

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA CONJUNTIVITIS NEONATAL

Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria
Unitat d'Oftalmologia Pediàtrica
Servei d'Urgències de Pediatria
Servei de Neonatologia

Diciembre 2019



TÍTOL DOCUMENT	DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA CONJUNTIVITIS NEONATAL			DATA DOCUMENT		Diciembre 2019	
ESTÀNDARD	<i>(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)</i>	CODI	<i>(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)</i>	VERSIÓ	V3-CASTELLANO	PÀGINES	2-13

INFORMACIÓ DEL DOCUMENTO

AUTOR/S:

Apellido 1	Apellido 2	Nombre	Categoría profesional	Servicio
Martin	Begué	Nieves	Facultatiu especialista	Servei d'Oftalmologia
Frick		Marie Antoinette	Facultatiu especialista	Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria
Melendo	Pérez	Susana	Facultatiu especialista	Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria
Martín	Nalda	Andrea	Facultatiu especialista	Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria
Guarch	Ibáñez	Borja	Pediatre col·laborador	Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria
Camba	Longueira	Fátima	Facultatiu especialista	Servei de Neonatologia
Lera	Carballo	Esther	Facultatiu especialista	Servei d'Urgències de Pediatria
Soler	Palacín	Pere	Cap de secció	Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria

BREVE RESUMEN DEL CONTENIDO:

Este protocolo consensuado entre todos los servicios implicados recoge las recomendaciones actuales y basadas en la evidencia científica disponible en referencia a los procedimientos diagnósticos que hace falta realizar ante la sospecha de una conjuntivitis neonatal y la instauración del tratamiento más adecuado en función de la sospecha etiológica.



TÍTULO DOCUMENT	DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA CONJUNTIVITIS NEONATAL			DATA DOCUMENT		Diciembre 2019	
ESTÀNDARD	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	CODI	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	VERSÍO	V3-CASTELLANO	PÀGINES	2-13

GESTIÓN DE LAS MODIFICACIONES

Periodicidad prevista de revisión: cada 3 años o en caso de aparición de novedades significativas en este campo.

REVISIÓN	REVISADO POR	FECHA REVISIÓN	DESCRIPCIÓN DE LAS MODIFICACIONES	VALIDADO POR	FECHA VALIDACIÓN
02	NMB, PVP, PSP, BGI, CFN	Mayo 2014	Actualización de circuitos	NMB, PVP, PSP	Mayo 2014
03	NMB, MAF	Junio 2017	Modificación de algoritmo de actuación	NMB, MAF, PSP	Junio 2017
04	NMB, MAF	Diciembre 2019	Modificación de algoritmo de actuación	NMB, MAF, PSP	Diciembre 2019

1. JUSTIFICACIÓN.

La “ophtalmia neonatorum” o conjuntivitis neonatal ha sido un problema importante de salud durante siglos. Puede provocar una lesión ocular permanente y ceguera. En países desarrollados, la menor prevalencia de las enfermedades de transmisión sexual en la población general, la realización del cribado rutinario en la mujer embarazada, y la instauración de profilaxis ocular al nacimiento, han disminuido de forma muy significativa el riesgo de desarrollar una conjuntivitis neonatal.

Ante una conjuntivitis neonatal los profesionales sanitarios han de ser conscientes de la importancia de su diagnóstico, la necesidad de solicitar una serie de pruebas de diagnóstico microbiológico y la instauración de forma precoz de un tratamiento eficaz en función de la sospecha etiológica. En consecuencia, se decide instaurar un protocolo de diagnóstico y tratamiento de la conjuntivitis neonatal para mejorar el abordaje de esta patología por parte de los profesionales implicados en su manejo.

2. OBJETIVOS.

Instauración de un protocolo de abordaje diagnóstico y terapéutico de la conjuntivitis neonatal con la participación de todos los profesionales implicados en el su manejo.

3. ÁMBITO DE ACTUACIÓN.

Lactantes menores de un mes con sospecha de conjuntivitis.



