

28
20/ 11234



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

Instituto Mexicano del Seguro Social

Hospital General Centro Médico "La Raza"

Servicio de Oftalmología

INCIDENCIA DE CHLAMYDIA TRACHOMATIS EN CONJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA

FALLA DE ORIGEN

TESIS DE POSTGRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO OFTALMOLOGO

P R E S E N T A :

DRA. MARIA TERESA RAMIREZ DELGADO

Asesores: Dr. Remigio Veliz Pintos

Dra. Laura Campos Campos



IMSS

México, D. F.

1991



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

INTRODUCCION	1
OBJETIVO	2
ANTECEDENTES CIENTIFICOS	3
HIPOTESIS GENRAL Y ESTADISTICA	22
DESEÑO O TIPO DE ESTUDIO	23
MATERIAL Y METODOS	24
CONSIDERACIONES ETICAS	30
TIPO DE ESTADISTICA	31
RESULTADOS	32
DISCUSION	63
CONCLUSIONES	65
BIBLIOGRAFIA	67

INTRODUCCION

Una de las patologías frecuentes en los pacientes que acuden al servicio de oftalmología del Hospital General Centro Médico "La Raza" es la conjuntivitis folicular crónica. Estos pacientes reciben previamente tratamiento antimicrobiano para gérmenes comunes, por lo que el diagnóstico y tratamiento específico habitualmente se retrasa, evolucionando estos pacientes en forma inadecuada.

Para hacer el diagnóstico etiológico se requiere de estudios especiales, los cuales no pueden realizarse en el segundo nivel de atención por falta de infraestructura.

Por tal motivo, la verdadera frecuencia de la Chlamydia trachomatis como agente etiológico de la conjuntivitis folicular crónica en nuestro medio se desconoce.

En nuestro servicio se puede realizar el diagnóstico etiológico mediante el estudio de inmunofluorescencia directa, pudiendo dar así, un tratamiento adecuado a estos pacientes.

OBJETIVO

Conocer la magnitud de la frecuencia de Chlamydia trachomatis como agente etiológico en pacientes con conjuntivitis folicular crónica, en el servicio de oftalmología del Hospital General Centro Médico " La Raza ".

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

CONJUNTIVITIS POR CHLAMYDIA

El género Chlamydia a nivel ocular puede causar las siguientes entidades clínicas:

- + Conjuntivitis de inclusión en el adulto
- + Conjuntivitis de inclusión neonatal
- + Tracoma
- + Linfogranuloma Venéreo
- +Psitacosis
- + Conjuntivitis por el agente de Neumonitis Felina [1].

PROPIEDADES BIOLÓGICAS DE LAS CHLAMYDIAS.

Son parásitos intracelulares obligados, ya que no pueden sintetizar complejos de alta energía, su naturaleza es bacteriana, tienen preferencia para infectar células epiteliales. El género Chlamydia incluye dos especies, la C.trachomatis y la C.psittaci, las cuales se diferencian en que ésta última presenta inclusiones intracitoplásmicas difusas, carece de matriz de glucógeno, por lo que no se tinte con yodo y es resistente a las sulfonamidas [2].

Contienen DNA , RNA y son sensibles a las tetraciclinas. Su pared celular es similar a la de bacterias Gram negativas, con estructura trilaminar [2] Chlamydia trachomatis tiene 15 serotipos de acuerdo a su antígeno protéico, los cuales pueden reaccionar en forma cruzada a las pruebas serológicas, por formar parte del mismo complejo antigénico, sin embargo no lo hacen con la especie C. psittaci [2].

Chlamydia trachomatis presenta dos tipos de partículas, los cuerpos elementales que son partículas esféricas infectantes que aparecen electrodensas sobre microscopía electrónica y miden de 200 a 400 m de diámetro [2].

La segunda estructura es el cuerpo reticular, también conocido como cuerpo inicial, no es una partícula infectante, es menos electrodensa y tiene un diámetro mayor a una micra [2].

Los cuerpos reticulares son metabólicamente activos y responsables de la multiplicación de la Chlamydia dentro de la célula huésped. Ambas estructuras son basófilas y por tinción de Gram: negativas. Con tinción de Giemsa, los cuerpos elementales pueden verse eosinófilos y los cuerpos reticulares basófilos [2].

El ciclo de reproducción inicia con la adherencia a la superficie de la célula huésped, penetrando por endocitosis; y quedando englobada en una vacuola fagocítica, la partícula elemental se reorganiza y desarrolla un cuerpo inicial

dentro de 6 u 8 hr. El cuerpo elemental se divide por fisión binaria y éstos a su vez originan nuevos cuerpos iniciales infectantes, llegando a ocupar hasta las dos terceras partes del volumen celular, posteriormente viene la lisis celular y liberación de partículas infectantes. Puede también permanecer la célula sin lisarse transmitiendo la infección a su progenie, lo que explica la cronicidad del padecimiento a pesar de un tratamiento antimicrobiano adecuado.[2].

El estudio de la *Chlamydia trachomatis* se ha enfocado en el tracoma, ya que es un padecimiento crónico, grave y de características endémicas en ciertos países [1, 2, 3, 4].

ANTECEDENTES HISTORICOS.

Se considera al tracoma como la enfermedad ocular crónica más común en el mundo, que ha existido durante más de 3 000 años. Se han estimado 700 millones de casos en todo el mundo de los cuales, 200 millones implican ceguera ó disminución muy importante de la visión [5]. En áreas hiperendémicas, la prevalencia puede alcanzar hasta un 95% de la población. En comunidades rurales de países endémicos la prevalencia en niños menores de un año puede alcanzar el 50% y a la edad de dos años, la mayoría tiene la enfermedad. El primer descenso en la prevalencia es a los 4 años y va disminuyendo gradualmente con la edad, sin diferencia para ambos sexos [1].

En adultos la prevalencia y severidad es mayor en mujeres

que en hombres, con una relación 3:1, por arriba de los 40 años de edad [1]. Se relaciona este padecimiento con estados de hacinamiento, mala higiene, promiscuidad y bajos recursos socioeconómicos [1].

En 1878 se describió la Psitacosis como enfermedad humana, la cual se presenta como una neumonía asociada con exposición a pájaros exóticos. En 1900 se reconoció a la Chlamydia trachomatis como causante de uretritis no gonocócica en infantes [2].

El dato más antiguo de tracoma en México es la presencia de granulaciones en los párpados de los mayas. En 1896 se cree que el tracoma en México es causado por extranjeros infectados, ya que aún no se tenían reportes en indígenas.

En 1906 reportan haber tratado pacientes indígenas con tracoma, lo que da idea de la antigüedad del padecimiento [6].

Torroella en una recopilación de reportes previos en la República Mexicana, menciona que en 1903 se reportaron focos tracomatosos en Xochimilco, Texcoco y Toluca. En 1930 reportan un foco tracomatoso en la tribu Kikapu en el estado de Coahuila; y en 1955 en el estado de Sonora [7].

En 1962 reportan un foco de enfermos tracomatosos en Chiapas, en los municipios pertenecientes al grupo Tzeltal, principalmente en el municipio de Oxchuc, de 60,000 habitantes un 50% estaban afectados, y se estimó que un 10% de pacientes eran ciegos. Se administró como terapéutica

ungüento de tetraciclina al 1% con buenos resultados [8].

Actualmente, en 1987 hay varios reportes sobre la frecuencia de *Chlamydia trachomatis* como causa de queratoconjuntivitis entre las que mencionan desde un 26.91% a 72.41% [9,10].

Entre los reportes extranjeros en 1986 mencionan un 11% de pacientes con queratoconjuntivitis por *Chlamydia trachomatis* [11], en 1987 un 10.9% [12], en 1988 en un estudio realizado a niños con conjuntivitis neonatal, mencionan hasta un 58% por *Chlamydia trachomatis* [13]. En 1990 reportan un 19% en pacientes con conjuntivitis crónica [14].

HALLAZGOS CLINICOS.

El período de incubación varía de 5 a 14 días, en promedio 7 días, los síntomas iniciales incluyen irritación, enrojecimiento, lagrimeo, fotofobia, secreción mucopurulenta, sensación de cuerpo extraño y edema palpebral [10].

En estadios iniciales se observa edema palpebral, ocasionalmente eritema, hiperemia conjuntival bulbar y ocasionalmente quemosis. Folículos hipertróficos en conjuntiva tarsal y fórnices, usualmente inician en la parte superior del tarso y progresan hacia el borde libre, aparecen folículos grandes blanco-grisáceos rodeados de reacción papilar, en los fórnices adoptan un color rosado [1,4].

En estadios avanzados pueden verse áreas de folículos necróticos y cicatrices en tejido conjuntival y subconjuntival, siendo característica la línea estelar, la cual puede ser difusa y profunda llegando a afectar el cartilago tarsal y condicionar entropion [1,4].

Esta afección e infiltración extensa de la conjuntiva, disminuye la población de células de Goblet causando deficiencia de moco en la lágrima [1,4].

