

CMBIOS. 2025, v. 24(2) : e1078

Jaya-Velaño, Wilma Liseth

¹ Pediatra Egresada de la Pontificia Universidad Católica de Ecuador. Quito-Ecuador. <https://orcid.org/0009-0000-9572-5247>

Cáceres-Aucatoma, Freud

² Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín. Quito-Ecuador.³ Docente de la Pontificia Universidad Católica de Ecuador – Quito, Ecuador. <https://orcid.org/0000-0001-6177-3531>

Ayala-Herrera, José Luis

³ Docente de la Pontificia Universidad Católica de Ecuador – Quito, Ecuador.⁴ Hospital Padre Carollo – Quito, Ecuador. <https://orcid.org/0000-0001-7582-7959>**Correspondencia:**

Jaya-Velaño, Wilma Liseth

Quito-Ecuador.

Correo electrónico: [wjaya@puce.edu.ec](mailto:wljaya@puce.edu.ec)

Copyright: ©HECAM

Cómo citar este artículo:

Jaya W., Cáceres F., Ayala J. Diagnóstico y tratamiento del síncope en urgencias pediátricas: revisión sistemática narrativa. CMBIOS-HECAM [Internet]. 2025. <https://doi.org/10.36015/cambios.V24.n2.2025.1078>.

ESTUDIO ORIGINAL: ESTUDIO DE REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**Diagnóstico y tratamiento del síncope en urgencias pediátricas: revisión sistemática narrativa**

Diagnosis and treatment of syncope in pediatric emergencies: systematic narrative review

Jaya-Velaño Wilma Liseth ¹, Cáceres-Aucatoma Freud ^{2,3}, Ayala-Herrera José Luis ^{3,4}

Recibido: 2025-06-16 Aprobado: 2025-11-13 Publicado: 2025-12-19

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: El síncope en urgencias pediátricas constituye un desafío diagnóstico y terapéutico, debido a posibles etiologías benignas como potencialmente graves, lo que exige un enfoque sistemático y multidisciplinario para garantizar la detección temprana y el manejo adecuado.

OBJETIVOS: El objetivo del presente estudio fue determinar el manejo diagnóstico y terapéutico del síncope en la urgencia pediátrica según evidencia científica.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizó una revisión sistemática narrativa de la literatura sobre el síncope en urgencias pediátricas, durante el período de 2019 a 2025, de acuerdo con las directrices de la declaración PRISMA. La búsqueda bibliográfica se realizó en las bases de datos: PubMed, Cochrane Library, EMBASE y SciELO.

RESULTADOS: Los resultados de interés incluyeron la unificación de definiciones, etiología, criterios diagnósticos y terapéuticos, además de exámenes complementarios para el manejo de síncope en los servicios de urgencias pediátricas. Se incluyeron: 41 estudios (9 revisiones sistemáticas, 3 metaanálisis, 1 ensayo clínico controlado, 3 guías de práctica clínica, 2 protocolos, 13 revisiones narrativas y 10 artículos científicos) se consolidó criterios diagnósticos y terapéuticos para el manejo del síncope en urgencias pediátricas.

CONCLUSIONES: En conclusión, el manejo de síncope en urgencias pediátricas requiere un enfoque diagnóstico sistemático enfocado en una detallada historia clínica y una exploración física minuciosa, tomando en consideración los signos de alerta y comorbilidades asociadas. Es fundamental priorizar un adecuado estado de hidratación e incremento del consumo de sal, además de proporcionar educación sanitaria al paciente y sus familiares.

PALABRAS CLAVE: Síncope/diagnóstico; Urgencias Médicas; Inconciencia; Pediatría; Niño; Síncope/etología.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Syncope in pediatric emergency departments presents a diagnostic and therapeutic challenge due to its potentially benign and serious etiologies, requiring a systematic and multidisciplinary approach to ensure early detection and appropriate management.

OBJECTIVES: The objective of this study was to determine the diagnostic and therapeutic management of syncope in pediatric emergency departments based on scientific evidence.

MATERIALS AND METHODS: A systematic narrative review of the literature on syncope in pediatric emergency departments was conducted for the period of 2019 to 2025, in accordance with the PRISMA guidelines. The literature search was performed in the following databases: PubMed, Cochrane Library, EMBASE, and SciELO.

RESULTS: The results of interest included the standardization of definitions, etiology, diagnostic and therapeutic criteria, as well as complementary tests for the management of syncope in pediatric emergency departments. The following were included: 41 studies (9 systematic reviews, 3 meta-analyses, 1 randomized controlled trial, 3 clinical practice guidelines, 2 protocols, 13 narrative reviews, and 10 scientific articles). Diagnostic and therapeutic criteria for the management of syncope in pediatric emergency departments were consolidated.

CONCLUSIONS: In conclusion, the management of syncope in pediatric emergency departments requires a systematic diagnostic approach focused on a detailed medical history and a thorough physical examination, taking into consideration warning signs and associated comorbidities. It is essential to prioritize adequate hydration and increased salt intake, in addition to providing health education to the patient and their family.

KEYWORDS: Syncope/diagnosis; Emergencies; Unconsciousness; Pediatrics; Child; Syncope/etiology..

CMBIOS

<https://revistahcam.iesg.gob.ec/index.php/cambios/issue/archive>
e-ISSN: 2661-6947
Periodicidad semestral: flujo continuo
Vol. 24 (2) Jul-Dic 2025
revista.hcam@iesg.gob.ec
DOI: <https://doi.org/10.36015/cambios.24.n2.2025.1078>



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial

INTRODUCCIÓN

El síncope se define como la pérdida brusca y transitoria del conocimiento y del tono postural, con recuperación completa e inmediata, se produce como consecuencia de una disminución en la perfusión arterial cerebral¹⁻². Representa el 1 – 3% de las visitas a urgencias pediátricas³.

