



- 
- Materia: quirúrgica II
  - Carrera: Enfermería
  - Semestre/ cuatrimestre: 6°B
  - Alumna: Mara del Rocío  
Gómez López
- 

## Fisiopatología de los órganos de la visión

La vista es el más utilizado de los 5 sentidos. El ojo es el órgano principal del sistema visual, que capta las imágenes vistas y los convierte en señal eléctrica al nervio óptico. Esta señal se "traduce" por el cerebro, la corteza visual, que nos envía la imagen procesada y permite la interpretación de nuestro entorno. El ojo es una esfera de aproximadamente 25 mm de diámetro con un peso aproximado de 8 gramos.

El cuerpo ciliar es la parte anterior de la coroides, que se adjunta a la lente a través de una serie de fibras llamadas de la zónula de Zinn. Desempeña un papel fundamental en la secreción de humor acuoso y acomodación de la visión.

El iris es una membrana en forma de disco perforado en su centro por la pupila. Se forma la parte coloreada del ojo cuyo color depende del espesor laminar del epitelio del ojo. Los iris son claras cuando las lamas son delgadas y oscura cuando los listones son gruesas. La córnea es un tejido transparente en la parte anterior del ojo, que transmite la luz a la lente y la retina. Se compone de cinco capas (epitelio, la membrana de Bowman, estroma, la membrana de Descemet, endotelio), no está vascularizada (lo que explica que no sangre), pero está muy innervada.

El humor acuoso es un líquido transparente que proporciona nutrientes para la córnea y el cristalino. Su función es mantener la presión intraocular y la forma del globo ocular. La esclerótica, es una membrana blanca, altamente resistente. Forma el "blanco" del ojo. La coroides es un tejido del globo ocular, muy vascularizado, que es la membrana de la madre del ojo. La retina es una membrana delgada que cubre una gran parte de la superficie interna del globo ocular. Sensible a la luz, que se compone de la foto receptores (conos y bastones) y las neuronas que transmiten señales eléctricas al cerebro. La retina central contiene la mácula y la fóvea. Se vascularizado por la arteria y la vena central de la retina. El nervio óptico, segundo nervio craneal, comienza en el disco óptico y se utiliza para enviar la información visual desde la retina hasta el cerebro.

- Músculos oculomotores

Dentro de la cavidad del hueso de la órbita, el globo ocular se mantiene y se pone en movimiento por los músculos oculomotores:

4 músculos derechos

2 músculos oblicuos

Los músculos rectos:

- El músculo recto inferior puede guiar el ojo hacia abajo: bajar la mirada
- El músculo recto superior puede guiar el ojo hacia arriba: elevar nuestros ojos
- El músculo recto interno puede guiar el ojo a la aducción de la nariz
- El músculo recto lateral puede guiar el ojo a la vez: el secuestro.

Los músculos oblicuos:

- El músculo oblicuo inferior: Este es el más corto de los músculos extraoculares. Permite una orientación del ojo hacia la sien y mirada fija elevada.
- El músculo oblicuo superior: Este es el más largo de los músculos extraoculares. Permite una orientación del ojo para la nariz y bajar la mirada.

Valoración y problemas generales a pacientes con alteraciones oftalmológicas.

El ojo puede ser examinado con equipo de rutina, que incluye un oftalmoscopio estándar; un examen minucioso requiere un equipo especial y una evaluación por parte de un oftalmólogo. La anamnesis incluye la localización, velocidad de inicio y duración de los síntomas actuales y los antecedentes de síntomas oculares previos; la presencia y la naturaleza del dolor, secreción o enrojecimiento y cambios en la agudeza visual. Los síntomas preocupantes fuera de la pérdida visual y del dolor ocular incluyen luces destellantes, duchas de moscas volantes (ambos son síntomas de desprendimiento de retina), diplopía y pérdida de la visión periférica.