TÍTOL DOCUMENT	DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA CONJUNTIVITIS NEONATAL			DATA DOCUMENT		Diciembre 2019	
ESTÀNDARD	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	CODI	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	VERSIÓ	V3-CASTELLANO	PÀGINES	2-13

4. ACTIVIDADES. CONTENIDO DEL PROTOCOLO.

4.1 INTRODUCCIÓN

La conjuntivitis neonatal es una inflamación de la conjuntiva de inicio en los primeros 28 días de vida, generalmente papilar e hiperaguda, con un pronóstico que variará en función del agente etiológico implicado. El riesgo de conjuntivitis neonatal depende de la frecuencia de infecciones maternas potencialmente transmisibles, de las medidas profilácticas, de las circunstancias del parto y de la exposición postnatal. La infección se adquiere con mayor frecuencia por la exposición del recién nacido a la flora vaginal durante el paso por el canal del parto. También se han descrito casos en partos por cesárea con rotura prolongada de membranas y con menos frecuencia con saco amniótico íntegro. Por otro lado, también se puede adquirir a través de familiares que presenten conjuntivitis.

Actualmente, en los países desarrollados *Chlamydia trachomatis* es el agente más frecuente de conjuntivitis neonatal (2-40% de las conjuntivitis neonatales). El siguiente grupo más frecuente son otras bacterias (30-50%): *Staphylococcus* spp., *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* no serotipable, *Streptococcus mitis*, estreptococos del grupo A y B, *Neisseria cinerea*, *Corynebacterium* spp., *Moraxella catarrhalis*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* y *Pseudomonas aeruginosa*. También se incluyen en este grupo el *virus herpes simplex* (VHS). Por otro lado, la prevalencia de conjuntivitis neonatal por *Neisseria gonorrhoeae* ha disminuido drásticamente desde la instauración de las medidas profilácticas en países industrializados.

En Europa se ha reducido la incidencia de un 10% a menos de un 1% desde la implantación de las medidas profilácticas. Diferentes agentes antisépticos y antibióticos tópicos se han utilizado en la prevención de la conjuntivitis neonatal: nitrato de plata 1%, pomada oftálmica de eritromicina al 0,5% y de tetraciclina al 1% son eficaces en la prevención de la conjuntivitis por *N. gonorrhoeae*, con escasa eficacia en la prevención de la conjuntivitis por *C. trachomatis*. Por otro lado, la povidona yodada al 1,25% comparada con el resto de agentes profilácticos, parece que es más eficaz en la prevención de la conjuntivitis neonatal, y específicamente en las conjuntivitis producidas por *C. trachomatis*.

En el siguiente protocolo nos centraremos en el diagnóstico y tratamiento de la conjuntivitis neonatal.



TÍTOL DOCUMENT	DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA CONJUNTIVITIS NEONATAL			DATA DOCUMENT		Diciembre 2019	
ESTÀNDARD	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	CODI	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	VERSIÓ	V3-CASTELLANO	PÀGINES	2-13

4.2 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA CONJUNTIVITIS NEONATAL

En ausencia de agentes profilácticos, la conjuntivitis por *N. gonorrhoeae* tiene una incidencia aproximada entre el 30 y 42% en recién nacidos de madres infectadas. *N. gonorrhoeae* es un germen actualmente muy infrecuente pero con una elevada virulencia. Tiene la capacidad de penetrar el epitelio corneal, produciendo afectación hiperaguda, generalmente bilateral, que se presenta habitualmente durante la primera semana de vida (en algún caso se ha descrito hasta la tercera semana de vida).

La conjuntivitis por *C. trachomatis* típicamente aparece entre el 5º y 14º día de vida, con afectación unilateral o bilateral. El grado de afectación ocular es variable: conjuntivitis con un grado de severidad leve que se autolimita con el paso de los días, hasta a casos severos que requieren tratamiento antibiótico sistémico. Aproximadamente, entre un 50-70% de los niños nacidos de madres con infección por *C. trachomatis* adquirirán la infección si no reciben agentes profilácticos: 18-50% desarrollarán conjuntivitis; 5-20% desarrollarán neumonía (típicamente se desarrolla entre el primer y tercer mes de vida); y 15-20% presentarán colonización nasofaríngea. Los serotipos causantes de conjuntivitis neonatal son, en orden alfabético, del serotipo D al K, que son los causantes de infección genital en adultos.

