



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial-CompartirIgual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).

Vea una copia de esta licencia en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>



**Universidad Nacional de San Martín**

**TARAPOTO**

**" FACULTAD DE OBSTETRICIA "**

**" Prevalencia de las complicaciones Oculares en el recién nacido  
realizado en el Hospital de Apoyo IPSS - Periodo Noviembre  
de 1992 a Mayo de 1993 "**

**Tesista : Bach. Sofia Peña Vidalon**

*ASESORES : Dr. Augusto Llontop Reategui  
Microb. Heriberto Arévalo Ramírez*

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE  
OBSTETRIZ**

**Tarapoto — Perú**

**1994**


UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN

FACULTAD DE OBSTETRICIA

"PREVALENCIA DE LAS COMPLICACIONES OCULARES EN EL RECIEN  
NACIDO REALIZADO EN EL HOSPITAL DE APOYO IPSS PERIODO  
NOVIEMBRE DE 1992 A MAYO DE 1993"

TESISTA: BACH. SOFIA PEÑA VIDALON.

JURADO CALIFICADOR

  
DR. LIONEL FLORES SANCHEZ  
PRESIDENTE

  
DR. PABLO ALEGRE G.  
MIEMBRO

  
OBST. LEOCADIA SALAS PILLACA  
MIEMBRO

  
DR. AUGUSTO LLONTOP R.  
ASESOR

MICROB. HERIBERTO AREVALO R.  
ASESOR

## DEDICATORIA

---

---

A mi madre: ALEJANDRINA, por su constante sacrificio y a la memoria de mi padre quien desde lo alto guió mi sendero, permitiendo mi formación personal y profesional.

---

---

---

---

A mi esposo: CESAR  
Mis hijos: DIANA y CESAR, mil disculpas por el abandono involuntario durante la formación de mi carrera profesional.

---

---

---

---

A mis hermanos: FERNANDO, MARTHA, SUSANA y JESUS, por su amistad, apoyo y confianza depositada.

---

---

SOFIA

A LA OBSTETRIZ MARIBEL EBCEERIL IBERICO, POR EL CONSTANTE APOYO  
MORAL Y DEDICACION, EN LA ELABORACION Y SUSTENTACION DE MI TESIS.

## AGRADECIMIENTO

*Especial agradecimiento a mis asesores Dr. AUGUSTO R. LLONTOP REATEGUI y HERIBERTO AREVALO RAMIREZ, por su orientación, formulación y desarrollo del plan de investigación.*

*A los docentes y compañeros de la UNSM, quienes inculcaron en mí el espíritu de superación y trabajo.*

*A las demás personas que contribuyeron para la culminación de mi tesis.*

LA AUTORA

## I N D I C E

	PAG.
I. INTRODUCCION .....	1
II. OBJETIVO .....	3
III. MATERIAL Y METODOS .....	4
IV. DISCUSION Y RESULTADOS .....	8
V. RESUMEN .....	16
VI. CONCLUSIONES .....	18
VII. RECOMENDACIONES.....	19
VIII.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	20

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN

FACULTAD DE OBSTETRICIA

"PREVALENCIA DE LAS COMPLICACIONES OCULARES EN EL  
RECIEN NACIDO REALIZADO EN EL HOSPITAL DE APOYO IPSS  
PERIODO NOVIEMBRE 1992 A MAYO 1993"

TESISTA: BACH. SOFIA PEÑA VIDALON.

ASESORES: DR. AUGUSTO LLONTOP REATEGUI,  
MICROB. HERIBERTO AREVALO RAMIREZ.

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE OBSTETRIZ

TARAPOTO - PERU

1,994



## I. INTRODUCCION

La morbilidad neonatal está en la actualidad fuertemente influenciada por la prematuridad, rotundo del crecimiento intrauterino, infecciones generalizadas y malformaciones. Todo ello contribuye a que constituya un problema de salud pública. Poco se ha hablado de las complicaciones neonatales, entre ellas la conjuntivitis neonatal.

Se describen conjuntivitis neonatales a la inflamación de la conjuntiva durante el primer mes de vida, que puede ser aguda o crónica, producida en la actualidad por diferentes agentes causales: bacterianas, fúngicas o víricas (CHIFFER - BARCOS).

