

## NOVEDADES DESDE LA VERSIÓN ANTERIOR

Sustituye a los antiguos protocolos de púrpura trombocitopénica idiopática y trombocitopenia.

## ÍNDICE

1. Introducción. Trombocitopenia durante la gestación.
2. Etiología.
3. Diagnóstico.
4. Diagnóstico diferencial.
5. Controles obstétricos.
6. Tratamiento.
7. Vía del parto.
8. Manejo de la TPI en el postparto.
9. Controles neonatales.
10. Indicadores de evaluación
11. Bibliografía.

## 1. INTRODUCCIÓN

Se define trombocitopenia como un recuento de plaquetas inferior a 150.000/mm<sup>3</sup>. Se trata de la segunda alteración hematológica más frecuente durante la gestación después de la anemia, estimándose una incidencia de entre 6-10% de los embarazos. Según el recuento plaquetario se distinguen diferentes niveles de gravedad.

Nivel de gravedad	Número de plaquetas (/mm <sup>3</sup> )
Leve	Entre 150.000 y 100.000
Moderado	Entre 100.000 y 50.000
Grave	Inferior a 50.000

Se ha demostrado que una disminución de hasta el 10% del número de plaquetas es fisiológica, observándose la mayor caída en el tercer trimestre. Esto se debe a la combinación de la hemodilución y al incremento del aclaramiento en relación con la activación plaquetaria. Las causas de trombocitopenia durante la gestación son múltiples, y se pueden clasificar en:

- Trombocitopenia de causa inmune:

- Trombocitopenia fetal aloinmune (FNAIT): es un trastorno poco frecuente (1 de cada 1000 nacimientos) en el que la incompatibilidad plaquetaria materno-fetal conduce a

## PROTOSCOLOS ASISTENCIALES

## Trombocitopenia inmune primaria y gestación

la formación de anticuerpos maternos que provocan trombocitopenia fetal y neonatal grave.

- Trombocitopenia inmune por fármacos: heparina, metildopa, hidralacina, penicilina, cefalosporinas, metamizol, acetaminofeno, antagonistas H2, etc.
- Vacunaciones recientes
- Infección por VIH, VHC, CMV, Parvovirus, *H. pylori*
- Asociada a otras enfermedades autoinmunes: LES, anticuerpos antifosfolípido, enfermedades tiroideas, enfermedad inflamatoria intestinal...
- Asociada a inmunodeficiencia variable común y síndrome linfoproliferativo autoinmune.
- Asociada a síndromes linfoproliferativos (LLC, LNH, LH, etc.) y postrasplante de órgano sólido y de progenitores hematopoyéticos.

- Trombocitopenia de mecanismo no inmune:

- Trombocitopenia gestacional
- Trombocitopenias congénitas: síndrome de Bernard-Soullier, enfermedad de Von Willebrand lib
- Asociada a patología hematológica: síndromes mielodisplásicos, leucemias, anemia aplásica, infiltración medular.
- Microangiopatías trombóticas: síndrome hemolítico urémico, púrpura trombocitopénica trombótica.
- Hepatopatía crónica.
- Cuadros específicos del embarazo como preeclampsia, síndrome HELLP o hígado graso agudo del embarazo.
- Asociada al consumo de fármacos y drogas.

## 2. ETIOLOGÍA

La trombocitopenia inmune primaria (antes conocida como púrpura trombocitopénica idiopática) se trata de un trastorno autoinmune mediado por la producción de anticuerpos contra antígenos de la membrana plaquetaria (principalmente GP IIb/IIIa y GP Ib/IX), que provoca el marcaje y la destrucción de las mismas en el sistema reticuloendotelial. Puede ser primaria (causa desconocida) o secundaria a otras enfermedades, toma de fármacos, etc. Otras características asociadas a esta entidad son:

- Afecta al 1 de cada 1000-10000 gestaciones (5% de todas las trombocitopenias durante la gestación).
- Las cifras de plaquetas suelen ser menores a 100.000/ mm<sup>3</sup> en ausencia de otras patologías.
- Puede ocurrir en cualquier trimestre del embarazo, o ser un diagnóstico previo.

