MÁS ALLÁ DE LA HIPERLEUCOCITOSIS: DEL DEBUT HEMATOLÓGICO A LA UCI

Amanda Santacreu Molines - R2 Pediatria HGUA Dr.Balmis
Tutorizada por:
Dra. Maria del Cañizo
Dr. Francisco Jose Sánchez

Servicio de Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

ÍNDICE

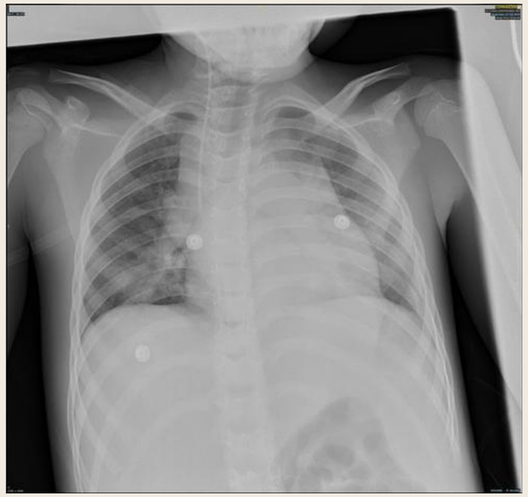
1. Introducción
2. Riesgo trombótico del paciente oncológico
3. Abordaje del paciente
4. Conclusiones
5. Bibliografía

Servicio de Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

INTRODUCCIÓN



Paciente de 9 años de edad, sin AP de interés



Fiebre de 3 días de evolución, dolor abdominal y ligera ictericia

171.400 leucos
132700 linfocitos
LDH 839 U/L
Ácido úrico 7mg/dL

Servicio de Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

INTRODUCCIÓN

Paciente varón, 9 años de edad, trasladado del H. de Torrevieja por sospecha de debut de leucemia.

Adenopatía supraclavicular derecha 2-3 cm

Hepatomegalia 3 traveses

Constantes dentro de la normalidad

Ácido úrico 6,ec2mg/dL
PCR 5.28mg/dL
143.840 leucocitos
75.000 plaquetas
TP: 18s INR:1.63 IQ 50%

Extensión de SP: 80% blastos de aspecto linfoide

Cefepime
Hiperhidratación + Alopurinol
Vitamina K

Servicio de Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

INTRODUCCIÓN

Ante sospecha clínica de Síndrome de Vena Cava Superior se realiza ECO cervical y posteriormente TC cervicotorácico:

- **Tromboembolismo pulmonar bilateral**
- **Masa mediastínica anterior y media. Engloba estructuras vasculares sin producir estenosis**
- **VCS permeable**
- **DP bilateral de predominio izquierdo**
- **Hepatoesplenomegalia**

UCI

Servicio de Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

UCI PEDIÁTRICA

AS en la UCI:

Ácido úrico 2,7mg/dL
K 5,9 mmol/L
PCR 2,8 mg/dL

138.180 leucocitos
Hb 8,1 mg/dL
Htco 25%
69.000 plaquetas

APTT 30s
TP 17s
INR 1.53
IQ 54%
TT 24 s
Fibrinógeno 84 mg/dL

Troponina I 60,7 pg/dL
NT-proBNP 1200 pg/mL

Dímero D 11,3 pg/mL

HEMATOLOGÍA:
transfusión de PFC y fibrinógeno

ONI:
inicio de tratamiento de inducción de quimioterapia

Servicio de Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

UCI PEDIÁTRICA

Trombo intracavitario bicameral:
Trombo en VD (22x16mm y área de 2m^2) adherido a banda moderada y otro menor en valva septal.
Asocia derrame pericardico ligero circunferencial de hasta 6-7mm, sin signos de compromiso hemodinámico.
Función biventricular conservada.



Servicio de Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL



Paciente 9 años con una posible LLA, con elevada leucocitosis

Coagulación alargada + aumento de Dímero D + disminución de fibrinógeno y plaquetas

Evento trombótico intracardíaco

Servicio de Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

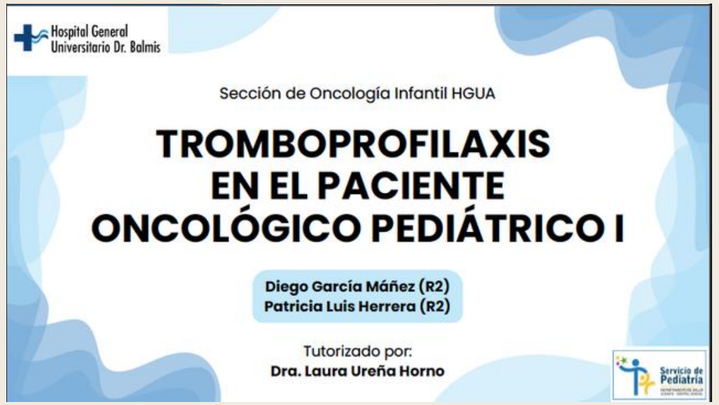
RIESGO TROMBÓTICO EN EL PACIENTE ONCOLÓGICO