- Agudeza visual

El primer paso en una evaluación oftalmológica es registrar la agudeza visual. Muchos pacientes no realizan todo el esfuerzo posible. Ofrecer el tiempo suficiente y el estímulo necesario tiende a arrojar resultados más precisos. La agudeza visual se mide con los propios lentes del paciente y sin ellos. Si los pacientes no tienen sus gafas, se utiliza un refractor estenopeico. Cuando no se dispone de un refractor estenopeico, puede fabricarse uno junto a la cama del paciente perforando agujeros en un trozo de cartón utilizando una aguja de diámetro 18 y variando ligeramente el diámetro de cada agujero. La agudeza visual se mide en cada ojo mientras se tapa el otro con un objeto sólido (no con los dedos del paciente, que pueden separarse durante el examen). El paciente mira una escala de optotipos situada a 6 m (20 pies). Cuando no puede realizarse esta prueba, es posible medir la agudeza con una tarjeta mantenida a unos 36 cm (14 pulgadas) del ojo.

- Exploración de los párpados y las conjuntivas

Los bordes palpebrales y los tejidos cutáneos periorbitales se exploran con iluminación focal y magnificación (p. ej., provista por una lupa, una lámpara de hendidura o un oftalmoscopio). En casos en que se sospecha dacriocistitis o canaliculitis, se palpan los sacos lagrimales y se intenta drenar su contenido a través de los canaliculos y puntos lagrimales.

- Exploración corneana

La presencia de un reflejo luminoso corneano (al proyectar una luz sobre la córnea) mal definido o de bordes borrosos sugiere que la superficie corneana no está intacta, como sucede en casos de abrasión corneana o queratitis. La tinción con fluoresceína revela abrasiones o úlceras.

Alteraciones oftalmológicas que requieran cirugía.

- AMBLIOPÍA

Es la pérdida de la capacidad para ver claramente a través de un ojo. También se denomina "ojo perezoso". Es la causa más común de problemas de visión en los niños que generalmente se debe a problemas refractivos. El oftalmólogo buscará diagnosticar y corregir, primeramente, la causa de la ambliopía; después tratará la ambliopía con la ayuda del niño quien deberá esforzarse en usar su ojo "vago". Esto se logra cubriendo con un parche el ojo con buena visión durante el día, y en determinados horarios, por semanas o meses. El resultado del tratamiento dependerá de la severidad de la ambliopía y de la edad del niño al momento de la detección por eso es muy importante hacer visitas con el oftalmólogo desde temprana edad.

- ASTIGMATISMO

Es un problema en la curvatura de la córnea que en lugar de ser redonda es ligeramente ovalada. Así se impide el enfoque claro de los objetos tanto cercanos como lejanos. Se corrige inicialmente con anteojos y/o lentes de contacto. Otra opción es la cirugía, que se puede realizar con láser o con lente intraocular dependiendo de las características de la córnea. Son cirugías que duran entre 8 y 15 minutos, y el paciente generalmente al día siguiente deja de depender de los anteojos.

- CATARATA

Es la pérdida de transparencia del cristalino (una lente que se encuentra atrás de la pupila cuya función es enfocar nítidamente los objetos). La mejor forma de resolver la catarata es con la operación. Es una cirugía ambulatoria de bajo riesgo que dura 15' con anestesia en gotas donde se implanta una lente intraocular, que hace que el paciente no dependa de anteojos luego de la misma, ya sea por miopía, hipermetropía, astigmatismo o presbicia.

- MIOPÍA

Es un defecto de refracción o error en el enfoque visual. Las imágenes se enfocan por delante de la retina y no sobre ella, lo que dificulta la visión de lejos.

Generalmente el ojo miope es más largo que un ojo emétrope y son más proclives al Desprendimiento de Retina. Se corrige inicialmente con anteojos y/o lentes de contacto. Otra opción es la cirugía, que se puede realizar con láser o con lente intraocular dependiendo de las características de la córnea. Son cirugías que duran entre 8 y 15 minutos, y el paciente generalmente al día siguiente deja de depender de los anteojos.