



BIOMICROSCOPIA – HALLAZGOS COMUNES EN SEGMENTO ANTERIOR

AUTOR

Luigi Bilotto: Brien Holden Vision Institute

PAR REVISOR

Benoit Tousignant: Université de Montréal, School of Optometry

En biomicroscopía es útil tener un método de evaluación de rutina que permita identificar hallazgos normales o anormales. Este capítulo describe un examen con lámpara de hendidura sistemático (SLE) que incorpora las técnicas en una secuencia de rutina.

Un examen lógico con biomicroscopía es aquel en que se examinan los tejidos desde el segmento anterior hacia el segmento posterior. La rutina comienza entonces desde los párpados y pestañas, continúa con la conjuntiva y esclera, córnea, cámara anterior y evaluación del ángulo camerular, iris y cristalino y finalmente cuerpo vítreo.

Con este uso rutinario del biomicroscopio, un nuevo mundo de hallazgos, normales y anormales, se abre para el profesional de la salud visual. Por tanto, debe establecerse qué es común en el segmento anterior al evaluarlo para realmente identificar y manejar condiciones anormales.

Por tanto, la rutina SLE se presenta en combinación con hallazgos normales y anormales del segmento anterior. Esto hace que el uso del SLE sea clínicamente más relevante al relacionar directamente los procedimientos con su aplicación observando los hallazgos clínicos.

Adicionalmente, el sistema de orientación de problemas SOAP (SOAP= Plan de evaluación, subjetiva, objetiva) se usa para facilitar la presentación de los hallazgos y familiarizar al estudiante con este útil método de documentación.

PÁRPADOS & PESTAÑAS

MÉTODO DE OBSERVACIÓN

La evaluación de los párpados y pestañas se realiza empleando la iluminación difusa o con un paralelepípedo amplio y magnificación baja a moderada. Los puntos a inspeccionar incluyen los párpados, pestañas, carúncula, pliegue semilunar, posición del párpado y aposición del globo ocular, borde del párpado y sus glándulas, menisco lagrimal y puntos lagrimales y finalmente la integridad de las pestañas.

NORMAL

El tejido palpebral no debe tener grumos, traumas, inflamación ni pigmentación inusual o vascularización. La posición del párpado debe cubrir de 1-3 mm del limbo corneal superior adherido cerca al globo ocular. El borde del párpado debe estar libre de glándulas obstruidas, infección, inflamación y el menisco lagrimal debe tener de 0.2-0.4 mm de altura. Las pestañas no deben tener descamación o debris y cada pestaña debe surgir individualmente de su folículo y no deben estar agrupadas entre si. Finalmente, como parte del aparato lagrimal, tanto el punto lagrimal inferior como el superior debe ser visible, abierto al evertir el párpado.

ANORMAL

Blefaroptosis (ptosis):

Definición: Caída del párpado superior.

S: El paciente generalmente no refiere síntomas, pero, puede preocuparle su apariencia. El profesional debe determinar si la ptosis es congénita o adquirida. Es posible confirmar un diagnóstico congénito mediante anamnesis o fotografías. Si el pliegue palpebral está ausente, indica una ptosis de aparición temprana. Una ptosis adquirida requiere una evaluación profunda para determinar su causa. Debe notarse la naturaleza unilateral versus la bilateral. La ptosis congénita generalmente es bilateral y la adquirida generalmente es unilateral.

O: La presentación varía de una diferencia sutil entre la apertura de los párpados, hasta un cierre total unilateral o bilateral del párpado.

A: Tanto la ptosis congénita como adquirida, tienen varias etiologías o diagnósticos diferenciales incluyendo, neurológica, aponeurótica, mecánica, miogénica, traumática, por esclerosis múltiple, miastenia Gravis, etc.

P: El manejo depende de la etiología de la ptosis. Puede requerirse de una remisión para evaluar una ptosis adquirida.

Dermatochalasis

Protrusión del tejido palpebral superior secundaria a la atenuación o estrechamiento del septum orbitario causado por el envejecimiento.

S: El paciente generalmente no refiere molestias, pero, puede preocuparle su apariencia. Se presenta generalmente en pacientes de la tercera edad. Generalmente es bilateral y tiene una tendencia familiar.

O: La caída del párpado superior sobre el septum o borde del párpado, causa una pérdida de tejido o pliegue del tejido redundante. Puede tomar una apariencia acolchada por la herniación de tejido graso. El pliegue palpebral puede no distinguirse y generar una pseudo-ptosis. Puede generar un déficit de campo visual si cubre la pupila.

A: Principalmente por el envejecimiento

P: Se indica cirugía si el paciente sufre de un déficit funcional (E.j. defecto del campo visual) o por intereses estéticos, de lo contrario no se requiere ningún tratamiento.

Orzuelo

Definición: Es una **infección estafilocócica aguda** de las glándulas de meibomio, Zeiss o Moll.

S: Generalmente se ven en una presentación aguda o entre las primeras 24-48 horas de aparición. El paciente sufre de una sensibilidad generalizada del párpado que puede cursar con dolor a la palpación. Puede referir una historia crónica de blefaritis.

O: 2 tipos:

Orzuelo Externo Es una infección de las glándulas de Zeiss o Moll. Se presenta una lesión elevada en el borde del párpado con un punto exudativo (pústula) hacia afuera, ya sea por un orificio glandular o por la superficie de la piel. La lesión es de color rojizo e inflamada.

Orzuelo interno . Es una infección de una glándula de meibomio. Como generalmente es más profundo, es menos común y más doloroso que un orzuelo externo. La elevación puede ser hacia afuera o hacia adentro y se evidencia el enrojecimiento e inflamación difusa.

A: La infección estafilocócica puede ser un incidente aislado o estar asociada a una condición crónica como la blefaritis. Como parte del diagnóstico diferencial, el profesional debe descartar la presencia de celulitis preseptal, la cual es una infección de las estructuras anteriores al septum. También se recomienda palpar los ganglios para descartar una etiología viral.

P: La mayoría se resuelven de manera espontánea. La resolución del cuadro puede lograrse usando compresas de agua caliente 15 a 20 min QID. Los antibióticos generalmente se prescriben para los orzuelos, pero, su efectividad es debatida. Si no se resuelve es posible que se requiera su excisión.

Chalazion

Definición: Granuloma o nódulo de tejido granular, que se da como resultado de una **inflamación crónica** de las glándulas de Zeiss o meibomio. Un chalazion interno es un granuloma de una glándula de meibomio y un chalazion externo es un granuloma de las glándulas de Zeiss

S: Lesión palpebral indolora (a no ser de que esté inflamada) que puede mantenerse del mismo tamaño o aumentar. El paciente puede reportar un orzuelo reciente en el mismo lugar.

