evolucionar desde la confrontación directa hacia estrategias de comunicación empática y persuasiva. Ante cuidadores influenciados por modas dietéticas o corrientes de exclusión alimentaria, la clave reside en la entrevista motivacional. Esta técnica permite validar primero la intención del representante —quien generalmente actúa bajo la premisa de buscar lo "más natural" o "saludable" para su hijo— para luego reencuadrar la situación clínica sin generar defensividad.

En este escenario, la piel se convierte en el biosensor clínico más potente del consultorio. En lugar de cuestionar las creencias del cuidador, el médico debe invitarlo a observar las manifestaciones cutáneas como una evidencia tangible: "Observemos cómo la textura de la piel, la fragilidad del cabello o la xerosis nos están indicando que al organismo le faltan los sustratos esenciales para producir colágeno y mantener la barrera lipídica". Este enfoque transforma el hallazgo dermatológico en una herramienta pedagógica. Al presentar la corrección dietética no como una imposición científica, sino como una respuesta lógica a las necesidades biológicas que el propio cuerpo está manifestando, se logra modificar la conducta nutricional preservando, por encima de todo, la alianza terapéutica entre el médico y la familia.

Finalmente, la semiología dermatológica debe recuperar su lugar como la herramienta de tamizaje más costo-efectiva en el sistema de salud. En un entorno médico cada vez más dependiente de la tecnología, la observación minuciosa de la piel ofrece una ventaja diagnóstica sin igual: la inmediatez. La detección precoz de signos patognomónicos, como las Petequias perifoliculares que anuncian el escorbuto, la hiperpigmentación selectiva de nudillos indicativa de déficit de B12, o las placas erosivas acrales vinculadas al zinc, permite una intervención nutricional inmediata.

Esta capacidad de "leer" la piel evita el impacto económico de pruebas paraclínicas avanzadas y, lo que es más importante, reduce el costo emocional para la familia y el niño, quienes a menudo son sometidos a extracciones de sangre repetitivas o procedimientos invasivos buscando diagnósticos de exclusión.

La salud de la barrera cutánea se consolida, por tanto, como el indicador primordial de lo que la Organización Mundial de la Salud define como "hambre oculta" en el siglo XXI: una deficiencia de micronutrientes que ocurre a pesar de un consumo calórico suficiente, oculta bajo la apariencia de un crecimiento ponderal normal o incluso ante el sobrepeso. Reivindicar el examen físico de la piel es, en última instancia, un acto de medicina preventiva y personalizada que devuelve al clínico su herramienta más poderosa: la observación.

CONCLUSIONES

La investigación realizada demuestra que las tendencias dietéticas restrictivas actuales, en gran medida mediadas por la desinformación en redes sociales, representan un factor de riesgo emergente y subestimado para la integridad de la barrera cutánea infantil. Al respecto, Mansilla-Polo *et al.* ⁽¹⁾ advierten que la adopción de dietas populares sin supervisión médica no solo altera la homeostasis cutánea, sino que crea una falsa percepción de salud basada en la exclusión de grupos alimenticios esenciales.

Sin embargo, el análisis integral de este fenómeno obliga a balancear la responsabilidad. Si bien existe una vulnerabilidad en los cuidadores ante las modas nutricionales, el sistema de salud presenta una brecha crítica en el tamizaje preventivo. Como señalan Toscano *et al.* ⁽³⁾, la reaparición de patologías históricas como el escorbuto en pleno siglo XXI es, en esencia, un indicador de fallo en la sospecha clínica inicial. El sistema suele priorizar protocolos para enfermedades autoinmunes o neoplásicas ante signos cutáneos y musculoesqueléticos, ignorando que la piel actúa como el biosensor metabólico primordial del organismo, cuyas alteraciones preceden sistemáticamente a las complicaciones sistémicas graves.

