



## Manejo estomatológico del paciente con púrpura trombocitopénica idiopática (PTI). Reporte de un caso

### *Stomatological treatment of patients afflicted with idiopathic thrombocytopenic purpura. Case report*

Ma. del Refugio Islas Granados,\* Eduardo de la Teja Ángeles,<sup>§</sup> Alejandro Hinojosa Aguirre<sup>||</sup>

#### RESUMEN

La púrpura trombocitopénica idiopática (PTI) es la alteración hemorrágica adquirida más común que se presenta en niños aparentemente sanos, posterior a una enfermedad viral común, aplicación de vacunas, medicamentos o transfusiones. Se presenta de manera súbita desarrollando un cuadro severo de sangrado que amenaza la vida, el 90% remite de manera espontánea o con tratamiento de 3 a 4 semanas. *Manifestaciones clínicas generales:* Petequias, equimosis, hematomas, epistaxis, hemorragia mucocutánea, hematuria. *Manifestaciones estomatológicas:* Petequias, equimosis o hematomas en mucosas, lengua y paladar gingivorragia. **Objetivo:** Describir las manifestaciones orales y manejo estomatológico del paciente con PTI. Se reporta el caso de una niña de 4 años con PTI que presenta un cuadro purpúrico con plaquetas mayores de 100,000 quien remite de forma espontánea sin tratamiento, con diagnóstico de caries temprana de la infancia, se trata de manera convencional en ausencia de signos y síntomas clínicos tomando medidas hemostáticas como colocación de Gelfoam<sup>MR</sup> (Esponja de gelatina oxidada) y puntos de sutura en los sitios de extracción, la paciente evolucionó de manera favorable.

#### ABSTRACT

Idiopathic thrombocytopenic purpura (ITP) is the most common acquired hemorrhagic alteration occurring in apparently healthy children who have suffered viral diseases, after application of common vaccines, having been medicated with drugs or received transfusions. ITP undergoes a sudden onset, with a rapid, life threatening development of bleeding (hemorrhage). 90% of cases experience spontaneous remission, or remission after a 3 to 4 week treatment. General clinical manifestations (expressions) are: petechiae, ecchymosis, hematoma, epistaxis, mucocutaneous hemorrhage, hematuria. **Objective:** To describe oral manifestations and stomatological management of ITP patients. The present study reports the case of a 4 year old female ITP patient presenting a purpuric condition with more than 100,000 platelets. The case subsides spontaneously without treatment. The patient presents diagnosis of early infancy childhood caries. The case is treated in the conventional manner, with absence of clinical signs and symptoms. Hemostatic measures were taken such as placement of Gelfoam<sup>®</sup> (oxidized gelatin sponge) and sutures in the extraction sites. The patient evolved favorably.

**Palabras clave:** Púrpura trombocitopénica idiopática (PTI), gingivorragia, petequias, equimosis.

**Key words:** Idiopathic thrombocytopenic purpura (ITP), gingivorragia (bleeding gums), petechiae, ecchymosis.

#### INTRODUCCIÓN

La púrpura trombocitopénica idiopática es la alteración hemorrágica adquirida más común que se presenta en niños aparentemente sanos posterior a una enfermedad viral común, aplicación de vacunas, medicamentos o transfusiones.<sup>1-5</sup> Se presenta de manera súbita, desarrollando un cuadro severo de sangrado que amenaza la vida, el 90% remite de manera espontánea o con tratamiento de 3 a 4 semanas.<sup>5-7</sup>

Etiología: Reacción cruzada ante virus, medicamentos o vacunas.<sup>7</sup>

La enfermedad se desarrolla entre 1 y 4 semanas posterior a la exposición al agente desencadenante (por lo general una infección viral) en la cual se va desarrollando un anticuerpo dirigido a la superficie pla-

\* Médico ex residente de segundo año de la Especialidad en Estomatología Pediátrica. Odontopediatra en el Centro Médico Naval, D.F.

<sup>§</sup> Jefe del Servicio de Estomatología. Estomatólogo Pediatra, INP.

<sup>||</sup> Profesor de Odontopediatría de la División de Estudios e Investigación de Postgrado FO, UNAM.