O: Masa firme redonda o elongada. Los puntos externos van hacia afuera y los internos hacia adentro a la conjuntiva palpebral. La eversión de los párpados debe hacerse.

A: Es una inflamación lipogranulomatosa secundaria a la retención de grasa causada por la obstrucción del ducto de una lagrimal. El diagnóstico diferencial incluye la celulitis preseptal, carcinoma de células basales (sospechoso en chalazions recurrentes) y granuloma piogénico.

P: Los chalazions generalmente se resuelven por sí solos, sin embargo, pueden tratarse con el uso de compresas tibias. Frecuentemente, requieren de una excisión quirúrgica o incisión y raspado. Si el chalazion se sitúa cerca al aparato lagrimal, puede considerarse una inyección de esteroides en lugar de la excisión. Los antibióticos generalmente se prescriben para el chalazión, pero, su utilidad es debatible.

Blefaritis marginal crónica

Definición: Infección crónica de los párpados y pestañas

S: Prurito, enrojecimiento, irritación, sensación de cuerpo extraño, lagrimeo, sensación de incrustamiento de párpados al despertar, inflamación. Posible historia de orzuelo, chalazion crónico.

O: Borde palpebral engrosado, redondeado e hipertrófico, vasos sanguíneos telangiectásicos, incrustaciones amarillentas alrededor de la base de las pestañas. Puede presentarse madarosis, poliosis, triquiasis, orzuelo, chalazion, SPK o asociación con ojo seco. Existen dos tipos principales: seborréica que se asocia con problemas de la piel y de tipo infeccioso generalmente bacteriana.

A: La forma seborréica seca se asocia con el acné rosácea y eczema y la forma crónica infecciosa generalmente es causada por estafilococos.

P: La blefaritis se trata con una rutina & mantenimiento (2 veces al día) con compresas tibias, soluciones de limpieza palpebral y lágrimas artificiales. Esto eliminará la fuente de inflamación/infección, lubricará los ojos y le brindará alivio al paciente.

Las presentaciones moderadas a severas con un alto grado de dolor pueden requerir de un uso más frecuente de compresas, limpieza palpebral y lágrimas artificiales. El uso de antibióticos o sus combinaciones con antiinflamatorios se recomiendan en ocasiones. Sin embargo, tratar la fuente de la inflamación con compresas tibias y limpieza palpebral es la primera línea de defensa y generalmente es suficiente. El tratamiento siempre tiene el objetivo de eliminar la causa que generalmente es infecciosa (de origen estafilocócico) o seborréica (piel grasosa).

Meibomitis (Disfunción de glándulas de meibomio, Blefaritis posterior)

Definición: Acúmulo de ésteres grasos en las glándulas de meibomio que generalmente se asocia con seborrea (piel grasosa) e historia de alergia atópica.

S: Prurito, enrojecimiento, irritación, sensación de cuerpo extraño, lagrimeo, sensación de incrustamiento de párpados al despertar, inflamación. Posible historia de orzuelo, chalazion crónico.

O: Apariencia de leve a moderada inflamación posterior al margen palpebral, orificios de múltiples glándulas de meibomio congestionados, hiperemia en conjuntiva palpebral, apariencia aterciopelada si es crónica: Asociaciones con engrosamiento del borde palpebral: generalmente en blefaroconjuntivitis (> inferior)- SPK, posibles alteraciones de la película lagrimal (rápida ruptura lagrimal)- OJO SECO.

A: Existen muchas causas de inflamación y congestión de las glándulas. Recuerde que no es un microorganismo infeccioso, sino una congestión e inflamación de las glándulas.

P: La DGM (disfunción de glándulas de meibomio) se trata con una rutina de masaje ocular, compresas tibias, limpieza palpebral y lagrimas artificiales. El masaje ocular debe hacerse usando una acción de rotación con los dedos en el borde de los párpados. Esta es una parte crucial del tratamiento, porque la DGM no es causada por un organismo infeccioso. La DGM es una congestión en inflamación de las glándulas por sebo (Esteroles ésteres grasos). Cuando el paciente esté en consultorio se recomienda hacerle presión sobre las glándulas de meibomio. Dependiendo de la severidad, el tratamiento en casa se inicia en esquemas frecuentes (TID o QID) & se disminuye gradualmente a un tratamiento de mantenimiento (BID, QD).

En casos más complejos, la DGM puede asociarse con la dermatitis seborréica, o acné rosácea en cuyo caso el tratamiento con antibióticos tópicos y orales & combinación con antiinflamatorios también puede ser indicado.

Ectropion

Definición: Eversión del párpado inferior hacia afuera

S: Irritación ocular y palpebral, epífora o paciente asintomático.

O: El borde del párpado inferior no está en aposición con el globo, el ectropion punctum se presenta cuando el punctum no está en aposición con el globo.

A: Atonía del párpado debido a la edad, quemadura química, cirugía, laceración del párpado, parálisis del séptimo par (Parálisis de Bell), también cicatrizal.

P: Ninguno/ corrección quirúrgica. Si la córnea se ve comprometida agentes lubricantes, lente de contacto blando terapéutico, ungüento antibiótico.

Entropion

Definición : Párpado inferior (y pestañas) evertido hacia dentro

S: Lagrimeo, Espasmos palpebrales, sensación de cuerpo extraño corneal, irritación, ojo rojo.

O: Párpado inferior /pestañas hacia dentro que se frotan contra la superficie corneal lo que puede resultar en sensación de cuerpo extraño, SPK e inyección conjuntival.

A: Puede ser congénito (raro). El diagnóstico diferencial incluye la respuesta espástica en el cierre palpebral forzado, envejecimiento (involutivo), cicatrizal, penfigoide ocular, Steven Johnson, quemaduras químicas, trauma, tracoma, blefaroespasma quirúrgico.

P: El tratamiento definitivo generalmente es quirúrgico. También puede usarse un lente de contacto blando terapéutico para proteger la córnea o depilación de las pestañas (quitar las pestañas). Pegar el párpado con ayuda de una cinta en su posición normal puede ofrecer un alivio temporal.

Poliosis

Definición : Pestañas de color blanco.

S: Molestia estética.

O: Unilateral o bilateral, parcial o incompleta, pestañas blancas del párpado superior o inferior.

A: Puede ser congénita en casos de albinismo ocular. El diagnóstico diferencial en causas adquiridas son la blefaritis crónica o estafilocócica, uveítis crónica, quimioterapia y síndrome de Vogt Koyanagi Harada.

P: Tratar la causa (e.j., tratar infección estafilocócica).

Madarosis

Definición: Pérdida o ausencia de pestañas

S: Ninguna. Generalmente preocupación cosmética.