Presenta una prevalencia del 15 al 25%, con mayor incidencia durante la adolescencia⁴. Una revisión sistemática con 3700 pacientes de entre 3 meses y 21 años con síncope mostró que la etiología neurológica es la más común (52,2%), seguida del síndrome de taquicardia ortostática postural (13,1%), de causa cardíaca en el 4% y en el 18,3% no se identificó la causa⁵⁻⁶. La mayoría son de naturaleza benigna, siendo más frecuente de tipo neurocardiogénico⁷. Sin embargo, puede ser un suceso amenazante para la vida; es esencial mantener un diagnóstico diferencial y considerar la influencia de factores como enfermedades cardiovasculares, alergias, enfermedades metabólicas y pulmonares, psicopatologías, deficiencias vitamínicas como la vitamina D⁸⁻¹⁰.

La evaluación inicial fundamental incluye una historia clínica detallada y completa, la exploración física y la medición de la presión arterial en decúbito y bipedestación, un electrocardiograma de 12 derivaciones¹¹⁻¹². Es importante investigar sobre los síntomas cardíacos, si el episodio ocurrió durante el ejercicio, si hubo un cuadro prodrómico, si hubo sacudidas en las extremidades y cuánto tiempo tardó la recuperación de la normalidad neurológica. La evaluación de riesgo tiene como objetivo detectar cardiopatías¹³⁻¹⁵.

Las imágenes diagnósticas como la angiografía por tomografía computarizada o la ecocardiografía, las pruebas de laboratorio de rutina, tienen un bajo rendimiento diagnóstico y no deben utilizarse de forma rutinaria¹⁶⁻¹⁷. La terapia empírica implica una adecuada hidratación y un aumento de la ingesta de sal, educación sanitaria al paciente y sus cuidadores, además de entrenamiento ortostático y realizar ejercicio de forma habitual¹⁸⁻²¹.

Entre las intervenciones farmacológicas se recomienda establecer de manera individualizada en episodios frecuentes y graves o refractarios a las medidas no farmacológicas²²⁻²⁴. El aumento de la frecuencia de eventos sincopales, la mayor gravedad de los síntomas autonómicos y la presencia de comorbilidades se asocian con puntuaciones de calidad de vida más bajas²⁵⁻²⁶.

El síncope representa un problema de salud pediátrico con diversas etiologías y diagnósticos diferenciales, debido a que puede permanecer indeterminada incluso después de una evaluación clínica detallada²⁷⁻²⁸.

Los algoritmos para la evaluación de pacientes con síncope permiten minimizar las pruebas innecesarias, con un aumento en el porcentaje de pacientes con etiología confirmada, además ayuda a reducir el coste de las pruebas diagnósticas y el uso de pruebas de bajo rendimiento²⁸⁻²⁹.

METODOLOGÍA

Estrategia de búsqueda: se realizó una búsqueda bibliográfica exhaustiva según las directrices PRISMA, utilizando las bases de datos: PubMed, Cochrane Libray, EMBASE y Scielo.

Los términos MeSH utilizados incluyeron: síncope/syncope, urgencias pediátricas/pediatric emergencies, evaluación/evaluation, diagnóstico/diagnosis, tratamiento/treatment, niños/children. Se emplearon operadores booleanos para estructurar las ecuaciones de búsqueda en las bases de datos seleccionadas, utilizando: 'AND' para combinar términos relacionados, 'OR' para incluir sinónimos o términos alternativos, y ('") para buscar frases exactas.

Selección de estudios: se utilizaron los siguientes criterios de inclusión: artículos científicos, revisiones narrativas, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos y guías de práctica que aborden el diagnóstico y/o el tratamiento del síncope en población pediátrica menor de 18 años, comprendidos entre el período 2019 – 2025, artículos completos disponibles, en los idiomas español o inglés.

Se excluyeron todos los estudios previos a 2019, o que no estén en los idiomas señalados, estudios de fuentes secundarias sin respaldo científico o sin revisión por pares, artículos duplicados, además de otros tipos de estudios, como: documentos tipo editoriales y/o cartas al editor, estudios de cohorte y series de casos.

Extracción de datos: se identificaron y trajeron los datos de los estudios incluidos de forma independiente. Los resultados de interés incluyeron: definición, epidemiología, etiología, criterios diagnósticos, manejo terapéutico para el paciente y familiares, identificar signos de alarma, seguimiento y pronóstico.

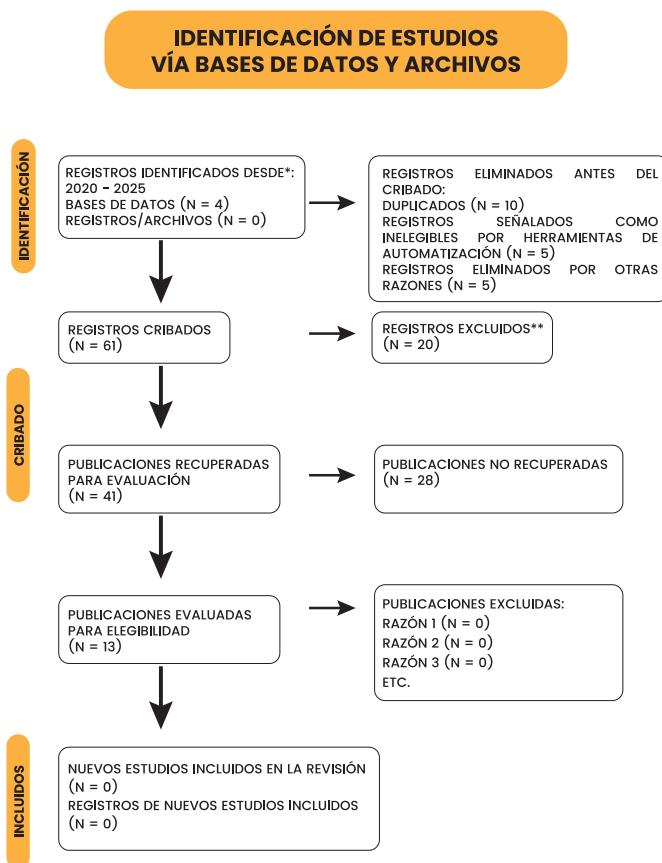
Evaluación de calidad: la calidad de la evidencia científica y la fuerza de las recomendaciones de cada estudio se evaluó utilizando la metodología GRADE, permitió evaluar de manera estandarizada.