Instituto Nacional de Pediatría.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/facultadodontologiaunam>

quetaria, tras esta unión, los macrófagos la reconocen como extraña e inician su destrucción.<sup>1,5,8</sup>

Etapa clínica: Presentación súbita, en niños previamente sanos, desarrollando en horas un cuadro agudo de sangrado.<sup>5,7,9</sup>

Los pacientes que presentan sangrado se encuentran en riesgo de muerte y requieren hospitalización inmediata, el diagnóstico se fundamenta en la presencia de 3 manifestaciones cardinales:<sup>7</sup>

- a) Fenómenos hemorrágicos en la piel.
- b) Hemorragia mucosa espontánea.
- c) Hemorragia visceral.

La principal manifestación de hemorragia espontánea en mucosas, es la presencia de epistaxis y gingivorragia,<sup>5,7-11</sup> cuando hay equimosis en la mucosa oral, se le conoce como púrpura húmeda.

Manifestaciones clínicas: Petequias, equimosis, epistaxis, hematuria, hemorragia mucocutánea y ocasionalmente en los tejidos.<sup>1-5</sup>

Manifestaciones estomatológicas: Gingivorragia, petequias o hematomas en mucosa, lengua y paladar.<sup>1-5</sup>

Datos de laboratorio: Plaquetas disminuidas en número con tamaño normal o ligeramente aumentado, tiempo de sangrado alargado, tiempo de protrombina y tiempo parcial de tromboplastina normales<sup>12,13</sup> (Cuadro I).

Tratamiento: Se debe iniciar con cifras menores de 20,000 plaquetas/mm<sup>3</sup> o datos de hemorragia difusa, los demás casos se valorarán individualmente.<sup>12,13</sup>

- 1) Transfusión de plaquetas por indicaciones terapéuticas o profilácticas.
- 2) Farmacológico. Los *esteroides* son la primera línea de tratamiento, mientras las *inmunoglobulinas* están indicadas en hemorragias que comprometen la vida, PTI refractaria al tratamiento, previo a una cirugía y postransfusión de plaquetas para alargar la vida de las mismas.
- 3) Inmunosupresores.<sup>14</sup>
- 4) Esplenectomía.<sup>15</sup>

## MANEJO ESTOMATOLÓGICO

- En padecimientos agudos diferir tratamiento hasta que el paciente se encuentre estable. En caso de dolor o infección dar antibiótico y analgésico antiinflamatorio.
- En aquellos pacientes que requieran tratamiento de urgencia enviar con hematólogo para valorar la transfusión de concentrados plaquetarios<sup>16,17</sup> para elevar las cifras a más de 50,000 plaq/mm<sup>3</sup>, lo ideal es a 100,000 plaq/mm<sup>3</sup>.
- La cirugía electiva debe diferirse hasta que el paciente se estabilice, la cifra mínima de plaquetas para realizar un procedimiento quirúrgico es de 100,000/mm<sup>3</sup>.
- Procedimientos de operatoria dental que no involucren sangrado<sup>5</sup> la cifra mínima de plaquetas es de 50,000/mm<sup>3</sup>.
- Manejo de conducta con técnicas básicas, si es un paciente cooperador, si no coopera y requiere tratamiento odontológico extenso, valorar rehabilitación oral bajo anestesia general para evitar traumatismos accidentales y transfusiones repetitivas por el riesgo a desarrollar aloanticuerpos.

## MEDIDAS GENERALES QUE SE DEBEN TOMAR EN UN PACIENTE CON PTI

- Citas cortas para evitar que los niños pequeños se cansen o desesperen.
- Anestesia con vasoconstrictor de una sola intención para no lesionar pequeños vasos que provoquen sangrado.
- Uso de grapas atraumáticas para no lesionar la encía y provocar sangrado gingival.
- En caso de extracción es necesario realizar presión sostenida, suturar y colocar un agente hemostático como Gelfoam<sup>MR</sup>.
- Si se requiere la colocación de una prótesis, ésta debe estar bien pulida para evitar zonas rugosas o filosas que provoquen traumatismo.

Cuadro I. Datos de laboratorio encontrados en un paciente con PTI.

Prueba de laboratorio	Valores de referencia	PTI
Plaquetas/mm <sup>3</sup>	150,000 a 450,000	Disminuidas
Tiempo de sangrado de Ivy	Hasta 6 minutos	Alargado
Tiempo de protrombina	10 a 14 segundos	Normal
Tiempo parcial de tromboplastina	25 a 43 segundos	Normal

- Si al paciente se le administró corticosteroides en dosis superior a la producción diaria de cortisol, duplicar dosis antes del tratamiento.
- Evitar traumatismos que puedan inducir sangrado: cepillado dental agresivo, hilo dental, palillos dentales, alimentos de consistencia dura, etc.
- Evitar fármacos antiagregantes como los derivados del ácido acetilsalicílico y medicamentos intramusculares que puedan provocar sangrado.

Parámetros plaquetarios tomados en cuenta en el INP para los procedimientos dentales (*Cuadro II*).

Estos pacientes no se transfunden porque se podría agravar su estado general, salvo casos muy especiales en que pelagra la vida.<sup>12,17</sup>

**CASO CLÍNICO**

Femenina de 4 años de edad, originaria del Distrito Federal ingresa al Instituto Nacional de Pediatría el 2 de junio de 2006 por presentar epistaxis y petequias, con diagnóstico de púrpura trombocitopénica idiopática. Como antecedentes de importancia, la paciente

presentó un cuadro purpúrico a la edad de un año dos meses motivo por el cual fue hospitalizada.

Es valorada por el Servicio de Hematología en donde le realizan estudios de citometría hemática en cinco ocasiones, con intervalos de 10 días aproximadamente, en las cuales una de ellas presenta plaquetas de 133,000/mm<sup>3</sup>, resto en parámetros normales, tiempo de sangrado normal en límite superior, protrombina y tromboplastina normales, prueba de torniquete positiva, pruebas serológicas para virus de Epstein Barr, citomegalovirus y parvovirus B19 negativos. La paciente presentó remisión espontánea de signos y síntomas, con recuperación de plaquetas en cifras normales, se mantiene en vigilancia, con cita abierta a urgencias en caso de presentar signos o síntomas de hemorragia.

Es remitida al Servicio de Estomatología por presentar dolor dental e inflamación en órgano dentario 74. Al interrogatorio y exploración clínica sin datos de sangrado, petequias o equimosis, intraoralmente dentición temporal completa con múltiples procesos cariosos de diversos grados (*Figuras 1-3*), órgano dentario 74 con caries extensa con aparente comunicación a pulpa, aumento de volumen de encía marginal e insertada de aproximadamente 1 centímetro de diámetro con salida de material purulento doloroso a la palpación con movilidad de 3 mm en sentido vestíbulo-lingual, órgano dentario 84 con caries extensa, doloroso a la percusión horizontal y vertical, órganos dentarios 55, 54, 64, 65, 75 y 85 con caries extensas y fistulas, órganos dentarios 52, 62 con caries en caras palatinas y vestibulares, órgano dentario 51 con caries en cara palatina, órganos dentarios 31, 41 en proceso de erupción con persistencia de temporales 71, 81, resto sin alteraciones. En citometría hemática presenta plaquetas de 183,000/mm<sup>3</sup>.

**Cuadro II.** Parámetros plaquetarios tomados en cuenta en el INP para los procedimientos dentales.

Número de plaquetas por mm <sup>3</sup>	Procedimiento dental permitido
80,000	Extracción
50,000	Operatoria programada
20,000	Canalización

Fuente: Instituto Nacional de Pediatría.

**Cuadro III.** Diagnóstico estomatológico y tratamiento.

Diente	Diagnóstico	Tratamiento	Diente	Diagnóstico	Tratamiento
55	APC	Extracción	65	APC	Extracción
54	APC	Extracción	64	APC	Extracción
53	Sano		63	Sano	
52	Caries	CAC	62	Caries	CAC
51	Caries	Resina	61	Sano	
81	Persistencia	Extracción	71	Persistencia	Extracción
82	Sano		72	Sano	
83	Sano		73	Sano	
84	APA	Extracción	74	APA	Extracción
85	APC	Extracción	75	APC	Extracción

APC= Absceso periapical crónico; APA= Absceso periapical agudo; CAC= Corona de acero-cromo.

Fuente: Directa.



Figuras 1, 2 y 3. Paciente con PTI al inicio del tratamiento.



Figuras 4, 5 y 6. Paciente con PTI al final del tratamiento.

Tratamiento estomatológico: 10 extracciones, 2 coronas de acero-cromo, 1 resina (Cuadro III).

Índice CPO al inicio del tratamiento (Figuras 1, 2 y 3): cariados 11, perdidos 0, obturados 0.

Índice CPO al final del tratamiento (Figuras 4, 5 y 6): cariados 0, perdidos 8, obturados 3.

En todas las citas se administró lidocaína con epinefrina al 2% de una sola intención, las extracciones se realizaron de la manera menos traumática posible, colocando Gelfoam<sup>RM</sup> en los sitios de extracción y puntos aislados de sutura, se administró clindamicina terapéutica a 30 mg/kg/día durante 7 días. La paciente tuvo un curso favorable sin complicaciones.

## DISCUSIÓN

Sanchez<sup>12</sup> y Farfán<sup>13</sup> mencionan que un cuadro purpúrico se manifiesta con plaquetas de  $50,000/\text{mm}^3$  o menos, la paciente presentó epistaxis y petequias con plaquetas de  $133,000/\text{mm}^3$  la cual remitió de forma espontánea sin tratamiento. Los protocolos de atención<sup>2,5</sup> mencionan que la cifra mínima de plaquetas para operatoria debe ser de  $50,000/\text{mm}^3$  y  $100,000/\text{mm}^3$  para cirugía menor (extracciones dentales) la paciente presentaba plaquetas de  $183,000/\text{mm}^3$  motivo por el cual se atendió como una niña sana, aun así se tomaron algunas precauciones recomendadas<sup>1-5</sup> como anestesia de una sola intención, colocación de

Gelfoam<sup>MR</sup> en el sitio de extracción, puntos de sutura, presión sostenida. Estos pacientes presentan una tendencia a la hemorragia<sup>18,19</sup> al realizar una extracción dental o limpieza dental, Piot<sup>16</sup> recomienda el uso de goma de fibrina, desmopresina y agentes antifibrinolíticos como el ácido tranexámico; Chamate<sup>20</sup> y Finucane<sup>17</sup> en caso de traumatismo en el área bucal y con plaquetas menores de  $30,000/\text{mm}^3$  que requieran tratamiento dental aconseja la administración de inmunoglobulinas previa interconsulta con hematólogo para aumentar la cifra de las mismas; algunos pacientes son refractarios al tratamiento y les administran inmunosupresores<sup>21</sup> reservando la esplenectomía<sup>21-23</sup> como último recurso, en estos pacientes es necesario usar profilaxis antibiótica.<sup>23</sup>

## CONCLUSIONES

La revisión sistemática y ordenada de la cavidad oral previene que se pasen de manera inadvertida signos y síntomas como sangrado de encías, petequias, equimosis o hematomas en un paciente que está desarrollando un cuadro hemorrágico; de ser así, es necesario suspender el tratamiento dental, solicitar estudios de laboratorio de citometría hemática con cuenta de plaquetas, tiempos de coagulación y remitirlo con el especialista para evitar complicaciones como puede ser una hemorragia postextracción.

El tratamiento preventivo es de primordial importancia para prevenir complicaciones dentales que agraven el estado general de salud del paciente, y la revisión periódica de cada 3 meses no sólo las evita, sino que también vigila las manifestaciones bucales, las cuales pueden indicar una reactivación o incremento en la severidad de la enfermedad que puede requerir un cuidado de soporte.