O: Pérdida parcial o total de pestañas superiores o inferiores. Unilateral o bilateral.

A: El diagnóstico diferencial incluye reacción tóxica a estafilococos y otras causas sistémicas (medicamentos, quimioterapia, pérdida de cabello) o autoinflingida.

P: Tratar el agente causal

Papiloma

Definición : Tumor epitelial

S: Ninguno, generalmente una preocupación cosmética. Normalmente se presenta en niños con una infección viral activa o en pacientes mayores sin asociación viral.

O: Crecimiento epitelial anormal con una amplia variación en tamaño & forma. Se presenta como una única masa o como un conjunto de masas, generalmente amelanóticas a negras (negras cuando hay un vaso sanguíneo nutriendo la masa o está necrótica). Generalmente en los bordes mucocutáneos del párpado, pero, pueden aparecer en cualquier lugar. Son avasculares con superficies circulares granulares (pero no erosionadas!) a causa del crecimiento celular epitelial redundante. La textura de la superficie es diferente al de la piel a su alrededor.

A: Crecimiento celular anormal (tumor benigno). El profesional debe descartar una neoplasia.

P: Debe documentarse el tamaño y apariencia. Fotodocumentar si la lesión es dudosa. Si la conducta es la remoción quirúrgica, se realiza una excisión completa con biopsia del tejido.

Quiste sebáceo

Definición: Quiste graso y fibroso de una glándula sebácea.

S: Preocupación cosmética. El paciente puede reportar una aparición reciente o cronicidad.

O: 2 tipos:

Superficial: Los quistes superficiales tienen un rango de 2- 5 mm en tamaño con una amplia variación. Se observa como un material amarillento (aspecto de queso) en forma de quiste cubierto por una delgada capa epitelial. Se presenta como uno o varios quistes y se localizan alrededor de los párpados, generalmente en los cantos internos o externos.

Subcutáneos (profundos): El Quiste profundo es un quiste de inclusión epidérmica. Se siente como una masa levemente movable, tiene tamaño variable (1-20 mm más) y puede localizarse en cualquier parte del cuerpo. La piel sobre el quiste es normal, pero, puede verse con prominencia de vasos, telangiectasia, o congestión venosa.

A: Causada por un bloqueo de la glándula y acúmulo del material dentro de ella. El profesional debe descartar la malignidad en el diagnóstico diferencial.

P: Ninguno. Puede ser removido si se desea.

Verruga

Definición: Verruga viral

S: Generalmente una preocupación cosmética. El paciente puede reportar un desarrollo lento y lesiones similares en diferentes lugares (tendencia a la auto-inoculación)

O: Pueden ser verrugas únicas o múltiples sin secreción. La coloración varía de café-grisáceo a café-amarillento. Se presentan en varias formas como plana o redondeada. Vulgaris- Elevada e irregular con base ancha. Digitata- en forma de coliflor- como en un tallo delgado. Tienen superficies suaves con ondulaciones en el tejido redundante.

A: Las verrugas pueden parecerse a otras masas palpebrales como el papiloma y una neoplasia. Por tanto, el profesional debe descartar la malignidad para el diagnóstico diferencial.

P: Educar al paciente con base en su naturaleza contagiosa. Considerar remoción quirúrgica.

Triquiasis

Definición: Pestañas hacia adentro

S: Se refiere con frecuencia el lagrimeo y epífora con sensación de cuerpo extraño.

O: Las o la pestaña se gira hacia el globo ocular y lastima la superficie corneal. El párpado inferior se afecta más que el superior. Puede verse el recorrido del cuerpo extraño. Note que la posición del párpado es normal a diferencia del entropion.

A: Congénita o adquirida. El diagnóstico diferencial para causas adquiridas incluye la blefaritis estafilocócica crónica, también el penfigoide cicatrizal, quemaduras químicas, tracoma y síndrome de Steven Johnson.

P: Remover la (s) pestañas; electrólisis o ablación láser.

Nevus

Definición : Punto de pigmentación circunscrito avascular.

S: Ninguno, generalmente preocupación cosmética

O: 3 tipos de Nevus

Dermal: Más común; profundo, elevado o plano, rara vez maligno.

Conjunción: Superficial; generalmente plano; puede llegar a ser maligno.

Transicional: Forma mixta y pigmentada (generalmente café) o amelanótico. Los puntos en la superficie de la piel tienen bordes definidos y generalmente tienen < 8-10 mm de diámetro. Pueden aumentar de tamaño con la edad (también pueden disminuir) pero, también pueden aumentar o cambiar de pigmentación con los cambios hormonales.

A: Generalmente congénita o de aparición temprana ; Si es adquirido, debe descartarse la malignidad.

P: Foto-documentación, remisión para lesiones sospechosas donde hay un cambio en la presentación de la misma..

Xantelasma

Definición: Depósito cutáneo de material lipídico.

S: Preocupación cosmética. Generalmente se encuentra en pacientes mayores, más en mujeres que en hombres. El paciente puede reportar una historia de aterosclerosis, hiperlipidemia o antecedentes de riesgo cardiovascular.

O: Áreas elevadas planas, triangulares (generalmente con la base hacia adentro). Se encuentran frecuentemente en el surco cantal palpebral interno superior o inferior. El color puede variar de café a amarillo. Generalmente bilateral y simétrico.

A: Los depósitos de lípidos hacen referencia a una condición crónica y están asociados con niveles elevados de colesterol en la sangre.

P: La cirugía se realiza con fines cosméticos si el paciente lo desea. El profesional debe aconsejar al paciente a hacerse un control médico para descartar cualquier desorden lipídico.

CONJUNTIVA

MÉTODO DE OBSERVACIÓN

Puede evaluarse usando iluminación difusa, indirecta o paralelepípedo amplio con magnificación moderada. Debe examinarse la conjuntiva bulbar y tarsal superior e inferior con eversión palpebral. También se debe examinar la conjuntiva bulbar temporal y nasal incluyendo el canto interno. Evierte el párpado inferior de manera rutinaria y el párpado superior según los factores específicos de cada paciente.

NORMAL

La conjuntiva tarsal debe verse rosada/sana sin papilas, folículos, secreción, membranas inflamatorias infecciones, filamentos, pingüecula o inyección de vasos sanguíneos atípica. La conjuntiva bulbar debe verse blanca/sana sin inyección vascular, formación de quistes o pigmentación atípica.

ANORMAL**Concreciones de calcio**

Definición: Depósitos de calcio en conjuntiva palpebral

S: Generalmente asintomático. Los pacientes a veces refieren irritación corneal o sensación de cuerpo extraño. Frecuentemente se ven en pacientes de la tercera edad.

