

Cómo Entender y Vivir Con Glaucoma

Carlota del Portillo tiene la esperanza de que las futuras generaciones no tengan que vivir con glaucoma.



Gracias a los avances en la investigación del Dr. Calkins, es posible que así sea.



Glaucoma
Research Foundation

“Mi deseo para el futuro es que nadie tenga que vivir con el miedo de perder la vista”.

Carlota del Portillo



Carlota del Portillo

Carlota del Portillo, decano en el Mission Campus de City College of San Francisco, ha sido activista en la comunidad latina desde 1970, además de trabajar en posiciones de liderazgo con el gobierno de la ciudad de San Francisco.

Cómo Entender y Vivir Con Glaucoma

Índice

Comprender qué es el glaucoma

- 2 ¿Qué es el glaucoma?
- 3Cuál es la función del ojo
- 5 El ojo con glaucoma
- 5 ¿Se presentan síntomas?
- 6 ¿Qué puede hacer para prevenir la pérdida de la vista?
- 7 Diferentes tipos de glaucoma

Detectar el glaucoma

- 10 ¿Cómo se diagnostica el glaucoma?
- 10 Qué esperar durante los exámenes del glaucoma

Tratamiento del glaucoma

- 14 ¿Existe una cura?
- 14 Medicamentos para el glaucoma
- 17 Cirugía de glaucoma

Vivir con glaucoma

- 20 Colaborar con su médico
- 21 ¿Qué puede hacer para controlar el glaucoma?
- 23 Sus sentimientos son importantes
- 24 No permita que el glaucoma limite su vida
- 25 Gotas oftálmicas

Apéndice

- 27 Glosario
- 29 Guía de los medicamentos para el glaucoma

Comprender qué es el glaucoma

¿Quién puede tener glaucoma?

Cualquier persona. Pero aquellas con mayores riesgos de desarrollar glaucoma son:



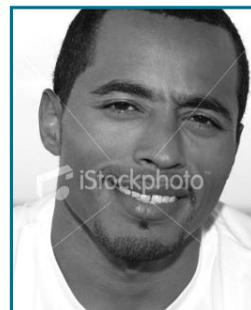
- Personas mayores de 60 años de edad
- Personas de ascendencia africana
- Familiares de personas con glaucoma
- Hispanos de edad avanzada
- Personas cortas de vista (con miopía)
- Personas con diabetes
- Personas que utilizan gran cantidad de esteroides
- Personas con córnea central delgada

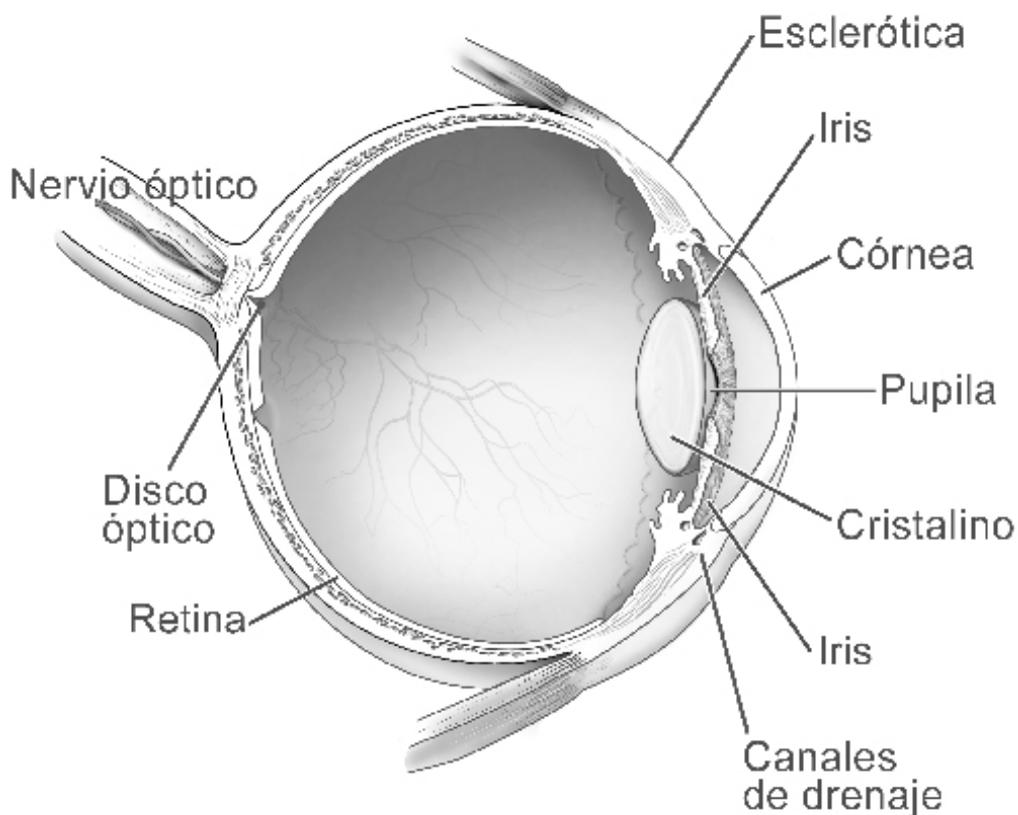
¿Cuándo debería someterse a un examen de la vista para detectar si tiene glaucoma?

La Glaucoma Research Foundation recomienda que las personas con un alto riesgo de desarrollar glaucoma, especialmente las personas de ascendencia africana mayores de 35 años de edad y todas las personas mayores de 60 años de edad, se realicen un examen de la vista con las pupilas dilatadas cada uno o dos años.

¿Qué es el glaucoma?

El glaucoma es una enfermedad ocular que deteriora gradualmente la vista. En general, el glaucoma no presenta síntomas y puede ocasionar la pérdida repentina de la vista. Sin el tratamiento adecuado, el glaucoma puede ocasionar ceguera. Lo bueno es que mediante exámenes oculares periódicos, la detección temprana y el tratamiento, usted puede prevenir la pérdida de la vista. Esta guía le brindará una introducción completa acerca del glaucoma. Continúe leyendo para obtener más información sobre cómo reconocer esta enfermedad, sus síntomas y las opciones de tratamiento disponibles.