A nivel limbal se presenta una congestión vascular, infiltración, edema y folículos hipertróficos, cuya elevación lleva a la formación de cicatrices semilunares conocidas como Pócos de Herbert, los cuales son altamente sugestivos de tracoma [1,4].

Los signos corneales de tracoma incluyen queratitis epitelial y subepitelial, más importante en el tercio superior, con infiltración difusa y formación de pannus [1,4].

La cicatrización corneal puede ocurrir en el área de pannus y progresar hasta el área pupilar condicionando disminución en la agudeza visual [1,4].

CLASIFICACION CLINICA.

La clasificación clásica del tracoma fué introducida por Arthur Ferguson MacCallan en 1908, la cual incluye 4 estadios de enfermedad y se basa en los hallazgos clínicos de la conjuntiva palpebral superior [1].

Estadio 1 Folículos linfoides e infiltración linfoide subepitelial. Los folículos son pequeños, sólidos e inmaduros, no se aprecia cicatrización conjuntival.

Estadio 2a Folículos maduros sobre la conjuntiva palpebral superior con respuesta papilar.

Estadio 2b La respuesta papilar es severa y la conjuntiva está infiltrada, hay vasos conjuntivales profundos.

Estadio 3 Folículos sobre la conjuntiva palpebral con evidencia de cicatrización.

Estadio 4 No hay presencia de folículos sobre la conjuntiva palpebral, pero hay notable cicatrización, éste es un estadio de inactividad [1].

La Organización Mundial de la Salud realizó una clasificación de la intensidad de la respuesta inflamatoria de acuerdo a la respuesta papilar y la reacción folicular [1].

RESPUESTA PAPILAR.

Representa infiltración difusa sobre la conjuntiva. La respuesta papilar puede ser media, moderada y severa

denominadas P1, P2 y P3 respectivamente [1].

REACCION FOLICULAR.

Esta es una manifestación de hiperplasia linfoide en la conjuntiva, el grado de reacción folicular se divide en tres zonas delimitadas por líneas imaginarias: zona 1 cerca del borde superior del tarso, zona 3 en la mitad central del margen palpebral superior y zona 2 entre las dos anteriores denominadas F0, F1, F2 y F3 [1].

PATOLOGIA.

Se observan en esta enfermedad cuerpos de inclusión en las células epiteliales, basófilos, llamados cuerpos de Halberstraedter-Prowazek, similares a los descritos en la conjuntivitis de inclusión [4].

Se sabe que la inmunidad mediada por células guarda estrecha relación con el daño tisular conjuntival [1].

Es posible que las características de recurrencia y persistencia del padecimiento estén dadas por una reacción celular de hipersensibilidad a las proteínas de los cuerpos elementales de la Chlamydia trachomatis, específicamente se ha demostrado experimentalmente que la proteína 57 KD es un potente estimulador antigénico [15].

En relación a la inmunidad humoral estudios experimentales demuestran que existe una resistencia temporal a la reinfección dentro de los primeros 30 días después de la

infección inicial. Y posteriormente se presenta una reinfección menos severa [16].

COMPLICACIONES.

1 Cicatrización conjuntival. Varía desde finas estrias lineales, estelares, las cuales pueden alcanzar el tejido subconjuntival profundo y afectar el cartílago tarsal y las glándulas de Meibomio [1].

Puede causar simblefaron por retracción de la conjuntiva, obliteración de los fórnices, y obstruir el drenaje de las glándulas de Krause y Wolfring [1].

La línea de cicatrización horizontal paralela al borde palpebral es llamada línea de Arlt [4].

2 Como consecuencia de la destrucción de las células de Goblet, hay deficiencia de moco y se presenta metaplasia escamosa del epitelio conjuntival [1].

3 Pueden presentarse obstrucción nasolagrimal, fístula dacriocutánea, dacriocistitis y dacriocistocele [1].

4 La cicatrización lleva a la formación de entropion y triquiasis, lo que aunado con al síndrome de ojo seco, afectan todas, la integridad del epitelio corneal, produciendo defectos epiteliales, ulceraciones, cicatrización y perforación corneal.

La evolución de la ulceración corneal guarda estrecha relación con infección bacteriana secundaria, tendiendo importancia el Haemófilus influenzae tipo III, Streptococcus

pneumoniae, Moraxella y Staphylococcus aureus [1].

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL.

En el diagnóstico diferencial de la conjuntivitis folicular crónica se incluyen conjuntivitis medicamentosas, virales, alérgicas, por molusco contagioso, Enfermedad de Parinaud, bacterianas, micóticas y las causadas por Chlamydias. Clínicamente es difícil diferenciar unas de otras, por lo que es indispensable utilizar estudios de laboratorio para identificar el agente causal, sin embargo en un buen porcentaje de casos la etiología específica se desconoce a pesar de los nuevos procedimientos con los que se cuenta en la actualidad [9,10,14].

Dentro de las conjuntivitis por Chlamydia, debemos diferenciar el tracoma de las demás entidades, por sus características clínicas y por los hallazgos de laboratorio [11].

CONJUNTIVITIS DE INCLUSION.

Es causada por los serotipos D,E,F,G,H,I,J,K, algunas veces B y raramente C de Chlamydia trachomatis [1].

En el adulto es una enfermedad común, bilateral, de transmisión sexual por contacto directo ocular con secreciones genitales o bien por objetos o prendas contaminadas [1,4].

En años recientes se ha encontrado como patógeno

importante en infecciones del tracto genitourinario relacionadas con síndromes oculares [17]. La infección cervical en mujeres frecuentemente es asintomática, en reportes de centros ginecológicos mencionan que se ha encontrado en el 50% de mujeres con vida sexual activa, mientras que en otros centros la reportan entre un 2 y 7%. En mujeres con enfermedad inflamatoria pélvica se ha aislado en cerca del 50%. Mientras que en hombres con uretritis no gonocócica alcanza un 30 a 40%. Y asociada con uretritis gonocócica un 19 a 32% [17].

Sin embargo la prevalencia exacta de la conjuntivitis de inclusión en el adulto se desconoce [17].

CONJUNTIVITIS DE INCLUSION NEONATAL.

Puede presentarse desde el cuarto día hasta las 4 semanas posterior al nacimiento, dependiendo de la integridad de las membranas amnióticas [1.13].

En Estados Unidos reportan un 8% de mujeres embarazadas con infección cervical por *Chlamydia trachomatis*, lo que condiciona una transmisión por contacto directo al recién nacido a través del canal del parto. Un 60% de neonatos están contaminados a nivel ocular, respiratorio y digestivo. Esta contaminación es responsable del 40% de las conjuntivitis neonatales y de la neumonitis afebril del segundo y tercer mes posterior al nacimiento [18].

En otro reporte mencionan que los recién nacidos con

madres infectadas tienen un 5 a 25% de adquirir la enfermedad, la aplicación de nitrato de plata al 1% ó unguento de eritromicina a 5 mg/gr previenen la afección ocular, sin embargo no previenen la afección respiratoria por lo que se prefiere la terapia sistémica con eritromicina [1,13].

Se presenta como un cuadro agudo de edema palpebral, secreción mucopurulenta e hipertrofia papilar, debido a que el tejido linfoide de la conjuntiva en los recién nacidos aún es inmaduro, no se observan folículos en neonatos con conjuntivitis de inclusión, sin embargo si la infección persiste por 2 o 3 meses, si pueden encontrarse [1].

Puede palparse un nódulo linfoide preauricular. La conjuntiva bulbar se encuentra hiperémica, con quemosis. En el adulto se encuentra reacción folicular en conjuntiva tarsal superior, inferior y en fórnices, mientras que la respuesta papilar es más evidente en la conjuntiva tarsal superior. La infiltración y edema de la conjuntiva en el recién nacido puede acompañarse de la formación de pseudomembranas. La córnea muestra una queratitis puntiforme superficial superior e inferior, con finos infiltrados subepiteliales cerca del limbo que puede confundirse con una queratoconjuntivitis viral. La queratitis se resuelve espontáneamente, pero puede persistir por meses o años si no recibe tratamiento adecuado [1].

La conjuntivitis de inclusión suele asociarse con

infección del tracto respiratorio superior [19].

La artritis puede acompañar a la conjuntivitis en los adultos y se le ha dado un papel importante en el Síndrome de Reiter [1].

Debido al incremento de la *Chlamydia trachomatis* en la población adulta la infección en los neonatos se considera un problema de salud con consecuencias graves, por lo que se debe de dar tratamiento oportuno a los padres [20].

CONJUNTIVITIS POR LINFOGRANULOMA VENEREO.

Es una infección rara de la conjuntiva y es causada por los serotipos L1, L2 y L3 de *Chlamydia trachomatis*, es de transmisión venérea [1].

Se presenta con severo edema y eritema de los párpados. Se ven grandes granulomas e hipertrofia folicular, hiperemia conjuntival y quemosis. Puede haber queratitis periférica o difusa superficial con formación de pannus, en raros casos se ve flictenulosis. Han reportado epiescleritis, uveitis y neuritis óptica . Se observa un gran nódulo linfoide preauricular [1,4].

PSITACOSIS.

Causada por *Chlamydia psittaci*, se describió como enfermedad humana en 1879 como una neumonía asociada con la exposición a pájaros exóticos [1, 2,4].

Ocasionalmente causa conjuntivitis en humanos, se ha

reportado como transmisión por accidente de laboratorio, se asocia con manifestaciones de neumonía y endocarditis [4].

Se presenta como una conjuntivitis folicular y queratitis epitelial [4].

En frotis de células afectadas no se aprecian inclusiones intracitoplásmicas pero puede aislarse en cultivos de tejidos [4].

CONJUNTIVITIS POR EL AGENTE DE LA NEUMONITIS FELINA.

Ha sido vista en pacientes expuestos a gatos infectados con Chlamydia y por accidentes de laboratorio [1,4].

DIAGNOSTICO POR LABORATORIO.

Es mediante la demostración de las inclusiones intracitoplásmicas en células de pacientes y la demostración de anticuerpos antichlamydia por serología [2].

1 EXAMEN CITOLOGICO.

Mediante raspado conjuntival tarsal y de los fórnicos, inmediatamente se realiza un frotis secado al aire y fijado. Es procesado por diferentes técnicas de tinción. Las más utilizadas son la tinción de Giemsa, yodino e inmunofluorescencia [2].

1a GIEMSA.

Ayuda a detectar inclusiones intracitoplásmicas, las

cuales son adyacentes al núcleo, aparecen de color azul oscuro o morado dependiendo de la etapa del ciclo de desarrollo, pueden confundirse con gránulos de pigmento, gránulos eosinófilos, células de Goblet y bacterias. Util para valorar la respuesta inflamatoria celular y auxiliar en el diagnóstico diferencial; así las infecciones virales presentan primariamente respuesta linfocítica mientras que , la conjuntivitis primaveral se caracteriza por la presencia de eosinófilos. La infección por Chlamydia presenta una mezcla de leucocitos polimorfonucleares, linfocitos, células plasmáticas, linfoblastos y células epiteliales gigantes multinucleadas. Requiere experiencia en la interpretación.

Es una técnica muy utilizada en zonas endémicas de tracoma [2,4].

Existen reportes donde refieren como método de elección para la Chlamydia trachomatis la citología con tinción de Papanicolaou, en comparación con las otras técnicas, por ser un método sencillo, de bajo costo y rápido [9,10,21].

1b TINCION CON IODINIO.

Es más rápida y simple que la anterior, pero es menos sensitiva. Tiñe el componente de glucógeno de la inclusión, la que aparece color café en un fondo amarillo. sirve para identificar a Chlamydia trachomatis y no a C. psittaci , ya que ésta ultima carece de matriz de glucógeno. No sirve para estudios genitourinarios, ya que las células de ésta región

contienen glucógeno [2].

1c TECNICA DE ANTICUERPOS FLUORESCENTES.

Es más específica y sensitiva que las dos anteriores, puede detectar cuerpos intra y extracelulares, utilizando anticuerpos monoclonales específicos para especie, marcados con fluoresceína. Es útil en infecciones genitales y oculogenitales. Una técnica rápida y simple es Microtrak Syva para Chlamydia trachomatis, éste sirve para detectar Chlamydia trachomatis directamente en frotis, apareciendo puntos de fluoresceína verde brillante en un fondo rojo [2,22].

Reportes mencionan que ésta prueba tiene una sensibilidad del 100% y una especificidad del 97.5% [22]. Mientras que en otro reporte mencionan una sensibilidad del 80% y especificidad del 98% con valores predictivos para positivos del 89% y para negativos del 96% [14]. Existe otro reporte donde comparan Micritrak con Pathfinder encontrando una sensibilidad del 93.8% y 88.2% respectivamente y una especificidad de 87.5% y 94.9% respectivamente [19].

2 CULTIVOS CELULARES.

Inoculación en células de saco vitelino en huevos embrionados de gallina, en cultivos tisulares y en ratones. El procedimiento es largo y tedioso. La inoculación en ratones es para aislar a Chlamydia psittaci y a

Linfogranuloma Venéreo [2].

El cultivo de tejidos más utilizado es el de células McCoy ó células HeLa- 229. La muestra se centrifuga hasta tener una monocapa, se incuba a 35-37 grados centígrados por 24 a 72 hr. Pueden ser tratadas previamente para reducir su metabolismo celular o alterar la carga de superficie, mediante irradiación o administración de varias sustancias químicas como la ciclohexamida [2,4,5,14,23].

Las inclusiones se demuestran por varias técnicas de tinción como iodinio, el cual no se debe utilizar en células HeLa. Con Giemsa es más sensitiva, pero requiere largo tiempo de lectura. Cuando se examinan por microscopía de campo obscuro las inclusiones maduras aparecen amarillobrillantes en un fondo de células oscuras. No sirve para detectar inclusiones inmaduras, las bacterias pueden confundirse con inclusiones [2].

La tinción con anticuerpos fluorescentes ofrece ventajas sobre los dos anteriores, sobre todo para muestras con pocas inclusiones [2].

Reportan la diferente sensibilidad entre la técnica de cultivos celulares y la técnica de ELISA, con resultados positivos, de 7.4% y de 6.6% respectivamente [23].

3 SEROLOGIA.

Presenta problemas para el diagnóstico de algunas enfermedades, dependiendo del grado de respuesta inmune que

evocan. Las infecciones sistémicas, del aparato respiratorio y digestivo desencadenan mayor respuesta inmunológica que las afecciones puramente oculares. Los dos métodos más utilizados son la fijación del complemento y la prueba de inmunofluorescencia [2].

La prueba de fijación del complemento es útil en el diagnóstico de psitacosis y de linfogranuloma venéreo pero tiene limitaciones para diagnosticar tracoma e infecciones oculogenitales, detecta anticuerpos antitracoma [2,21].

Las pruebas de microinmunofluorescencia sirven para diferenciar entre *Chlamydia psittaci* y *trachomatis* y pueden realizarse en lágrimas o secreciones oculares, cervicales, o bien en suero [2,16].

TRATAMIENTO.

Inicialmente se utilizaron sulfonamidas para tratar infecciones por *Chlamydias*, sin embargo se demostró tiempo después que son más efectivas las tetraciclinas [1,4,14,24].

TRACOMA

La rifampicina bloquea el DNA dependiente de la RNA polimerasa de el cuerpo elemental, sin embargo se ha demostrado en estudios in vitro que hay resistencia a la rifampicina [1].

La eritromicina, es un macrólido que puede utilizarse en

niños menores de 7 años y mujeres embarazadas, ha demostrado gran efectividad en forma tópica y sistémica [1.4.13].

La dosis de eritromicina varía de 40 a 50 mg/ kg / día dividida en dos dosis por vía oral durante tres semanas en combinación con higiene ocular y administración tópica de unguento de eritromicina 5 mg/ gr cada 12 hr por 14 días [13].

Otros indican el unguento de eritromicina ó de tetraciclina a las mismas dosis por 6 u 8 semanas [1].

La tetraciclina y sus derivados tiene gran efectividad en adultos a una dosis de 1 a 1.5 g/ día dividida en 4 dosis durante 3 a 4 semanas [1].

En mujeres embarazadas con tracoma activo se recomienda Tetraciclina en unguento al 1% ó eritromicina unguento 5 mg/ gr dos veces al día durante 2 meses , o eritromicina 500 mg vía oral cada 8 hr durante 3 a 4 semanas [1].

La Doxiciclina se recomienda a dosis de 100 mg ó Minociclina 100 mg dos veces al día durante 3 semanas, con excelentes resultados [24].

En campañas de salud en zonas endémicas recomiendan unguento de tetraciclina 1% dos veces al día cinco días al inicio de cada mes durante 6 meses o bien administrarlo continuamente por 2 meses [1].

La Doxiciclina o Minociclina a dosis de 100 mg/ día pueden darse a niños entre 7 y 14 años durante 3 semanas para eliminar la infección [1].

HIPOTESIS GENERAL Y ESTADISTITA

HIPOTESIS GENERAL.

La conjuntivitis folicular crónica en un alto porcentaje está producida por la *Chlamydia trachomatis*.

HIPOTESIS ESTADISTICA.

Puesto que se trata de un estudio univariable unicondicional, observacional, epidemiológico y sin contrastación, no requiere de hipótesis estadística.

DISEÑO O TIPO DE ESTUDIO

Diseño univariable, unicondicional, observacional, epidemiológico, sin contrastación, prospectivo y transversal.

MATERIAL Y METODOS

UNIVERSO DE TRABAJO.

Se estudiaron a 56 pacientes con el diagnóstico de conjuntivitis folicular crónica que ingresaron al servicio de oftalmología del Hospital General Centro Médico "La Raza" durante el período comprendido entre el primero de marzo al treinta de agosto de 1990.

De los 56 pacientes, 29 fueron del sexo masculino y 27 del sexo femenino. con edades que fueron de 4 meses a 45 años, con una media de 24.7 años.

Estos pacientes presentaron las siguientes características clínicas:

Irritación conjuntival acompañada de secreción mucopurulenta, edema parpebral, lagrimeo, fotofobia, escozor, sensación de cuerpo extraño, por más de dos semanas de evolución.

A la exploración oftalmológica presentaron los siguientes signos clínicos:

Hiperemia conjuntival superficial, edema parpebral,

secreción mucopurulenta, hiperplasia folicular, tanto en conjuntiva tarsal superior, inferior y fórnices ó limbal, hipertrofia papilar, queratitis puntiforme superficial o infiltración fina subepitelial limbal.

CRITERIOS DE INCLUSION.

Se incluyeron a pacientes que presentaban un cuadro de conjuntivitis folicular crónica, con más de cinco síntomas y signos clínicos, mencionados en el universo de trabajo, que presentaban más de dos semanas de evolución y que habían recibido tratamiento antibiótico tópico previo, el cual suspendieron siete días antes del estudio de laboratorio,

CRITERIOS DE NO INCLUSION.

No se incluyeron a los pacientes que presentaron cuadro clínico incompleto, en relación al mencionado en el universo de trabajo.

Todos los pacientes que ingresaron habían recibido tratamiento antibiótico previo.

CRITERIOS DE EXCLUSION.

No se establecieron criterios de exclusión.

MATERIAL.

EQUIPO PARA ESTUDIO DE LABORATORIO.

- 1 Laboratorio del Hospital de Infectología del Centro Médico "La Raza" sección de Inmunología.
- 2 Equipo para toma de muestra:
 - Asa de platino
 - Mechero Bunsen
 - Reactivos y equipo para la toma de muestra de Chlamydial direct I F prelevement de Lab. bio-Mérieux by Medical Packaging Corporation. Patent No. 4078656 USA. o equipo de Syve Microtrak Especiment Collection Kits.
- 3 Equipo para Identificación.
 - Conjugado monoclonal para la técnica de Fluorescencia Directa Lab. Sive p bio-Mérieux.
 - Camara húmeda.
- 4 Equipo para la lectura de la muestra.
 - Microscópio de Fluorescencia con objetico de 40x

METODO.

METODO CLINICO PARA ESTUDIO Y SELECCION DE PACIENTES.

A todos los pacientes que acudieron al servicio de oftalmología, con diagnóstico de conjuntivitis crónica, se les realizó una historia clínica completa, así como una

exploración oftalmológica integral, para descartar padecimientos oftalmológicos diferentes al de interés para el presente estudio. Todo se registró en su expediente clínico y en una hoja de captación de datos.

Una vez incluidos en el estudio se les realizó un raspado de la superficie conjuntival tarsal superior, inferior y en fórnices de ambos ojos o bien en caso de sintomatología monoocular, en el ojo afectado, con el cual se realizó inmediatamente un frotis que se procesó con la técnica de inmunofluorescencia directa, en la sección de inmunología del laboratorio del Hospital de Infectología Centro Médico "La Raza".

METODO PARA DETECCION DE CHLAMYDIA TRACHOMATIS POR INMUNOFLUORESCENCIA DIRECTA.

Fundamento de la técnica.

La identificación de *Chlamydia trachomatis* por inmunofluorescencia directa se ha logrado mediante la asociación de dos anticuerpos monoclonales marcados y dos dirigidos, cada uno de ellos a estructuras antigénicas diferentes.

El primer anticuerpo monoclonal (I) reconoce un etíope situado sobre las proteínas mayores de la membrana externa MOMP (Mayor Outer Membrane Protein), éstas proteínas están presentes a nivel de los cuerpos elementales extracelulares.

El segundo anticuerpo monoclonal (II) está dirigido contra un antígeno de género y reconoce una estructura lipopolisacárida (LPS) presente en todos los estados de desarrollo de las Chlamydias, cuerpos elementales, cuerpos reticulares e inclusiones.

Estos dos anticuerpos tienen una actividad complementaria y permiten identificar los 15 serotipos de la Chlamydia trachomatis [26].

Muestra.

Es la parte fundamental que condicionó el diagnóstico biológico. Fué abundante en células epiteliales en razón del carácter intracelular de las Chlamydias.

Se tomó mediante un asa de platino esterilizada a flama directa, realizando un raspado de la superficie conjuntival tarsal y de fórnices e inmediatamente se extendió un frotis lo más rápidamente posible.

Identificación.

Se depositó una gota de anticuerpos monoclonales (R=) sobre el círculo del porta-test y los dos círculos del porta-control.

Se incubaron 15 minutos a temperatura ambiente en cámara húmeda, posteriormente se procedió a un lavado en PBS (Re) y a su montaje.

Lectura.

Se realizó utilizando microscopía de fluorescencia con objetivo de 40x [25].

CONSIDERACIONES ETICAS

Puesto que se trató de un estudio no invasivo, que no implicó un tratamiento experimental que condicionara riesgo para el paciente, no requirió autorización por escrito del paciente ni del familiar.

Debido a que se maneja información importante para el paciente acerca de su patología, se mantuvo informado al mismo y en el dado caso se indicó tratamiento adecuado.

TIPO DE ESTADISTICA

Se utilizó estadística descriptiva, en porcentaje y número de casos, por lo cual se emplearon gráficas descriptivas en barras.

RESULTADOS

Se estudiaron 56 pacientes con conjuntivitis folicular crónica durante el periodo comprendido entre el primero de marzo y el treinta de agosto de 1990, en el servicio de oftalmología del Hospital General Centro Médico "La Raza".

Con edades entre los 4 meses y 45 años, con una media de 24.75 años.

Todos los pacientes presentaron más de cinco signos y síntomas del cuadro clínico establecido.

A todos los pacientes se les suspendió el tratamiento antibiótico por lo menos, siete días antes de realizarles el estudio de laboratorio.

De los 56 pacientes, el 51.7% correspondieron al sexo masculino y el 48.2 % al femenino.

La mayoría de los pacientes se encontraron entre los 15 y 34 años y un 25% entre los 25 y 29 años. Se encontró un 5.3% de pacientes menores de un año; 1.7% en los grupos de 1 y de 45 a 50 años. El 3.5% en el grupo de 10 a 14 años, 8.9% en el de 35 a 39 años y el 5.3% en el grupo de 40 a 44 años cuadro No 1..

En relación a la frecuencia de la sintomatología, en el total de pacientes con conjuntivitis folicular crónica, encontramos que todos presentaron irritación conjuntival; el 69.6% refirieron secreción mucopurulenta, el 51.7% edema parpebral, 51.7% lagrimeo, 62.5% fotofobia, 66.0% escozor y el 94.6% sensación de cuerpo extraño.

En cuanto a sexos, el sexo masculino presentó mayor sintomatología que el sexo femenino cuadro No. 2.

Nota: Los porcentajes fueron calculados en relación al número total de pacientes para cada sexo, en los cuadros 2 al 13.

En relación a la frecuencia de los signos clínicos, en el total de pacientes con conjuntivitis folicular crónica, encontramos que todos presentaron hiperemia conjuntival superficial e hiperplasia folicular conjuntival tarsal.

El 80.3% hipertrofia papilar conjuntival tarsal, el 62.5% queratitis puntiforme superficial, el 42.8 % secreción mucopurulenta y el 37.5% edema parpebral.

El sexo masculino mostro discreto aumento en los signos clínicos cuadro No. 3.

En relación al ojo afectado en el total de pacientes encontramos que el 19.6% presentaban afección del ojo derecho, el 16% del ojo izquierdo y el 64.8% de ambos ojos.

Con respecto a sexo, no encontramos diferencia entre el grupo masculino y el femenino, cuadro No. 4.

En relación al tiempo de evolución se encontraron en el

rango de 2 a 45 semanas, con una media de 14 semanas.

El 21.4% se presentó entre las 13 a 16 semanas, el 19.6% de 9 a 12 semanas, el 17.8% de 5 a 8 semanas, el 12.5% para 17 a 20 semanas, el 10.7% de 21 a 24 semanas, el 8.9% de 2 a 4 semanas, el 5.3% de 25 a 43 semanas y el 3.5% en más de 44 semanas.

Con relación al sexo, encontramos más frecuente el rango de 9 a 16 semanas, para el sexo masculino del 41.2% y para el sexo femenino de 40.7% sin diferencia significativa cuadro No. 5

Con relación a la ocupación de los pacientes, se clasificaron en cuatro grupos:

Para el grupo de obreros encontramos el 39.2%, en el de empleados un 26.7%, en el dedicado al hogar un 7.1% y en el grupo de profesionistas el 26.7%

En el grupo de empleados, presentó mayor frecuencia el sexo masculino 34.4% que el femenino 18.5%

En el grupo dedicado al hogar, solo se presentaron pacientes femeninos, cuadro No. 6.

Con respecto al estudio de laboratorio para identificar a la *Chlamydia trachomatis* se encontró un 26.7% con reporte positivo y un 73.3% con reporte negativo.

Para el sexo masculino encontramos un 31.0% y para el sexo femenino un 22.2% de reportes positivos, cuadro No. 7.

Con respecto a grupos de edad en el grupo con reporte positivo, encontramos con edades entre 15 y 45 años, con una

media de 25.6 años un 33% para el grupo de 25 a 29 años y un 20% para el de 20 a 24 años, un 13.3% en cada grupo de 15 a 19 y de 30 a 34 años. Un 6.6% en cada grupo de 35 a 39 años y de 44 a 50 años.

No se encontraron pacientes menores de 15 años con reporte positivo a *Chlamydia trachomatis* .

En los grupos de 20 a 34 años se presentó más frecuente en el sexo masculino (55.5%) y en el grupo de 20 a 29 años en el femenino (66.6%), cuadro No. 8.

Los síntomas más frecuentes en el grupo con reporte positivo para *Chlamydia trachomatis* fueron irritación conjuntival 100%, lagrimeo 53.3%, fotofobia y escozor 46.6%, secreción mucopurulenta 40.0% y edema palpebral 26.6%.

El sexo femenino presentó mayor frecuencia de sintomatología que el sexo masculino, cuadro No. 9.

Los signos clínicos encontrados en el grupo con reporte positivo fueron hiperemia conjuntival, hiperplasia folicular y queratitis puntiforme en el 100% de los casos. La hipertrofia papilar en el 86.6% y edema palpebral en el 26.6%.

El sexo femenino mostró mayor frecuencia de secreción mucopurulenta y edema palpebral 83.3% en comparación con 55.5% del sexo masculino, cuadro No. 10.

En relación al ojo afectado, el 53.3% presentó afección bilateral, el 26.6% del ojo derecho y el 20.0% del izquierdo.

Con respecto a sexo no presento diferencias significativas cuadro No. 11.

En relación al tiempo de evolución del grupo positivo a *Chlamydia trachomatis* encontramos que se encontraban entre 12 a 45 semanas con una media de 18.5 semanas.

El 33.3% presento un tiempo de evolución entre 9 a 12 semanas, el 20% entre 13 a 16 semanas, el 13.3% en los grupos de 17 a 20 semanas, 21 a 24 y mayores de 44 semanas; y el 6.6% en el grupo de 25 a 43 semanas.

En los grupos de 2 a 8 semanas no se presentaron casos positivos a *Chlamydia trachomatis*. No encontramos diferencia significativa entre ambos sexos, cuadro No. 12.

El 40% de pacientes con reporte positivo a *Chlamydia trachomatis*; fueron obreros, el 33.3% empleados, el 20.0% profesionalistas, y el 6.6% amas de casa.

En el grupo de obreros encontramos mayor frecuencia para el sexo masculino (44.4%), cuadro No. 13.

CONJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA
DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO

CUADRO No 1

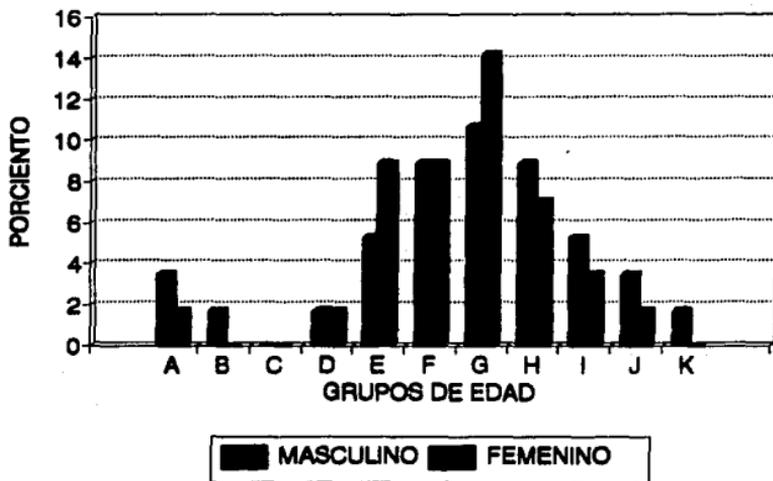
EDAD	SEXO					
	Masculino		Femenino		Total	
	No.	% *	No.	%	No.	%
A Menores de un año	2	3.5	1	1.7	3	5.3
B De 1 a 4 años	1	1.7	0	0.0	1	0.0
C De 5 a 9 años	0	0.0	0	0.0	0	0.0
D De 10 a 14 años	1	1.7	1	1.7	2	0.0
E De 15 a 19 años	3	5.3	5	8.9	8	14.2
F De 20 a 24 años	5	8.9	5	8.9	10	17.8
G De 25 a 29 años	6	10.7	8	14.2	14	25.0
H De 30 a 34 años	5	8.9	4	7.1	9	16.0
I De 35 a 39 años	3	5.3	2	3.5	5	8.9
J De 40 a 44 años	2	3.5	1	1.7	3	5.3
K De 45 a 50 años	1	1.7	0	0.0	1	1.7
Total	29	51.7	27	48.2	56	100.0

* En relación al total de pacientes.

COJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA

DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO

Gráfica No. 1.



CONJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA

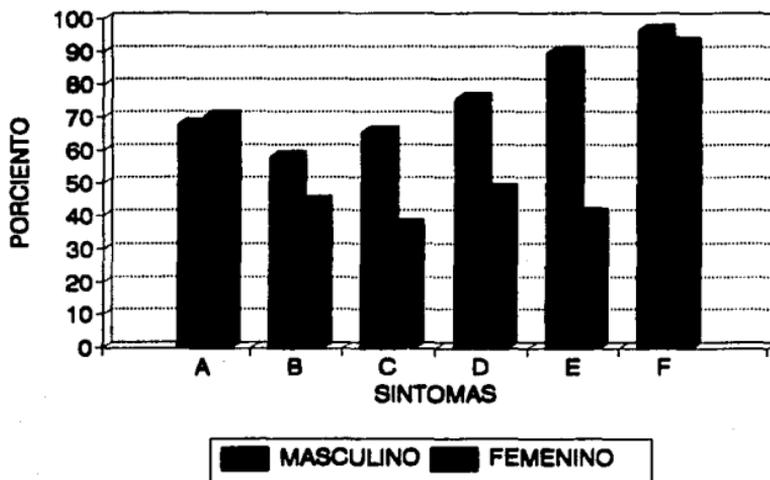
SINTOMATOLOGIA

CUADRO No. 2

SINTOMAS	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Irritación conjuntival	29	100.0	27	100.0	56	100.0
A Secreción mucopurulenta	20	68.0	19	70.3	39	69.6
B Edema parpebral	17	58.0	12	44.4	29	51.7
C Lagrimeo	19	65.5	10	37.0	29	51.7
D Fotofobia	22	75.8	13	48.1	35	62.5
E Escozor	26	89.6	11	40.7	37	66.0
F Sensación de cuerpo extraño	28	96.5	25	92.5	53	94.6

COJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA SINTOMATOLOGIA

Gráfica No. 2.



CONJUNTIVITIS COLICULAR CRONICA

SIGNOS CLINICOS

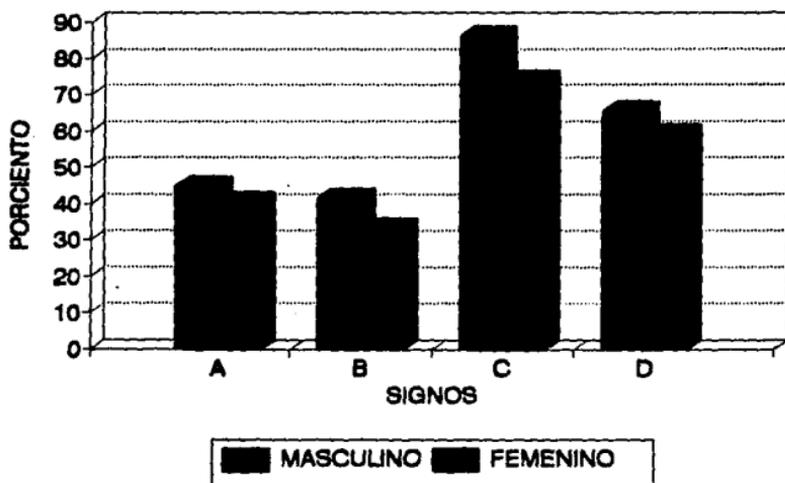
CUADRO No 3

SIGNOS	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Hiperemia conjuntival superficial	29	100.0	27	100.0	56	100.0
A Secrecion mucopurulenta	13	44.8	11	40.7	24	42.8
B Edema parpebral	12	41.3	9	33.3	21	37.5
Hiperplasia folicular conjuntival	29	100.0	27	100.0	56	100.0
C Hipertrofia papilar conjuntival	25	86.2	20	74.0	45	80.3
D Queratitis puntiforme	19	65.5	16	59.2	35	62.5

COJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA

SIGNOS CLINICOS

Gráfica No. 3.