O: Puntos duros pequeños blancos a amarillo localizados en la conjuntiva palpebral inferior o superior. Normalmente miden de 1 – 3 mm y en raros casos más de 5 mm y pueden presentarse como un único depósito o como lesiones múltiples.

A: Acúmulo de calcio

P: No requiere tratamiento generalmente; pueden ser retirados si generan molestia

Quiste de inclusión

Definición: Quiste conjuntival lleno de fluido

S: Generalmente asintomático, pero, su apariencia puede preocupar a los pacientes.

O: Formaciones quísticas pequeñas a moderadas en tamaño (2-5mm) que se ven claras o amarillas. Tienen una localización variable, generalmente en los fondos de saco y en conjuntiva palpebral. Frecuentemente se presentan como múltiples.

A: Acúmulo de fluido acuoso

P: Generalmente ningún tratamiento, puede removerse quirúrgicamente si es necesario.

Linfangiectasia

Definición: Quiste de líquido transparente en conjuntiva bulbar.

S: Ninguno / la apariencia puede ser una preocupación.

O: Quiste transparente de tamaño y forma variable entre 2-10 mm de tamaño. Son dilataciones focales o segmentadas de las paredes de vasos linfáticos. Se presentan como lesiones múltiples y siempre son transparentes. En comparación con los quistes de inclusión, éstos últimos tienen paredes más gruesas y de ahí su apariencia amarillenta. Los quistes de inclusión son más comunes en la zona nasal y en la conjuntiva palpebral, por otro lado las linfangiectasias son más comunes en la zona temporal.

A: Quiste lleno de líquido linfático

P: Ninguno; Puede drenarse si es necesario.

Telangiectasia

Definition: Vaso conjuntival superficial dilatado o tortuoso (arteriola)

S: Ninguno / preocupación cosmética, puede ocurrir en cualquier grupo de edad.

O: El vaso se observa como se describió anteriormente. Generalmente unilateral

A: Generalmente idiopática, pero pueden haber causas sistémicas como: Enfermedades vasculares, diabetes y acné rosácea.

P: Ninguno, excepto por el monitoreo, puede considerarse el uso de láser si la apariencia es una preocupación.

Melanosis conjuntival

Definición: Pigmento en la conjuntiva que puede ser congénito o adquirido

S: Congénita o adquirida. La forma congénita es más común en la raza negra y puede aumentar con la edad. La forma adquirida es más común entre 30- 40 años y se presenta más en mujeres.

O: 2 tipos:

Congénita:

Puntos planos pigmentados generalmente en el limbo que varían en forma y tamaño. El color varía de gris-café a negro.

Adquirida: Puntos irregulares y difusos de pigmentación conjuntival gris-café que se generan de manera espontánea y que pueden extenderse a la conjuntiva palpebral. La pigmentación y forma puede cambiar con el tiempo.

A: Acúmulo de melanina. Debe descartarse la malignidad para el diagnóstico diferencial.

P: No hay tratamiento para la forma congénita; posible remisión en casos adquiridos

Nevus

Definición: Área localizada de pigmentación

S: Ninguno/preocupación cosmética. Generalmente congénito o de aparición temprana.

O: Lesión superficial plana y suave con bordes definidos. Tienen diferentes grados de pigmentación, desde amelanóticos a muy oscuros. Generalmente son superficiales y se localizan en la conjuntiva bulbar o palpebral y se presentan con mayor frecuencia en el canto interno.

A: Acúmulo de melanina

P: Debe hacerse un seguimiento fotográfico y descartar una neoplasia.

Pingüecula

Definición: Tumor degenerativo benigno en conjuntiva bulbar.

S: Generalmente asintomático. El paciente puede notar irritación o prurito. El paciente reporta una historia frecuente de exposición UV o al ambiente exterior.

O: Elevado, blanco-amarillento, base triangular (hacia el limbo) en uno o ambos lados de la córnea. Se encuentra en las zonas de exposición en la conjuntiva bulbar (>Nasal). Generalmente son bilaterales y pueden rodearse de vasos sanguíneos hiperémicos.

A: Depósito de sustancia hialina asociada a la exposición ultravioleta.

P: Generalmente ninguno. Recomendar protección UV. Los lubricantes se utilizan algunas veces para presentaciones con inflamación. Pueden usarse vasoconstrictores o frío local si hay hiperemia. Pueden removerse por razones cosméticas.

ESCLERA

MÉTODO DE OBSERVACIÓN

Empleando iluminación indirecta durante la evaluación de la conjuntiva, observe el tejido escleral superior, nasal, temporal e inferior.

NORMAL

Sometimes the nerve loop is accompanied by an adjacent vessel loop. La esclera debe verse blanca/ tranquila y no debe tener inyección, nódulos, zonas amarillentas o pigmento anormal. Una entidad normal muy común son las asas de axenfeld. Éstas son una extensión de los nervios ciliares sobre la superficie de la esclera y se ven de color azul oscuro. Generalmente se ubican a unos milímetros del limbo y se ven comúnmente en la zona nasal de la esclera.

ANORMAL

Escleromalacia

Definición:

Déficit hereditario en el que la esclera toma una apariencia azul. La esclera es más delgada de lo normal y por tanto es susceptible a la ruptura.

S: Ninguno/ puede haber una preocupación cosmética. Una presentación obvia se ve en los recién nacidos lo que preocupa a sus padres.

O: Se presenta con intensidad, densidad y distribución variable de la zona pálida y azulada de la esclera. Es común en infantes con un tamaño grande del globo ocular al nacer en donde se observa una transmisión del color de la túnica vascular de la coroides.

A: En niños y pacientes de la tercera edad, el mecanismo es el mismo al mencionado anteriormente. En adultos y casos adquiridos, puede relacionarse con condiciones de desarrollo o sistémicas.

P: Confirmar en niños y pacientes de la tercera edad. Remisión apropiada para condiciones adquiridas.

CÓRNEA

MÉTODO DE OBSERVACIÓN

Empleando la iluminación directa, difusa, indirecta, paralelepípedo, sección óptica, reflexión especular y dispersión escleral, se puede examinar claramente y de manera uniforme varias capas de la córnea.

NORMAL

Las capas examinadas varían según el método de observación. Sin embargo, la córnea debe verse clara, intacta y con un espesor uniforme. No debe tener opacidades, disrupción de los componentes del tejido ni edema. Una entidad muy común y normal es la observación de los nervios corneales. La córnea tiene una alta inervación de nervios sensoriales. Incluye nervios ciliares y la división oftálmica del 5to nervio que ingresa la zona media y anterior del estroma de la córnea en forma radial. Se observan como finas líneas blancas en el estroma corneal y son más evidentes en la periferia corneal cuando se utiliza la iluminación indirecta.