Cuál es la función del ojo

Para comprender el glaucoma, primero debe comprender cuál es la función del ojo. La imagen de arriba lo ayudará a identificar las partes importantes del ojo. La esclerótica es una capa blanca y resistente que sirve para proteger al ojo. Parte de la esclerótica blanca puede observarse delante del ojo. La conjuntiva es una membrana transparente y delicada que cubre la esclerótica.

En la parte anterior del ojo se encuentra la córnea. Ésta es la parte transparente de la capa protectora del ojo que permite que la luz ingrese en él. El iris es la parte de color del ojo que se contrae y se dilata, y así regular la cantidad de luz que ingresa en el ojo. La luz atraviesa la pupila hacia el cristalino. El cristalino enfoca la luz en la retina (parte posterior del ojo). Las fibras nerviosas de la retina llevan la luz y las imágenes al cerebro por medio del nervio óptico.

Drenaje sano

El segmento anterior del ojo está lleno de un líquido transparente llamado líquido intraocular o humor acuoso producido por el cuerpo ciliar. Este líquido sale del ojo a través de la pupila para luego ser absorbido hacia el torrente sanguíneo mediante el sistema de drenaje del ojo (una malla de canales de drenaje que se encuentra alrededor del borde externo del iris). Un drenaje adecuado ayuda a mantener la presión ocular en un nivel normal. La producción, el flujo y el drenaje de este líquido es un proceso activo y continuo necesario para la salud del ojo. La presión interna del ojo (presión intraocular) depende de la cantidad de líquido que haya en el ojo. Si el sistema de drenaje del ojo funciona apropiadamente, el líquido puede drenarse libremente sin acumularse. Del mismo modo, si el sistema de líquido del ojo funciona de manera apropiada, se puede producir la cantidad adecuada de líquido para tener un ojo sano. La presión intraocular del ojo puede variar en diferentes momentos del día, pero normalmente se mantiene dentro de un rango que el ojo puede tolerar.



¿Qué diferencia hay entre el líquido interior del ojo y las lágrimas?

El humor acuoso es el líquido transparente que se produce continuamente en el interior del ojo. Las lágrimas son producidas por glándulas situadas en la parte externa del ojo y humedecen la superficie externa del globo ocular.

Michelle McMillan

estudiante de la Universidad Spelman de Atlanta, tenía 17 años de edad cuando le diagnosticaron glaucoma. Michelle es voluntaria en la Glaucoma Research Foundation para ayudar a que las personas tomen conciencia acerca del mayor riesgo del glaucoma en la comunidad afroamericana.



El ojo con glaucoma

Con la mayoría de los tipos de glaucoma, el sistema de drenaje del ojo se obstruye de manera que el líquido intraocular no puede drenarse. A medida que el líquido se acumula, aumenta la presión en el interior del ojo. La presión elevada daña el nervio óptico que es muy sensible, y ocasiona la pérdida irreversible de la vista.

El disco óptico

El ojo tiene millones de fibras nerviosas que van de la retina al nervio óptico. Estas fibras se juntan en el disco óptico. A medida que aumenta la presión del líquido en el interior del ojo, daña estas fibras nerviosas sensibles y comienzan a morir. A medida que se mueren, el disco comienza a ahuecarse y el nervio óptico adopta una forma de copa. Si la presión se mantiene demasiado elevada por mucho tiempo, el exceso de presión puede dañar el nervio óptico y ocasionar la pérdida de la vista.

Presión intraocular

En el pasado se creía que la presión intraocular elevada era la causa principal de este daño en el nervio óptico. Aunque la presión intraocular es claramente un factor de riesgo, ahora sabemos que también deben intervenir otros factores, ya que las personas con presión intraocular “normal” pueden experimentar la pérdida de la vista a causa del glaucoma.

Cómo se produce la pérdida de la vista

El glaucoma normalmente se presenta en los dos ojos, pero el exceso de presión de líquido suele comenzar a acumularse primero en un ojo. Este daño puede causar cambios visuales graduales y luego pérdida de vista. Inicialmente se ve afectada la vista periférica, de modo que el cambio en la vista puede ser lo suficientemente pequeño como para no notarlo. Con el tiempo, también comenzará a perder la vista central de manera progresiva.

¿Se presentan síntomas?

En la forma más común del glaucoma, la acumulación de la presión de líquido se produce muy lentamente. En general, no se presentan síntomas molestos o dolorosos. Pero con los tipos menos comunes de glaucoma, los síntomas pueden ser más graves.

Estos síntomas pueden incluir:

- Vista borrosa
- Dolor de cabeza y en los ojos
- Náusea o vómitos
- La aparición de círculos de colores alrededor de las luces brillantes
- Pérdida repentina de la vista

El glaucoma afecta a personas de todas las edades, desde bebés hasta adultos mayores. Aunque todas las personas corren el riesgo de desarrollar glaucoma, aquellas con mayores riesgos incluyen personas mayores de 60 años de edad, familiares de personas con glaucoma, personas de ascendencia africana, personas con diabetes, personas que utilizan gran cantidad de esteroides y personas con presión ocular elevada.

Los investigadores y los médicos aún no están seguros de la razón por la cual los canales de drenaje del ojo dejan de funcionar de manera apropiada. Lo que sí se sabe es que el glaucoma no se desarrolla por leer demasiado ni por leer con poca luz, por la dieta, por usar lentes de contacto ni por realizar otras actividades normales. También se sabe que el glaucoma no es contagioso ni pone en riesgo la vida, además, rara vez ocasiona ceguera si se detecta a tiempo y se utiliza el tratamiento correcto.

¿Qué puede hacer para prevenir la pérdida de la vista?