La conjuntivitis por VHS típicamente aparece entre el 6º y 14º día de vida. Se ha de sospechar si aparecen vesículas cutáneas periorbitarias o bucales aunque pueden no estar presentes.

En la **tabla 1** se describen las características clínicas así como las principales complicaciones de los diferentes agentes etiológicos de la conjuntivitis neonatal.



TÍTOL DOCUMENT	DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA CONJUNTIVITIS NEONATAL			DATA DOCUMENT		Diciembre 2019	
ESTÀNDARD	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	CODI	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	VERSIÓ	V3-CASTELLANO	PÀGINES	2-13

Tabla 1. Características clínicas de la conjuntivitis neonatal.

	QUÍMICA	GONOCOCO	CHLAMYDIA	BACTERIANA	VÍRICA
CAUSA	Nitrato de plata	<i>N. gonorrhoeae</i>	<i>C. trachomatis</i>	Otras bacterias*	VHS**
PERIODO INCUBACIÓN	<24h de vida	2 – 7 días de vida	5–14 días de vida	5-14 días de vida	6-14 días de vida
CLÍNICA	-Hiperemia conjuntival leve. -Epífora. -Se autolimita en 2-4 días.	-Mayor gravedad. -Secreción serohemática/purulenta muy abundante. -Edema palpebral y quemosis importante. -Membranas conjuntivales. -Queratitis grave, ulceración y perforación corneal. -La coinfección con <i>C. trachomatis</i> es frecuente. -Puede haber colonización rectal y faríngea.	-Secreción mucopurulenta moderada. -Edema palpebral y quemosis moderada. -Suele respetar córnea. -Puede haber colonización nasofaríngea.	Secreción mucopurulenta leve-moderada	-Edema palpebral, hiperemia, secreción serohemática mucopurulenta (puede ser indistinguible de las conjuntivitis bacterianas). -Dendritas corneales, úlceras en escudo. -Necrosis retiniana aguda. -Pueden aparecer asociadas vesículas periorbitarias, bucales, etc (80%).
COMPLICACIONES	No	Neumonitis, otitis, meningitis, sepsis (raro).	Neumonitis, rinitis, artritis, estomatitis.	Sepsis, shock (más frecuente <i>Pseudomonas</i> spp.)	Encefalitis

* *Staphylococcus* spp., *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* no tipable; *Streptococcus mitis*, estreptococos del grupo A y B; *Neisseria cinerea*; *Corynebacterium* spp; *Moraxella catarrhalis*; *Escherichia coli*; *Klebsiella pneumoniae*; *Pseudomonas aeruginosa*.

** Puede ser causada por VHS 1 y 2. Se han descrito brotes nosocomiales en unidades de neonatología.



TÍTOL DOCUMENT	DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA CONJUNTIVITIS NEONATAL			DATA DOCUMENT		Diciembre 2019	
ESTÀNDARD	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	CODI	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	VERSIÓ	V3-CASTELLANO	PÀGINES	2-13

4.3 DIAGNÓSTICO

El diagnóstico es clínico. Se basa en la presencia de hiperemia conjuntival y secreción. Se tiene que realizar una exploración ocular externa y tinción con fluoresceína de la córnea. Es recomendable la valoración urgente por el Servicio de Oftalmología Pediátrica.

El diagnóstico diferencial de la conjuntivitis neonatal se puede realizar con las siguientes patologías:

- Obstrucción del conducto lacrimonasal: epífora, secreción, reflujo al presionar el saco lacrimal, OJO BLANCO.
- Dacriocistitis: eritema y edema en el lateral del ala nasal, edema del párpado inferior, OJO BLANCO.
- Celulitis orbitaria: edema palpebral que puede acompañarse de alteración de la movilidad ocular extrínseca o exoftalmia, OJO BLANCO.
- Queratitis: epífora, ojo rojo, dolor. NO SECRECIÓN OCULAR
- Glaucoma congénito: epífora, blefarospasmo, fotofobia, córnea aumentada de tamaño y opaca, OJO BLANCO. NO SECRECIÓN OCULAR.