ANORMAL

Arco Senil

Definición: Opacidad en anillo blanco-grisáceo (o parte del anillo) en la periferia corneal.

S: Es un hallazgo asintomático encontrado en el 50% de los pacientes en edades cerca a los 50 años y en el 100% de los pacientes a la edad de 80 años. Es más común y pronunciado en pacientes de raza negra.

O: Anillo periférico blanquecino de 1- 2 mm de anchura formado por el depósito de sustancias lipídicas. Generalmente se presenta de manera bilateral. Se encuentra al nivel de la capa de Bowman y tiene un desarrollo gradual. El anillo está separado del limbo corneal por una zona de la córnea que está transparente.

A: Generado por la infiltración de lípidos del estroma corneal. Es un proceso generado por el envejecimiento en pacientes mayores, pero, en pacientes jóvenes está asociado a enfermedades sistémicas como hiperlipidemias y enfermedades cardiovasculares.

P: Generalmente ninguno. En pacientes jóvenes (< 40 años), el profesional debe pedir exámenes complementarios de colesterol.

Estrias de Vogt

Definición: Banda de opacidades cristalinas alineadas a lo largo del borde temporal o nasal del limbo.

S: Lesión asintomática más común en mujeres mayores de 50 años que se presenta de forma bilateral.

O: Opacidad semilunar (degeneración hialina subepitelial) sin separación clara del limbo en el limbo interpalpebral. La proporción de afección es el doble en la zona nasal que en la temporal.

A: Degeneración relacionada con la edad.

P: Ninguno

Línea Hudson-Stahli

Definición: Línea de hierro en la córnea a nivel de la capa de Bowman.

S: Generalmente ninguno.

O: Línea o banda de coloración café-naranja en la córnea en el punto en el que se encuentran los párpados se encuentran al cerrarse. Más común en hombres, la frecuencia generalmente aumenta con la edad (E.j edad 30=30%, edad 40=40%). Existen tres presentaciones típicas las cuales son: línea segmentada tenue, línea continua identificable y la línea con opacidades a su alrededor. La línea de Hudson-Stahli es un sitio frecuente de erosión corneal recurrente o espontánea.

A: Puede generarse por la migración de iones con el paso del tiempo por la acción mecánica del parpadeo.

P: Ninguno

EVALUACIÓN DEL ÁNGULO CAMERULAR

MÉTODO DE OBSERVACIÓN

Empleando el método de Van Herrick que es una sección óptica a 60° con una magnificación de 16X o más, el examinador puede evaluar con precisión la profundidad de la cámara anterior nasal, temporal, inferior y superior. Este método permite identificar el riesgo de un cierre angular.

NORMAL

Grado de Van Herrick	Dac/Dc	Riesgo de cierre angular por dilatación
0	~ 0	Extremadamente estrecho/cerrado
I	< 1/4	Riesgo considerable
II	= 1/4	Riesgo moderado
III	1/4 to 1/2	Raro
IV	> 1/2	Raro

Dac = Profundidad de la cámara anterior

Dc = Profundidad de la córnea

ANORMAL

Nevus iridiano

Definition: Lunar iridiano

S: Ninguno/ posible preocupación

O: Punto hiperpigmentado plano o elevado sobre el estroma iridiano que no genera distorsión al iris, pupila ni a la dilatación pupilar.

A: Acúmulo de melanina. Debe descartarse un melanoma como diagnóstico diferencial.

P: Leve aumento en el riesgo de melanoma. El clínico debe foto-documentar y monitorear los cambios.

CLARIDAD DE LA CÁMARA ANTERIOR

MÉTODO DE OBSERVACIÓN

Después de apagar las luces de su consultorio, use el haz cónico para examinar los aspectos superiores, inferiores, nasales y temporales de la cámara anterior con baja y alta magnificación.

NORMAL

Apariencia oscura de un espacio vacío.

ANORMAL

Presencia de inflamación o uveítis (en forma de células, flare o hipopion), quistes o hifema (sangre). Existe una escala para graduar la presencia de inflamación que será explicada más adelante (curso de patología). Existe un gran número de condiciones sistémicas asociadas a la uveítis que deben considerarse las cuales serán enunciadas en el curso de patología.

HALLAZGOS NORMALES Y ANORMALES EN EL CRISTALINO

MÉTODO DE OBSERVACIÓN

La evaluación del cristalino se realiza usando iluminación directa, paralelepípedo, sección óptica, retroiluminación y reflexión especular con magnificación moderada. Al observar con paralelepípedo y sección óptica, se debe observar desde la cápsula anterior del cristalino hasta la cápsula posterior tanto medial como lateralmente. Al observar los tejidos con retroiluminación o reflexión especular de la superficie anterior del cristalino, se debe enfocar el plano del iris. Para observar la reflexión especular de la superficie posterior del cristalino, se debe enfocar en el plano de la capsula posterior.

NORMAL

El examinador es capaz de observar las capas del cristalino usando un paralelepípedo o sección óptica. Las capas incluyen la cápsula, el espacio subcapsular, corteza y núcleo. Las porciones anterior y posterior deben verse transparentes y libres de opacidad. La Y derecha anterior y la Y posterior invertida se ven en el núcleo fetal. Usando la retroiluminación, el examinador podrá observar el reflejo rojo retiniano que no debe estar atenuado.

Durante el desarrollo del cristalino, nuevas fibras de la capa epitelial se producen de manera continua y migran hacia el centro de la corteza y núcleo. Por dicho desarrollo, el cristalino aumenta su amplitud sagital y el núcleo se vuelve menos flexible con el envejecimiento.

El suministro sanguíneo embrionario al cristalino es la túnica vasculosa lentis la cual es reemplazada durante el desarrollo. Algunas veces no se atrofia totalmente. En dichos casos hay un remanente embrionario en la cápsula posterior. Esto se conoce con el nombre de mancha o punto de Mittelendorf y puede observarse usando una sección óptica o retroiluminación. Generalmente se sitúa nasal e inferior al eje óptico.

ANORMAL

Catarata

La catarata se refiere a la opacificación del Cristalino. El desarrollo de una catarata es una de las causas de baja visión y ceguera alrededor del mundo. Las cataratas se clasifican como adquiridas o congénitas y resultan de una gran variedad de etiologías:

Adquirida	Congénita
Senil/Relacionada con la edad	Infección materna
Traumática	Trauma al nacer
Enfermedad metabólica/sistémica	Enfermedad metabólica/sistémica
Enfermedad genética	Enfermedad genética
Tóxica	Síndromes de malformación ocular
Enfermedad intraocular	

Cataratas adquiridas

Senil/Relacionada con la edad

S: Disminución de la visión, deslumbramiento, reducción en la sensibilidad al contraste.