Los médicos recomiendan que el examen ocular para detectar la presencia de glaucoma sea parte de los exámenes oculares rutinarios en niños, adolescentes y adultos. Todas las personas deben someterse a un examen exhaustivo para detectar la presencia de glaucoma alrededor de los 40 años de edad, y después de cada dos a cuatro años. Si usted corre mayor riesgo de desarrollar la enfermedad, debería someterse al examen cada uno a dos años a partir de los 35 años de edad. La pérdida de la vista a causa del glaucoma es irreversible. Sin embargo, si se detecta a tiempo y se realiza un tratamiento cuidadoso de por vida, se puede conservar la vista. Por lo general, el glaucoma se puede controlar con medicamentos o cirugía. Si le diagnosticaron esta enfermedad, es importante que siga el plan de tratamiento estrictamente.



Si se detecta a tiempo y se realiza un tratamiento cuidadoso de por vida, se puede conservar la vista.

Diferentes tipos de glaucoma

Existen varios tipos de glaucoma. Los dos tipos principales son el de ángulo abierto y el de ángulo cerrado.

Glaucoma de ángulo abierto

Con este tipo de glaucoma, el ángulo donde el iris se une con la córnea tiene el ancho y la apertura normales. El glaucoma de ángulo abierto también se conoce como glaucoma primario o crónico. Es el tipo de glaucoma más frecuente y afecta aproximadamente a tres millones de estadounidenses. Este tipo de glaucoma se desarrolla cuando los canales de drenaje del ojo se obstruyen con el tiempo. La presión interna del ojo (también llamada presión intraocular) aumenta debido a que la cantidad adecuada de líquido no puede salir del ojo.

No existen signos tempranos de advertencia para detectar el glaucoma de ángulo abierto. Se desarrolla lentamente y, a veces, la pérdida de la vista no se nota por muchos años. La mayoría de las personas que tienen glaucoma de ángulo abierto se sienten bien y no notan un cambio en la vista. Es por eso que hacerse un examen ocular regularmente es tan importante.

Tratamiento

Si se detecta en forma temprana, el glaucoma de ángulo abierto normalmente responde bien a los medicamentos.

Sin embargo, es muy importante que siga cuidadosamente su régimen de medicamentos para mantener una presión ocular saludable y prevenir la pérdida de la vista.

Glaucoma de ángulo abierto

Es el tipo más común de glaucoma y representa al menos el 90% de todos los casos de glaucoma

- Es causado por la obstrucción lenta de los canales de drenaje y ocasiona una presión ocular elevada
- Presenta un ángulo abierto entre el iris y la córnea
- Se desarrolla lentamente
- Los síntomas y el daño usualmente no se notan

Glaucoma de ángulo cerrado

Otro tipo de glaucoma es el de ángulo cerrado, conocido también como glaucoma agudo o de ángulo estrecho. A diferencia del glaucoma de ángulo abierto, el glaucoma de ángulo cerrado es el resultado del ángulo entre el cierre del iris

y la córnea. El borde externo del iris se pega a los canales de drenaje, cuando la pupila se dilata demasiado o muy rápido. Este problema estructural sólo sucede en un pequeño porcentaje de ojos.

Esto provoca un ataque de dolor en el ojo y el ojo puede enrojecerse. Podría causarle dolor de cabeza, sentir náusea, sentir un intenso dolor en el ojo, ver un arcoiris alrededor de las luces a

la noche o ver borroso. Si tiene alguno de estos síntomas, busque atención médica de inmediato para prevenir daños graves en el ojo.

Glaucoma de ángulo cerrado

Es una forma menos frecuente de glaucoma

- Es causado por el bloqueo de los canales de drenaje, y ocasiona un aumento repentino de la presión intraocular
- Presenta un ángulo abierto entre el iris y la córnea.
- Se desarrolla rápidamente
- Los síntomas y el daño normalmente se notan bastante
- Requiere atención médica de inmediato

Tratamiento

El tratamiento del glaucoma de ángulo cerrado normalmente implica cirugía láser o convencional para quitar una pequeña porción del borde externo del iris pegado. La cirugía ayuda a desbloquear los canales de drenaje para que el exceso de líquido pueda salir. Si tiene glaucoma de ángulo cerrado en un solo ojo, los médicos pueden tratar el otro ojo como medida preventiva. En general, la cirugía de glaucoma de ángulo cerrado es exitosa y sus efectos son de larga duración. Sin embargo, las revisiones médicas periódicas aún son importantes, ya que se podría desarrollar una forma crónica de glaucoma.

Otros tipos de glaucoma

La mayoría de los otros tipos de glaucoma son variaciones de los tipos de ángulo abierto o de ángulo cerrado. Estos tipos pueden desarrollarse en uno o en los dos ojos.

Glaucoma secundario

- Puede desarrollarse como resultado de una lesión ocular, una inflamación, un tumor o en casos avanzados de cataratas o diabetes. También puede ser provocado por ciertos fármacos como los esteroides. Esta forma de glaucoma puede ser leve o grave. El tipo de tratamiento dependerá de si es glaucoma de ángulo abierto o de ángulo cerrado.

Glaucoma de tensión normal

- También se conoce como glaucoma de presión normal. Con este tipo de glaucoma, el nervio óptico está dañado a pesar de que la presión intraocular no es muy elevada. Los médicos no saben por qué sucede esto. Las personas con mayor riesgo de desarrollar esta forma de glaucoma son aquellas con antecedentes familiares de glaucoma de tensión normal, las personas de ascendencia japonesa y las personas con antecedentes de enfermedad cardíaca sistémica, como ritmo cardíaco irregular.

Glaucoma pigmentario

- Es una forma de glaucoma de ángulo abierto secundario. Esta forma se desarrolla cuando los gránulos de pigmento que se encuentran en la parte posterior del iris (la parte de color del ojo) ingresan al líquido transparente producido en el interior del ojo. Estos minúsculos gránulos de pigmento fluyen hacia los canales de drenaje del ojo y los obstruyen lentamente. Esto provoca un aumento de la presión ocular. En general, el tratamiento incluye medicamentos, cirugía láser o cirugía filtrante.