## PROTOSCOLOS ASISTENCIALES

## Trombocitopenia inmune primaria y gestación

- La gravedad es variable, y el recuento plaquetario disminuirá durante el embarazo, como lo hace en todos los casos como parte de la fisiología normal; aunque no remite espontáneamente tras el parto.
- Los anticuerpos antiplaquetarios son de tipo IgG, con lo que pueden atravesar la placenta y provocar trombocitopenia fetal. Sin embargo, no se ha encontrado una relación clara entre cifras de plaquetas maternas y los recuentos fetales. En general, las complicaciones hemorrágicas graves en fetos de madres con TPI son poco frecuentes (<1%) e impredecibles.

### 3. DIAGNÓSTICO

Se debe realizar una anamnesis completa, realizando especial hincapié en la existencia de episodios hemorrágicos, así como una búsqueda activa durante la exploración física de hematomas y petequias. También se debe preguntar por el consumo de fármacos.

Por lo que respecta a las pruebas complementarias, se debe realizar una analítica completa que incluya:

- Hemograma y bioquímica con determinación de transaminasas
- Coagulación: TP, TTPA, fibrinógeno y dímero D
- Test de Coombs directo
- Serologías de VIH, VHB, VHC y VEB.
- Pruebas de función tiroidea
- Estudio de autoinmunidad que incluya anticuerpos antinucleares, anticuerpos anti-ADN y anticuerpos antifosfolípidos
- Proteinograma y determinación de Ig sérica

Es aconsejable añadir al estudio inicial controles de tensión arterial y determinación de proteinuria. Aunque es más frecuente

Se debe considerar solicitar un estudio de médula ósea en pacientes refractarias a tratamiento, en las que se haya demostrado atipicidad en sangre periférica o previa realización de esplenectomía.

### 4. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

#### *PSEUDOTROMBOCITOPENIA*

Causada generalmente por aglutininas dependientes del EDTA, el anticoagulante estándar en los tubos de hemograma o por aglutinamiento en el recuento automático. Debe ser el primer ítem a descartar ante una trombocitopenia grave de reciente aparición, repitiendo recuento en citrato o realizando un frotis para ver plaquetas gigantes o agregadas.

#### *TROMBOCITOPENIA GESTACIONAL*

Es la causa más frecuente de trombocitopenia durante la gestación y se trata de un diagnóstico de exclusión. Aunque no está establecido cuál es el valor absoluto mínimo para excluir una

## PROTOCOLOS ASISTENCIALES

### Trombocitopenia inmune primaria y gestación

trombocitopenia gestacional, se considera que, en el caso de recuentos plaquetarios inferiores a 70-80.000/mm<sup>3</sup>, deben considerarse otras posibles causas de trombocitopenia. Otras características asociadas a esta entidad son:

- Ausencia de antecedentes de sangrado y de plaquetopenia previa al embarazo.
- La mayoría se diagnostica a partir de la mitad del segundo trimestre o en el tercer trimestre de embarazo.
- Resolución espontánea en uno o dos meses tras el parto.
- No se suele precisar ningún tratamiento durante el embarazo, parto y/o puerperio.
- Asociación con plaquetopenia en el recién nacido entre el 0,1% y el 2,3% de los embarazos.
- No aumenta el riesgo de hemorragia materna, fetal ni en el recién nacido.
- La recurrencia en gestaciones posteriores es posible.