O: Opacificación o cambio de color del cristalino al igual que la formación de vacuolas e irregularidades en las fibras del cristalino.

Para graduar los cambios relacionados con la edad de una manera objetiva, se emplea el sistema de clasificación de opacidades del cristalino III (LOCS III). Adoptando esta clasificación, se puede implementar una rutina de evaluación para clasificar los cambios en el cristalino. El uso de una clasificación estándar reduce los errores cometidos por una clasificación subjetiva de las opacidades cristalinas. Esto también mejora el manejo de dichas opacidades.

Las formas más comunes de las cataratas seniles/ relacionadas con la edad son:

- Nuclear (NUC), Resulta en el aumento del grado de opacificación del núcleo del cristalino.
- Cortical (COR), Involucra la corteza desde la periferia hacia el centro con la clásica forma radial (en estrella).
- Subcapsular posterior (PSC), que genera opacidades centrales o paracentrales en la cápsula posterior.

En el 2002, Thylefors et al. Propuso un método para clasificar la presencia y severidad de los diferentes tipos de catarata.

Conocido como el sistema de graduación simplificado de cataratas de la Organización mundial de la salud (OMS), el cual fue diseñado para permitirles a los observadores de cataratas a través de la lámpara de hendidura en diferentes países, obtener datos comparables de las formas más comunes de cataratas.

Dicho sistema fue diseñado para:

- Facilitar estudios epidemiológicos
- Aumentar la comparación entre estudios
- Estimar los casos que requieren cirugía.

El sistema de clasificación emplea tres niveles de severidad progresiva para graduar las cataratas nucleares, corticales y subcapsulares posteriores.

Clasificando una catarata nuclear

El sistema de clasificación de la OMS para la catarata nuclear está definido en términos de opacificación del núcleo del cristalino. El examinador asigna un grado de severidad comparando el grado de opacificación en la apariencia en lámpara de hendidura con tres fotografías estándar.

Al clasificar la severidad de una catarata nuclear, Thylefors propuso que solo una región específica del núcleo debe examinarse con la lámpara de hendidura. Los bordes anteriores y posteriores de esta región están limitados por las envolturas nucleares anterior y posterior, respectivamente. La región contiene características como la envoltura anterior, el núcleo embrionario, el núcleo embrionario posterior y la envoltura posterior.

Existen tres fotografías estándar de la catarata nuclear, representando diferentes severidades:

- Estándar NUC - 1 –El núcleo embrionario es más visible que el normal pero la zona central es también fácil de distinguir. Lo suficientemente severa para considerarse una catarata nuclear clínicamente significativa.
- Estándar NUC - 2 –La zona nuclear es más opaca y la zona central no es totalmente visible. Progresión moderadamente avanzada.
- Estándar NUC - 3 –La zona nuclear es densamente opaca. Severidad suficiente para considerar cirugía.

El examinador asigna un grado de severidad comparando el grado de opacificación nuclear observado empleando la lámpara de hendidura con las fotografías estándar.

Se incluyen tres grados de catarata nuclear, representando diferentes severidades:

1. Grado NUC - 1 – Catarata igual o mayor a la NUC estándar 1 pero menos que la NUC estándar 2.
2. Grado NUC - 2 – Catarata igual o mayor a la NUC estándar - 2 pero menos que la NUC estándar - 3.
3. Grado NUC - 3 – Catarata igual o mayor a la NUC estándar - 3.

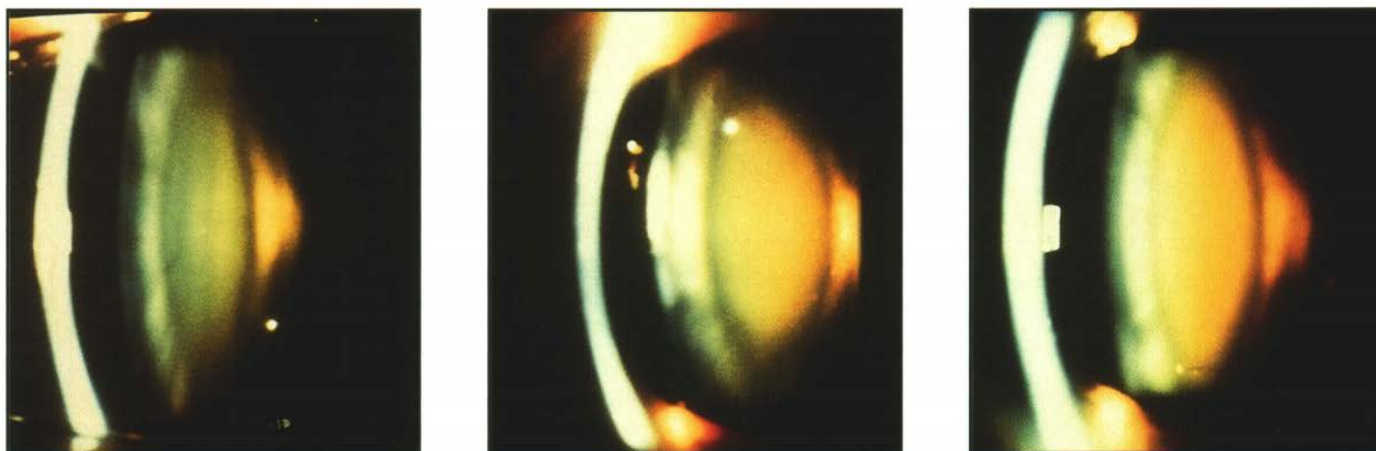


Fig 1: Fotografías de clasificación de catarata nuclear. Izquierda: NUC 1, centro: NUC 2, derecha: NUC 3. Tomado del sistema de clasificación "OMS 2002"

El sistema de clasificación OMS para la catarata cortical visto con la retroiluminación empleando la lámpara de hendidura se define en términos de opacidades corticales anteriores y posteriores.

Se incluyen tres tipos de cataratas corticales, que representan diferentes severidades:

1. Grado COR - 1 – La catarata ocupa 1/8, pero menos de 1/4, de la circunferencia.
2. Grado COR - 2 – La catarata ocupa 1/4, pero menos de 1/2 de la circunferencia
3. Grado COR - 3 – La catarata ocupa más de la mitad de la circunferencia.

Thylefors recomienda en casos de una catarata cortical dispersa (con una gran cantidad de opacidades contiguas) incluir todas las opacidades para determinar la extensión de la circunferencia.

La progresión de la catarata cortical hacia el centro de la zona óptica también se clasifica así:

Grado CEN –Compromiso de la zona óptica de 3 mm de diámetro (SI / NO)

Clasificación de una catarata subcapsular posterior

El sistema de clasificación para cataratas subcapsulares posteriores de la OMS vista mediante retroiluminación con lámpara de hendidura se define en términos de diámetro vertical (en mm) de la opacidad.