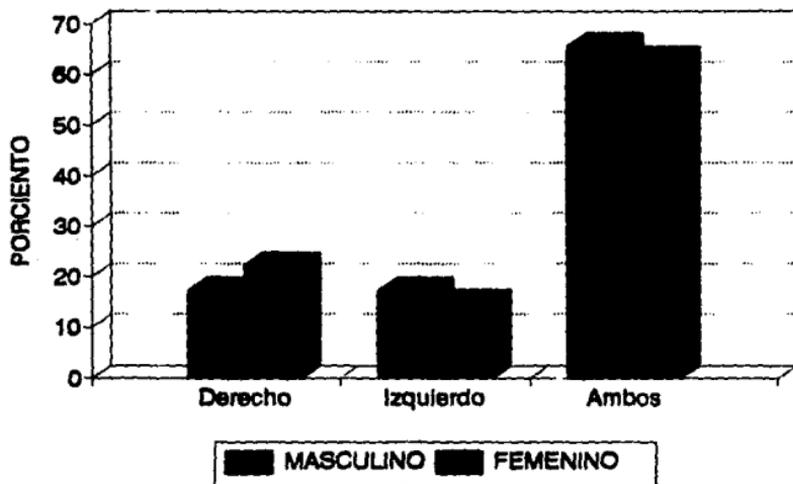
CONJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA**REGION OCULOPALPEBRAL AFECTADA****CUADRO No 4**

OJO AFECTADO	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Ojo derecho	5	17.2	6	22.2	11	19.8
Ojo izquierdo	5	17.2	4	14.8	9	16.0
Ambos ojos	19	65.5	17	62.9	36	64.8
Total.	29	100.0	27	100.0	56	100.0

COJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA

REGION OCULOPALPEBRAL AFECTADA

Gráfica No. 4.



CONJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA

TIEMPO DE EVOLUCION

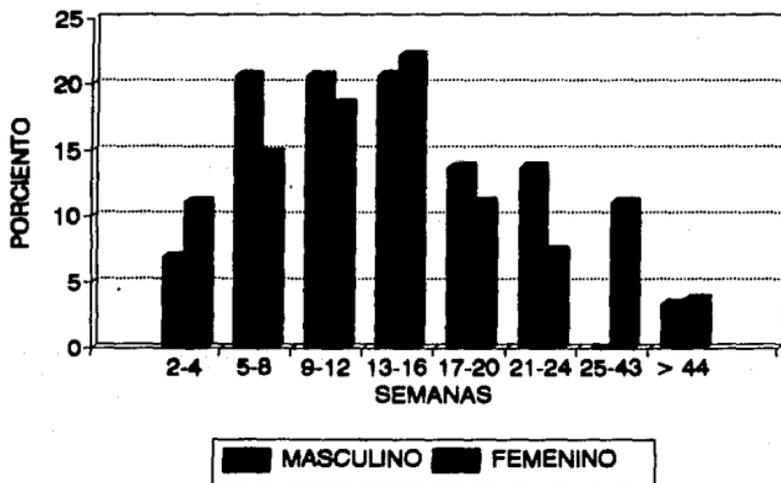
CUADRO No 3

TIEMPO DE EVOLUCION	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
De 2 a 4 semanas	2	6.8	3	11.1	5	8.9
De 5 a 8 semanas	6	20.6	4	14.8	10	17.8
De 9 a 12 semanas	6	20.6	5	18.5	11	19.6
De 13 a 16 semanas	6	20.6	6	22.2	12	21.4
De 17 a 20 semanas	4	13.7	3	11.1	7	12.5
De 21 a 24 semanas	4	13.7	2	7.4	6	10.7
De 25 a 43 semanas	0	00.0	3	11.1	3	5.3
Más de 44 semanas	1	3.4	1	3.4	2	5.3
Total	29	100.0	27	100.0	56	100.0

COJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA

TIEMPO DE EVOLUCION

Gráfica No. 5.



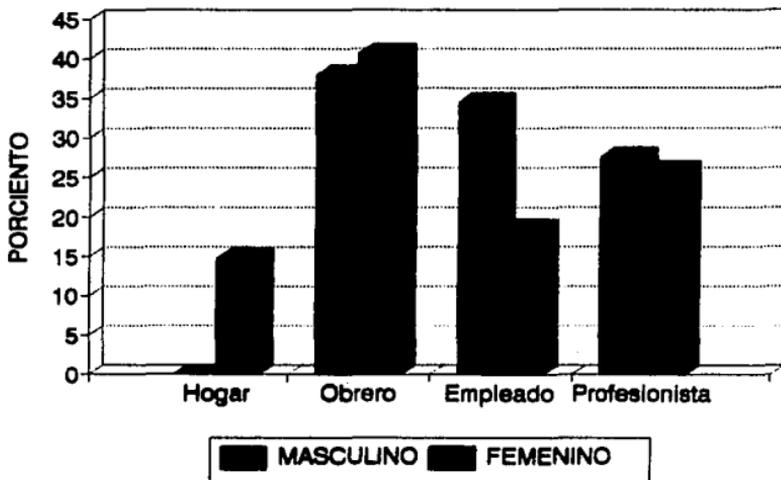
CONJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA**OCUPACION DEL PACIENTE****CUADRO No. 8**

OCUPACION	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Hogar	0	0.0	4	14.8	4	7.1
Obrero	11	37.9	11	40.7	22	39.2
Empleado	10	34.4	5	18.5	15	26.7
Profesionista	8	27.5	7	25.9	15	26.7
Total	29	100.0	27	100.0	56	100.0

COJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA

OCUPACION DEL PACIENTE

Gráfica No. 6.

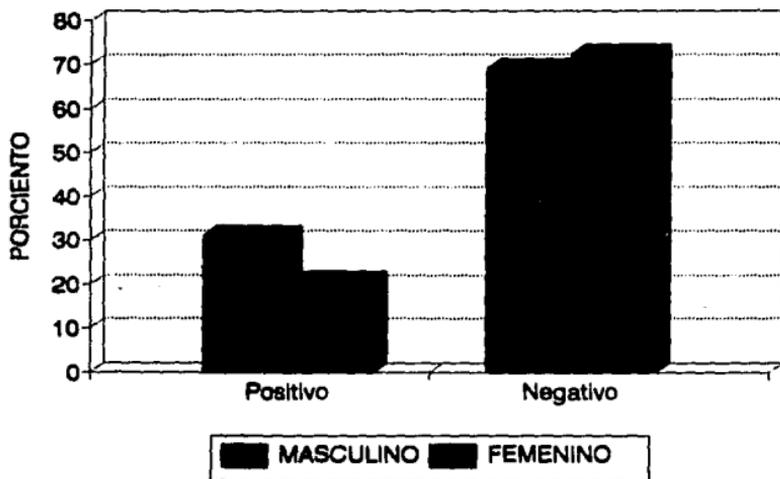


CONJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA**REPORTE CLINICO****CUADRO No. 7**

REPORTE CLINICO	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Reporte positivo	9	31.0	6	22.2	15	26.7
Reporte negativo	20	68.9	21	77.7	41	73.3
Total	29	100.0	27	100.0	56	100.0

COJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA REPORTE CLINICO

Gráfica No. 7.



CONJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA

EDAD Y SEXO DEL GRUPO POSITIVO

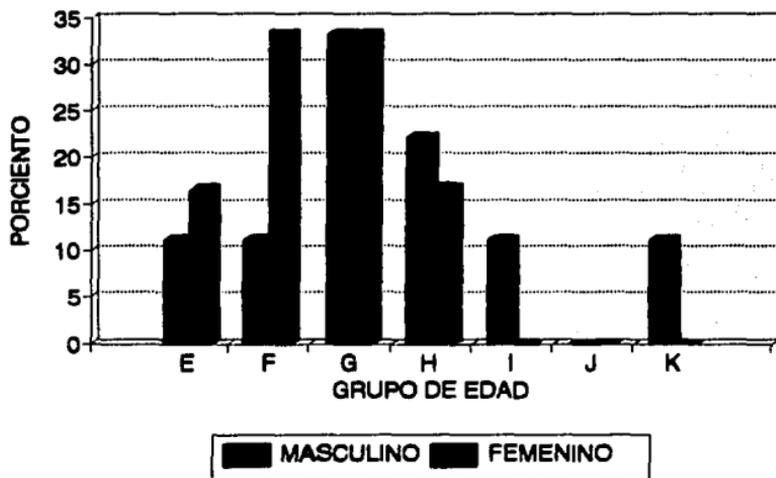
CUADRO No. 8

EDAD	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
E De 15 a 19 años	1	11.1	1	16.6	2	13.3
F De 20 a 24 años	1	11.1	2	33.3	3	20.0
G De 25 a 29 años	3	33.3	2	33.3	5	33.3
H De 30 a 34 años	2	22.2	1	16.6	3	13.3
I De 35 a 39 años	1	11.1	0	0.0.	1	6.6
J De 40 a 44 años	0	0.0	0	0.0.	0	0.0
K De 45 a 50 años	1	11.1	0	0.0	1	6.6
Total	9	100.0	6	100.0	15	100.0

COJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA

EDAD Y SEXO DEL GRUPO POSITIVO

Gráfica No 8



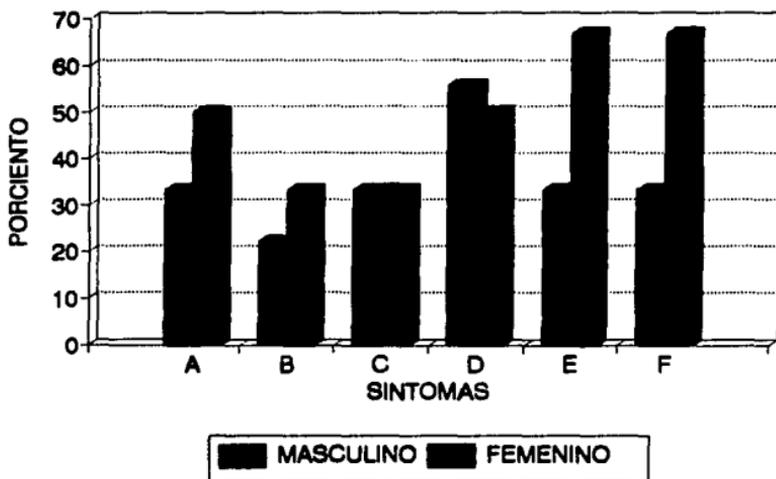
CONJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA
SINTOMATOLOGIA EN EL GRUPO POSITIVO

CUADRO No. 9

SINTOMAS	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Irritación conjuntival	9	100.0	6	100.0	15	100.0
A Secreción mucopurulenta	3	33.3	3	50.0	6	40.0
B Edema parpebral	2	22.2	2	33.3	4	26.6
C Lagrimeo	3	33.3	2	33.3	5	33.3
D Fotofobia	5	55.5	3	50.0	8	53.3
E Escozor	3	33.3	4	66.6	7	46.6
F Sensación de cuerpo extraño	3	33.3	4	66.6	7	46.6
Total	9	100.0	6	100.0	15	100.0

COJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA SINTOMATOLOGIA EN EL GRUPO POSITIVO

Gráfica No. 9.



CONJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA
SIGNOS CLINICOS EN EL GRUPO POSITIVO

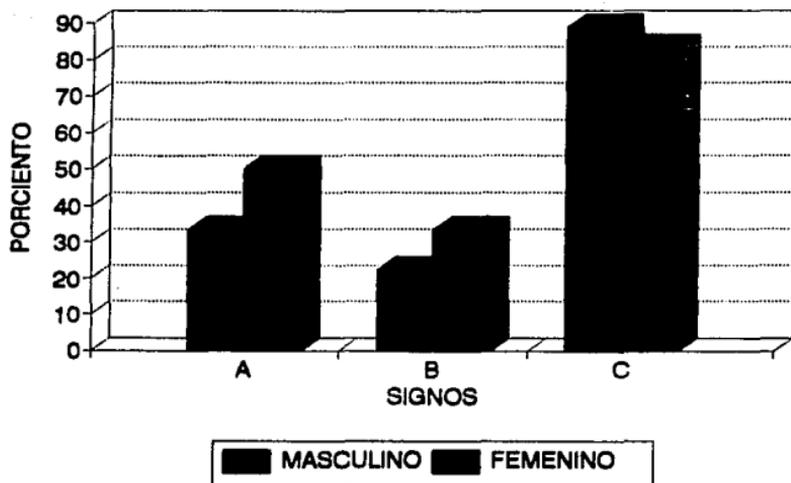
CUADRO No. 10

SIGNOS	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Hiperemia conjuntival superficial	9	100.0	6	100.0	15	100.0
A Secrecion mucopurulenta	3	33.3	3	50.0	6	40.0
B Edema parpebral	2	22.2	2	33.3	4	26.6
Hiperplasia folicular	9	100.0	6	100.0	15	100.0
C Hipertrfia papilar	8	88.8	5	83.3	13	86.6
Queratitis puntiforme	9	100.0	6	100.0	15	100.0
Total	9	100.0	6	100.0	15	100.0

COJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA

SIGNOS CLINICOS EN EL GRUPO POSITIVO

Gráfica No. 10.



CONJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA
REGION OCULOPALPEBRAL AFECTADA EN EL GRUPO POSITIVO

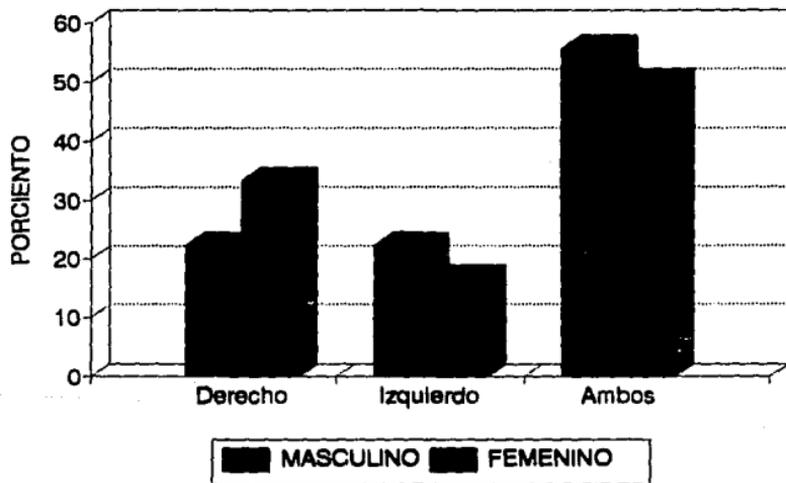
CUADRO No. 11

OJO AFECTADO	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Ojo derecho	2	22.2	2	33.3	4	26.
Ojo izquierdo	2	22.2.	1	16.6	3	20.
Ambos ojos	5	55.5	3	50.0	8	53
Total	9	100.0	6	100.0	15	100.

COJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA

REGION AFECTADA EN EL GRUPO POSITIVO

Gráfica No. 11.



CONJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA
TIEMPO DE EVOLUCION DEL GRUPO POSITIVO

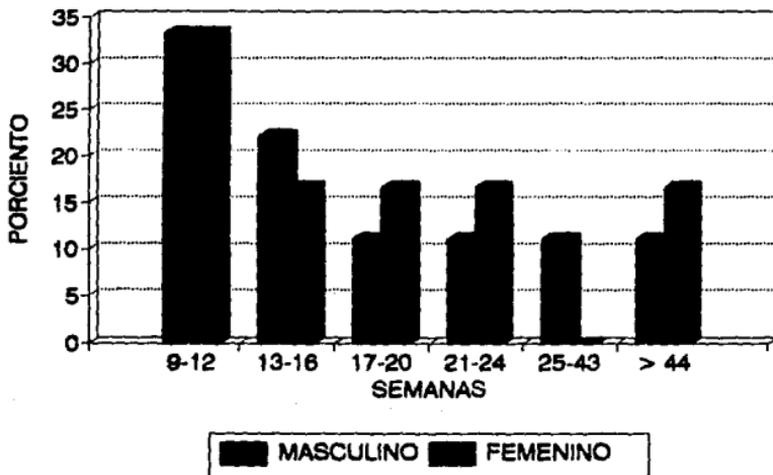
CUADRO No. 12

TIEMPO DE EVOLUCION	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
De 9 a 12 semanas	3	33.3	2	33.3	5	33.3
De 13 a 16 semanas	2	22.2	1	16.6	3	20.0
De 17 a 20 semanas	1	11.1	1	16.6	2	13.3
De 21 a 24 semanas	1	11.1	1	16.6	2	13.3
De 25 a 43 semanas	1	11.1	0	0.0	1	6.6
Mas de 44 semanas	1	11.1	1	16.6	2	13.3
Total.	9	100.0	6	100.0	15	100.0

COJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA

TIEMPO DE EVOLUCION. GRUPO POSITIVO

Gráfica No. 12.



CONJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA

OCUPACION EN EL GRUPO POSITIVO

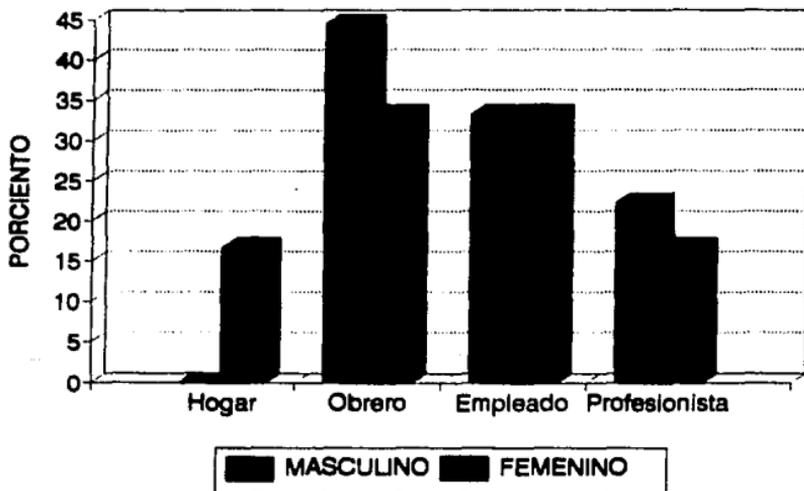
CUADRO No. 13

OCUPACION	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Hogar	0	0.0	1	16.6	1	6.6
Obrero	4	44.4	2	33.3	6	40.0
Empleado	3	33.3	2	33.3.	5	33.3
Profesionalista	2	22.2	1	16.6	3	20.0
Total	9	100.0	6	100.0	15	100.0

COJUNTIVITIS FOLICULAR CRONICA

OCUPACION EN EL GRUPO POSITIVO

Gráfica No. 13.



DISCUSION

En nuestro estudio encontramos que la frecuencia de *Chlamydia trachomatis* en pacientes con conjuntivitis folicular crónica, fué del 26.7%, que es similar a la reportada en la literatura nacional e internacional.

La frecuencia de positivos fué mayor en el sexo masculino probablemente porque en el grupo total de pacientes con conjuntivitis folicular crónica, el sexo masculino correspondió al 51.7% y el femenino al 48.2%.

La frecuencia más alta con reporte positivo la encontramos en pacientes de 20 a 29 años de edad, sin diferencia significativa para ambos sexos, lo que también está en relación a reportes previos.

Todos los pacientes del grupo positivo presentaron más de cinco síntomas clínicos, entre los más frecuentes encontramos; la irritación conjuntival, fotofobia, escozor y sensación de cuerpo extraño.

Con respecto a signos clínicos, todos presentaron hiperemia conjuntival superficial, hiperplasia folicular y queratitis puntiforme superficial.

Más de la mitad de los pacientes presentaron afección en ambos ojos, lo que también está en relación con reportes previos, sin diferencias significativas respecto a la afección monoocular derecha ó izquierda.

La tercera parte de los pacientes presentaron un tiempo de evolución entre 9 a 12 semanas, el cual puede estar en relación a la tardanza en el diagnóstico y tratamiento adecuados en sus unidades de adscripción.

Con respecto a la ocupación, encontramos que la frecuencia más alta ocurrió en el grupo de obreros del sexo masculino, lo que puede ir en relación con el bajo nivel socioeconómico y por ende deficientes hábitos higienicodietéticos, como es referido en la literatura.

CONCLUSIONES

- 1 En nuestro estudio, la frecuencia de Chlamydia trachomatis en pacientes con conjuntivitis folicular crónica fué del 26.7%, con predominio del sexo masculino.
- 2 La frecuencia de Chlamydia trachomatis en pacientes con conjuntivitis folicular crónica, es más alta entre los 20 y 29 años de edad, probablemente por las características propias del padecimiento, en relación a su mecanismo de transmisión oculogenital, relacionado con la edad de actividad sexual.
- 3 Los síntomas más frecuentes en pacientes con conjuntivitis folicular crónica por Chlamydia trachomatis son: irritación conjuntival, fotofobia, escozor y sensación de cuerpo extraño.
- 4 Los signos clínicos más frecuentes en pacientes con conjuntivitis folicular crónica por Chlamydia trachomatis son: hiperemia conjuntival superficial, hiperplasia folicular y queratitis puntiforme superficial. En ningún paciente se encontraron complicaciones conjuntivales ni corneales, como cicatrizaciones ó pannus corneal.
- 5 La conjuntivitis folicular crónica por Chlamydia trachomatis es un padecimiento frecuentemente bilateral.

6. La mayor parte de los pacientes con conjuntivitis folicular crónica por *Chlamydia trachomatis* evolucionan varias semanas sin un diagnóstico y tratamiento adecuados.
7. Existe mayor frecuencia de conjuntivitis folicular crónica por *Chlamydia trachomatis* en pacientes obreros, probablemente debido a un bajo nivel socioeconómico y cultural, que propicia la transmisión de la enfermedad además de una atención inadecuada del paciente hacia su padecimiento.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Tabbara Kf, Hyndiuk RA: Infections of the eye. Kansas: Little Brown, 1985: 421-22.
- 2 Tabbara KF, Hyndiuk RA: Infections of the eye. Kansas: Little Brown, 1985: 107-14.
- 3 De-Sole G: Impact of cattle on the prevalence and severity of trachoma. Br J Ophthalmol 1987; 71:873-6.
- 4 Grayson T: Enfermedades de la cornea. Buenos Aires: Panamericana. 1985: 135-43.
- 5 Darougar S, Jones BR: Trachoma. Br Med Bull 1983; 39:117.
- 6 Torroella JJ: Problemas epidemiológicos oculares de importancia en México: oncocercosis y tracoma. Arch APEC 1984; 3 : 45-8.
- 7 Torroella JJ, Portillo C: Trachoma. Arch APEC 1984; 3 : 45-8.

- 8 Torroella JJ, Portillo C: Hallazgo de una com. de Chiapas con enfermos tracomatosos. An Soc Mex Oftal 1965 ; 38 : 161-8.
- 9 González-Almaráz G, y col: Etiología de las queratoconjuntivitis (Estudio comparativo entre una población socioeconómicamente débil y otra de altos ingresos). Rev Mex Oftalmol 1987; 61 : 125-30.
- 10 González-Almaráz G, Pineda-Cárdenas MA: Diagnóstico diferencial de la queratoconjuntivitis folicular. Rev Mex Oftalmol 1987; 61: 233-7.
- 11 Potts MJ, y col: Rapid diagnosis of Chlamydia trachomatis infection in patients attending an ophthalmic casualty department. Br. J Ophthalmol 1986; 70 : 677-80.
- 12 Daroughar S, Woodland RM; Walpita P: Value and cost effectiveness of double culture tests for diagnosis of ocular viral and Chlamydial infections. Br J Ophthalmol 1987 ; 71: 673-5.
- 13 Sandstrom I, Kallings I, Melen B: Neonatal Chlamydial conjunctivitis Acta Paediatr Scand 1988 ; 77 : 207-13.
- 14 Rapoza PA, y col: A systematic approach to the diagnosis and treatment of chronic conjunctivitis. Am J Ophthalmol 1990 ; 109 : 138-42.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

- 15 Morrison RP, Lyng K, Caldwell HD: Chlamydial disease pathogenesis. Ocular hypersensitivity elicited by a genus specific 57 DK protein. J Exp Med 1989; 169 (3) : 663-75.
- 16 Rank RG, Battsiger BE, Sodeberg LS: Susceptibility to reinfection after a primary Chlamydial genital infection. Infect Immunol 1988; 56 : 2243-9.
- 17 Oriel JD, Ridgway GL: Genital infection in men. Br Med Bull 1983 ; 39 : 133.
- 18 Francois P, y col: Chlamydia trachomatis in pediatrics. Pediatric (OYB) 1988 ; 43 : 101-8.
- 19 Roblin PM, y col: Comparison of two rapid microscopic methods and culture for detection of Chlamydia trachomatis in ocular and nasopharyngeal specimens from infants. J Clin Microbiol [HSH] 1989; 27 : 968-70.
- 20 Sheahan SL, Seabott JP: Chlamydia trachomatis infections; a health problem of infants. J Pediatr Health Care [JML] 1989 ; 3 : 144-9.
- 21 González-Almaráz G, Pineda-Cárdenas MaA: Diagnóstico citológico de la Conjuntivitis por Chlamydia trachomatis. Rev Mex Oftalmol, 1987 ; 61 : 179-84.
- 22 Potts MJ, y col: Rapid diagnosis of Chlamydia

- trachomatis infection in patients attending an ophthalmic casualty department. Br J Ophthalmol 1986; 70 : 677-80.
- 23 Schwarz TF, Zoulek G, Roggendorf M: Detection of Chlamydia trachomatis by isolation in cell culture and enzyme amplified immunoassay. Zentralbl Bakteriol Mikrobiol Hyg A [Y55] 1988 ; 269 : 341-5.
- 24 Viswalingam ND, Darougar S, Yearsley P: Oral doxycycline in the treatment of adult Chlamydial ophthalmia. Br J Ophthalmol 1986 ; 70 : 301-4.
- 25 Microtrak Syve Especiment Collection Kits. Manual de procedimientos. 1989.