Se recomienda realizar las siguientes exploraciones complementarias **en los casos en los que la conjuntivitis aguda sea clara**:

1. **GRAM urgente y cultivo** del exudado conjuntival.
2. **PCR para *C. trachomatis* y *N. gonorrhoeae*** del exudado conjuntival.
3. **PCR para VHS tipo 1 y 2** del exudado conjuntival o de la vesícula cutánea.
4. **Estudio sistémico**: la meningitis y la bacteriemia están descritas en *C. trachomatis* y *N. gonorrhoeae* pero son excepcionales. Por lo tanto, si el paciente está estable se recomienda no realizar estudios de forma sistemática en estas dos entidades. Por el contrario, si el paciente presenta mal estado general (TEP o ABCDE alterados), signos de respuesta inflamatoria sistémica, se realizarán estudios sistémicos (analítica general, hemocultivo, y estudio del LCR: bioquímica, tinción de Gram, cultivo y PCRs), ingreso e instauración de antibioterapia intravenosa (IV). En caso de sospecha de conjuntivitis herpética (lesiones cutáneas compatibles, antecedentes maternos, sospecha por los



TÍTOL DOCUMENT	DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA CONJUNTIVITIS NEONATAL			DATA DOCUMENT		Diciembre 2019	
ESTÀNDARD	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	CODI	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	VERSIÓ	V3-CASTELLANO	PÀGINES	2-13

hallazgos en la exploración oftalmológica), se recomienda estudio sistémico, fondo de ojo y tratamiento. Si se trata de una infección producida por el grupo de otras bacterias, se tendría que valorar individualmente.

Si se confirma una enfermedad de transmisión sexual (infección en el recién nacido por *C. trachomatis* o *N. gonorrhoeae*), es necesario examinar también a las madres y a sus parejas, los cuales tendrán que acudir al Servicio de urgencias de Ginecología y del Hospital General, respectivamente.

Si la sospecha de conjuntivitis neonatal no es clara es preferible no realizar ninguna exploración complementaria, recomendar lavados oculares con suero fisiológico y citar a oftalmología pediátrica para valoración.

4.4 TRATAMIENTO

El tratamiento se instaurará en función de la sospecha etiológica después de la realización de la anamnesis, la exploración física y las pruebas complementarias descritas. En todos los casos es importante realizar lavados oculares con suero fisiológico (SF) unas 4-5 veces al día hasta que desaparezcan las secreciones.

1. Conjuntivitis química: no requiere tratamiento. Las lágrimas artificiales pueden aliviar la sintomatología.
2. Conjuntivitis por *C. trachomatis*: realizar tratamiento sólo si el estudio microbiológico es positivo. El tratamiento indicado es eritromicina vía oral (VO) a 50mg/kg/día en 4 dosis durante 14 días. Ante el riesgo de estenosis hipertrófica de píloro, en lactantes menores de 6 semanas tratados con eritromicina, se ha de valorar el uso de otros macrólidos (azitromicina VO a 20 mg/kg/día en 1 dosis durante 3 días; claritromicina VO 15 mg/kg/día en 2 dosis durante 14 días); a pesar de que se disponen de pocos estudios sobre su uso en la actualidad. En nuestro centro, dado el riesgo del uso de la eritromicina en neonatos y la práctica posología de azitromicina, se administrará **azitromicina VO 20mg/kg/día 1 dosis diaria 3 días**. Es posible realizar un segundo o hasta un tercero ciclo de tratamiento en caso de fracaso terapéutico (se ha descrito hasta un 20-30% de fracasos posteriores al tratamiento con eritromicina). No se recomienda realizar tratamiento tópico.
3. Conjuntivitis por *N. gonorrhoeae*:



TÍTOL DOCUMENT	DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA CONJUNTIVITIS NEONATAL			DATA DOCUMENT		Diciembre 2019	
ESTÀNDARD	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	CODI	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	VERSIÓ	V3-CASTELLANO	PÀGINES	2-13

-En infecció localizada: **cefotaxima IV 100 mg/kg/día en dosis única o ceftriaxona intramuscular (IM) o IV 25-50 mg/kg/día en dosis única** (dosis máxima 125 mg). El uso de ceftriaxona está contraindicado en aquéllos pacientes con hiperbilirrubinemia, dado que desplaza la bilirrubina unida a la albúmina y aumenta el riesgo de kernicterus, y en aquéllos a los que se les esté administrando infusión con calcio simultáneamente o con 48 horas de intervalo por el riesgo de precipitación. En estos casos se administrará cefotaxima.

-En infecció diseminada: **cefotaxima IV 100 mg/kg/día en 2 dosis durante 7 días** o, si existe afectación meníngea, realizar 10-14 días de tratamiento.

En ambas situaciones se debe irrigar con suero fisiológico cada 10-30 minutos y espaciar de forma gradual hasta a intervalos de 2 horas hasta que desaparezca la secreción purulenta. **No se recomienda tratamiento antibiótico tópico.**

4. Conjuntivitis por otras bacterias:

-GRAM positivas: **pomada ocular de eritromicina 3 veces al día durante 7 días.**

-GRAM negativas: **pomada ocular de tobramicina 3 veces al día durante 7 días.**

En los dos casos se debe valorar individualmente la necesidad de instaurar tratamiento antibiótico sistémico empírico con **cefotaxima y cloxacilina** y posteriormente adecuar según resultado cultivo.

5. Conjuntivitis por VHS: iniciar tratamiento sistémico con **aciclovir IV 60mg/kg/día en 3 dosis durante 14-21 días**. Se debe realizar una exploración de fondo del ojo. Si existiera afectación corneal se añadirá tratamiento tópico con **pomada de aciclovir** (Zovirax® oftálmico).

6. Conjuntivitis con cultivos negativos: se indicará higiene ocular e irrigación con suero fisiológico. Se valorará tratamiento sistémico según lo expuesto en el punto 4.

4.5 SEGUIMIENTO Y CONTROLES DE LA CONJUNTIVITIS NEONATAL

Todo recién nacido con conjuntivitis neonatal se ha de citar a CEX de Oftalmología Pediátrica a los 4 ó 5 días del diagnóstico, para realizar un seguimiento evolutivo y valorar los resultados de los cultivos y técnicas de biología molecular.