Incluye tres grados de catarata subcapsular posterior, representando diferentes severidades:

1. Grado PSC - 1 –Catarata igual o mayor de 1.0 mm, pero menos de 2.0 mm. Severidad suficiente para considerarse clínicamente significativa.
2. Grado PSC - 2 –Catarata igual o mayor a 2.0 mm, pero menor a 3.0 mm. Progresión que puede requerir cirugía.
3. Grado PSC - 3 – Catarata igual o mayor a 3.0 mm. Progresión que generalmente requiere cirugía.

A: Cambios en las fibras del cristalino que resultan de un proceso de envejecimiento y acúmulo de fibras en el saco capsular como resultado del crecimiento celular continuo durante la vida.

P: Finalmente, se requiere cirugía para remover un cristalino con catarata y reemplazarlo con un lente artificial. La catarata debe monitorearse hasta que la función visual disminuya y afecte las actividades del diario vivir. La remisión a cirugía se hace dependiendo de cada paciente.

Catarata traumática

S: Los pacientes pueden reportar una historia de lesiones penetrantes, contusión, radiación, heridas con sopletes o shock eléctrico.

O: Las lesiones penetrantes pueden generar una opacidad en el área penetrada. La contusión puede llevar a la formación de un anillo de Vossius o lo que se observa como la impregnación del pigmento iridiano en la cápsula anterior.

La catarata inducida por radiación y shock eléctrico varía en su presentación. La catarata por el uso de soplete se observa como una exfoliación.

A: Penetrante, Contusión, Radiación, Soplete, Shock eléctrico.

P: Como cualquier tipo de opacidad, se debe monitorear hasta que afecte las actividades cotidianas. La remisión a cirugía depende de cada paciente.

Enfermedad metabólica / sistémica

S: El paciente puede reportar una historia de diabetes, galactosemia, mannosidosis, enfermedad de Wilson, hipocalcemia o no reportar ninguna enfermedad.

O: Las cataratas diabéticas se presentan de dos formas. La primera llamada la “verdadera” forma diabética, que se debe a una sobrehidratación osmótica del cristalino y se observa bilateralmente como opacidades blancas en copo de nieve localizadas ya sea anterior o posteriormente. La segunda forma es la conocida con el nombre de catarata diabética senil, similar a los cambios seniles discutidos anteriormente, pero, de aparición más temprana en los diabéticos.

La catarata Alpha Galactosidasa A o por enfermedad de Fabry tiene dos presentaciones diferentes. La primera, algunas veces llamada en “gota de aceite” aparece como una catarata subcapsular anterior que tiene un colo cremoso y opaco. La otra, localizada en la parte posterior del cristalino, tiene forma de cruz o estrella.

La catarata por el síndrome de Wilson, llamada el “girasol verde”, consiste en opacidades centrales pigmentadas con extensiones. Como hay depósitos de cobre en la parte anterior y posterior del cristalino, toma una apariencia amarilla-verdosa.

La catarata por hipocalcemia consiste en cristales multicolor o manchas. Son pequeños cristales policromáticos localizados en la corteza anterior y posterior justo debajo de la cápsula. Una zona transparente separa la catarata cortical zonular del núcleo.

La catarata por mannosidosis varía en su presentación.

A: Diabetes, Alfa Galactosidasa A, enfermedad de Wilson, hipocalcemia, mannosidosis.

P: Como cualquier tipo de opacidad, se debe monitorear hasta que afecte las actividades cotidianas. La remisión a cirugía depende de cada paciente..

Enfermedad genética

S: Los pacientes puede reportar antecedentes de distrofia miotónica o síndrome de Down.

O: La distrofia miotónica genera una catarata en “árbol de Navidad”, que es una figura estrellada en el área subcapsular posterior con o sin opacidades multicolor presentes en la corteza.

Las cataratas por síndrome de Down varían en apariencia, pero, generalmente tienen el potencial de disminuir la AV. Las presentaciones más comunes son las corticales y opacidades arqueadas.

A: Distrofia miotónica, Síndrome de Down

P: Como cualquier tipo de opacidad, se debe monitorear hasta que afecte las actividades cotidianas. La remisión a cirugía depende de cada paciente.

Tóxica

S: Uso de corticoesteroides, anticolinesterasas, agenes arrítmicos o antipsicóticos.

O: Los corticoesteroides tienen una asociación con las cataratas subcapsulares posteriores en consumos crónicos ya sea de manera tópica o sistémica.

El yoduro de fosfolina, una anticolinesterasa, genera cataratas en la forma de vacuolas subcapsulares anteriores.

La amiodarona causa opacidades subcapsulares anteriores.

A: Corticoesteroides, Anticolinesterasas, Agentes para arritmia, antipsicóticos

P: Como cualquier tipo de opacidad, se debe monitorear hasta que afecte las actividades cotidianas. La remisión a cirugía depende de cada paciente.

Enfermedad intraocular

S: El paciente puede tener una historia de inflamación o infección intraocular crónica, enfermedad retinal o enfermedad vitreorretiniana.

O: Las cataratas uveíticas aparecen como un lustre totalmente colorido en el polo posterior del cristalino al igual que en las opacidades subcapsulares anteriores y posteriores. Si se permite que avance, una membrana fibrovascular puede crecer sobre la superficie anterior del cristalino.

Las enfermedades retinianas como la retinosis pigmentaria, Neuropatía óptica de Leber, atrofia girata o enfermedades vitreorretinianas como el síndrome de Stickler o el síndrome de Wagner producen opacidades subcapsulares posteriores.

La "glaucomancha" presente en las opacidades blanquecinas subcapsulares anteriores en el área de la pupila resultan de un cierre agudo del ángulo camerular.

A: Uveítis, Enfermedad retiniana, Enfermedad vitreorretiniana.

P: Como cualquier tipo de opacidad, se debe monitorear hasta que afecte las actividades cotidianas. La remisión a cirugía depende de cada paciente.

Cataratas congénitas*Infección materna /Ingestión de algún medicamento*

S: El paciente reporta que su madre biológica tuvo una historia de Rubeola (infección viral) o que consumió medicamentos como corticoesteroides o talidomida durante el embarazo.

O: La infección por Rubeola durante el embarazo produce cataratas congénitas, que están presentes ya sea unilateral o bilateralmente. Se observan ya sea como una opacidad difusa a lo largo del cristalino o como una catarata nuclear densa rodeada por una opacidad cortical menos densa. Algunos casos de rubeola pueden exhibir microesferofaquia.

El consumo de medicamentos durante el embarazo genera cataratas, las cuales varían en su apariencia de acuerdo al medicamento consumido. En particular, el uso prolongado de corticoesteroides puede generar cataratas subcapsulares posteriores.