Para los estudios de metaanálisis y revisiones sistemáticas se empleó la lista de verificación de la Declaración PRISMA 2020 para incluir los trabajos más pertinentes y recientes dentro del período 2019 – 2025. Un solo revisor realizó la evaluación de calidad de forma independiente.

RESULTADOS

Cuarenta y un estudios cumplieron con los criterios de inclusión. La exclusión de grupos de edad de los pacientes, idioma, falta de documentos completos y documentos duplicados condujo a la exclusión de veinte estudios. Treinta y nueve estudios publicados entre 2020 y 2024, dos estudios publicados en el año 2025. Se presenta un diagrama de flujo de PRISMA de los estudios identificados en esta revisión (ver la figura 1).

Entre los estudios de la revisión se incluyeron: diez de estos fueron artículos científicos^{3,11,18,20,23,28,29,36,39,41}, trece fueron revisiones narrativas^{4,5,7,12,16,17,27,31,32,34,35,37,40}, dos fueron protocolos^{1,30};

Figura 1: Diagrama de flujo PRISMA 2020

tres fueron guías de práctica clínica^{14, 15, 38}, un ensayo clínico controlado²⁵; tres estudios de metaanálisis^{2, 19, 21}; y nueve estudios de revisión sistemática^{6, 8, 9, 10, 13, 22, 24, 26, 33} (ver la tabla 1).

Las características de los estudios que se emplearon para esta revisión fueron: un ensayo clínico controlado²⁵; tres estudios de

metaanálisis^{2, 19, 21}; y nueve estudios de revisión sistemática^{6, 8, 9, 10, 13, 22, 24, 26, 33} (ver la tabla 1).

Características epidemiológicas

En cinco estudios^{2, 6, 13, 25, 33} se muestra la prevalencia de los episodios de síncope entre el 1 – 15%, excepto en el estudio de Williams et al², el cual reporta una prevalencia del 35%. En todos los estudios mencionados se evidencia que el grupo etario más frecuente es la adolescencia. Se señala el porcentaje de las visitas a los servicios de urgencias pediátricas que varía entre 0,125 al 2%.

Criterios diagnósticos

En ocho estudios^{2, 6, 8, 9, 10, 19, 24, 26} se demuestran las pautas diagnósticas de síncope, priorizando la adecuada y detallada elaboración de historia clínica, antecedentes patológicos personales y familiares, reconociendo síntomas típicos y presíncope.

Asimismo, se requiere una exploración física minuciosa. Con base en lo mencionado, se recomienda los estudios complementarios de laboratorio y un electrocardiograma.

Manejo terapéutico:

En siete estudios^{6, 19, 21, 22, 24, 25, 33} se recomienda medidas terapéuticas, priorizando una adecuada hidratación y aumento del consumo de sal, junto con la educación sanitaria al paciente y a los familiares, evitar factores desencadenantes y realizar contramanoobras tanto físicas como posturales. En todos los estudios se restringen las medidas farmacológicas en casos selectos, como episodios recurrentes y casos refractarios al tratamiento no farmacológico, entre los medicamentos más utilizados tenemos: betabloqueadores, midodrine, inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, escopolamina, fludrocortisona, teofilina, efedrina, clonidina.

Tabla 1: Características de los estudios.

Diseño	Autor	Año	Revista	Grado
Metanálisis	Williams et al ² .	2022	Journal Frontiers in Cardiovascular Medicine	A
Revisión sistemática	Gundogdu et al ⁶ .	2021	Archives of Emergency Medicine and Intensive Care	A
Revisión sistemática	Cuzzocrea et al ⁸ .	2024	Clinical Neuropsychiatry	A
Revisión sistemática	Hutse et al ⁹ .	2021	Journal of evidence – based dental practice	A
Revisión sistemática	Khalaji et al ¹⁰ .	2023	Clinical Cardiology	A
Revisión sistemática	Salari et al ¹³ .	2024	Journal Global Epidemiology – Elsevier	A
Metanálisis	Kaza et al ¹⁹ .	2024	Open Heart – BMJ	A
Metanálisis	Wang et al ²¹ .	2021	Frontiers in Pediatrics	A
Revisión sistemática	Lei et al ²² .	2022	European Society of Cardiology	A
Revisión sistemática	Zhu et al ²⁴ .	2025	Frontiers in Cardiovascular Medicine	A
Ensayo clínico controlado	Ahmadi et al ²⁵ .	2024	Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research	A
Revisión sistemática	Hockin et al ²⁶ .	2022	Frontiers in Cardiovascular Medicine	A
Revisión sistemática	Zavala et al ³³ .	2020	Pediatric Emergency Care	A

A = Alta calidad.

