

# **Protocolo para la orientación diagnóstica en el retraso de la caída del cordón umbilical**

**Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria  
Servei de Radiologia Pediàtrica  
Servei d'Hematologia i Oncologia Pediàtriques  
Unitat de Cirurgia Pediàtrica**



<b>TÍTOL DOCUMENT</b>	Retraso en la caída del cordón umbilical		<b>DATA DOCUMENT</b>	Noviembre 2023			
<b>ESTÀNDARD</b>	<i>(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)</i>	<b>CODI</b>	<i>(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)</i>	<b>VERSÍO</b>	V3	<b>PÀGINES</b>	<u>8</u>

## INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO

### AUTORES:

<b>Cognom 1</b>	<b>Cognom 2</b>	<b>Nom</b>	<b>Categoria professional</b>	<b>Servei</b>
Martín	Nalda	Andrea	Facultativa especialista	Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria
Rivière		Jacques	Facultativo especialista	Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria
Fraga		Carolina	Pediatra colaboradora	Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria
Moreno	Pavón	Belén	Pediatra colaboradora	Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria
Velasco	Puyo	Pablo	Facultativo especialista	Servei d'Hematologia i Oncologia Pediàtriques
Gander		Romy	Facultativa especialista	Unitat de Cirurgia Pediàtrica
Coma	Muñoz	Ana	Facultativo especialista	Servei de Radiologia Pediàtrica
Soler	Palacín	Pere	Jefe de Sección	Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria



<b>TÍTOL DOCUMENT</b>	Retraso en la caída del cordón umbilical			<b>DATA DOCUMENT</b>		Noviembre 2023	
<b>ESTÀNDARD</b>	<i>(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)</i>	<b>CODI</b>	<i>(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)</i>	<b>VERSIÓ</b>	V3	<b>PÀGINES</b>	<u>8</u>

## BREVE RESUMEN DEL CONTENIDO:

Este protocolo recoge de manera práctica las indicaciones para un correcto diagnóstico, tratamiento, seguimiento y medidas preventivas a seguir en el paciente con retraso en la caída del cordón umbilical.

## GESTIÓN DE LAS MODIFICACIONES

**Periodicidad prevista de revisión:** cada 3 años o en caso de que aparezcan novedades que obliguen a su revisión y modificación.

REVISIÓN	REVISADO POR	FECHA REVISIÓN	DESCRIPCIÓN DE LAS MODIFICACIONES	VALIDADO POR	FECHA DE VALIDACIÓN
01	Belen Moreno	Junio de 2019	Revisión y actualización del contenido	Todos los autores colaboradores	Septiembre de 2019
02	Carolina Fraga	Noviembre de 2023	Revisión y actualización del contenido	Todos los autores colaboradores	Diciembre de 2023

Los cambios incorporados en esta versión se han marcado en amarillo para facilitar su identificación

### 1. JUSTIFICACIÓN

La caída del cordón umbilical se produce normalmente durante la primera semana de vida, aunque este periodo de tiempo es muy variable y se considera normal hasta las 3 semanas de vida incluso en prematuros<sup>1</sup>. Los datos sobre la frecuencia de patología asociada al retraso en la caída de cordón son escasos y dispares, pero se considera que en una gran parte de los casos es debido a causas benignas (variante de la normalidad, prematuridad, cuidados del cordón con antisépticos, humedad mantenida).



<b>TÍTOL DOCUMENT</b>	Retraso en la caída del cordón umbilical			<b>DATA DOCUMENT</b>		Noviembre 2023	
<b>ESTÀNDARD</b>	<i>(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)</i>	<b>CODI</b>	<i>(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)</i>	<b>VERSIÓ</b>	V3	<b>PÀGINES</b>	<u>8</u>

Sin embargo, en estos casos se han de valorar igualmente otras etiologías como defectos anatómicos (persistencia del conducto onfalomesentérico o quiste de uraco) o, todavía más infrecuentes, los errores congénitos de la inmunidad (ECI) como defectos de los fagocitos o de la inmunidad innata (Ej: neutropenia congénita o aloimmune, enfermedad granulomatosa crónica, defectos de la adhesión de leucocitos (LAD1), síndrome de Chediak-Higashi, y la deficiencia de quinasa 4 asociada al receptor de la interleucina 1 (IRAK-4). Para ello, deberá valorarse individualmente la necesidad de realizar estudios encaminados a descartar dichas entidades. Por motivos de organización de la atención a estos pacientes, y a pesar de ser los ECI una causa muy infrecuente de retraso de caída del cordón umbilical, estos pacientes habitualmente se siguen en las consultas externas de la UPIIP. De todos modos, en la mayoría de los casos, la derivación no es necesaria y su seguimiento se podrá realizar en atención primaria.

## 2. OBJETIVO

Protocolización de las pruebas diagnósticas indicadas en los pacientes pediátricos con retraso de la caída de cordón umbilical.

## 3. AMBITO DE ACTUACIÓN

Lactantes de más de 3 semanas de vida con retraso en la caída del cordón umbilical que son atendidos en las diferentes secciones de nuestro hospital.