Enfermedad tromboembólica en pediatría: abordaje de situaciones clínicas especiales

Francisco José Climent[a,*], Heidy Johana Campo Palacio[b], María Falcón[c], Mar Gutiérrez Alvariño[d], Ricardo López-Almaraz[e] y Rubén Berrueco[f]

[a] *Unidad Patología Crónica Compleja, Hospital Universitario La Paz. Instituto de Investigación del Hospital Universitario La Paz, IdiPAZ, Madrid, España*
[b] *Servicio de Hematología Infantil, Hospital Materno Infantil de Málaga, Málaga, España*
[c] *Servicio de Hematología Pediátrica, Hospital C.H.U. Insular Materno-Infantil de Canarias, Las Palmas de Gran Canarias, España*
[d] *Servicio de Hematología, Hospital La Paz, Madrid, España*
[e] *Unidad de Hemato-Oncología Pediátrica, Hospital Universitario de Cruces e Instituto de Investigación Sanitaria BioBizkaia, Barakaldo, Bizkaia, España*
[f] *Servicio de Hematología Pediátrica, Hospital Sant Joan de Déu. Institut de Recerca Sant Joan de Déu de Barcelona (IRSJD), Esplugues de Llobregat, España*

Recibido el 26 de febrero de 2026; aceptado el 26 de marzo de 2026
Disponible en Internet el 7 de mayo de 2026



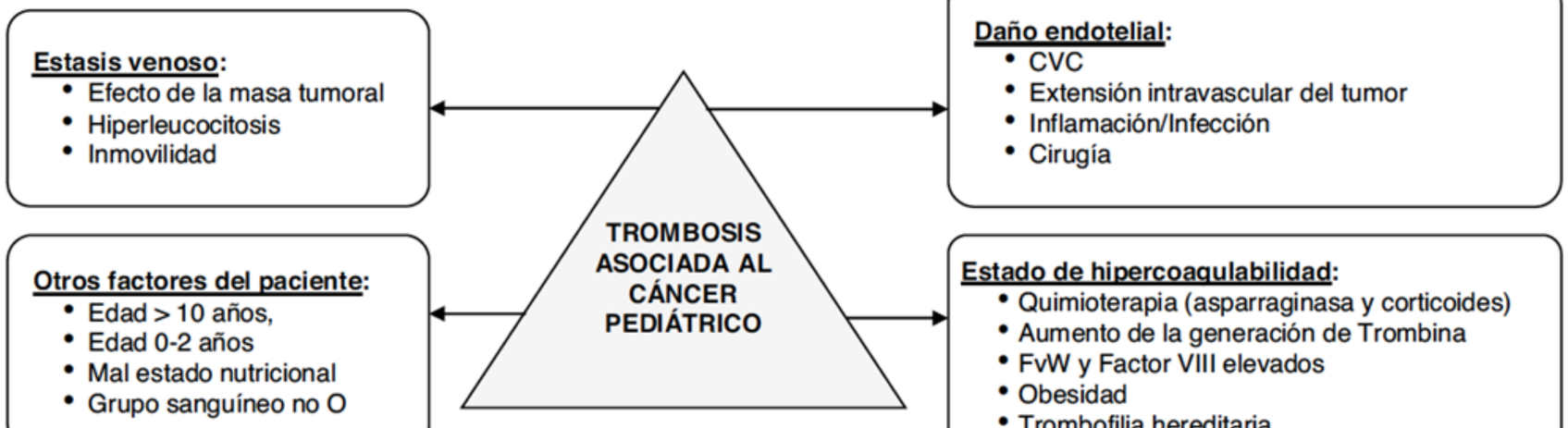


Figura 3

Servicio de Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

ONI



Paciente 9 años con una posible LLA, con elevada leucocitosis

Para el diagnóstico y estratificación:

- PL
- AMO

CORTICOTERAPIA
DEXAMETASONA
VINCRISTINA
CICLOFOSFAMIDA
ASPARRAGINASA

Servicio de Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

HM



ESTUDIO DE TROMBOFILIA:

1. Déficit de ATIII: pendiente
2. Déficits de proteinas S o C: negativo
3. Mutación del factor V Leiden: negativo

Coagulación alargada + aumento de Dímero D + disminución de fibrinógeno y plaquetas