DISCUSIÓN

En esta revisión sistemática narrativa se define síncope como la pérdida transitoria de la conciencia no traumática y del tono postural³⁰⁻³¹. Su epidemiología supone un motivo de consulta frecuente en urgencias de Pediatría, se estima que, en las dos primeras décadas de la vida, aproximadamente el 15% de los niños y adolescentes sufrirán al menos un episodio³⁰. Estos datos se comparten con el presente estudio que nos muestra a los episodios de síncope con una prevalencia entre 15 – 35%, y representa aproximadamente entre el 0,125 al 2% de todas las visitas a urgencias pediátricas; siendo el grupo etario de adolescentes el más frecuentemente afectado (ver la tabla 2). Sin embargo, muchos casos de síncope se resuelven rápidamente y no se busca atención médica; por lo tanto, se subestima la verdadera incidencia de este³².

Tabla 2: Características epidemiológicas.

Diseño	Autor	Participantes: Número de muestra	Prevalencia: Edad pediátrica	Grupo etario frecuente	Visitas a Urgencias pediátricas
Metanálisis	Williams et al ² .		35%	Adolescentes	2%
Revisión sistemática	Gundogdu et al ⁶ .		15%	Adolescentes	0,125%
Revisión sistemática	Salari et al ¹³ .	36 156 personas	1 – 3%	Adolescencia	
Ensayo clínico controlado	Ahmadi et al ²⁵ .	120 pacientes	15%	Adolescentes	1,0%
Revisión sistemática	Zavala et al ³³ .	3 700 pacientes	15%	Menores de 18 años	

Pese a que el síncope vasovagal es la causa más común, se debe considerar que la evaluación inicial de la sospecha de síncope consiste en una historia clínica detallada y una exploración física minuciosa³³. Un estudio que analizó el valor diagnóstico de un cuestionario exhaustivo reveló que la interpretación sistemática de los síntomas notificados por el paciente por sí sola podía utilizarse para diferenciar las convulsiones y el síncope con una precisión del 91%³¹. Recomendaciones que se exponen y recalcan en la presente revisión narrativa (Tabla 3: Criterios diagnósticos), priorizando la elaboración de una historia clínica com-

pleta, detallada con reporte de antecedentes patológicos personales, como: trastornos psiquiátricos, cardiopatías, neurológicas; y antecedentes familiares; además se debe reconocer síntomas prodrómicos, los cuales son ocasionados por una disfunción autonómica que suelen desencadenarse por la ortostasis²⁶.

En posición vertical, existen mecanismos compensatorios para el mantenimiento del flujo sanguíneo cerebral, ya que el 70 % del volumen sanguíneo se encuentra por debajo del nivel del corazón; los jóvenes menores de 20 años presentan una presión arterial sistólica más baja, debido a su menor tamaño corporal y los cambios hormonales responsables de la acumulación de sangre en el territorio esplácnico, la disminución del volumen plasmático y la vasodilatación. Sin embargo, estos cambios hormonales ocurren después de la pubertad⁵.

El proceso fisiopatológico del mecanismo vasovagal se produce al permanecer de pie durante un tiempo prolongado, por

tensión emocional o por un ambiente sofocante, produciéndose un depósito de sangre en el flujo venoso periférico, lo que contribuye a un retorno sanguíneo insuficiente, que incrementa el impulso del nervio simpático, mientras que el impulso del nervio vago disminuye, para asegurar el volumen normal de retorno y un riego sanguíneos cerebral adecuado. Sin embargo, los niños presentan elevados niveles de catecolaminas, lo que causa una contracción cardíaca excesiva, principalmente del ventrículo izquierdo, provocando la disminución de los impulsos simpáticos y el aumento de los impulsos vagales, resultando en una presión

Tabla 3: Criterios diagnósticos.

Diseño	Autor	Evaluación inicial	Signos de alarma	Estudios complementarios de rútina
Metanálisis	Williams et al ² .	Historia clínica, síntomas presíncope	Componente vascular	Metanálisis
Revisión sistemática	Gundogdu et al ⁶ .	Historia personal y familiar		EKG más evaluación de lab.
Revisión sistemática	Cuzzocrea et al ⁸ .	Historia médica completa	Trastornos psiquiátricos	
Revisión sistemática	Hutse et al ⁹ .	Historia clínica, síntomas clínicos tempranos	Factores psicógenos + comorbilidades	
Revisión sistemática	Khalaji et al ¹⁰ .	Historia clínica minuciosa.		Exámenes neurológicos
Metanálisis	Kaza et al ¹⁹ .	Historia detallada, síntomas típicos		
Revisión sistemática	Zhu et al ²⁴ .	Historia clínica detallada Exploración física	Factores desencadenantes	Uso selectivo de pruebas diagnósticas
Revisión sistemática	Hockin et al ²⁶ .	Manifestaciones típicas y presíncope Trastornos de salud mental o comorbilidades.	Eventos sincopales, síntomas autonómicos.	

arterial más baja y un suministro de sangre cerebral insuficiente⁷. En síntesis, el cuadro de síncope se produce supresión paradójica de la actividad simpática con la consiguiente vasodilatación periférica exagerada, dando lugar a hipotensión y bradicardia inicial⁴⁻³⁴.

Entre los factores desencadenantes comunes en niños incluyen: hambre, falta de sueño, deshidratación, anemia, enfermedades virales, cambios repentinos de postura, postura erguida prolongada y estrés emocional³⁵. Mismos que se recomienda considerar, como se observa en la Tabla 3: Criterios diagnósticos. También se recomienda la exploración física completa, especialmente en la exploración neurológica y cardiovascular en busca de soplos patológicos, alteración de los ruidos cardíacos, signos de insuficiencia cardíaca, gradiente tensional, asimetría de pulsos, así como el registro de las constantes vitales, incluyendo la tensión arterial y frecuencia cardíaca en decúbito y bipedestación⁴.