En la siguiente tabla se indican las principales características a tener en cuenta en el diagnóstico diferencial entre trombocitopenia gestacional y trombocitopenia inmune primaria:

	Trombocitopenia gestacional	Trombocitopenia inmune primaria
<b>Momento de aparición</b>	Más frecuente hacia el final de la gestación	En cualquier momento de la gestación
<b>Historia de trombocitopenia previa a la gestación</b>	Muy infrecuente	Frecuente
<b>Cifras plaquetarias</b>	Excepcional < 70.000/mm <sup>3</sup>	Posible disminución grave
<b>Evolución</b>	Tiende a mantenerse estable	Tiende a la disminución progresiva
<b>Clínica hemorrágica</b>	Excepcional	Frecuente
<b>Afectación neonatal</b>	Excepcional	Frecuente
<b>Evolución postparto</b>	Recuperación espontánea	Persistencia
<b>Tratamiento</b>	No suele requerir	Suele requerir

Se propone un algoritmo para el diagnóstico diferencial de la trombocitopenia de nueva aparición durante la gestación en la **FIGURA 1**.

## 5. CONTROLES OBSTÉTRICOS

El seguimiento se realiza valorando el recuento plaquetario junto a la clínica hemorrágica que presente la paciente. El recuento plaquetario se debe monitorizar:

- **Si recuento plaquetario > 100.000/mm<sup>3</sup>**: controles obstétricos habituales

## PROTOCOLOS ASISTENCIALES

## Trombocitopenia inmune primaria y gestación

- **Si trombocitopenia leve/moderada:** un recuento plaquetario mensual y evaluación del recuento de plaquetas entre las semanas 36 y 37 para valorar necesidad de tratamiento en vistas al parto.
- Se indicará el **ingreso** si la cifra de plaquetas es **inferior a 20.000/mm<sup>3</sup> o existe clínica hemorrágica**. En estos casos la paciente ingresará a cargo del servicio de Obstetricia.

### 6. TRATAMIENTO

Su objetivo no es normalizar el recuento plaquetario, sino prevenir el sangrado. Los **criterios de tratamiento** son los siguientes:

- **Clínica hemorrágica** indistintamente de la cifra de plaquetas
- En el caso de pacientes **asintomáticas**:
  - Primer y segundo trimestre: plaquetas < 20.000/mm<sup>3</sup>
  - Tercer trimestre: plaquetas < 30.000/mm<sup>3</sup>
  - Previo a procedimientos invasivos o al parto

#### TRATAMIENTO TROMBOCITOPENIA INMUNE PRIMARIA

- **Corticoides:** es el tratamiento de primera elección, aunque siempre vigilando la aparición de efectos secundarios, que se intensifican durante el embarazo (HTA, diabetes gestacional, pérdida de masa ósea).
  - **Dexametasona:** la dosis estándar es de 40mg diarios durante 4 días (menos efectos secundarios), vía oral o intravenosa, no requiere pauta descendente. También mejora los resultados neonatales relacionados con la prematuridad.
  - **Prednisona:** 0,25-1 mg/kg/día IV, ajustado a peso pregestacional durante 2 semanas y descenso gradual (reducir la dosis a la mitad durante los siguientes 7 días). De elección si el parto no es inminente por implicar una menor exposición fetal.
- **Inmunoglobulinas intravenosas:** 0,5-2g/kg en dosis divididas de 2 a 5 días, máximo 1g/kg/24h. Indicadas en caso de ausencia de respuesta a los glucocorticoides, de efectos adversos significativos o si se requiere un aumento rápido de la cifra de plaquetas. Su efecto es transitorio, por lo que puede ser necesario repetir el tratamiento.
- **Combinación de Inmunoglobulinas y glucocorticoides:** en caso de ineficacia de la monoterapia. Se administra metilprednisolona IV 1 g e Ig IV en dosis de 1-2 g/kg.
- **Transfusión de plaquetas:** solo en el contexto de manejo de una hemorragia aguda o ante la necesidad de realizar una cirugía mayor urgente.
- Otras opciones de tratamiento:
  - **Esplenectomía:** en ausencia de respuesta a los anteriores se puede plantear. El momento óptimo para realizarla es durante el 2º trimestre de la gestación, preferiblemente vía laparoscópica. Mantener vacunación habitual.