Glaucoma congénito

- Se desarrolla en los bebés. Esta es una enfermedad poco frecuente que puede ser hereditaria. Es el resultado del desarrollo incorrecto o incompleto de los canales de drenaje del ojo durante el período de gestación. En un caso sin complicaciones, por lo general, la microcirugía puede corregir los defectos estructurales. Otros casos se tratan con medicamentos y cirugía.

Detectar el glaucoma

¿Cómo se diagnostica el glaucoma?

Por razones de seguridad y precisión, se deben identificar cuatro factores antes de realizar un diagnóstico de glaucoma:

1. La presión interna del ojo (presión intraocular) [tonometría]
2. La forma y el color del nervio óptico (oftalmoscopía o examen con las pupilas dilatadas)
3. El campo visual (perimetría)
4. El ángulo en el ojo donde el iris se une con la córnea (gonioscopía).

Qué esperar durante los exámenes para detectar glaucoma

Los chequeos generales de glaucoma deben incluir dos exámenes rutinarios que no ocasionan dolor - la tonometría y la oftalmoscopía. Si la presión del ojo no está dentro de los rangos normales, o si el nervio óptico no se ve completamente normal, entonces se deben hacer además uno o dos exámenes especiales para detectar el glaucoma. Estos dos exámenes son la perimetría y la gonioscopía.

Tonometría

La tonometría mide la presión interna del ojo. Durante la tonometría, se utilizan gotas oftálmicas para adormecer el ojo. A continuación, un médico o un técnico utiliza una herramienta llamada tonómetro para medir la presión interna del ojo. Se aplica una pequeña cantidad de presión en el ojo con una diminuta herramienta o con una ráfaga de aire cálido. El rango de presión normal es de 12 a 22 mm Hg (“mm Hg” se refiere a milímetros de mercurio, una escala utilizada para medir la presión ocular). En la mayoría de los casos, el glaucoma se diagnostica cuando la presión excede los 20 mm Hg. Sin embargo, algunas personas pueden tener glaucoma con presiones de 12 a 22 mm Hg. Recuerde, la presión ocular es diferente en cada persona.





Oftalmoscopía

Este procedimiento de diagnóstico ayuda al médico a examinar el nervio óptico para detectar si hay daños a causa del glaucoma.

Se utilizan gotas oftálmicas para dilatar la pupila, de modo que el médico pueda ver a través del ojo y examinar la forma y el color del nervio óptico.

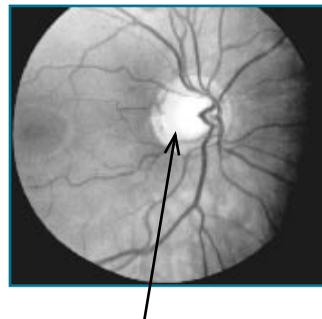
A continuación, el médico utiliza una pequeña herramienta que tiene una luz en el extremo para iluminar y ampliar el nervio óptico.

Un nervio excavado y que no tiene un color rosado saludable es un motivo de preocupación. Si su presión intraocular no está dentro del rango normal o si el nervio óptico parece inusual, su médico puede pedirle que se realice uno o dos exámenes especiales más para detectar si tiene glaucoma: perimetría y gonioscopía. Pregúntele a su médico acerca de las siguientes nuevas tecnologías de oftalmoscopía. Las tres pruebas (HRT III, GDx y OCT3) captan imágenes más precisas del nervio óptico y usualmente ayudan al médico a observar la presencia de glaucoma, aun antes de que haya comenzado a afectar el ojo de manera temprana.

El tomógrafo de la retina de Heidelberg II (HRT II) es un láser especial que produce imágenes tridimensionales de alta resolución del nervio óptico. Esta prueba les proporciona a los médicos medidas del daño (o pérdida) de las fibras nerviosas.

El analizador de fibras nerviosas (GDx) utiliza una luz láser para medir el espesor de la capa de fibras nerviosas. Cuando se reduce, esta capa les brinda pautas claves a los médicos sobre la presencia de glaucoma. La tomografía de coherencia óptica (OCT3), la cual mide el reflejo de la luz láser de la misma manera que un ultrasonido mide el reflejo del sonido, puede medir el grosor de la capa de fibra del nervio directamente y crear una representación tridimensional del nervio óptico.

Nervio óptico dañado
Fotografía del nervio óptico de un ojo con glaucoma. El aumento de presión empuja los tejidos hacia atrás y finalmente mueren. El centro excavado se vuelve pálido a diferencia del tejido sano que rodea el borde.



Disco excavado

Perimetría

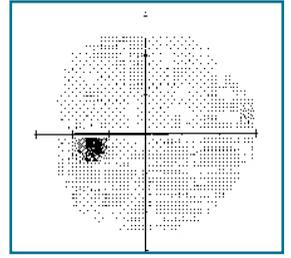
La perimetría es una prueba de campo visual que produce un mapa de todo el campo visual. Esta prueba ayudará al médico a determinar si su vista ha sido afectada por el glaucoma.

Durante esta prueba, se le pedirá que mire hacia adelante y que indique con una señal cuando vea un objeto en movimiento o una luz fuera del extremo del ojo, aun si la luz es tenue.

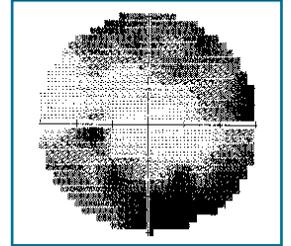
No se preocupe si tarda un poco en ver la luz a medida que se mueve hacia adentro o alrededor de la zona ciega. Esto es perfectamente normal y no significa necesariamente que su campo visual está dañado.

Trate de relajarse y de responder de la manera más precisa posible durante la prueba. Su desempeño en la prueba puede ser peor si está cansado o tiene un mal día.