COAGULOPATÍA ASOCIADA A LAL / COAGULOPATÍA DE CONSUMO

elevación tiempos de coagulación, aumento Dímero D, disminución de fibrinógeno y de plaquetas,
SP: ~~esquistocitos~~

Servicio de Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

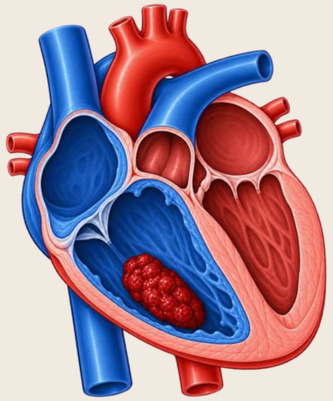


Paciente 9 años con una posible LLA, con elevada leucocitosis

Coagulación alargada + aumento de Dímero D + disminución de fibrinógeno y plaquetas

Evento trombótico intracardíaco

Servicio de Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL



MANEJO DEL TROMBO INTRACARDÍACO

España, 2026

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA

Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad tromboembólica venosa en la edad pediátrica. Recomendaciones del grupo de enfermedad tromboembólica de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI), de la Sociedad Española de Trombosis y Hemostasia (SETH) y de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátricas (SEHOP)

Rubén Berrueco[a], María Falcón[b], Bienvenida Argilés[c], Heidy J. Campo Palacio[d], Francisco J. Climent[e], María del Carmen Gómez del Castillo[f], Leticia Guirado[g], Sara Izquierdo[c], Ricardo López-Almaraz[h], Sonia Otálora Valderrama[g], Gabriel Puche Palao[g] y Pedro Ruiz-Artacho[i,*]

[a] Servicio de Hematología Pediátrica, Hospital San Joan de Déu, Sant Joan de Déu 2. Institut de Recerca Sant Joan de Déu de Barcelona (IRSJD), Esplugues de Llobregat, Barcelona, España
[b] Servicio de Hematología, Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, España
[c] Unidad de Hemato-Oncología Pediátrica, Servicio de Pediatría, Hospital Politécnico y Universitario La Fe-Valencia, Valencia, España
[d] Servicio de Hematología y Hemoterapia, Hospital Materno Infantil. Hospital Regional Universitario, Málaga, España
[e] Unidad Patología Crónica Compleja, Hospital Universitario La Paz. Instituto de Investigación del Hospital Universitario La Paz, IdiPAZ. Madrid, España
[f] Servicio de Hematología y Hemoterapia, Complexo Hospitalario Universitario A Coruña, A Coruña. España
[g] Servicio de Medicina Interna, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Unidad Avanzada de Enfermedad Tromboembólica Venosa, Murcia, España
[h] Unidad de Hemato-Oncología Pediátrica, Hospital Universitario de Cruces e Instituto de Investigación Sanitaria BioBizkaia, Barakaldo, Bizkaia, España
[i] Departamento de Medicina Interna, Clínica Universidad de Navarra. Interdisciplinar Teragnosis and Radiosomics Research Group (INTRA Madrid), Universidad de Navarra. CIBER Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Madrid, España

Recibido el 25 de febrero de 2026; aceptado el 26 de marzo de 2026
Disponible en Internet el 28 de abril de 2026

EEUU, 2023

Received: 21 April 2023 | Revised: 26 October 2023 | Accepted: 31 October 2023
https://doi.org/10.1016/j.rpth.2023.102266

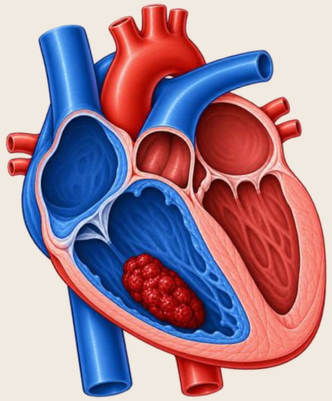
rpth research & practice in thrombosis & haemostasis

ORIGINAL ARTICLE

Intracardiac thrombi in pediatrics: anticoagulation approach and treatment outcomes

Shreya Agarwal[1] | Eman Abdelghani[2] | Joseph R. Stanek[3,4] | Amanda Sankar[3] | Clifford L. Cua[5] | Bryce A. Kerlin[3,6] | Vilmarie Rodriguez[3]

Servicio de Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL



MANEJO DEL TROMBO INTRACARDÍACO

1. Localización más frecuente: AD > VI > VD > AI

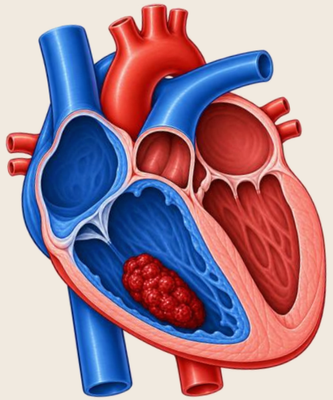
2. Rcuperación parcial o total: 3-6 meses de duración del tto con anticoagulante