Asimismo, es imperativo reconocer que muchas de estas restricciones no son meras decisiones electivas de los padres, sino que pueden estar vinculadas a trastornos de la conducta alimentaria no detectados. La evidencia de la NEDA ⁽²⁾ sobre el Trastorno de Evitación/Restricción de la Ingesta de Alimentos (ARFID) sugiere que la selectividad extrema tiene una base sensorial o conductual que requiere un abordaje multidisciplinar. Por tanto, el enfoque diagnóstico debe desplazarse: la sospecha clínica no debe limitarse a la patología biológica aislada, sino que debe evolucionar hacia un interrogatorio nutricional profundo que abarque tanto la dinámica del paciente como la de su núcleo familiar completo.

Existe una desconexión crítica entre la magnitud de severidad de las manifestaciones cutáneas y los parámetros de laboratorio estándar. La insuficiencia de la síntesis de colágeno y la disrupción lipídica van a ocurrir en el epitelio mucho antes de ser reflejado en los niveles séricos. Por tanto, la importancia de la inspección dermatológica minuciosa es una herramienta de valor predictivo superior a los paraclínicos avanzados. Así mismo, el pediatra debe asumir un rol de vigilante activo frente a lo que son las modas dietéticas desinformadas, entendiendo que la salud de la barrera cutánea es el reflejo más fiel de una dieta balanceada. La restauración de la integridad tegumentaria en dicha barrera mediante la corrección de la ingesta no es solo un objetivo dermatológico, sino el primer paso indispensable para preservar el desarrollo integral del niño en la infancia. ^(13, 18)

REFERENCIAS

1. Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo. Nutrición en Pediatría. 3ra ed. Caracas: CANIA; 2021. Tomo I. Disponible en: <https://cania.org.ve/api/wp-content/uploads/2021/07/TOMO-I-NUTRICION-EN-PEDIATRIA-COMPLETO.pdf>.
2. Mansilla-Polo M, Piquero-Casals J, Morgado-Carrasco D. Dietas populares y su impacto en la piel: una revisión de la evidencia actual. *Actas Dermosifiliogr* [Internet]. 2024 [citado 16 Mar 2026];115(2):141-151. Disponible en: <https://www.actasdermo.org/es-dietas-populares-su-impacto-piel-articulo-S0001731023008463>
3. National Eating Disorders Association (NEDA). Trastorno de evitación/restricción de la ingesta de alimentos (ARFID) [Internet]. Nueva York: NEDA; 2023 [citado 13 mar 2026]. Disponible en: <https://www.nationaleatingdisorders.org/avoidant-restrictive-food-intake-disorder-arfid/>
4. Toscano F, Biffi F, Di Domenico P, Costantino C, Coco A, Salvo A, et al. Scurvy, all the faces you can see: our experience and review of the literature. *Ital J Pediatr*. 2025 May 28;51(1):159. doi: 10.1186/s13052-025-02014-7. PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40437614/>
5. Micheloni da Silva NCX, Pereira J, Carrion L, de Lima Dias Pereira I, Mastroeni MF, Monteiro de Pina Neto J. Scurvy and food selectivity in childhood: a case report. *Einstein (Sao Paulo)*. 2023 Sep 8;21:eRC0356. doi: 10.31744/einstein_journal/2023RC0356. PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37729311/>

