



- Enfermería Medico Quirúrgica II
- María Cecilia Zamorano Rodríguez
- Licenciatura en Enfermería
- Nayeli Castillejos Ramírez
- 6°-C
- Tarea: I

Fisiopatología de los órganos de la visión, valoración y problemas generales a pacientes con alteraciones oftalmológicas

En este tema les hablaremos sobre la importancia de los cuidados, valoraciones y la fisiopatología de los órganos de la visión, de cómo cuidar al paciente, de las medidas de prevención que debe tener y como llevar una vida más saludable. También se hablara de cómo se componen los órganos de la visión, las funciones que tiene en el ser humano y valoración al paciente en distintas pruebas y que alteraciones existen.

Fisiopatología

Estructura del ojo: El ojo es un órgano casi esférico con varias capas concéntricas. De fuera a dentro se distinguen:

- Cornea: Capa transparente.
- Esclerótica: Tejido conjuntivo blanco.
- Coroides: Pigmentada y fuertemente vascularizada. En su parte anterior contiene el iris (músculo circular que forma la pupila).
- Cristalino: Es la lente del ojo. Mantiene su posición por las fibras de la zónula o ligamentos suspensorios y el músculo ciliar.
- Retina: Contiene a los fotorreceptores y cuatro tipos neuronales: - Neuronas bipolares. - Neuronas ganglionares. - Neuronas horizontales. - Neuronas amacrinas. El espacio entre la córnea y el iris se denomina cámara anterior y está ocupada por el humor acuoso. El espacio entre la parte posterior del cristalino y la retina está ocupado por el humor vítreo.
- Bastones: son los responsables de la visión nocturna o escotópica, alargados y cilíndricos. Su densidad es de 125 millones/ojo.
- Conos: Son los responsables de la visión diurna o fotópica. Pequeños y ligeramente cónicos. Su densidad es de 5.5 millones/ojo.
- Mecanismo de formación de las imágenes. Los rayos luminosos son refractados cuando atraviesan medios de diferente densidad. En la refracción de la luz se distinguen: * Foco principal: Punto donde convergen los rayos refractados. * Eje principal: Línea que pasa por los centros de curvatura de la lente. En ella se localiza el foco principal. * Distancia focal principal: Es la distancia entre la lente y el foco principal. Los rayos procedentes de objetos situados a más de 6 metros se denominan rayos paralelos y los procedentes de objetos situados a menos de 6 metros se denominan rayos divergentes y son enfocados a una mayor distancia focal. La distancia focal también depende del grado de curvatura de la lente.

- Acomodación del cristalino. El cristalino presenta una estructura maleable y además es elástico. La posición del cristalino se mantiene por el sistema de los ligamentos
- Punto cercano de visión: Es el punto más próximo al ojo desde el cual puede enfocarse nítidamente un objeto mediante el proceso de la acomodación. Retrocede con la edad debido al endurecimiento del cristalino.
- Fisiología de la visión. Cuando un fotón de luz incide sobre los pigmentos fotosensibles se produce un cambio en su estructura que provoca la activación de diferentes sistemas enzimáticos que provocan la transmisión de la señal por medio de los nervios ópticos

Valoración y problemas generales a pacientes con alteraciones renales:

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.

Anamnesis

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
- Cambios en la agudeza visual.

Los síntomas preocupantes

- Fuera de la pérdida visual y del dolor ocular
- Luces
- Destellantes
- Duchas de moscas volantes (ambos son síntomas de desprendimiento de retina), diplopía y pérdida de la visión periférica.

Examen físico

El primer paso 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.

Examen de los párpados y las conjuntivas

Los bordes palpebrales y los tejidos cutáneos perioculares 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. Tras la eversión parpebral, pueden inspeccionarse la conjuntiva bulbar y palpebral con los fondos de saco en busca de cuerpos extraños, signos de inflamación (p. ej., hipertrofia folicular, exudados, hiperemia, edema) u otras anomalías.

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

Exploración pupilar

Se anota el tamaño y la forma de las pupilas y se examina la reacción pupilar a la luz moviendo rápidamente una linterna de uno a otro ojo, mientras el paciente mira a lo lejos. Entonces, se realiza la prueba de la luz oscilante con una linterna para comparar la respuesta pupilar directa y consensual.

Músculos extraoculares

El examinador hace que el paciente mire en 8 direcciones (arriba, arriba y a la derecha, a la derecha, abajo y a la derecha, abajo, abajo a la izquierda, a la izquierda, arriba a la izquierda) moviendo un dedo, al tiempo que observa si hay desviación de la mirada, limitación del movimiento, movimientos desconjugados de la mirada o una combinación compatible con parálisis de pares craneanos, enfermedad orbitaria u otras anomalías que restrinjan el movimiento.

Oftalmoscopia

La oftalmoscopia (examen del segmento posterior del ojo) se puede hacer de manera directa mediante el uso de un oftalmoscopio portátil o con una lente de mano junto con el biomicroscopio con lámpara de hendidura. La oftalmoscopia indirecta puede realizarse con un oftalmoscopio de sujeción cefálica y una lente manual.

Examen con lámpara de hendidura

La lámpara de hendidura proyecta un haz de luz de altura y anchura regulables para permitir una visión estereoscópica precisa de los párpados, la conjuntiva, la córnea, la cámara anterior, el iris, el cristalino y el vítreo anterior. Con una lente condensadora manual, también se puede utilizar para un examen detallado de la retina y la mácula.