3. Mayor duración del tto cuando la trombosis es asociada a CVC

4. Cuando la recuperación es total, a los 3 meses de anticoagulante ya se ve respuesta

- No se evalúa la relación entre localización y duración del tratamiento
- Controles posteriores no son protocolizados

Servicio de Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL



MANEJO DEL TROMBO INTRACARDÍACO

Evaluar factores de riesgo trombótico

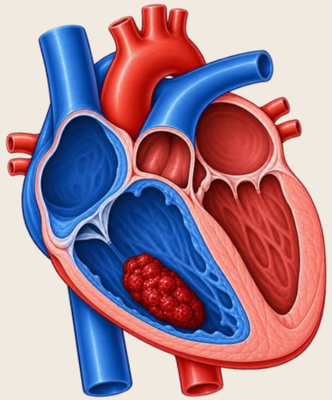
AR:
- >2cm o gran parte de aurícula
- móvil / pediculado
- progresión
- CVC funcional

→ **Anticoagulación**

BR:
- <1 cm
- adherido
- CVC retirado
- clínicamente no sospechado

→ **No anticoagular**

Servicio de Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL



MANEJO DEL TROMBO INTRACARDÍACO

1 **TEV provocado:**

evaluar a las 6 semanas

- **resolución completa** → Suspender TTO
  Valorar profilaxis si FR persiste
- **resolución in completa** → Continuar TTO 3 hasta cumplir 3 semanas y reevalúar

2 **TEV no provocado:** → Mantener anticoagulante entre 6 y 12 meses

Servicio de Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

En este momento...

Servicio de Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

CONCLUSIONES

Los eventos trombóticos son cada vez más frecuentes en el paciente pediátrico

El paciente oncológico tiene mayor riesgo de trombosis, por lo que es importante recordarlo en caso de complicaciones agudas

No existe un consenso claro sobre la duración del tratamiento anticoagulante de un trombo intracardíaco, aunque como mínimo, deben ser 3-6 meses

La atención multidisciplinar del paciente y la predisposición a la misma resulta un pilar fundamental para la evolución del paciente

Servicio de Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

REFERENCIAS

1. García Máñez D, Luis Herrera P. Tromboprofilaxis en el paciente oncológico pediátrico I [presentación]. Alicante: Sección de Oncología Infantil, Hospital General Universitario de Alicante. 2026. Dirección URL: https://serviciopediatria.com/wp-content/uploads/2025/11/Sesion-R2_Diego-Garcia_TROMBOPROVILAXIS-EN-EL-PACIENTE-ONCOLOGICO-PEDIATRICO-I.pdf

1. Climent FJ, Campo Palacio HJ, Falcón M, Gutiérrez Alvariño M, López-Almaraz R, Berrueco R. Enfermedad tromboembólica en pediatría: abordaje de situaciones clínicas especiales. An Pediatr (Barc). 2026;105:504234.

1. Berrueco R, Falcón M, Argilés B, Campo Palacio HJ, Climent FJ, Gómez del Castillo MC, et al. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad tromboembólica venosa en la edad pediátrica. Recomendaciones del grupo de enfermedad tromboembólica de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI), de la Sociedad Española de Trombosis y Hemostasia (SETH) y de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátricas (SEHOP). An Pediatr (Barc). 2026;105:504238.

1. Rico A, del Cañizo M, Latorre S. Guía sobre el manejo inicial de la leucemia aguda y del síndrome de lisis tumoral [protocolo clínico]. Alicante: Hospital General Universitario de Alicante, Oncología Pediátrica; 2018. Dirección URL: https://serviciopediatria.com/wp-content/uploads/2020/02/Protocolo-MANEJO-INICIAL-LEUCEMIA-AGUDA-Y-S%C3%8DNDROME-LISIS-TUMORAL.-SP-HGUA-2018.pdf

1. Agarwal S, Abdelghani E, Stanek JR, Sankar A, Cua CL, Kerlin BA, et al. Intracardiac thrombi in pediatrics: anticoagulation approach and treatment outcomes. Res Pract Thromb Haemost. 2023;7:e102266.

Servicio de Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

Más allá de la hiperleucocitosis: del debut hematológico a la UCI





TEP bilateral



Trombo intracardíaco



Amanda Santacreu Molines
R2 pediatria HGUA Dr.Blamis
santacreu_ama@gva.es

Servicio de Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL