

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2025,  
Volumen 9, Número 1.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i1](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1)

## **A PROPÓSITO DE UN CASO: ABORDAJE INTEGRAL DE TRAUMA BULBAR EN UN PACIENTE PEDIÁTRICO**

**REGARDING A CASE: COMPREHENSIVE MANAGEMENT OF  
BULBAR TRAUMA IN A PEDIATRIC PATIENT**

**Freddy Fabian García Alejandro**  
Universidad Estatal de Milagro

**Gabriela Cristina Chávez Vuele**  
Hospital Naval de Guayaquil, Ecuador

**Angel Zhengzhong Chen Cedeño**  
Hospital Naval de Guayaquil, Ecuador

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i1.16327](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16327)

## A Propósito de un Caso: Abordaje Integral de Trauma Bulbar en un Paciente Pediátrico

**Freddy Fabian García Alejandro<sup>1</sup>**  
[fgarciaa5@unemi.edu.ec](mailto:fgarciaa5@unemi.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-4739-7581>  
Universidad Estatal de Milagro

**Gabriela Cristina Chávez Vuele**  
[doctoragabychavez@gmail.com](mailto:doctoragabychavez@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-9163-4460>  
Hospital Naval de Guayaquil  
Ecuador

**Angel Zhengzhong Chen Cedeño**  
[angel118chen@gmail.com](mailto:angel118chen@gmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0003-2362-1117>  
Hospital Naval de Guayaquil  
Ecuador

### RESUMEN

Los traumatismos en pacientes pediátricos comprenden una amplia variedad de casos, son bastante frecuentes y de diferente origen, sin embargo los traumatismos genitales pediátricos son lesiones de gran importancia por su impacto tanto físico como emocional en algunos casos. La literatura clasifica a los traumatismos como abiertos o cerrados y el origen varía según la edad del paciente. En lactantes o preescolares suelen ser el resultado de caídas, mordeduras de animales o abusos sexuales. En adolescentes se relacionan a actividades deportivas o prácticas sexuales en algunos casos. Las lesiones pueden afectar estructuras externas como escroto, pene, clítoris, labios menores y/o mayores, o estructuras internas como uretra y vagina. Las lesiones y su gravedad van desde abrasiones y hematomas leves hasta desgarros graves con compromiso vascular o infecciones. El diagnóstico de estos casos van desde una anamnesis detallada, exploración física, si el caso lo amerita ecografías o resonancia magnética. En sospecha de abuso, el manejo clínico y legal deben integrarse. El tratamiento depende del tipo y severidad del trauma. Las lesiones menores pueden manejarse de forma conservadora, por otro lado los desgarros o compromisos vasculares pueden requerir intervención quirúrgica. La atención psicológica es fundamental para tratar el impacto emocional y prevenir secuelas a largo plazo.

**Palabras Clave:** traumatismo, pediatría, traumatismos genitales pediátrico, hematomas, intervención quirúrgica

---

<sup>1</sup> Autor principal  
Correspondencia: [garciaa5@unemi.edu.ec](mailto:garciaa5@unemi.edu.ec)

## Regarding a Case: Comprehensive Management of Bulbar Trauma in a Pediatric Patient

### ABSTRACT

Trauma in pediatric patients encompasses a wide range of cases, being relatively frequent and with diverse origins. However, pediatric genital trauma is of great importance due to its physical and emotional impact in some cases. The literature classifies trauma as either open or closed, with its origin varying according to the patient's age. In infants or preschool children, it is often the result of falls, animal bites, or sexual abuse. In adolescents, it may be related to sports activities or, in some cases, sexual practices. Injuries can affect external structures such as the scrotum, penis, clitoris, labia minora and/or majora, or internal structures such as the urethra and vagina. The severity ranges from minor abrasions and hematomas to severe lacerations with vascular compromise or infections. Diagnosis involves a detailed medical history, physical examination, and, when necessary, imaging studies like ultrasound or magnetic resonance imaging. In cases of suspected abuse, clinical and legal management must be integrated. Treatment depends on the type and severity of the trauma. Minor injuries can be managed conservatively, while lacerations or vascular compromise may require surgical intervention. Psychological care is essential to address emotional impact and prevent long-term consequences.