Tabla 4: Manejo terapéutico

Diseño	Autor	Medidas no farmacológicas	Tratamiento farmacológico	Indicaciones de tratamiento farmacológico
Revisión sistemática	Gundogdu et al ⁶	ABC Hidratación Oxígeno Monitoreo cardíaco	Betabloqueadores Escopolamina Fludrocortisona Teofilina Efedrina Midodrina Clonidina IRSS	
Metanálisis	Kaza et al ¹⁹	Marcapasos cardíacos Entrenamiento físico	Midodrina IRSS*	Episodios recurrentes
Metanálisis	Wang et al ²¹	Educación de salud Aumento de ingesta de agua y sal Implantación de marcapasos		Episodios recurrentes
Revisión sistemática	Lei et al ²²		Betabloqueantes Fludrocortisona Midodrina	Episodios recurrentes
Revisión sistemática	Zhu et al ²⁴	Educación integral al paciente y la familia Hidratación Ingesta de sal Maniobras de contrapresión	Fludrocortisona Midodrina Betabloqueantes Intervenciones invasivas	Episodios frecuentes y graves Episodios refractarios
Ensayo clínico controlado	Ahmadi et al ²⁵	Educación y reafirmación del paciente Evitar desencadenantes Conductas de autocuidado Contramaniobras físicas Hidratación		
Revisión sistemática	Zavala et al ³³	Estilo de vida Ingesta de agua salada	Betabloqueadores Fludrocortisona Midodrina IRSS	

IRSS = Inhibidores selectivos de recaptación de serotonina

Las pruebas cardiológicas y neurológicas, como EKG, los ecocardiogramas, la prueba de inclinación de la cabeza y EEG se utilizan con frecuencia. Sin embargo, es difícil realizar todas estas pruebas de forma rutinaria³⁶⁻³⁷. Por lo que, en la Tabla 3: Criterios diagnósticos, nos recomienda la realización de las pruebas de laboratorio de primera línea, entre las que se menciona: hemograma completo, glucosa, electrolitos, examen elemental de orina, gases en sangre arterial, gammagrafía sérica y el

electrocardiograma, que suelen ser suficientes, y no se requieren más estudios en la mayoría de los pacientes⁶.

Cuando se establece el síncope vasovagal como etiología, se recomienda aumentar el consumo de agua y sal, se deben evitar bebidas con efecto diurético, como el alcohol y la cafeína, para prevenir la deshidratación, junto con ello se requiere educación sanitaria al paciente y cuidador que permita identificar signos prodrómicos, entrenamiento ortostático y contramaniobras físicas como postura de decúbito con elevación de miembros inferiores, ponerse en cuclillas, con o sin cruzar las piernas, evitar desencadenantes y cambios de estilo de vida (ver la tabla 4). El manejo terapéutico de los pacientes en los servicios de urgencias pediátricas empieza con la estabilización del niño mediante el algoritmo de ABC o triángulo de evaluación pediátrica, con monitorización electrocardiográfica, soporte de oxígeno suplementario en caso de ser necesario, adecuada hidratación. Si el paciente está estable, recuperado y sin signos de alarma, se

debe tranquilizar a la familia, impartir educación sanitaria para reconocer y evitar situaciones desencadenantes. Por lo tanto, la medida terapéutica más importante en el síncope es aumentar la ingesta de agua (en niños se recomienda beber entre 30-50 mL/kg/día y en adolescentes entre 1,5 - 2,5 litros/día), así como evitar los períodos de ayuno prolongados; si la tensión arterial no está elevada, se recomienda utilizar sal en las comidas, con un consumo promedio de 5.125 g/día, evitando dosis altas, la ingesta

mayor a 154 g en 4 días puede causar hipernatremia 4-21. La mayoría de las etiologías del síncope tienen un pronóstico benigno, sin embargo, un tercio de los pacientes pueden experimentar episodios recurrentes y graves ²⁶, por lo que, en pacientes con síntomas persistentes o refractarios al tratamiento no farmacológico, se pueden utilizar agonistas alfa, betabloqueantes o inhibidores de la recaptación de serotonina ³³.

Algunos de los fármacos más utilizados son (ver la tabla 4):

Fludrocortisona: un esteroide con actividad mineralocorticoide que incrementa la volemia, al aumentar la reabsorción renal de sodio, por lo que está contraindicada en pacientes hipertensos y con insuficiencia cardíaca. Sus efectos secundarios son: mareo, cefalea, hipertensión arterial ⁴.

Agonistas alfa: producen un efecto vasoconstrictor, ocasionando un incremento en las resistencias vasculares periféricas. Entre los efectos secundarios tenemos: hipertensión arterial, estimulación del SNC y retención urinaria, lo que hace que la adherencia terapéutica muchas veces no sea alta ⁴.

Betabloqueantes: disminuyen la estimulación de los mecanorreceptores y bloquean los efectos de las catecolaminas circulantes, sin embargo, no existe evidencia de su uso en el síncope neuromediado, por lo que no se recomienda ⁴.

IRSS: reducen la actividad simpática y de las respuestas vasoconstrictoras durante un episodio de síncope reflejo. Se podrían utilizar cuando se asocien manifestaciones obsesivas o compulsivas o un cuadro depresivo ⁴.

En pacientes con síncope recurrente con antecedente de paro cardíaco prolongado (mayor a 4 segundos) y supervivencia a la reanimación cardiopulmonar, por recomendación del cardiólogo pediatra se puede considerar la implantación de un marcapasos para reducir la incidencia de episodios sincopales. Sin embargo, el tratamiento con marcapasos y terapias de ablación con catéter en pacientes pediátricos con síncope vasovagal requiere más estudios ³⁸.

En pacientes con cardiopatía estructural, el pronóstico depende de la cardiopatía ³². Se debe considerar que el síncope puede atribuirse a una causa cardiovascular en aproximadamente el 10% de los casos, cuyo sello distintivo es el pico de esfuerzo. Entre las causas cardiovasculares del síncope están: arritmias, obstrucciones del tracto de salida y problemas coronarios, pero la causa principal, que el pediatra general puede desconocer, son las arritmias hereditarias secundarias a mutaciones en los genes que codifican los canales iónicos. Entre los síntomas coexistentes frecuentes en este subgrupo incluyen disnea de esfuerzo y dolor torácico ³⁵.