## PROTOCOLOS ASISTENCIALES

## Trombocitopenia inmune primaria y gestación

- Antagonistas del receptor de eritropoyetina, inmunosupresores (Rituximab, azatioprina): solo en situaciones graves sin otras opciones terapéuticas.

### 7. VÍA DEL PARTO

- En caso de parto se recomienda realizar hemograma de control urgente
- Se acepta que recuentos plaquetarios  $\geq 30-50.000/\text{mm}^3$  son suficientes en los **partos vaginales** y  $\geq 50.000/\text{mm}^3$  en caso de **cesárea**.
- No hay datos que demuestren que la cesárea es más segura para el feto que el parto vaginal no complicado. Por tanto, la indicación de la cesárea debe basarse únicamente en criterios obstétricos.
- Para la colocación de un catéter **epidural** se requieren recuentos plaquetarios  $\geq 80.000/\text{mm}^3$ . Por debajo de  $50.000/\text{mm}^3$  está contraindicada la colocación de un catéter epidural, y con cifras entre  $80-50.000/\text{mm}^3$  se debe valorar de forma individualizada por el equipo de Anestesia.
- Parto instrumental: la TPI es una contraindicación relativa. Si es necesario aplicar un instrumental durante el parto de una gestante con trombocitopenia, se debe evitar el uso de ventosa o fórceps.

### 8. MANEJO DE LA TPI EN EL POSTPARTO

La trombocitopenia incrementa el riesgo hemorrágico, pero no protege necesariamente contra la trombosis. Con respecto a la tromboprofilaxis obstétrica en la paciente diagnosticada de TPI :

- Plaquetas  $\geq 50.000/\text{mm}^3$  : se acepta el uso de HBPM a dosis plenas. Ver protocolo específico.
- Plaquetas entre  $20.000$  y  $50.000/\text{mm}^3$  : se puede utilizar HBPM al 50% de la dosis terapéutica.
- Plaquetas  $<20.000/\text{mm}^3$ : manejo individualizado en conjunto con Hematología.

Aunque en principio no se contraindica la lactancia materna, se debe aconsejar abandonarla si persiste la trombocitopenia en el recién nacido. Además, se debe advertir a las mujeres que han dado a luz a un niño con trombocitopenia de la alta probabilidad de que esto se repita en futuros embarazos.

### 9. CONTROLES NEONATALES

En la mayoría de los estudios disponibles no se ha observado correlación entre los recuentos plaquetarios o la clínica hemorrágica de la madre y el desarrollo de trombocitopenia neonatal.

Por ello, ante la imposibilidad de predecir la trombocitopenia en el recién nacido, deben evitarse procedimientos invasivos, tales como la obtención de muestras de sangre del cuero cabelludo del feto durante el parto o del cordón umbilical mediante cordocentesis.

## PROTOCOLOS ASISTENCIALES

## Trombocitopenia inmune primaria y gestación

Los mayores descensos en la cifra de plaquetas en el recién nacido se observan a las 48 horas de vida y tienden a estabilizarse a los 7 días. Se recomienda un **recuento de plaquetas de una muestra de cordón posnatal** y, si es bajo (menor de 100.000/mm<sup>3</sup>), debe repetirse diariamente.