**Keywords:** trauma, pediatrics, pediatric genital trauma, hematomas, surgical intervention

*Artículo recibido 20 enero 2025  
Aceptado para publicación: 22 febrero 2025*



## **OBJETIVO**

Informar sobre un caso clínico de traumatismo genital en paciente femenino pediátrico resultado de golpe por juegos mecánicos, destacando el diagnóstico, abordaje y tratamiento del mismo.

## **INTRODUCCIÓN**

Los traumatismos no intencionales representan un riesgo significativo para la salud de los niños y adolescentes, con frecuencia suelen ser causa de hospitalización<sup>(1)</sup>. Un triaje incorrecto en centros de salud que no cuenten con los recursos necesarios van de la mano con malos resultados clínicos en pacientes pediátricos. Los traumas vulvares, siendo menos frecuentes, podrían ser mal evaluados y tratados debido a la falta de experiencia o recursos específicos, puesto que este tipo de lesiones pueden presentarse como laceraciones o hematomas hasta lesiones penetrantes que requieran un manejo especializado con diagnóstico por imágenes, intervención quirúrgica y atención psicológica de ser necesario<sup>(2)</sup>. Pacientes que presentan contusiones de gran impacto deben ser manejados de manera rápida y eficaz, las complicaciones suelen ser letales. Valorar la escala de coma de Glasgow, junto a la Injury severity score y New injury severity score nos puede ayudar a encontrar un valor predictivo de mortalidad, por otro lado la escala de APACHE 2 nos ayuda de evaluar la probabilidad de morbilidad y mortalidad del paciente<sup>(5)(6)</sup>.

El manejo de trauma vulvar pediátrico puede ser complejo debido a otras posibles complicaciones con estructuras vecinas y la necesidad de un enfoque multidisciplinario. A destacar en zonas afectadas por la contusión está la uretra y por consiguiente la vejiga provocando incontinencia urinaria, disfunción miccional, fístula neurocutánea o estenosis ureteral<sup>(7)(8)</sup>. Las fracturas de pubis en este caso particular debido a impactos de alta energía suelen presentarse, por tal motivo es necesario que el abordaje de cabecera este la radiografía de cadera<sup>(9)</sup>.

Una contusión de gran impacto eventualmente demostrará un hematoma resultado de la ruptura de varios vasos sanguíneos<sup>(10)</sup>, concluyendo en una extravasación de sangre en un tercer espacio, de no ser drenado a tiempo formará colección de coágulos provocando un intenso dolor e hinchazón.

### **Presentación del caso**

Paciente femenina de 9 años de edad que acudió en compañía de su madre a la emergencia por presentar dolor en región genital y sangrado en misma región, posterior a trauma con juego mecánico en un parque



de juegos infantiles por lo cual fue llevada a un centro de salud donde el abordaje **no fue el adecuado** prescribiendo ibuprofeno 400mg, suero oral y medios físicos en zona afecta. No conforme con la evolución, la madre del paciente decide llevarla a otra casa de salud 16 horas posterior al trauma. Como resultado se evidencia la evolución de la región genital 16 horas después del suceso (**Imagen 1**) un gran hematoma.

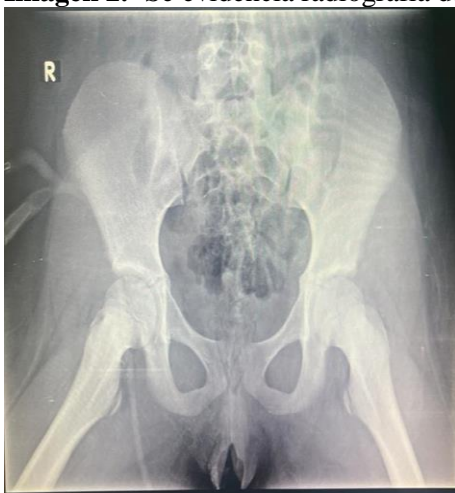
**Imagen 1.-** zona genital con evidencia de gran hematoma posterior a trauma por juego mecánico



Posterior a la valoración del servicio de cirugía pediátrica y urología, anamnesis y exploración física de la paciente, se indicó canalizar vía periférica agregando cloruro de sodio al 0.9% 1000 ml a 83 ml/hora, ketorolaco 30 mg IV, suspender ingesta por vía oral y exámenes complementarios de laboratorio e imágenes previo pase de quirófano.