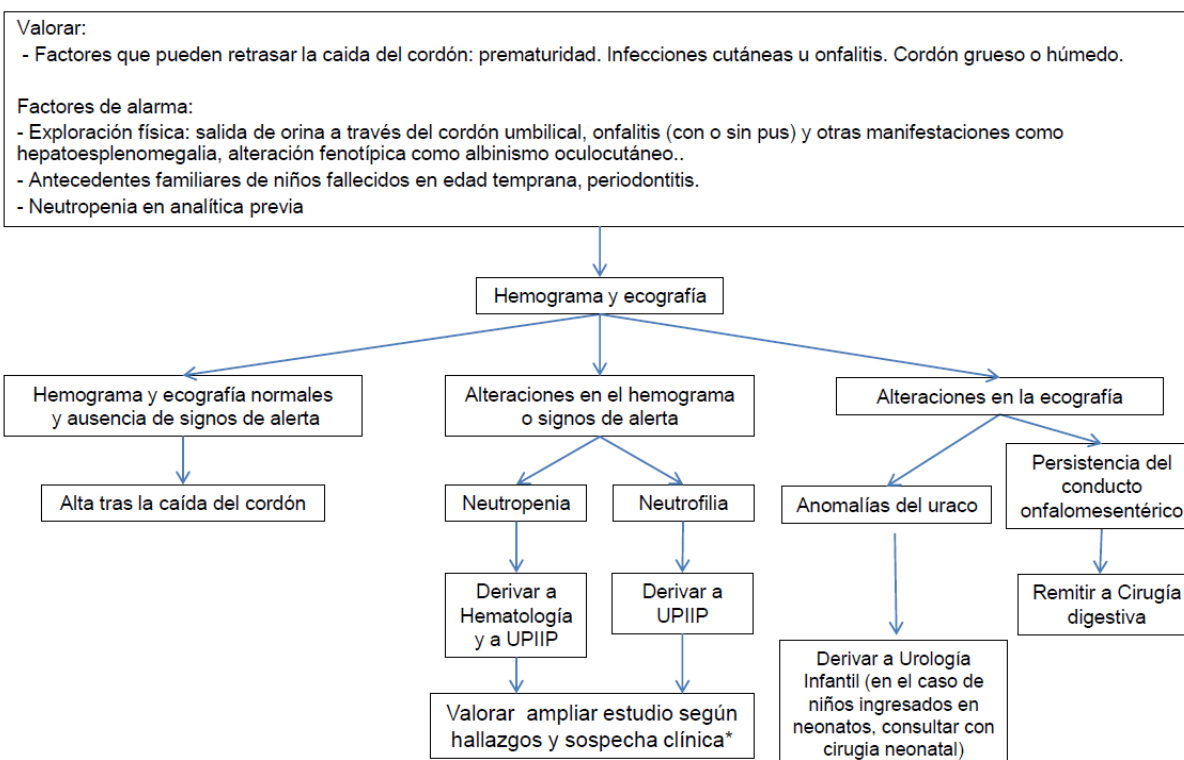


<b>TÍTOL DOCUMENT</b>	Retraso en la caída del cordón umbilical		<b>DATA DOCUMENT</b>	Noviembre 2023	
<b>ESTÀNDARD</b>	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	<b>CODI</b>	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	<b>VERSIÓ</b>	V3
				<b>PÀGINES</b>	8

## 4. ACTIVIDADES, CONTENIDO DEL PROTOCOLO

### 4.1. ALGORITMO DIAGNÓSTICO

#### Retraso en la caída del cordón





<b>TÍTOL DOCUMENT</b>	Retraso en la caída del cordón umbilical			<b>DATA DOCUMENT</b>		Noviembre 2023	
<b>ESTÀNDARD</b>	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	<b>CODI</b>	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	<b>VERSÍO</b>	V3	<b>PÀGINES</b>	8

#### (\*) Diagnóstico diferencial en caso de alteraciones en el hemograma y/o signos de alerta:

**-Neutropenia (<1x10E9/L):** remitiremos a las consultas externas de Hematología Pediátrica para proseguir estudio por **posible neutropenia central o periférica** y a UPIIP para valorar la posibilidad de ciertas inmunodeficiencias primarias como los defectos de la vía innata (IRAK-4, NEMO), agammaglobulinemia ligada a X o síndrome de Hiper IgM.

**Hay que tener presente que la aparición de fiebre en el paciente neutropénico puede ser una emergencia médica.**

**-Neutrofilia** junto con infección grave sin pus (ej. onfalitis) o antecedentes familiares de periodontitis grave o consanguinidad, sospecharemos un déficit de adhesión leucocitaria y se solicitará estudio de CD18 por citometría de flujo.

**-Neutrofilia** con antecedentes familiares de fallecimiento precoz o antecedentes personales de abscesos perianales, enfermedad inflamatoria intestinal, abscesos profundos: se realizará test de oxidación para estudio de la enfermedad granulomatosa crónica.