### 10. INDICADORES DE EVALUACIÓN

Indicador	Fórmula	Fuente	Estándar
Casos de TPI correctamente diagnosticado	% Gestantes con trombocitopenia con diagnóstico correcto	Diraya	90%

### 11. BIBLIOGRAFÍA

- Adara Benítez M, José Luis Gallo V, Alberto Puertas P. Trombocitopenia inmune primara y gestación. En: Cifuentes R y Gallo M. Urgencias en Obstetricia y Medicina Materno-Fetal. Capítulo 43. 2ª edición. Ed. Distribuna. 2017. pp 323-8. ISBN: 978-958-8379-06-7.
- Directrices de diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la PTI: Recomendaciones del Grupo de Trabajo de la SEHH y GEPTI [Internet]. 2023. Disponible en: "<https://www.sehh.es/images/stories/recursos/2024/01/25/GUIA-GEPTI-2023.pdf>"
- American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins—Obstetrics. Practice bulletin no. 207: Thrombocytopenia in Pregnancy. *Obstet Gynecol* 2019; 133: e181-e193.
- Reese JA, Peck JD, Deschamps DR, et al. Platelet counts during pregnancy. *N Engl J Med* 2018; 379:32.
- George, J, McIntosh, J, Botero, J. *Thrombocytopenia in Pregnancy*. UpToDate, Literature review current through: Octubre 2023. Disponible en: "[https://www.uptodate.com/contents/thrombocytopenia-in-pregnancy?search=trombocitopenia%20embarazo&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&u\\_sage\\_type=default&display\\_rank=1#](https://www.uptodate.com/contents/thrombocytopenia-in-pregnancy?search=trombocitopenia%20embarazo&source=search_result&selectedTitle=1~150&u_sage_type=default&display_rank=1#)"
- Bauer ME, Arendt K, Beilin Y, Gernsheimer T, Perez Botero J, James AH, Yaghmour E, Toledano RD, Turrentine M, Houle T, MacEachern M, Madden H, Rajasekhar A, Segal S, Wu C, Cooper JP, Landau R, Leffert L. The Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology Interdisciplinary Consensus Statement on Neuraxial Procedures in Obstetric Patients With Thrombocytopenia. *Anesth Analg*. 2021;132(6):1531.
- Brogly, N., Manrique, S. et al. PROTOCOLO: "Protocolos asistenciales de la sección de anestesia obstétrica de la SEDAR ". Disponible en: [[Protocolos Asistenciales Anestesia Obstetrica SEDAR 3 Edicion.pdf](#) ]. Madrid; 2021.
- Mingot-Castellano, M. E., Canaro Hirnyk, M., et al. Recommendations for the clinical approach to immune thrombocytopenia: Spanish ITP Working Group (GEPTI). *Journal of Clinical Medicine*, 12(20), 6422. <https://doi.org/10.3390/jcm12206422>

## PROTOCOLOS ASISTENCIALES

## Trombocitopenia inmune primaria y gestación

- Bellart, J, Lozano, M. PROTOCOLO: “MANEIG DE LA PTI I TROMBOCITOPÈNIA GESTACIONAL”. Disponible en: [<https://portal.medicinafetalbarcelona.org/>]. Barcelona; 2012.
- López-Ceballos, A. G., Quiñonez-Bastidas, G. N., Guerrero-Valdez, M., Gómez-Villaseñor, C., Morgan-Ruiz, F. V., Montoya-Moreno, M., Moreno-Zazueta, J. N., & González-Mercado, A. (2023). Trombocitopenia en el embarazo: Una Visión general sobre causas, implicaciones y Manejo de la paciente. *REVMEDUAS*, 13(1), 108–122. <https://doi.org/10.28960/revmeduas.2007-8013.v13.n1.012>
- Thrombocytopenia in pregnancy. ACOG Practice Bulletin No. 207. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol* 2019;133:e181–93.