Es posible que su médico desee repetir la prueba para ver si los resultados son los mismos la próxima vez que se someta a ésta. Después de que se haya diagnosticado el glaucoma, las pruebas de campo visual generalmente se realizan una o dos veces al año para controlar si hubo cambios en la vista.



Campo visual dentro de los límites normales



Campo visual fuera de los límites normales

Gonioscopía

Este examen de diagnóstico ayuda a determinar si el ángulo donde el iris se une con la córnea es abierto y ancho o angosto y cerrado. Durante el examen, se utilizan gotas oftálmicas para adormecer el ojo. Se coloca suavemente un lente de contacto en el ojo. Este lente de contacto posee un espejo que le muestra al médico si el ángulo entre el iris y la córnea es cerrado y está bloqueado (un posible signo de glaucoma de ángulo cerrado o agudo) o si es ancho y abierto (un posible signo de glaucoma crónico de ángulo abierto).

Grosor de la Córnea



La paquimetría mide el grosor de la córnea, la ventana transparente que se encuentra en el frente del ojo. Una sonda llamada paquimetría se coloca suavemente en el frente del ojo (la córnea) para medir su espesor. La paquimetría puede ser una técnica útil. Hace tiempo que se sabe que el espesor de la córnea tiene el potencial de influir en las lecturas de presión ocular.

Cuando Hans Goldmann desarrolló el tonómetro de aplanamiento que lleva su nombre, sabía que el espesor de la córnea afectaba las mediciones que él leía. Si la córnea es más gruesa de lo normal, las lecturas de presión con un tonómetro de Goldmann pueden ser mayores. Sin embargo, recién ahora los médicos se dieron cuenta de la cantidad de variaciones en el espesor de la córnea que existen.

El oftalmólogo decidirá, en última instancia, si es necesario realizar una paquimetría. Puede recomendarse para las personas con sospecha de glaucoma o que ya reciben tratamiento para el glaucoma.

Existen diferentes tipos de paquimetrías. Al igual que con la tonometría, los oftalmólogos y su personal debidamente capacitado saben cómo utilizar este examen. Junto con la paquimetría, las técnicas para ayudar a determinar la enfermedad del ojo con glaucoma pueden incluir examen de campo visual, evaluación del nervio óptico, tonometría y, en algunos casos, gonioscopía. Aunque la paquimetría ayuda al oftalmólogo a comprender las lecturas de presión ocular, es sólo un factor para tener en cuenta en el tratamiento del glaucoma. Una evaluación cuidadosa del nervio óptico, por ejemplo, continúa siendo esencial para el diagnóstico y el tratamiento.

¿Por qué se realizan tantos exámenes de diagnóstico?

Diagnosticar el glaucoma no siempre es fácil. La preocupación más importante es proteger su vista. Los médicos tienen en cuenta muchos factores antes de que usted o él puedan tomar una decisión acerca del tratamiento. Si su enfermedad es particularmente difícil de diagnosticar o de tratar, es posible que lo deriven a un especialista en glaucoma. Una segunda opinión es siempre aconsejable si a usted o a su médico les preocupa su diagnóstico o su progreso.

Presión ocular

¿Por qué mi presión ocular cambia de una cita médica a la otra?

La presión ocular puede variar cada hora, día o semana. Muchos factores pueden afectar los cambios en el aumento o en la reducción de la presión intraocular de una persona. Estos cambios diarios son normales y no deberían afectar su glaucoma a largo plazo.

Tratamiento del glaucoma

¿Existe una cura?

Con un diagnóstico a tiempo, medicamentos adecuados y tratamiento, el glaucoma puede controlarse. Sin embargo, la pérdida de vista causada por el glaucoma no es reversible. Una vez que se detecta, el glaucoma normalmente requiere un cuidado permanente y a largo plazo.

Mantener la presión ocular bajo control es muy importante. Debe seguir su plan de tratamiento cuidadosamente para ayudar a controlar su presión ocular. De esta manera, protegerá el nervio óptico y evitará la pérdida de la vista.

Muchas personas creen que el glaucoma ha desaparecido cuando la presión ocular elevada ha bajado hasta los niveles seguros gracias a los medicamentos o a la cirugía. De hecho, el glaucoma sólo está controlado, pero no curado. Las revisiones médicas periódicas aún son necesarias incluso después de que gracias a los medicamentos o a las cirugías, la presión ocular se haya controlado.

Medicamentos para el glaucoma

Generalmente, el glaucoma se trata con el uso de medicamentos que ayudan a mejorar el drenaje del líquido o a disminuir la cantidad de líquido producido por el ojo. En la mayoría de los casos, los medicamentos pueden controlar de manera segura la presión ocular por muchos años. Los expertos coinciden en que la presión ocular debe permanecer bajo control constante para evitar que el glaucoma empeore. Es por eso que es especialmente importante que tome sus medicamentos recetados todos los días conforme a lo programado.

¿Se producen efectos secundarios?

La mayoría de los medicamentos producen algunos efectos secundarios. Normalmente, los efectos secundarios disminuyen después de algunas semanas. Sin embargo, debería preguntarle a su médico sobre cualquier cambio físico o emocional que se produzca al tomar los medicamentos para el glaucoma. Asegúrese de informarle a todos sus médicos (incluido su médico de cabecera) sobre cualquier medicamento para el glaucoma que esté tomando y cualquier efecto secundario que haya notado.

En especial, las personas mayores con glaucoma deberían prestar atención a cambios en el comportamiento o en la movilidad que puedan ser efectos secundarios de los medicamentos. Si los efectos secundarios son muy molestos o duran bastante, su médico le puede recetar otro medicamento.

Si su médico le cambia los medicamentos

Cambiar de medicamentos no significa necesariamente que el glaucoma está empeorando. De hecho, es normal que cambie de medicamentos recetados con el tiempo. A medida que el cuerpo comienza a desarrollar una tolerancia al medicamento, éste último perderá lentamente su efectividad y es posible que necesite reemplazarse por una versión más fuerte del mismo fármaco o por otro medicamento. Los médicos, por lo general, pueden volver a los medicamentos previamente utilizados después de que el cuerpo haya tenido la oportunidad de “olvidarse” del medicamento anterior.

Los programas de medicamentos también pueden modificarse para incluir nuevos fármacos más efectivos o más cómodos de utilizar. Los investigadores están trabajando para encontrar medicamentos para el glaucoma con menos efectos secundarios y medicamentos que puedan tomarse con menos frecuencia.

Consejos para tomar los medicamentos

- Programe tomar los medicamentos cerca de las rutinas diarias, como cuando se despierta, a la hora de las comidas o a la hora de acostarse.
- Recuerde que cuatro veces al día significa cuatro veces en 24 horas, por ejemplo, a las 6 a.m., al mediodía, a las 6 p.m. y a la hora de acostarse. Dos veces al día significa cada 12 horas, por ejemplo, a las 7 a.m. y a las 7 p.m. o a las 10 a.m. y a las 10 p.m.
- Guarde sus medicamentos en un lugar visible del hogar y llévelos consigo cuando esté lejos del hogar. Recuerde guardar todos los medicamentos, incluidas las gotas oftálmicas, fuera del alcance de los niños. Además, guarde los frascos fuera de contacto directo con la luz solar.
- Cuando utilice gotas oftálmicas, trate de apoyar el frasco de gotas oftálmicas sobre el puente de su nariz. Así, podrá lograr su objetivo.
- Si utiliza dos o más tipos de gotas al mismo tiempo, espere algunos minutos antes de colocar la próxima gota en el ojo.
- Si se supone que debe tomar media píldora para el glaucoma, córtela con una hoja de afeitar simple o con un cortador de píldoras de plástico, disponible en la mayoría de las farmacias grandes. Es posible que la píldora se desintegre si trata de cortarla con un cuchillo.
- Si se olvida de utilizar sus gotas oftálmicas conforme a lo programado, colóquelas cuando se acuerde. No espere hasta que tenga que colocarse las próximas gotas. Después vuelva a su programa regular.
- Infórmele a su médico o farmacéutico si los medicamentos le provocan reacciones o si tiene alguna dificultad para utilizarlos. Es posible que pueda cambiar su programa de medicamentos.

La importancia de seguir su régimen de medicamentos

Es posible que escuche a su médico hablar de la importancia del cumplimiento de su régimen de medicamentos. El cumplimiento simplemente se refiere a la capacidad que tiene el paciente para seguir el régimen de medicamentos recetados. El cumplimiento es extremadamente importante para mantener el glaucoma bajo control y prevenir la pérdida de la vista. Si no toma sus medicamentos adecuadamente, o directamente no los toma, es probable que el glaucoma y los síntomas empeoren lentamente y en consecuencia es posible que no note un problema hasta que sea demasiado tarde. La salud del ojo depende mucho de usted. Los medicamentos funcionan sólo si se toman de la manera recetada. Omitir una dosis de vez en cuando es peligroso. La presión ocular puede acumularse lo suficiente como para dañar el nervio óptico. Es por eso que es extremadamente importante que siga su régimen de medicamentos detalladamente.

Consejos para ayudarlo a cumplir con su régimen de medicamentos:

- Confeccione un programa. Escriba el nombre, la dosis y el número de veces que debe tomar sus medicamentos por día. Coloque su programa de medicamentos en un lugar donde lo pueda ver con frecuencia, como en la puerta del refrigerador o sobre su escritorio de trabajo. Es posible que utilizar códigos de colores para sus medicamentos lo ayude a identificarlos mejor.
- Si se olvida de utilizar sus gotas oftálmicas, colóqueselas apenas se acuerde en vez de esperar hasta que tenga que colocarse las próximas. Después vuelva a su programa regular para la próxima vez. Consulte siempre con su médico si no está seguro acerca de cualquier parte de su rutina de gotas oftálmicas. Para estar seguro, muestre el procedimiento a su médico.
- Consulte siempre con su médico o farmacéutico cuando tome más de tres medicamentos de cualquier tipo, incluidas las vitaminas y los remedios naturales, para asegurarse de que sus medicamentos no estén interactuando de una manera negativa.

Medicamentos para el glaucoma

- Funcionan por aumento del drenaje de líquido o disminución de la producción de líquido
- Se presentan en dos formas principales: gotas oftálmicas y píldoras
- Se utilizan en muchas fórmulas diferentes: 0,25%, 0,5%, 1%, 2%, 4%
- Pueden tener efectos secundarios

Cirugía de glaucoma

La cirugía es otra manera de tratar el glaucoma. En general, cualquier tipo de cirugía conlleva algún riesgo, de modo que es posible que su médico trate de probar primero otros métodos de tratamiento. Sin embargo, la cirugía moderna de glaucoma tiene buenos resultados en muchos pacientes. La cirugía es el método de tratamiento principal para el glaucoma de ángulo cerrado y el glaucoma congénito ya que puede ser la única manera para abrir los canales de drenaje bloqueados o malformados.

En los casos de glaucoma crónico, la cirugía normalmente se tiene en cuenta cuando la cantidad máxima de medicamentos no controla la presión ocular o cuando usted no puede tolerar los efectos secundarios de los medicamentos.

Cirugía láser

Existen varios tipos de cirugía láser utilizados para el tratamiento del glaucoma. El tipo de cirugía láser dependerá de la forma de glaucoma y de su gravedad. Un láser es un diminuto rayo de luz que puede hacer una pequeña quemadura o apertura en el tejido ocular, según la fuerza del rayo de luz. Las cirugías láser se realizan en el consultorio del médico o en una clínica hospitalaria.