## REFERENCIAS

- Martini MZ et al. Idiopathic Thrombocytopenic purpura presenting as post-extraction hemorrhage. *J Contemp Dent Pract* 2007; 8 (6): 43-49.
- Vaisman B et al. Dental treatment for children with chronic idiopathic thrombocytopenic purpura: a report of two cases. *Int J Paediatr Dent* 2004; 14 (5): 355-62.
- Hegde RJ et al. Acute idiopathic thrombocytopenic purpura in childhood: a case report. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2003; 21 (1): 42-4.
- Hunter ML et al. Acute idiopathic thrombocytopenic purpura in childhood: report of a case presenting in general dental practice. *Br Dent J* 1997; 183 (1): 27-9.
- Castellanos SJL, Díaz GL, Gay ZO. *Medicina en odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas*. 2ª ed. México: El Manual Moderno; 2002.
- Huijgens PC. (Hematology and dentistry. Part II. Abnormalities of the vessel wall and blood platelets). *Ned Tijdschr Tandheelkd* 1996; 103 (2): 42-4.
- Colman WR, Rao KA. *Hematology/oncology Clinics of North America (Platelets in health and disease)*. 1990; 4 (1): 1, 10.
- Gernsheimer T. Chronic idiopathic thrombocytopenic purpura: mechanisms of pathogenesis. *Oncologist* 2009; 14 (1): 12-21.
- Little JW y cols. *Tratamiento odontológico del paciente bajo tratamiento médico*. 5ª ed. Madrid: Harcourt-Brace; 1998.
- Chiarini L, Bertoldi C, Narni F. Management of patients with coagulation disorder in oral and maxillofacial surgery. Management of patients with hypocoagulation caused by primary thrombocytopeny. *Minerva Stomatol* 1997; 46 (1-2): 61-71.
- Henderson JM et al. Management of the oral and maxillofacial surgery patient with thrombocytopenia. *J Oral Maxillfac Surg* 2001; 59 (4): 421-7.
- Sánchez MI y cols. Leucopenia, trombopenia, pancitopenia. *Manual de protocolos y actuación en urgencias*. Complejo Hospitalario de Toledo. Disponible en: <http://www.cht.es/mir2006/MANUAL/Capitulo%20085.pdf>
- Farfán CJM y cols. Hematología. *Manual de procedimientos médicoquirúrgicos*. Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional Siglo XXI. México: Méndez Editores 1993.
- Varghese L et al. Dapsone, danazol, and intrapartum splenectomy in refractory ITP complicating pregnancy. *Indian J Med Sci* 2008; 62: 452-5.
- Burzynski J. New options after first-line therapy for chronic immune thrombocytopenic purpura. *Am J Health Syst Pharm* 2009; 15 (66): S11-21.
- Piot B et al. Management of dental extractions in patients with bleeding disorders. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2002; 93 (3): 247-50.
- Finucane D et al. Dentoalveolar trauma in a patient with chronic idiopathic thrombocytopenic purpura: a case report. *Pediatr Dent* 2004; 26 (4): 352-4.
- Martínez-Murillo C, Quintana GS. Bases fisiopatológicas y clínicas de las enfermedades hemorrágicas y trombóticas. *Manual de hemostasia y trombosis*. Prado. México 2001.
- Ivanyi L. Immunological aspects of oral diseases, Boston: MPT 1986.
- Chamate et al. Treatment of idiopathic thrombocytopenic purpura. *Med Priv* 1988; 4 (3): 59-60.
- Madero L y cols. Púrpura trombocitopénica idiopática: controversias. *BSCP Can Ped* 2001; 25 (2): 291-302.
- Sánchez-Pérez et al. Splenectomy incidence in specialized care hospital. *Rev Med Seguro Soc* 2008; 46 (4): 435-8.
- Valladares GR, Peña HA. Uso de la esplenectomía como tratamiento de la púrpura trombocitopénica idiopática crónica en los pacientes de la sala de Hemato-oncología Pediátrica del Hospital Materno Infantil desde 1995 hasta junio 2006. *Revista Médica de los Postgrados de Medicina UNAH* 2007;10 (3): 226-231

Dirección para correspondencia:

**Dra. Ma. del Refugio Islas Granados**

Guerrero 90-4 Col. Tizapán San Ángel 01090,

Del. Álvaro Obregón México D.F.

Tel: 55 50 89 40

Cel: 044 55 31 71 93 63

E-mail: mariadel33a@hotmail.com