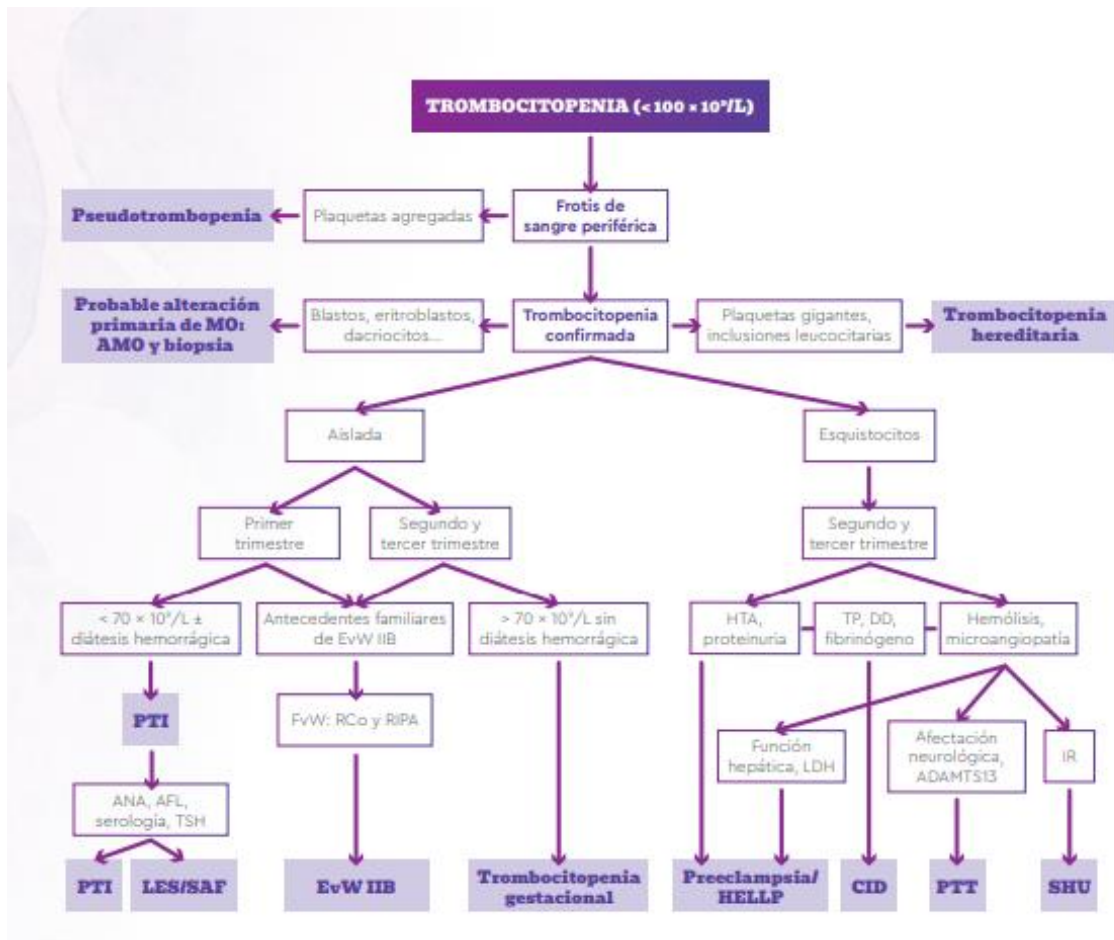
Autores	<b>Dra. Maestre, Dra. González Perán, Dra. López Criado, Dr. Gallo</b>		
Fecha elaboración	<b>14/04/2024</b>	Vigencia	<b>14/4/2027</b>

### ANEXO

- ESQUEMA 1. Algoritmo extraído de “Directrices de diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la PTI: Recomendaciones del Grupo de Trabajo de la SEHH y GEPTI. 2023”.

**PROTOCOLOS ASISTENCIALES**

**Trombocitopenia inmune primaria y gestación**



## PROTOCOLOS ASISTENCIALES

## Trombocitopenia inmune primaria y gestación

EVW IIB: enfermedad de Von Willebrand IIB

LES/SAF: lupus eritematoso sistémico/síndrome antifosfolípido

TG: trombocitopenia gestacional

CID: coagulación intravascular diseminada.

PTT: púrpura trombocitopénica trombótica

SHU: síndrome hemolítico urémico

AMO: aspirado de médula ósea