#### 4.2. **TRATAMIENTO Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL RETRASO DE LA CAIDA DEL CORDON UMBILICAL**

La cura en seco del cordón umbilical continúa siendo la estrategia más adecuada en entornos como nuestro país, en los que la tasa de onfalitis es baja (grado de recomendación B), ya que los estudios muestran un aumento del tiempo de desprendimiento con el uso de otros antisépticos como la clorhexidina y el alcohol de 70°. Se recomienda el lavado con agua y jabón manteniendo el cordón limpio y seco, sin bandas elásticas ni gasas alrededor que puedan entorpecer el secado, así como usar ropa holgada y no cubrir la zona con el pañal. **Los lavados más frecuentes que una vez al día aumentan el tiempo hasta separación del cordón.**



<b>TÍTOL DOCUMENT</b>	Retraso en la caída del cordón umbilical			<b>DATA DOCUMENT</b>		Noviembre 2023	
<b>ESTÀNDARD</b>	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	<b>CODI</b>	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	<b>VERSIÓ</b>	V3	<b>PÀGINES</b>	8

## 5. BIBLIOGRAFIA

1. Aygun C, Subaşı A, Küçüködük Ş. Timing of Umbilical Cord Separation and Neonatal Intensive Care Unit Practices. American Journal of Perinatology. 2005;22:249-251.
2. Takada H, Yoshikawa H, Imaizumi M, Kitamura T, Takeyama J, Kumaki S et al. Delayed separation of the umbilical cord in two siblings with Interleukin-1 receptor-associated kinase 4 deficiency: Rapid screening by flow cytometer. The Journal of Pediatrics. 2006;148:546-548.
3. Shigeoka A. Delayed Umbilical Cord Separation Is NOT Commonly Associated with Leukocyte Adhesion Deficiency. Pediatric Research. 1999;45(4, Part 2 of 2):12A-12A.
4. Sameshima T, Iwatani S, Fukushima S, Taniguchi-Ikeda M, Hashimoto M, Yurugi K et al. Periomphalitis with Delayed Umbilical Cord Separation due to Alloimmune Neonatal Neutropenia. Clinical Laboratory. 2016;62(11/2016).
5. Nielsen C, Agergaard C, Jakobsen M, Møller M, Fisker N, Barington T. Infantile Hemophagocytic Lymphohistiocytosis in a Case of Chediak-Higashi Syndrome Caused by a Mutation in the LYST/CHS1 Gene Presenting With Delayed Umbilical Cord Detachment and Diarrhea. Journal of Pediatric Hematology/Oncology. 2015;37:e73-e79.
6. Razvi S, Murphy R, Shlasko E, Cunningham-Rundles C. Delayed Separation of the Umbilical Cord Attributable to Urachal Anomalies. PEDIATRICS. 2001;108:493-494.
7. Gleason J, Bowlin P, Bagli D, Lorenzo A, Hassouna T, Koyle M et al. A Comprehensive Review of Pediatric Urachal Anomalies and Predictive Analysis for Adult Urachal Adenocarcinoma. Journal of Urology. 2015;193:632-636.
8. Mullany L, Darmstadt G, Khattry S, LeClerq S, Katz J, Tielsch J. Impact of Umbilical Cord Cleansing With 4.0% Chlorhexidine on Time to Cord Separation Among Newborns in Southern Nepal: A Cluster-Randomized, Community-Based Trial. PEDIATRICS. 2006;118:1864-1871.
9. Ozdemir H, Bilgen H, Topuzoglu A, Coskun S, Soyletir G, Bakir M et al. Impact of different antiseptics on umbilical cord colonization and cord separation time. The Journal of Infection in Developing Countries. 2017;11:152.
10. Leante Castellanos J, Pérez Muñozuri A, Ruiz Campillo C, Sanz López E, Benavente Fernández I, Sánchez Redondo M et al. Recomendaciones para el cuidado del cordón umbilical en el recién nacido. Anales de Pediatría. 2019.
11. López-Medina MD, López-Araque AB, Linares-Abad M, López-Medina IM. Umbilical cord separation time, predictors and healing complications in newborns with dry care. PLoS One. 2020 Jan 10;15(1):e0227209. doi: 10.1371/journal.pone.0227209.
12. Unal S, Demirel N, Arslan Z, Tokgoz-Cuni B, Ulubas-Isik D, Bas AY. Umbilical Cord Separation Time and Influencing Factors in Very-Low-Birth-Weight Preterm Neonates. Am J Perinatol. 2022 Nov;39(15):1682-1687. doi: 10.1055/s-0041-1726035. Epub 2021 Mar 3.



<b>TÍTOL DOCUMENT</b>	Retraso en la caída del cordón umbilical			<b>DATA DOCUMENT</b>		Noviembre 2023	
<b>ESTÀNDARD</b>	<i>(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)</i>	<b>CODI</b>	<i>(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)</i>	<b>VERSIÓ</b>	V3	<b>PÀGINES</b>	<u>8</u>

13. Reynolds S, Devlia D, Stearns R, Cole T. Should all infants with delayed umbilical cord separation be investigated for leucocyte adhesion deficiency? Arch Dis Child. 2021 Dec;106:1233-1236. doi: 10.1136/archdischild-2020-321313. Epub 2021 Oct 1.