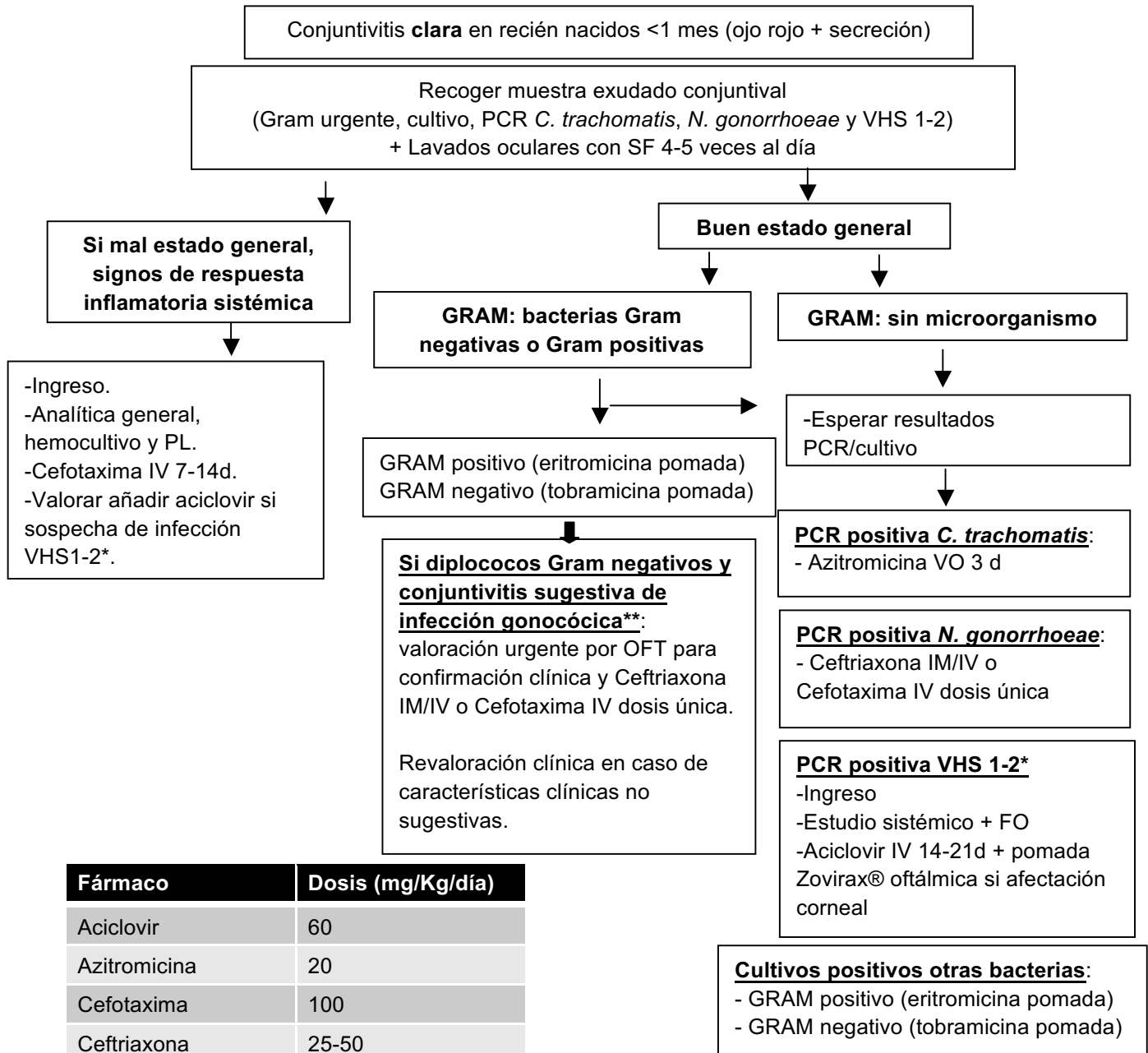
TÍTOL DOCUMENT	DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA CONJUNTIVITIS NEONATAL			DATA DOCUMENT		Diciembre 2019	
ESTÀNDARD	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	CODI	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	VERSÍO	V3-CASTELLANO	PÀGINES	2-13

En casos de sospecha de conjuntivitis por diplococos Gram negativos (*Neisseria* spp.) por el resultado del GRAM, el paciente debe ser valorado urgentemente por oftalmología, si es posible por oftalmología pediátrica, en menos de 24 horas, dado que la conjunción de los resultados microbiológicos y las características clínicas de la conjuntivitis serán las indicativas de pautar tratamiento sistémico.



TÍTOL DOCUMENT	DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA CONJUNTIVITIS NEONATAL			DATA DOCUMENT		Diciembre 2019	
ESTÀNDARD	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	CODI	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	VERSIÓ	V3-CASTELLANO	PÀGINES	2-13

5. ALGORITMO DE ACTUACIÓN.



*Si lesiones cutáneas sugestivas de infección herpética, iniciar protocolo antes de obtener los resultados de la PCR

**Características clínicas conjuntivitis por gonococo descritas en tabla 1

FO: fondo de ojo; OFT: oftalmología; PL: punción lumbar; SF: suero fisiológico



TÍTOL DOCUMENT	DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA CONJUNTIVITIS NEONATAL			DATA DOCUMENT		Diciembre 2019	
ESTÀNDARD	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	CODI	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	VERSIÓ	V3-CASTELLANO	PÀGINES	2-13