6. Gilley SP, Weaver JJ, Dart RC, Seethaler MP, Kline JA. What Do We C in Children With Scurvy? A Case Series Focused on Musculoskeletal Symptoms. *Hosp Pediatr*. 2024 Feb 1;14(2):e98-e103. doi: 10.1542/hpeds.2023-007336. PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38234212/>
7. Thiemann S, Smit C, Uyttenboogaart M, Cools F. Case Report: Uncommon cause of limp in the 21st century. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2022 Aug 1;13:968015. doi: 10.3389/fendo.2022.968015. PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35979442/>
8. Crisóstomo M, Silva R, Santos P, Martins M. Transient symptomatic zinc deficiency in an exclusively breastfed infant. *BMJ Case Rep*. 2021 Jun 30;14(6):e241754. doi: 10.1136/bcr-2021-241754. PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34193450/>
9. Proli F, Accogli A, Gazzano G, Righi E, De Giacomo C, Trambusti I. Acrodermatitis enteropathica during parenteral nutrition: a pediatric case report. *Acta Biomed*. 2023 Jul 24;94(S1):e2023180. doi: 10.23750/abm.v94iS1.14489.
10. Hussain T, Ali A, Aziz U, Zafar S, Arif MA. A Rare Case Of Severe Acrodermatitis Enteropathica During Covid-19 Lockdown. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2022 Oct-Dec;34(4):880-882. doi: 10.55519/JAMC-04-10371. PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36566420/>
11. Mahle AC, Wagner B, Reese CA, Redman R. Severe vitamin deficiencies in pregnancy complicated by progressive familial intrahepatic cholestasis. *BMJ Case Rep*. 2021 Mar 10;14(3):e240248. doi: 10.1136/bcr-2020-240248. PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33692058/>
12. Song P, Chen C, Yang L, Wang X, Sun X, Li X, et al. Extensive striae and cellophane-like skin in an adolescent case of restrictive anorexia nervosa: a rare dermatologic manifestation of extreme malnutrition. *Eat Weight Disord*. 2025 Dec 5;31(1):4. doi: 10.1007/s40519-025-01805-5. PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41350501/>
13. Fischer N, Ahmed S, Douglas-Jones B, Mollah S, Lejuez C, Guerron A, et al. Topical emollient therapy with sunflower seed oil alters the skin microbiota of young children with severe acute malnutrition in Bangladesh: A randomised, controlled study. *J Glob Health*. 2021 Jul 17;11:04047. doi: 10.7189/jogh.11.04047. PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34386216/>
14. Vijayasankar P, Nithya R, Roy PK, Manoharan K, Karthikeyan K, Pradeep B. Flaky Paint Dermatitis in Kwashiorkor. *Am J Trop Med Hyg*. 2021 Oct 4;106(1):3. doi: 10.4269/ajtmh.21-0487. PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34607303/>
15. Flondor AE, Pascau A, Badescu MC, Ciobanu V, Ganea OC, Chelaru I, et al. Nutritional Deficiencies and Oral Candidiasis in Children from Northeastern Romania: A Cross-Sectional Biochemical Assessment. *Nutrients*. 2025 May 27;17(11):1815. doi: 10.3390/nu17111815. PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40507084/>
16. De Battista NA, Gatt G, Ellul M. Gait Disturbance ... of Red Herrings, Oranges, and Lemons - A Case of Missed Vitamin C Deficiency and Lessons Learnt. *Acta Medica (Hradec Kralove)*. 2023;66(3):122-127. doi: 10.14712/18059694.2024.5. PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38511423/>
17. Shrestha A, Schindler M, Tomlinson GA, Acharya B, Thapa P, Pradhan PMS, et al. Water, sanitation, hygiene practices, health and nutritional status among children before and during the COVID-19 pandemic: longitudinal evidence from remote areas of Dailekh and Achham districts in Nepal. *BMC Public Health*. 2022 Nov 7;22(1):2035. doi: 10.1186/s12889-022-14346-8. PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36344970/>
18. Rivera S, Kelm R, Gajewski K, Moukheiber H. Scurvy Presenting as Blood Loss Anemia in the United States. *WMJ*. 2023 Mar;122(1):63-66. PMID: 36940126. PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36940126/>
19. Elwenspoek MM, Jackson J, Dawson S, Everitt H, Gormley G, James M, et al. Defining the optimum strategy for identifying adults and children with coeliac disease: systematic review and economic modelling. *Health Technol Assess*. 2022 Oct;26(44):1-310. doi: 10.3310/ZUCE8371. PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36321689/>