Se realizaron radiografías (**imagen 2**) para descartar fractura de cadera u otros cuerpos óseos o compromiso de órganos vecinos.

**Imagen 2.-** Se evidencia radiografía de pelvis, descartando fractura en zonas anexas al trauma.





Paciente ya en quirófano, se procede a drenar el hematoma en labio izquierdo de zona genital, evacuando coágulos (**Imagen 4**) en el trayecto. Se coloca sonda Foley<sup>(11)</sup> más dren de Penrose<sup>(12)</sup> (**Imagen 3**). Cirugía sin complicaciones.

**Imagen 3.-** Posterior al drenaje, limpieza y sutura. Colocación de sonda Foley mas dren de Penrose



**Imagen 4.-** Coágulos extraídos en proceso quirúrgico



Post quirúrgico la paciente se le indicó hospitalización por 10 días con esquema de cefazolina<sup>(13)</sup>1 gramo IV cada 24 horas, ketorolaco<sup>(14)</sup> 0.75mg/kg/día por razones necesarias, ibuprofeno 400 mg vía oral cada 8 horas. Curaciones diarias con carboximetilcelulosa sódica-pectina-agua al 81%<sup>(15)</sup> (**Duoderm gel**) más reposo absoluto.

**Imagen 5.-** Curación 10 días posterior al trauma, puntos de aproximación, cuidados ya descritos.



**Imagen 6.-** Evolución de herida quirúrgica, uso de coadyuvante de cicatrización.



## DISCUSIÓN

Este caso clínico nos presenta una paciente femenina de 9 años de edad que presentó trauma en zona genital asociado a el uso de juegos mecánicos en parque infantil, que en un principio el abordaje no fue el óptimo para el caso, como resultado un gran hematoma en labio vaginal izquierdo. El tratamiento a seguir, una vez su llegada al segundo centro de salud, fue un enfoque multidisciplinario, exámenes de laboratorio e imágenes lo cual guía a un drenaje quirúrgico del hematoma, antibiótico terapia, curaciones diarias con coadyuvantes de la cicatrización, realizar el control y análisis del caso. El proceso de este caso invita a estudiar la aplicación de coadyuvantes como la carboximetilcelulosa sódica-pectina-agua al 81% en intervenciones similares, en este caso demostró una rápida mejoría en un periodo corto de tiempo.

## CONCLUSIÓN

El presente caso clínico destaca la importancia de un abordaje temprano, integral y multidisciplinario en el manejo de trauma genital pediátricos. En este contexto se desencadenan una serie de factores que son de gran importancia para el pronóstico y movilidad o mortalidad del paciente dependiendo de su gravedad. La paciente presentó complicaciones debido a una evaluación inicial inadecuada, lo que enfatiza la necesidad de capacitaciones específicas en centros de atención primaria para la correcta identificación y tratamiento de lesiones vulvares.

El manejo quirúrgico del hematoma vulvar, acompañado de antibiótico terapia, curaciones con agentes coadyuvantes como la carboximetilcelulosa sódica-pectina-agua, y atención postoperatoria meticulosa, demostró ser eficaz para la recuperación completa de la paciente.

Este caso invita a explorar y documentar más ampliamente el uso de coadyuvantes en la cicatrización de traumas genitales y refuerza la necesidad de protocolos claros para el tratamiento de lesiones en la población pediátrica, mejorando el pronóstico del paciente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cintean, R., Eickhoff, A., Zieger, J. *et al.* Epidemiology, patterns, and mechanisms of pediatric trauma: a review of 12,508 patients. *Eur J Trauma Emerg Surg* **49**, 451–459 (2023).