Se recomienda un seguimiento de 1 a 3 meses tras el diagnóstico, con intervalos posteriores según los síntomas del paciente ³⁸. De manera ambulatorio por cardiología para pacientes con anomalías en el EKG, antecedentes familiares, signos de alerta o si el episodio sincopal ocurrió con el ejercicio ³⁹. El pronóstico de la mayoría en general es muy bueno, puesto que a medida que

los pacientes crecen y se desarrollan, los síntomas tienden a disminuir, no obstante, se debe considerar el riesgo de recurrencia entre 33-51% ⁴⁰⁻⁴¹.

Esta revisión sistemática narrativa se elaboró mediante un protocolo sistemático predefinido, lo que permitió limitar sesgos inherentes al proceso de selección y análisis de los estudios incluidos. La elección de los estudios se basó en su relevancia y actualidad percibida, lo que pudo haber favorecido la inclusión de investigaciones que respaldan ciertas perspectivas. La búsqueda se limitó a publicaciones en español e inglés, lo que pudo haber excluido estudios relevantes en otros idiomas. Es importante considerar estas limitaciones al interpretar los hallazgos y conclusiones presentados.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El síncope es un trastorno frecuente en la población pediátrica, siendo la principal etiología vasovagal; sin embargo, se recomienda una completa y detallada historia clínica, conocer los antecedentes personales y familiares principalmente cardiopatías, arritmias o muerte súbita, junto con la exploración física minuciosa, permite limitar el uso de estudios complementarios para detectar alguna patología subyacente. El manejo terapéutico enfocado primordialmente en una adecuada hidratación, aumentar la ingesta de sal, la educación al paciente y a la familia, con modificaciones en el estilo de vida, y en aquellos casos recurrentes o refractarios, el uso de tratamiento farmacológico. Se debe asegurar el seguimiento por un período entre 1 a 3 meses después del primer episodio, modificando el intervalo de acuerdo con la evolución clínica y comorbilidades asociadas.

ABREVIATURAS

GRADE: Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation

EKG: Electrocardiograma

EEG: Electroencefalograma

Algoritmo ABC: manejo de vía aérea, respiración y ventilación, control de circulación

mL: mililitros

kg: kilogramo

SNC: Sistema nervioso central

IRSS: Inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

FC: Concepción y diseño del trabajo. WJ: Recolección de datos y obtención de resultados. WJ: Análisis e interpretación de datos. WJ: Redacción del manuscrito. FC: Revisión crítica del manuscrito. FC: Aprobación de su versión final. FC: Asesoría estadística. FC: Asesoría técnica..

DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS Y MATERIALES

FC: Concepción y diseño del trabajo. WJ: Recolección de datos y obtención de resultados. WJ: Análisis e interpretación de datos. WJ: Redacción del manuscrito. FC: Revisión crítica del

manuscrito. FC: Aprobación de su versión final. FC: Asesoría estadística. FC: Asesoría técnica..

APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA Y CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN EL ESTUDIO

Este estudio corresponde a una revisión sistemática narrativa de la literatura, basada exclusivamente en fuentes secundarias y sin participación directa de seres humanos ni utilización de datos personales o identificables. Por tal motivo, no requirió aprobación de un Comité de Ética en Investigación en Seres Humanos, conforme a los principios éticos internacionales y las normas nacionales vigentes.

CONSENTIMIENTO PARA PUBLICACIÓN

La publicación fue aprobada por el Comité de Política Editorial de la Revista Médico Científica CAMbios del HECAM en Acta 005 de fecha 13 de noviembre de 2025.