Qué esperar

- Se utilizan gotas oftálmicas para adormecer el ojo. A continuación, el médico enfoca el rayo de luz con un microscopio exactamente en el lugar adecuado del ojo.
- El rayo de luz atraviesa sin causar daños la capa externa del ojo y realiza una apertura sólo en el lugar donde está enfocado.
- Durante la cirugía láser usted verá una luz brillante, como si fuera el flash de una cámara, y es posible que tenga la sensación de un leve hormigueo.
- Posteriormente, es posible que el ojo se irrite un poco, y su médico puede pedirle que haga reposo aproximadamente durante un día.
- Debe controlarse la presión ocular con frecuencia después de la cirugía láser, y es posible que la presión no disminuya hasta un nivel seguro por muchas semanas.
- Aunque es posible que la cirugía láser no pueda controlar permanentemente la presión ocular, a menudo puede retrasar la necesidad de una microcirugía. Todavía se están evaluando los efectos a largo plazo de las cirugías láser de glaucoma.

Tipos de cirugías láser

Iridotomía periférica por láser (LPI)

- Se utiliza para tratar el glaucoma de ángulo cerrado donde el iris en el ojo bloquea los drenajes de líquido
- El procedimiento consiste en realizar una apertura en el iris para ayudar a que se drene el líquido

Trabeculoplastia con láser de argón (ALT)

- Se utiliza para tratar el glaucoma de ángulo abierto primario
- El rayo láser se enfoca en la apertura del canal de líquido y ayuda a que el sistema de drenaje funcione

Trabeculoplastia láser selectiva (SLT)

- Utiliza una combinación de frecuencias que le permite al láser funcionar en niveles muy bajos
- Trata células específicas sin afectar los canales de drenaje que bordean el iris. Por esta razón, se cree que este procedimiento podría ser repetido sin riesgo alguno.
- Puede ser una opción para las personas que no obtuvieron buenos resultados cuando se trataron con la cirugía láser tradicional o con gotas oftálmicas para disminuir la presión

Ciclofotocoagulación láser

- Se utiliza en las personas con un daño muy grave a causa del glaucoma que no está controlado por la cirugía estándar de glaucoma
- El láser se utiliza para ayudar a disminuir la cantidad de líquido producido



“Me encanta andar en bicicleta, bailar y montar a caballo. Incluso me gustaría ser maestra algún día. El glaucoma no ha sido un obstáculo, y nunca lo será”.

Danielle Fiarito, 12

Le diagnosticaron glaucoma a los 4 años de edad

Microcirugía

La microcirugía es la cirugía convencional. Es una técnica exitosa utilizada en los casos de glaucoma agudo, crónico, congénito y secundario.

Qué esperar

- Antes de comenzar la cirugía, se le administra anestesia local junto con un medicamento para ayudarlo a relajarse y así evitar que sienta alguna molestia durante el procedimiento.
- Durante la cirugía, el médico observa a través de un microscopio que se coloca a varias pulgadas por encima del ojo.
- En el glaucoma crónico, primero se suele quitar una pequeña parte del iris para prevenir cualquier problema futuro con el glaucoma agudo.
- Se realiza una abertura diminuta en la esclerótica (la parte blanca del ojo) con una pequeña herramienta quirúrgica. Este procedimiento se llama trabeculectomía o esclerostomía. Esta nueva abertura permite que el líquido intraocular se desvíe de los canales de drenaje obstruidos y salga por este nuevo canal de drenaje artificial.
- El tejido sobre la abertura se eleva para formar una pequeña ampolla en la conjuntiva transparente denominada flictena. La ampolla será de un color ligeramente diferente al área blanca que la rodea. Los médicos observan la flictena para asegurarse de que el líquido salga por la nueva abertura.
- Normalmente es posible realizar la cirugía en el mismo día, lo que puede reducir los costos hospitalarios.

Recuperación de la microcirugía

La microcirugía requiere algún tiempo de recuperación, que variará según su edad, trabajo y otros factores personales. La mayoría de las personas pueden moverse y retomar sus actividades normales poco después de ser dadas de alta del hospital, aunque es posible que tengan que usar un parche en el ojo para protegerlo. Se aconseja no poner al ojo en contacto con el agua durante al menos una semana después de la microcirugía. También es aconsejable no manejar, leer, agacharse ni realizar ejercicios extenuantes por un tiempo.

Todas las cirugías conllevan el riesgo de complicaciones, aunque la cirugía de glaucoma normalmente tiene buenos resultados. En algunos casos, el nuevo canal de drenaje comenzará a cerrarse y puede causar un aumento de presión. Esto sucede debido a que el cuerpo trata de cicatrizar la nueva abertura en el ojo como si fuera una herida. Se pueden suministrar medicamentos especiales (antifibróticos) durante o después de la cirugía para ayudar a prevenir que esto suceda. De ser necesario, la cirugía de glaucoma se puede realizar varias veces en el mismo ojo sin acarrear un riesgo importante.

Vivir con glaucoma

Si su vista comienza a cambiar

Algunas personas con glaucoma tienen “vista baja”. Tener vista baja significa que se pueden presentar problemas con las actividades de la vida diaria, aun si utiliza lentes correctivas. Con glaucoma, esto puede incluir la pérdida de la sensibilidad al contraste (la capacidad para ver tonos del mismo color), problemas con el resplandor, sensibilidad a la luz y agudeza visual reducida (la capacidad para ver los detalles más sutiles). Diversos productos y recursos se encuentran disponibles para ayudar a las personas con vista baja. Los ejemplos incluyen lupas, lentes de colores y amplificadores de texto para la computadora.

Colaborar con su médico

Si le diagnosticaron glaucoma recientemente, es posible que necesite controlarse la presión ocular cada semana o cada mes hasta que esté bajo control. Aun si la presión ocular está en un nivel seguro, es posible que necesite consultar a su médico varias veces al año para someterse a revisiones médicas.

Es importante que su médico escuche y responda a sus dudas y preguntas, que esté dispuesto a explicarle las opciones de tratamiento que existen y que esté disponible para recibir llamadas y realizar revisiones médicas. Si no se siente seguro o cómodo con su médico, recuerde que siempre tiene el derecho a buscar una segunda opinión.

“Una buena relación de trabajo con su oftalmólogo facilita el tratamiento efectivo”.



Andrew Iwach, MD,
profesor clínico auxiliar de
oftalmología, Universidad de
California en San Francisco.