6. BIBLIOGRAFÍA.

- Antimicrobial prophylaxis. Prevention of neonatal ophthalmia. In: Red Book 2009. Report of the Committee of Infectious Diseases. 28th ed. Elk, Grove, Village, IL: AAP.
- Infecciones bacterianas y fúngicas. En: Cloherty JP, Eichenwald EC, Stark AR. Manual de Neonatología. Ed. Wolters Kluwer. 2009.
- Jatla KK, Enzenauer RW, Zhao F; Conjunctivitis, neonatal. eMedicine, November 2008.
- Sung L, MacDonald NE. Gonhorreae: a pediatric perspective. *Pediatr Rev* 1998; 19:13.
- Darville, T. *Chlamydia trachomatis* infections in neonates and young children. *Semin Pediatr Infect Dis* 2005;16:235-44.
- Chandran L, Boycan R. Chlamydial infections in children and adolescents. *Pediatr Rev* 2009;30:243-50.
- Gomi CF, Robbins SL, et al. Conjunctival diseases. In Nelson LB, Olitsky SE ed. *Harley's Pediatric Ophthalmology*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2005: 201-216.
- Keenan JD, Eckert S, Rutar T. Cost Analysis of Povidone-Iodine for Ophthalmia Neonatorum Prophylaxis. *Arch Ophthalmol* 2010;128: 136-137.
- Isenberg SJ, Apt L, Wood M. A Controlled Trial of Povidone-Iodine as Prophylaxis against Ophthalmia Neonatorum. *N Engl J Med* 1995; 332:562-566.
- Zar HJ. Neonatal Chlamydial Infections. Prevention and treatment. *Pediatric Drugs* 2005;7(2):100-110.
- Zuppa AA, D'Andrea V, Catenazzi P, Scorrano A, Romagnoli C. Ophthalmia neonatorum: what kind of prophylaxis? *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2011;24(6):769-773.



TÍTOL DOCUMENT	DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA CONJUNTIVITIS NEONATAL			DATA DOCUMENT		Diciembre 2019	
ESTÀNDARD	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	CODI	(a codificar per Direcció Processos i Qualitat)	VERSIÓ	V3-CASTELLANO	PÀGINES	2-13

8. DOCUMENTOS RELACIONADOS.

GUIAS, PROTOCOLOS, RECOMENDACIONES U OTROS PROCEDIMIENTOS CON LOS QUE SE RELACIONA

TÍTULO DOCUMENTO	CÓDIGO
Profilaxis de la conjuntivitis neonatal (www.upiip.com)	

9. ANEXOS.

9.1 RECOGIDA Y PROCESAMIENTO DE MUESTRAS DE FROTIS CONJUNTIVAL

Se realizará GRAM urgente del frotis conjuntival (se tendrá que avisar previamente al Servicio de Microbiología) y enviar una muestra extendida en un portaobjetos y cubierta con otro portaobjetos*. Es recomendable fijar las dos láminas de portaobjetos con cinta adhesiva transparente.

Se realizarán cultivo del frotis conjuntival, recogiendo la muestra en un tubo estéril (Eurotubo® Deltalab – tapón azul). El cultivo se realizará en un medio selectivo para *N.gonorrhoeae*: Thayer Martin i Agar Chocolate. Se deben enviar las muestras de cultivo del exudado conjuntival y poner en las peticiones “protocolo de conjuntivitis”.

Las PCR para *C. trachomatis* y *N. gonorrhoeae* se realizarán en la muestra de frotis conjuntival en un tubo específico (Copan® - tapón rojo). (Disponible en el Servicio de Urgencias de Ginecología).

La PCR para VHS 1-2 se realizará recogiendo la muestra en medio seco del frotis conjuntival o de la vesícula cutánea. Se recomienda utilizar un hisopo normal, cortar el extremo del mango e introducirlo en un tubo de orina.

*Se dispondrá de este material en el Servicio de urgencias de pediatría.