FINANCIAMIENTO

Este artículo de revisión se elaboró con recursos propios de los autores.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores reportaron no tener ningún conflicto de interés, personal, financiero, intelectual, económico, ni de interés corporativo en relación con el contenido del presente artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fernández R, Gonzalez J. Diagnóstico y tratamiento del síncope. Sociedad Española de Urgencias Pediatrías. 2020; 1:177-182. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documents/14_sincopal.pdf
2. Williams E, Farhaan K, Claydon V. Counter pressure maneuvers for syncope prevention: A semi-systematic review and meta-analysis. *Front Cardiovasc Med.* 2022; 9:1016420. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fcvm.2022.1016420>
3. Alghamdi M, Alshahrani F, Aldihami F, Alamer N, Al Dihan F, Omair A, Suliman I, Mohamud M. Knowledge and awareness of syncope among the population of Riyadh: A cross-sectional study. *Cureus.* 2022;14(8): e28499. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.7759/cureus.28499>
4. Viadero M, Fernández N, Garde J, Díaz M. Síncope en la edad pediátrica. *Bol Pediatr.* 2021 Jan. 1;61(255):42-5. Disponible en: <https://boletindepediatria.org/boletin/article/view/143>
5. Ferreira R, Leite P, Fonseca H, Alves Z, de Carvalho C. Neuromodulatory Mediated Syncope in Children and Adolescents: An Updated Narrative Review. *Open Cardiovasc Med J.* 2022; 16: e187419242205110. Disponible en: <https://opencardiovascularmedicinejournal.com/VOLUME/16/ELOCATOR/e187419242205110/>
6. Gundogdu Coban D, Coban M, Muhammet M, Serdar POP, Oner O. A systematic review for clinical assessment of syncope pediatric patients. *Arch Emerg Med Intensive Care.* 2021;4(1):9-13. Disponible en: <https://sryahwpublications.com/article/abstract/2638-5007.0401002>
7. Li HX, Gao L, Yuan Y. Advance in the understanding of vasovagal syncope in children and adolescents. *World J Pediatr.* 2021;17(1):58-62. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s12519-020-00367-z>
8. Cuzzocrea G, Fontana A, Mascanzoni M, Manca F, Pecora R, Trani L, Guido C, Spalice A, Versacci P, Sideli L, Caretti V. Psychopathological correlates and psychosocial functioning in children and adolescents with syncope: A systematic review. *Clin Neuropsychiatry.* 2024;21(5):358-75. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.36131/cnfioriteditore20240502>. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39540075/>
9. Hutse I, Coppens M, Herbelet S, Seyssens L, Marks L. Syncope in dental practices: A systematic review on aetiology and management. *J Evid Based Dent Pract.* 2021;21(3):101581. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jebdp.2021.101581>. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1532338221000567?via%3Dihub>
10. Khalaji A, Behnoush A, Tajdini M. Association between vitamin D deficiency and vasovagal syncope: A systematic review and meta-analysis. *Clin Cardiol.* 2023;46(7):721-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/clc.24035>. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/clc.24035>
11. Karaca S, Özbingöl D, Karaca P, Yavuz M, Nişli K. Pediatric syncope: An examination of diagnostic processes, therapeutic approaches and the role of the tilt test: Insights from an 18-year single-center experience. *Children (Basel).* 2025;12(4). Disponible en: <https://www.mdpi.com/2227-9067/12/4/459>
12. Sutton R, Ricci F, Fedorowski A. Risk stratification of syncope: Current syncope guidelines and beyond. *Auton Neurosci.* 2022; 238:102929. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.autneu.2021.102929>. Available from: [https://www.autonomicneuroscience.com/article/S1566-0702\(21\)00159-4/fulltext](https://www.autonomicneuroscience.com/article/S1566-0702(21)00159-4/fulltext)
13. Salari N, Karimi Z, Hemmati M, Mohammadi A, Shohaimi S, Mohammadi M. Global prevalence of vasovagal syncope: A systematic review and meta-analysis. *Glob Epidemiol.* 2024;7(100136):100136. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloepi.2024.100136>. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590113324000026?via%3Dihub>
14. Stewart JM, van Dijk JG, Balaji S, Sutton R. A framework to simplify paediatric syncope diagnosis. *Eur J Pediatr.* 2023; 182(11):4771-80. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00431-023-05114-w>. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00431-023-05114-w>
15. Thijss RD, Brignole M, Falup-Pecurari C, Fanciulli A, Freeman R, Guaraldi P, Jordan J, Habek M, Hilz M, Pavly-Le Traon A, Stanikovic I, Struhal W, Sutton R, Wenning G, van Dijk G. Recommendations for tilt table testing and other provocative cardiovascular autonomic tests in conditions that may cause transient loss of consciousness: Consensus statement of the European Federation of Autonomic Societies (EFAS) endorsed by the American Autonomic Society (AAS) and the European Academy of Neurology (EAN). *Auton Neurosci.* 2021;233(102792):102792. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.autneu.2021.102792>. Available from: [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1566-0702\(21\)00159-4/fulltext](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1566-0702(21)00159-4/fulltext)

www.autonomicneuroscience.com/article/S1566-0702(21)00022-9/fulltext

16. Furlan L, Jacobitti Esposito G, Gianni F, Solbiati M, Mancusi C, Costantino G. Syncpe in the emergency department: A practical approach. *J Clin Med.* 2024;13(11):3231. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/jcm13113231>. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38892942/>

17. Liao Y, Du J. Pathophysiology and individualized management of vasovagal syncpe and postural tachycardia syndrome in children and adolescents: An update. *Neurosci Bull.* 2020;36(6):667–81. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s12264-020-00497-4>. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12264-020-00497-4>

18. Bhandari N O& Zaidi A. An urgent care approach to syncpe in children and adolescents. *Pediatric Urgent Care.* 2021. Disponible en línea. <https://www.jucm.com/wp-content/uploads/2021/09/2021-151129-33-Pediatric-Urgent-Care.pdf>

19. Kaza N, Sorbini M, Liu Z, Johal M, Porter B, Nowbar A, Levy S, Dani M, Taraborelli P, Eardley P, Zuhair M, Arnold A, Howard J, Whinnett Z, Francis D, Shun-Shin M, Boon Lim P, Keene D. Therapeutic options for neurocardiogenic syncpe: a meta-analysis of randomised trials with and without blinding: *Open Heart* 2024;11:e002669. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/openht-2024-002669>. Available from: <https://openheart.bmj.com/content/11/1/e002669>

20. Tao C, Cui Y, Zhang C, Liu X, Zhang Q, Liu P, Zhang Q, Liu P, Wang Y, Du J, Jin H. Clinical efficacy of empirical therapy in children with vasovagal syncpe. *Children (Basel).* 2022;9(7):1065. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/children9071065>. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35884049/>

21. Wang Y, Wang Y, Li X, Du J, Zhang H, Jin H, Liao Y. Efficacy of increased salt and water intake on pediatric vasovagal syncpe: A meta-analysis based on global published data. *Front Pediatr.* 2021; 9:663016. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fped.2021.663016>. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8155624/>

22. Lei LY, Raj S, Sheldon R. Midodrine for the prevention of vasovagal syncpe: a systematic review and meta-analysis. *Europace.* 2022;24(7):1171–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1093/europace/euab323>. Available from: <https://academic.oup.com/europace/article/24/7/1171/6506557>

23. Yi S, Kong Y, Kim S. Fludrocortisone in pediatric vasovagal syncpe: A retrospective, single-center observational study. *J Clin Neurol.* 2021;17(1):46–51. Disponible en: <https://thejen.com/DOIx.php?id=10.3988/jen.2021.17.1.46>