<https://doi.org/10.1007/s00068-022-02088-6>

Demetriades, D. and Lodwick, D.L. (2023) *Secondary undertriage of pediatric trauma patients across the United States Emergency Departments, Journal of Surgical Research*. Available at:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022480423003657> (Accessed: 29

January 2025) .

Ramjst, J.K., Beno, S. and Rosenfield, D. (1970) *Pediatric trauma, SpringerLink*. Available at:

[https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-41542-5\\_13](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-41542-5_13) #citeas (Accessed: 03

February 2025).

POLITRAUMATIZADO, P. (2024). ABORDAGEM TERAPÊUTICA E MANEJO INICIAL DO PACIENTE PEDIÁTRICO POLITRAUMATIZADO THERAPEUTIC APPROACH AND INITIAL MANAGEMENT TO POLYTRAUMATIZED PEDIATRIC PATIENTS ABORDAJE





TERAPÉUTICO Y MANEJO INICIAL DEL PACIENTE. *Revista Foco/ Edição Especial/ e5583/ p, 1(11), 11.*

Kenan Tekin Y, Yucel N. Pattern of coagulation in pediatric and adult multiple trauma patients . *annalsmedres* [Internet]. 2021 May 25 [cited 2025 Feb. 4];26(9):1744-50. Available from:

<https://www.annalsmedres.org/index.php/aomr/article/view/1747>

Murray, B. L., & Cordle, R. J. (2014). Pediatric trauma. *Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice. 8th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders.*

Wongwaisayawan, S. et al. (2020) *Imaging spectrum of traumatic urinary bladder and urethral injuries - abdominal radiology, SpringerLink.* Available at:

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00261-020-02679-0> (Accessed: 04 February 2025) .

Vaccaro, J. P., & Brody, J. M. (2000). CT cystography in the evaluation of major bladder trauma. *Radiographics, 20(5), 1373-1381.*

Ceballos-Jaime M, Ruíz-Mejía O. Evaluación clínica y funcional de pacientes pediátricos con fractura de pelvis tratados en un Hospital de Tercer Nivel. *Acta Ortop Mex.* 2024 May-Jun;38(3):135-141. doi:10.35366/115807.

Wilk, L. and Hoveling, R. (2025) *Optimizing the detection and characterization of bruises using multispectral imaging, Journal of Forensic and Legal Medicine.* Available at:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1752928X25000125> (Accessed: 04 February 2025).

Merlino, J.I., Ahern, D.P. and Richterich, J.P. (2024) *Principios del tratamiento quirúrgico de los traumatismos anorrectales y de los órganos Genitales, EMC - Técnicas Quirúrgicas - Aparato Digestivo.* Available at:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1282912924493604> (Accessed: 04 February 2025).

Mattos Navarro, Pablo, Magne, Adela, Barros-Sevillano, J. Shamir, Gronerth-Silva, Jim K., Caballero-Alvarado, Jose, & Barboza-Meca, Joshuan J.. (2021). Subcutaneous drainage using Beck's technique for massive subcutaneous emphysema in a pediatric patient: a case report. *Horizonte Médico (Lima), 21(4), e1681.* Epub 03 de diciembre de 2021



<https://doi.org/10.24265/horizmed.2021.v21n4.10>

del Toro López, M. D., Díaz, J. A., Balibrea, J. M., Benito, N., Blasco, A. C., Esteve, E., ... & Badia, J.

M. (2021). Resumen ejecutivo del Documento de Consenso de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC) y de la Asociación Española de Cirujanos (AEC) en profilaxis antibiótica en cirugía. *Cirugía Española*, 99(1), 11-26.

Abiuso, N., Santelices, J. L., & Quezada, R. (2017). Manejo del dolor agudo en el servicio de urgencia.

*Revista Médica Clínica Las Condes*, 28(2), 248-260.

Abbasi, A.R. *et al.* (2024) *Carboxymethyl cellulose/sodium alginate hydrogel with anti-inflammatory capabilities for accelerated wound healing; in vitro and in vivo study*, *European Journal of Pharmacology*. Available at:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0014299924003595> (Accessed: 04 February 2025).