A: Rubeola, Esteroides, Talidomida

P: Se evalúa severidad de la opacidad y se remite para cirugía según el paciente teniendo en cuenta el riesgo de ambliopía.

Trauma al nacer

S: El paciente reporta antecedente de un trauma al nacer.

O: La catarata aparece secundaria al trauma dependiendo el tipo del mismo.

A: Trauma.

P: Se evalúa severidad de la opacidad y se remite para cirugía según el paciente teniendo en cuenta el riesgo de ambliopía.

Enfermedad metabólica/sistémica

S: El paciente reporta antecedentes de Alfa galactosidasa A o ninguna enfermedad.

O: Catarata por Alfa galactosidasa A (remitirse a sección anterior de cataratas adquiridas)

A: Alfa galactosidasa A.

P: Se evalúa severidad de la opacidad y se remite para cirugía según el paciente teniendo en cuenta el riesgo de ambliopía.

Genética

S: El paciente puede reportar antecedentes de síndrome óculocerebral de Lowe, síndrome de Down o ninguna enfermedad.

O: EL 100% de los pacientes con síndrome de Lowe presentan catarata congénita. El cristalino se observa delgado y pequeño, lo que se conoce con el nombre de microfaquia. Las opacidades pueden estar presentes en la cápsula, corteza o núcleo.

El síndrome de Down está asociado a varias formas de catarata. (Remitirse a la sección de cataratas adquiridas relacionadas con etiologías genéticas). Las cataratas generalmente tienen el potencial de disminuir la visión.

Las cataratas nucleares sin ninguna asociación sistémica pueden presentarse en dos formas. La primera se llama embrionaria o catarata nuclear (catarata centralis pulverulenta) que contiene opacidades pequeñas en

Procedimientos Clínicos Optométricos 2, capítulo 2-21

forma de estrella que se localizan en el núcleo embrionario. El núcleo fetal no se ve afectado. Este tipo de catarata tiene un patrón de herencia dominante, generalmente bilateral y no afecta la visión. La segunda es la catarata nuclear total. Este tipo de catarata afecta tanto el núcleo fetal como el embrionario y por tanto puede afectar la visión.

A: Síndrome de Lowe, Síndrome de Down.

P: Se evalúa severidad de la opacidad y se remite para cirugía según el paciente teniendo en cuenta el riesgo de ambliopía.

Malformación ocular

S: El paciente puede reportar una anomalía de Peter o ninguna anomalía.

O: Las cataratas asociadas a la anomalía de Peter cursa también con un defecto corneal central, el cual es una aposición con el cristalino. La anomalía se conoce con el nombre de filamentos queratolenticulares.

A: Anomalía de Peter

P: Se evalúa severidad de la opacidad y se remite para cirugía según el paciente teniendo en cuenta el riesgo de ambliopía.

Anomalías en la posición y forma del Cristalino

S: Patient may complain of blurry and/or monocular double vision. They may report a history of Lowe's syndrome, Weill-Marchesani syndrome, Marfan's syndrome, Alport's syndrome, Homocystinuria or Hyperlysinaemia or Ehlers-Danlos. El paciente puede referir visión borrosa o doble. También puede reportar una historia de síndrome de Lowe, síndrome de Weill- Marchesani, síndrome de marfan, síndrome de Alport, homocisteinuria o hiperlisinemia o Ehlers-Danlos

O: Lowe- Puede cursar con un lenticono posterior en el que el polo posterior del cristalino es cónico. La esferofaquia puede estar presente, lo cual se define como una anomalía cristalina en la que hay un corto radio de curvatura.

Weill-Marchesani -. Puede cursar con esferofaquia y subluxación del cristalino debido a las zónulas defectuosas. Después de la subluxación, el lente puede dislocarse anteriormente.

Marfan - Puede cursar con esferofaquia. Debido a la debilidad zonular, el 80% de los pacientes presentan una subluxación bilateral. El cristalino generalmente está desplazado hacia arriba lo que se conoce con el nombre de ectopia lentis.

Alport - Puede cursar con un lenticono anterior en el que el polo anterior del cristalino es cónico. El lenticono anterior genera también, un astigmatismo irregular.

Homocisteinuria - Puede cursar con subluxación del cristalino debido a la debilidad zonular. El cristalino generalmente se desplaza hacia la zona inferior.

Hiperlisinemia – Puede cursar con microesferofaquia.

Ehlers-Danlos – puede cursar con subluxación del cristalino

A: Lowe, Weill-Marchesani, Marfan, Alport, Homocisteínurea, Hyperlisinemia, Ehlers-Danlos.

P: El tratamiento depende de la anomalía y presentación.

VÍTREO ANTERIOR

MÉTODO DE OBSERVACIÓN

Performed by using a parallelepiped or optic section. Focus past the posterior capsule of the lens to view the anterior vitreous and scan both the right and left portions. By having the patients look up and then straight ahead, one can view the movement of the vitreous. This movement is referred to as the Ascension phenomenon of Vogt. Se observa usando un paralelepípedo o sección óptica. Enfoque la cápsula posterior del cristalino para observar el vítreo anterior y evalúe tanto la porción derecha como la porción izquierda. Haciendo que el paciente mire hacia arriba y luego derecho al frente se puede evaluar el movimiento del vítreo. Este movimiento se conoce con el nombre de fenómeno de ascensión de Vogt

NORMAL

El vítreo anterior debe verse negro y libre de debris, inflamación, pigmento o sangre.




ANORMAL

Cualquier presencia de debris, inflamación (células/flare), pigmento o sangre.

CARTILLA DE NOTACIONES PARA HALLAZGOS AL OBSERVAR EL SLE

La cartilla de notación para biomicroscopía es fácil de entender. Una “**CI**” se emplea para demarcar hallazgos excepto para la transparencia de la cámara anterior donde **(-) C/F** se emplea para mostrar la ausencia de celularidad y flare. La evaluación del ángulo camerular usa números romanos del **(0-4)** para indicar el grado del ángulo. Los hallazgos anormales se describen verbalmente o se dibujan y el sistema de la OMS se emplea para describir las cataratas.

EJEMPLO DE LA CARTILLA: SECCIÓN SLE

" Hallazgos normales"		Hallazgos anormales	
OD			OI
	CI	Exámen en lámpara de Hendidura	
	CI	Párpados	
	CI	Conjuntiva	
	CI	Córnea	
	CI/Café	Película lagrimal	
	CI	Iris	
	COR-1	Cristalino	
	T: III N: IV	Claridad de la cámara anterior	
		Angulo camerular	
		<input type="checkbox"/> Foto <input checked="" type="checkbox"/>	