24. Zhu W, Bian X, Lv J. Advances in diagnosis, management, and long-term outcomes of pediatric vasovagal syncpe: a comprehensive review. *Front Cardiovasc Med.* 2025; 12:1481749. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fcvm.2025.1481749>. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40351605/>

25. Ahmadi A, Sabri M, Navabi Z, Dehghan B, Taheri M, Mahdavi C. The impact of self-care recommendations with and without tilt-training on Quality of Life in children and adolescents with vasovagal syncpe: A randomized clinical trial. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2024;29(3):358–67. Disponible en: http://dx.doi.org/10.4103/ijnmr.ijnmr_137_23. Available from: https://jnmr.lww.com/jnmr/fulltext/2024/29030/the_impact_of_self_care_rec

ommendations_with_and.13.aspx

26. Hockin B, Heeney N, Whitehurst D, Claydon V. Evaluating the impact of orthostatic syncpe and presyncope on quality of life: A systematic review and meta-analysis. *Front Cardiovasc Med.* 2022; 9:834879. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/journals/cardiovascular-medicine/articles/10.3389/fcvm.2022.834879/full>

27. Martone A, Parrini I, Ciciarello F, Galluzzo V, Cacciatore S, Massaro C, Giordano R, Giani T, Landi G, Massimo M, Colivicchi F, Gabrielli D, Oliva F, Zuccala G. Recent advances and future directions in syncpe management: A comprehensive narrative review. *J Clin Med.* 2024;13(3). Disponible en: <https://www.mdpi.com/2077-0383/13/3/727>

28. Uppoor R, Patel K. Syncpe: Diagnostic Yield of various clinical investigations. *Cureus.* 2022;14(3): e23596. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.7759/cureus.23596>. Available from: <https://www.cureus.com/articles/90319-syncpe-diagnostic-yield-of-various-clinical-investigations#!/>

29. El_deen Z, Nazeer M, Ahmed F. Evaluation of children with syncpe: A clinical audit at Assiut University Children Hospital. *J Curr Med Res Pract.* 2023;8(4):195–201. Disponible en: http://dx.doi.org/10.4103/jcmrp.jcmrp_65_23. Available from: https://journals.lww.com/cmrp/fulltext/2023/08040/evaluation_of_children_with_syncpe_a_clinical.6.aspx

30. González J, Perez M. Síncope. *Seup.org.* 4 Ed. 2024. Disponible en: https://seup.org/wp-content/uploads/2024/04/14_Sincope_4ed.pdf

31. Yeom J, Woo H. Pediatric syncpe: pearls and pitfalls in history taking. *Clin Exp Pediatr.* 2023;66(3):88–97. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3345/cep.2022.00451>. Available from: <https://www.e-cep.org/journal/view.php?doi=10.3345/cep.2022.00451>

32. Franjić S. Syncpe in children. *Journal of Pediatrics Neonatal Biology.* 2022. 7(1), 63–67. Disponible en: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/86153472/Syncpe_in_Children-libre.pdf

33. Zavala R, Metais B, Tuckfield L, DelVecchio M, Aronoff S. Pediatric syncpe: A systematic review. *Pediatr Emerg Care.* 2020;36(9):442–5. Disponible en: https://journals.lww.com/pec-online/fulltext/2020/09000/pediatric_syncpe_a_systematic_review.7.aspx

34. Canakci M, Sevik O, Acar N. How should we approach syncpe in the emergency department? Current perspectives. *Open Access Emerg Med.* 2022; 14:299–309. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2147/OAEM.S247023>. Available from: <https://www.dovepress.com/how-should-we-approach-syncpe-in-the-emergency-department-current-peer-reviewed-fulltext-article-OAEM>

35. Krishna M, Kunde M. A clinical approach to syncpe. *Indian Journal of Practical Pediatrics.* 2020;22(1): 92. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/471679086/A-clinical-approach-to-syncpe>

36. Choi Y, Han M, Lee E. Children with transient loss of consciousness: Clinical characteristics and the effectiveness of diagnostic tests. *Pediatr Neonatol.* 2020;61(6):584–91. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pedneo.2020.06.006>. Available from: [https://www.pediatr-neonatol.com/article/S1875-9572\(20\)30099-1/full-text](https://www.pediatr-neonatol.com/article/S1875-9572(20)30099-1/full-text)

37. Wang C, Wang S, Doi S, Liao Y, Du J, Jin H. Diagnosis and treatment of neurally mediated syncpe in children and adolescents: A hot issue in pediatrics. *Medicine Plus.* 2024;1(4):100061. Dis-

ponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medp.2024.100061>. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2950347724000574?via%3Dihub>

38. Wang C, Liao Y, Wang S, Tian H, Huang M, Dong X-Y, Shi L, Li Y, Sun J, Du J, Jin H. Guidelines for the diagnosis and treatment of neurally mediated syncope in children and adolescents (revised 2024). *World J Pediatr*. 2024;20(10):983–1002. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s12519-024-00819-w>. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2950347724000574?via%3Dihub>

39. Winder M, Marietta J, Kerr L, Puchalski M, Zhang C, Ware A, Collin G. Reducing unnecessary diagnostic testing in pediatric syncope: A quality improvement initiative. *Pediatr Cardiol*. 2021;42(4):942–50. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00246-021-02567-4>. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00246-021-02567-4>

40. Ortigado Matamala, A. Síncope. *Pediatria Integral*, XXV (8), 399–405. Disponible en: <https://www.pediatriintegral.es/publicacion-2021-12/sincope-2021/>

41. Wang S, Peng Y, Zou R, Wang Y, Cai H, Li F, Luo X, Zhang J, He Z, Wang C. The relationship between demographic factors and syncopal symptom in pediatric vasovagal syncope. *Sci Rep*. 2023;13(1):22724. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-023-49722-w>. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41598-023-49722-w>