Los reportes y otros muchos son variables, así por ejemplo, entre el 25% a 50% de los niños de países africanos están expuestos a todas las complicaciones de la conjuntivitis neonatal. En el caso de Neisseria gonorrhoeae al niño y están en riesgo de desarrollar la ophtalmía gonocócica neonatal (1). Así también diversos autores estudiaron la epidemiología de la infección por Chlamydia trachomatis en una zona rural de Costa Rica (2), reportando una elevada tasa de presentación.

Existen factores bacteriales y ambientales que influyen en la presentación, así por ejemplo el ambiente húmedo y cálido por el que está estrechamente relacionada al nivel ambiental. La presencia de factores del medio ambiente favorece la presentación de



## II. OBJETIVOS

- a. Determinar la estructura de los ácidos nucleicos en los organismos vivos.
- b. Identificar los ácidos nucleicos.
- c. Describir los ácidos nucleicos, sus estructuras y sus propiedades en solución.

### III. MATERIALES Y METODOS

El presente estudio es de tipo descriptivo longitudinal y de análisis clínico con recolección prospectiva de datos realizados en el Hospital Apoyo II Integrado Tarapoto durante los meses de Noviembre 92 - Mayo 93.

#### 1. UNIVERSO: Gestantes en trabajo de parto.

Se tomó 100 muestras de secreción vaginal y 100 muestras de secreción conjuntival respectivamente, de las pacientes que estaban dentro de los siguientes criterios de inclusión:

- Parto eutócico con o sin RPM.
- Gestantes a término pre término y/o post-término sin hemorragia del tercer trimestre.
- Trabajo de parto espontáneo, inducido o estimulado.
- Pacientes procedentes de Morales, Tarapoto y Banda de Shileayo.

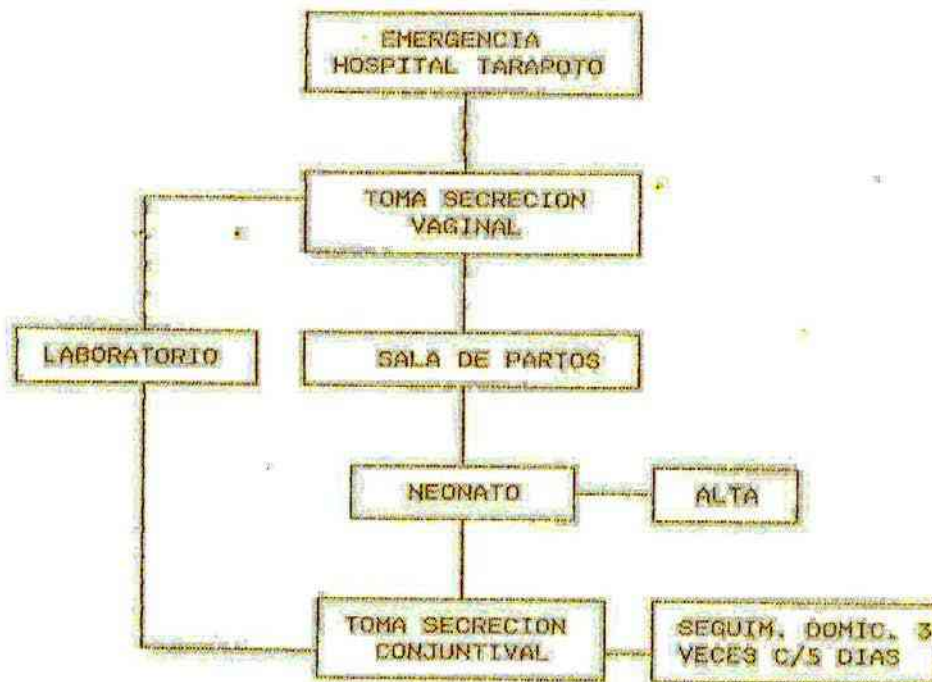
#### 2. VARIABLES UTILIZADAS: Características demográficas (edad y grado de instrucción), paridad, tiempo de ruptura prematura de membranas, segundo período de trabajo de parto, coloración del gram vaginal y conjuntival; complicaciones en el recién nacido durante el tercer, séptimo y décimo cuarto día de vida, y profilaxis usada.

3. **ANÁLISIS ESTADÍSTICO:** Se aplica a la estadística descriptiva longitudinal utilizando:

- Media aritmética
- Distribución de frecuencia
- Gráfica
- Tasas
- Riesgo relativo
- Chi cuadrado

4. **LIMITACIONES DEL TRABAJO:** La ausencia de cultivos por lo costoso del procedimiento.

5. **FLUXOGRAMA**



6. CONCEPTOS:

Riesgo: Es la probabilidad de ocurrencia de una enfermedad, una complicación de la misma,

Factores de riesgo: Es el conjunto de fenómenos de los cuales depende esta probabilidad.

Riesgo relativo: Es una medida de asociación que indica tanto la presencia como la fuerza de asociación o relación entre un supuesto factor de riesgo y un efecto.

Riesgo atribuido: Indica tasa de enfermedad que se puede remover en el grupo de expuestos al eliminar el factor de riesgo y administrativo en salud pública.

Incidencia: Son los casos nuevos que se presentan en un periodo determinado.

$$\text{Tasa de incidencia} = \frac{\text{No de casos nuevos de la enfermedad en un periodo determinado.}}{\text{No total de personas}}$$

Inflamación conjuntival: Es la coloración rojiza observada en el párpado superior e inferior sin edemas.

Legaña: Pequeña secreción amarillenta o verdosa ubicada en el ángulo interno del ojo.

Quemosis: Inflamación de la córnea, edema provocado por la infiltración de la conjuntiva ocular, especialmente en su parte bulbar alrededor de la córnea.

Exudado purulento: Líquido producto de una exudación, formado por leucocitos alterados, microorganismos patógenos y por detritus de los tejidos circundantes.

#### IV. DISCUSION Y RESULTADOS

CUADRO N°1  
PREVALENCIA DE LAS COMPLICACIONES OCULARES EN EL RECIEN NACIDO;  
DISTRIBUCION PORCENTUAL SEGUN CARACTERISTICA DEMOGRAFICA EN EL  
HOSPITAL APOYO II INTEGRADO TARPOTO, NOV. 1992 - MAYO 1993.

CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS	N = 100	
	Nº	%
<b>EDAD</b>		
≤ 19 años	15	15
20 - 34 años	83	83
≥ 35 años	02	02
<b>GRADO DE INSTRUCCION</b>		
Analfabeta	03	03
Primaria	27	27
Secundaria	42	42
Superior	28	28
<b>PARIDAD</b>		
Primíparas	52	52
Multiparas	44	44
Gran multiparas	04	04

La población de gestantes estuvo concentrado en su mayor parte en el grupo de 20- 34 años (83%), ocupando el grupo de adolescentes el 15% de los casos, mientras que las madres añosas representaron un 2 por ciento.

Referente al grado de instrucción encontramos, que el mayor porcentaje (42%) cursaron con instrucción secundaria, 27% nivel primario, 28% con nivel superior y un bajo porcentaje de madres analfabetas (3%), de lo que se deduce que a nuestro centro hospitalario acuden mujeres con cierto nivel de instrucción que va



ha conllevar en el cuidado posterior que éstas van ha tener con su niño y consigo misma.

En cuanto a la paridad, esta guarda bastante similitud, 52% para las nulíparas, y 44% para las multíparas lo que practicamente homogeniza la muestra.

CUADRO Nº 2  
PREVALENCIA DE LAS COMPLICACIONES OCULARES EN EL RECIEN NACIDO:  
NUMERO DE CASOS DE MADRES CON RUPTURA DE MEMBRANAS EN EL HOSPITAL  
APOYO II INTEGRADO TARAPOTO, NOV. 1992 - MAYO 1993

RUPTURA DE MEMBRANAS (HORAS)	R.N. CON CONJ.	R.N. SIN CONJ.
	Nº	Nº
0 < 6	34	6
7 - 12		60
13 - 24		
24 .		

Como se verá la mayor parte de las gestantes cursaron su trabajo de parto con membrana Integra y un 94% cursaron con Ruptura precoz, lo que determinó en la baja presentación de complicaciones o al desarrollo del cuadro de conjuntivitis, como es conocido muchos autores afirman que las membranas placentarias desempeñan un papel protector de las fuerzas externas y de ahí la importancia de llegar hasta el expulsivo con la integridad de las mismas (Gutero, Schwarz).

A pesar que en nuestra serie no encontramos casos de ruptura de membranas prolongada que está directamente relacionado con el número de casos, en cambio Rao (13) reporta que la ruptura de membranas no influenciaron en la ocurrencia de conjuntivitis. Es necesario señalar entonces que son otros los factores que determinan las complicaciones, y que conlleva al uso de antibióticos como profilaxis para contrarrestar una posible infección.

CUADRO N° 3  
PREVALENCIA DE LAS COMPLICACIONES OCULARES EN EL RECIEN NACIDO:  
COMPARACION ENTRE SECRECION VAGINAL MATERNA Y SECRECION CONJUNTIVAL  
DEL NEONATO. HOSPITAL DE APOYO II INTEGRADO TARAPOTO,  
NOV. 1992 - MAYO 1993.

BACTERIAS Y AGENTES ENCONTRADOS EN EL GRAM	SECRECION VAGINAL MATERNA	SECRECION CONJUNTIVAL DEL NEONATO
Monillas	06	-
Cocobacilos	43	36
Estafilococos	05	02
Gonococo	02	01
Hong. tip. levadurifor.	38	54
Acinetobacter	01	01
Negativo	05	06

En la toma de secreción vaginal, el agente encontrado en mayor porcentaje fueron los cocobacilos (43%), seguido de hongos tipo levaduriformes (38%), monillas y estafilococos en un 6 y 5 por ciento respectivamente.

Mientras que el hallazgo en la secreción conjuntival del neonato fue de 36% para los cocobacilos y 54% para los hongos levaduriformes.

Nuestros resultados muestran gran contraste con el estudio clínico bacteriológico realizado en el hospital de Jimper en 1986 (12), donde de 163 casos, la bacteria más comúnmente aislada fue el estafilococo seguido por la *Pseudomona aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae* y *Neisseria gonorrhoeae* (un caso). Lo único concordante con la serie del Hospital de Jimper es que en el presente trabajo el gonococo representa el 0.2% de la secreción vaginal y 1% en la secreción conjuntival. Atribuimos estas diferencias a que en nuestro estudio sólo se trabajó con coloración gram, mientras que los medios de cultivo fue la metodología de trabajo realizado en Jimper.

Si comparamos nuestro resultado con el estudio realizado por Rao y Ramsis (13) en la India, el aislamiento de bacterias estuvo relacionado con el *Staphylococcus aureus* en un 37.4 por ciento, *Escherichia coli* en un 27.9% y *Klebsiella sp* en un 19.3 por ciento.

En el estudio realizado por Lepage (10) durante un período de 4 años encontró que la infección gonocócica estuvo presente en 21 casos, sin mostrar el número de partos tenidos en su serie. Desenclos (3), en el mismo período reporta 68 casos de complicaciones neonatales con el mismo germen, 55 de los cuales fueron conjuntivales y las restantes estuvieron relacionados a complicaciones nasales, genitales, del oído y de la piel.

Asimismo Gadeberg (4) logró aislar diversas cepas de Neiserias asociadas a Chlamydia trachomatis, durante un periodo de 4 años, mostrando como características que todas ellas se presentaron durante la primera semana de vida.

CUADRO Nº 4  
PREVALENCIA DE LAS COMPLICACIONES OCULARES EN EL RECIEN NACIDO;  
FRECUENCIA DE COMPLICACIONES Y MOMENTO DE PRESENTACION. HOSPITAL DE  
APOYO II INTEGRADO TARAPOTO, NOV. 1992 - MAYO 1993.

COMPLICACIONES ENCONTRADAS	DIAS DE PRESENTACION		
	0-2 DIAS	3-7 DIAS	8-14 DIAS
Quemosis	-	-	-
Exudado purulento	4	2	2
Edema parpebral	6	3	-
Opacificación de la córnea	-	-	-
Inflamación conjuntival	10	13	5
Legañas	12	08	3
Ninguno	63	74	92

En el presente cuadro observamos que a través de los diferentes días de seguimiento el 32% de los neonatos presentaron complicaciones durante los dos primeros días, cifra que disminuyó a un 26% entre el tercer a séptimo día, para finalmente tener una morbilidad del 10% al final de la evaluación. De éstos el mayor porcentaje para los tres tiempos fue de legañas e inflamación conjuntival se presentaron casos de exudado purulento representó al inicio y final de la evaluación el 4 y 2 por ciento respectivamente que por limitaciones del estudio no fue posible de determinar el agente por lo que se recomienda, al menos, realizar cultivos en aquellos niños que presenten exudado purulento por encima del tercer día de nacido.

En general el presente estudio coincide con los autores que las complicaciones se presentan fundamentalmente en la primera semana de vida, por lo que los ojos de los neonatos deben ser observados cuidadosamente por lo menos 4 semanas mientras que los exámenes microbiológicos por aspecto de costo deberá ser determinado por el médico pediatra.

CUADRO NO 5  
PREVALENCIA DE LAS COMPLICACIONES OCULARES EN EL RESTEN NACIDO-  
ANTECEDENTES MATERNOS. HOSPITAL DE APOYO II INTEGRADO IARAPOTO,  
NOV. 1992 - MAYO 1993

ANTECEDENTES MATERNOS	COMPLICACIONES	
	CON	SIN
	NO	NO
Control Prenatal		
SI	26	58
No	7	9
Leucorrea		
SI	21	37
No	11	31

Los hallazgos no guardan relación significativa con la presencia del control pre-natal y leucorrea, debido fundamentalmente a la forma como habíamos clasificado a nuestras complicaciones. El exudado purulento en el neonato es la única variable que puede tener estrecha relación con las variables maternas, ya que cumple los criterios epidemiológicos de riesgo, que en nuestra serie por el número pequeño (4 casos) no fue posible de determinar; ello requeriría estudios mucho mas prolongados que es el denominador común en las referencias bibliográficas reportadas.

Se debe señalar entonces que el tipo de complicaciones no relacionadas con procesos infecciosos tales como inflamación conjuntival y edema palpebral está relacionado más al factor mecánico que ocurre al pasar por el canal vaginal, trabajos orientados hacia horas de trabajo de parto y complicaciones oculares podrían confirmar o descartar esta hipótesis.

En nuestro hospital la profilaxis oftálmica se desarrolla en el 100% de los casos a base de tetraciclina, la aparición de complicaciones infecciosas (exudado purulento -4%- y legañas -12%-) determina la probabilidad de resistencia antibiótica.

Pandey y colaboradores, muestran que el cloranfenicol ha mostrado resistencia antibiótica por lo que el uso de la terramicina y gentamicina serían de elección para tratamientos tópicos. Asimismo, Lepage reporta resistencia con el uso de Tetraciclina que en uno de sus casos obligó a utilizar cefalosporinas de tercera generación.

Un comentario aparte merece la serie de Gadeberg, que hasta 1985 utilizaban nitrato de plata al 0.66% como profilaxis, que fue retirado por la alta tasa de complicaciones bacterianas.

Desenclos sugiere en su serie no usar eritromicina como profilaxis por la alta prevalencia de complicaciones que asciende a 1.7 por 10 000 nacidos vivos.

Finalmente la mayoría de los investigadores afirman que existe buena sensibilidad *in vitro* al chloranfhenicol, gentamicin y tetraciclina.

CUADRO Nº 6  
PREVALENCIA DE LAS COMPLICACIONES OCULARES EN EL RECIEN NACIDO:  
RELACION CON EL TRATAMIENTO MATERNO. HOSPITAL DE APOYO I INTEGRADO,  
TARAPOTO NOV. 1992 - MAYO 1993

OVULOS APLICADOS PREVIO AL PARTO	COMPLICACIONES	
	CON	SIN
SI	5	11
NO	27	57

En el presente cuadro observamos que la mayor parte de recién nacidos (68%) no presentaron ningún tipo de complicaciones, pero si lo relacionamos con el uso de óvulos nos encontramos que en pacientes que no habían recibido óvulos por padecimientos de leucorreas de etiologías a determinar, la frecuencia de complicaciones fue mayor (27%) que en aquellas que sí habían recibido tratamiento (5%). Por lo tanto la importancia de realizar un estudio de la secreción vaginal previo al parto es de prioridad para garantizar una disminución de la morbilidad.

**V. RESUMEN**

Se estudiaron en forma descriptiva y prospectiva a 100 parturientas en quienes se estudió la secreción vaginal y conjuntival de sus respectivos neonatos, con la finalidad de determinar la prevalencia, los agentes causales, las complicaciones presentadas y finalmente sugerir pautas de conducta para prevención en el Hospital II Integrado Tarapoto.

Los casos en estudio fueron seleccionados de acuerdo a ciertos criterios utilizados, describiéndose las características demográficas encontrando que al grupo de gestantes estuvo concentrado entre los 20 y 34 años con un grado de instrucción predominante de secundaria constituidos por una población homogénea en cuanto a paridad.

La tasa de prevalencia fue de 32% siendo la más frecuente el de lagañas 12% seguido por inflamación conjuntival 10 por ciento, edema parpebral 6% y exudado purulento 4 por ciento.

El Agente con más frecuencia encontrados tanto en la secreción vaginal como secreción conjuntival fueron los cocobacilos 43% seguido por hongos tipo levaduriformes 38%, monilias 6% y estafilococos 5 por ciento.



Los probables factores causales de las complicaciones estarían relacionados a la prevalencia de leucorreas, trauma en el canal del parto y resistencia antibiótica.

Se ha observado que la mayor parte de complicaciones se presentaron los primeros 2 días (32%) seguidos por presentaciones de 3 a 7 días (26%), mientras que en la segunda semana las complicaciones fueron mínimas (10%).

En cuanto al uso de óvulos y a la omisión de los mismo no hay diferencias saltantes con la presentación o no de complicaciones.

## VI. CONCLUSIONES

1. La frecuencia de complicaciones asciende al 32%.
2. La frecuencia de complicaciones según tipo está relacionado con legañas (12%), inflamación conjuntival (10%), edema palpebral (6%) y exudado purulento (4%).
3. Los probables factores causales de las complicaciones estarían relacionados a la prevalencia de leucorreas, trauma en el canal del parto y resistencia antibiótica.

## VII. RECOMENDACIONES

1. Realizar estudios de resistencia antibiótica.
2. Solicitar cultivos de secreción conjuntival para todos aquellos casos que persisten por más de una semana con las complicaciones.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ABRAMS BENENSON. "El control de enfermedades transmisibles" Duodécima Edición 1978. Organización Mundial de la Salud, Washington Pág. 279.
2. BRUNHAM RC. "The prevalence of Chlamydia trachomatis infection among mothers of children with trachoma". Am J. Epidemiol; 1990 Nov. 132 (5); p946-52.
3. DESENCLOS J.C. ET AL. "Gonococcal infection of the newborn in Florida, 1984 - 1989". Sex-transm-Dis; 1992 Mar-Apr 19 (2); p 105-10.
4. GADEBERG O.V. ET AL. "Neonatal conjunctivitis after the abolition of compulsory crèche prophylaxis Ugeskr- laeger; 1991 Jan. 21; 153 (4); 284 - B.
5. HARPER, Y. ET AL 1980. "Manual de neonatología". Editorial Venus-Chicago USA Pág. (290).
6. HENRY K. S. ET AL. 1988. "Manual de pediatría" Tomo II. Editorial Llava.
7. HALLER E.M. ET AL. "Persistence of Chlamydia Trachomatis in patients with Chronoc therapy ne factory conjunctivitis" Fortschr - ophthalmol; 1991; 88 (3); p 248-51.
8. UGOMORI, S. ET AL. "Polymorphonuclear leukocytes and bacterial growth of the normal and mildly inflamed conjunctiva". Ophthalmie - res; 1991; 23 (1). pág. 40-4.
9. SOTERO, J. ET AL. 1990. "Obstetricia y Ginecología", 1ra reimpresión. Cuarta Edición. 1990. Editorial Interamericana, pp:201.
10. LEPAGUE, P. ET AL. "Treatment of gonococcal conjunctivitis with a single intramuscular injection of cefotaxime". J. Antimicrob-Chomother; 1990 Sep. 26 SUPPLA p 23-7.

11. MARCUS, S., KRUPP, M. y CHATON, J. 1984. "Diagnóstico clínico y tratamiento". 18ava edición.
12. PANDEY, K. ET AL. "Clínico-Bacteriological study of neonatal conjunctivitis". Indian-J-Pediatr. 1990 Jul-Aug 57 (4). Pág 327-31.
13. RAO, K. ET AL. "Clinical and bacteriological study of normal and inflamed neonatal conjunctiva". Indian-pediatr; 1992 Feb; 29 (2) 1341-5.
14. SPAANS W.A. ET AL. "Risk factors for neonatal infection" Aust-N-Z-J-Obstet-gynaecol; 1990 Nov. 30 (4); pág.327-30.
15. SOLBERG, R. ET AL. "Neonatal conjunctivitis in a nursery and a neonatal unit". Tidsskr-nor-Laegeforen. 1991 Apr 20; 111 (10); p 1230-2.
16. WONG, S.N "Haemophilus influenzae septicaemia in the neonate: report of two cases and review of the english literature". J. paediatr-children-health; 1991 Sep. 27(2); p 113-5.
17. SANCHEZ, S.A. 1980. "Principios de epidemiología para el control de enfermedades". Editorial La orquídea. Pág. 2-4.