Exploración del campo visual

Los campos visuales pueden alterarse por lesiones en cualquier punto de las vías nerviosas ópticas desde los nervios ópticos hasta los lóbulos. El glaucoma causa pérdida de visión periférica. Los campos pueden valorarse mediante una prueba de confrontación directa con métodos más formales. En la confrontación directa, el paciente mantiene la mirada fija en el ojo o la nariz del examinador, mientras éste mueve un pequeño objeto (p. ej., una cerilla o un dedo) desde la periferia visual del paciente en cada uno de los 4 cuadrantes, y le pide que diga cuándo empieza a verlo.

Estudio de la visión cromática

Suelen emplearse de 12 a 24 láminas coloreadas de Ishihara, que tienen números o símbolos ocultos en un campo de puntos coloreados para valorar la visión en color.

Procesos inflamatorios e infecciones oftalmológicas

- **Conjuntivitis** Descripción Inflamación de la conjuntiva: Puede ser infecciosa, causada por bacterias o virus, o de otras causas como alergia, cuerpo extraño, irritación (química) considerar cuerpo extraño o glaucoma si la conjuntivitis aparece en un solo ojo.
- **Conjuntivitis, alérgica H10.1:** Descripción Cuadro inflamatorio de la conjuntiva causado por alergia al polen, hierbas, animales etc. normalmente hay antecedentes de alergia, incluyendo fiebre del heno, ojos con picazón y lagrimeo recurrente y estacional.
- **Conjuntivitis bacteriana:** Descripción Inflamación purulenta de la conjuntiva causada por bacterias.

- Conjuntivitis, viral y viral epidémica B30.9: Descripción Cuadro inflamatorio causado por virus. Muchas de las infecciones virales del tracto respiratorio superior se acompañan de conjuntivitis. Estos cuadros son altamente infecciosos y muchas veces se propagan por toda la comunidad. Ambos ojos están afectados.
- Glaucoma: Descripción Presión intraocular aumentada, normalmente en un solo ojo clínica: dolor ocular fuerte (agudo), a veces pérdida aguda de la visión, enrojecimiento, el globo ocular afecto puede sentirse duro, halos o anillos luminosos brillantes, una pupila dilatada, cefalea unilateral, temporal, en casos severos, náuseas y vómitos.

Alteraciones oftalmológicas que requieran cirugía

- Defecto refractivo (o ametropía): La alteración ocular que produce que la imagen no se enfoque exactamente en la retina, produciendo visión borrosa que habitualmente puede corregirse interponiendo una lente en la trayectoria de la luz.
- Miopía: Cuando la luz se enfoca antes de llegar a la retina (por ser el ojo demasiado largo, o la córnea o el cristalino demasiado potentes). Los objetos lejanos se ven borrosos, aunque se suele ver bien de cerca.
- Hipermetropía: La imagen se enfoca detrás de la retina. Suele manifestarse por mala visión de cerca, aunque en hipermetropías altas la visión puede ser borrosa tanto de lejos como de cerca. En personas jóvenes puede mantenerse una visión buena pero presentarse como dolores de cabeza o cansancio visual.
- Astigmatismo: En este caso se forma más de un punto focal, dificultando la visión en todas las distancias. Son muy frecuentes pequeños grados de astigmatismo asociados a miopía o hipermetropía.

Cuidados de enfermería en los problemas y cirugía oftalmológica.

Recepción del paciente en la sala de recuperación Para el traslado a la sala de recuperación postanestésica, el paciente debe ir acompañado por personal de anestesia y por la enfermera (o) circulante, la enfermera (o) del servicio recibe al paciente del cual se entrega información de los aspectos más importantes como serían:

- ✓ Estado pre-operatorio del paciente, antecedentes que pudiesen ocasionar una complicación post-operatoria como: Diabetes, insuficiencia renal, cardiopatía, alergia a medicamentos, etc.

- ✓ Valoración de las condiciones del paciente, nivel de conciencia, datos sobre la función respiratoria y hemodinámicos, coloración de la piel, temperatura, etc. Observar si existe reflejo nauseoso.
- ✓ Verificar la identificación del paciente, el procedimiento quirúrgico y el cirujano que practicó la cirugía.
- ✓ Información sobre el periodo trans-operatorio, hallazgos operatorios, si existieron complicaciones o acontecimientos no habituales.
- ✓ Técnica anestésica utilizada y duración de la misma.
- ✓ Fármacos administrados en el quirófano (incluyendo los anestésicos).
- ✓ Líquidos y sangre perdidos y administrados durante la cirugía.
- ✓ Localización de catéteres, drenajes y apósitos.
- ✓ Aplicación de vendaje como protección de la herida quirúrgica.
- ✓ Revisión del expediente clínico.
- ✓ Atención al paciente en la sala de recuperación En esta etapa los cuidados de enfermería tienen como propósito identificar la importancia de los signos que manifiesta el paciente, anticiparse y prevenir complicaciones post-operatorias. Además de cubrir sus necesidades y/o problemas hasta lograr su recuperación por completo de la anestesia

En conclusión los órganos de la visión son de gran importancia y cumplen con una función diferente para el ser humano, al igual que las alteraciones que sufrimos por distintas causas y es una parte que debemos cuidar mucho e informarnos más.

Bibliografía

Rodriguez, M. C. (23 de julio de 2020). *Gogle*. Recuperado el Viernes de 07 de 2020, de Gogle:
<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/3733a95fc515b9b5490e2d018502dee2.pdf>