¿Qué puede hacer para controlar el glaucoma?

Conocer y llevar un registro de sus medicamentos

- Encontrar el medicamento adecuado para usted puede tomar tiempo. Algunos medicamentos pueden provocarle potentes efectos secundarios. Asegúrese de informarle a su médico acerca de cualquier efecto secundario que experimente una vez que haya comenzado a tomar el medicamento. La intensidad de los efectos secundarios puede significar que necesite otro tipo de medicamento.
- Incluya a los medicamentos en su rutina diaria, quizás los puede tomar cuando se despierta, a la hora de las comidas o a la hora de acostarse. Utilice un reloj con alarma para recordar cuándo debe tomar su medicamento.
- Si se olvida de tomar su medicamento recetado, tómelo cuando se acuerde, y después vuelva a su programa regular.
- Trate de conseguir un suministro adicional del medicamento en caso de que no encuentre el frasco de las gotas oftálmicas o las píldoras. Lleve consigo una receta adicional cuando se vaya de viaje.
- Infórmese acerca de los posibles efectos secundarios. Esto quitará el misterio a su rutina de medicamentos. Pero recuerde, si los efectos secundarios son graves, es posible que el medicamento no sea el adecuado para usted. Infórmele a su médico acerca de cualquier efecto secundario.
- Es importante que le informe a todas las personas de su equipo de atención médica, incluso a su médico de cabecera y a cualquier otro especialista, que usted tiene glaucoma y qué medicamentos toma. Esto los ayudará a indicar tratamientos que no interfieran con sus medicamentos para el glaucoma. Tenga especial cuidado si tiene que utilizar algún medicamento que contenga cortisona.
- Infórmele a su médico si, por alguna razón, sus medicamentos no le están haciendo efecto, o si cambia su rutina diaria. Es posible que su médico pueda resolver muchos problemas al cambiar el tipo de medicamento o el momento adecuado para tomarlo.
- Infórmele cualquier cambio a su médico, especialmente si tiene irritación en los ojos, los ojos acuosos, vista borrosa o picazón, secreción inusual en el lagrimal, vista turbia temporal, dolores de cabeza continuos, destellos de luz u objetos flotantes en el campo visual, o arcoiris alrededor de las luces a la noche.

Sea organizado

- Lleve un registro de todos los medicamentos que toma. Escriba el nombre, la dosis y la cantidad de veces que debe tomarlo por día.

Guárdelo en su bolso o billetera. Este recordatorio puede ayudarlo a recordar con qué frecuencia

tomar sus medicamentos.

- Programe su próxima revisión médica antes de irse del consultorio del médico, y anote su cita médica en su calendario.

- Visite a su médico para que le realice una revisión médica antes de irse de viaje

por mucho tiempo o de comenzar un proyecto exigente a largo plazo.



Escriba cualquier pregunta que tenga acerca de los ojos, la vista o los medicamentos antes de consultar al médico. Lleve esta lista de preguntas a la revisión médica y anote las respuestas del médico.

Su estilo de vida tiene importancia



- Trate de mantener los ojos limpios y lejos de sustancias irritantes. Las mujeres deberán ser cuidadosas con respecto a los cosméticos para los ojos al utilizar marcas hipoalérgicas y al reemplazarlos con frecuencia.

- No se frote los ojos, aunque algunos medicamentos para el glaucoma pueden hacerle sentir picazón o vista borrosa.

- Si se sometió a una cirugía ocular, es una buena idea utilizar gafas para nadar y anteojos protectores para realizar trabajos de jardinería o para practicar deportes de contacto.

- Cuide el resto del cuerpo. Tener un buen estado de salud general es tan importante como cuidar los ojos.

- Comer alimentos sanos, realizar suficiente ejercicio, no fumar, no consumir demasiada cafeína y mantener un peso saludable son cuestiones importantes. Asegúrese de consultar con su médico antes de comenzar cualquier programa de ejercicios extenuantes.

- Beba líquidos espaciadamente. Esto ayudará a prevenir la retención de líquidos.

- Disminuya el consumo de sal para prevenir la retención de líquidos.

- Trate de reducir el estrés diario de su vida. Asegúrese de hacerse tiempo para divertirse y relajarse.

Sus sentimientos son importantes

Tomar sus medicamentos periódicamente, notar cambios inusuales en los ojos y cuidarse son maneras prácticas y sensatas para ayudar a controlar el lado físico del glaucoma. Pero el glaucoma tiene otro lado: los aspectos emocionales y psicológicos de tener una afección médica crónica que pueda poner en riesgo la vista. Cuando se le diagnostica glaucoma por primera vez, es posible que sienta preocupación, temor o desesperación. Es común que los pacientes con glaucoma sientan depresión o letargo. Tómese el tiempo para obtener información sobre la enfermedad y descubrirá que vivir con glaucoma no significa tener que hacer cambios drásticos en su vida. Existen muchos pasos que puede seguir para ayudar a controlar esta enfermedad. Aun si sufre algo de pérdida de la vista, puede trabajar con sus consejeros de rehabilitación de vista baja para aprender cómo continuar llevando un estilo de vida activo con vista baja.



Anabella Denisoff

Pintora y voluntaria apasionada, Anabella Alvarez Denisoff es co-directora honoraria de la campaña Catalyst for a Cure de la GRF. Anabella es también presidente de Blind and Vision Impaired en el condado de Marin, California, donde maneja grupos de apoyo en inglés y español para personas no videntes.

Converse con alguien

Lidiar con una enfermedad crónica puede ser difícil tanto física como emocionalmente. No dude en compartir sus sentimientos con sus seres queridos. Una vez que comprendan lo que usted siente, será más fácil para ellos apoyarlo y ayudarlo a que satisfaga cualquier necesidad especial que pueda tener. No tiene que pasar por el período de adaptación solo. Quizás también desee conversar con otras personas que tienen glaucoma. Cada caso de glaucoma es ligeramente diferente, de modo que comparar los programas de tratamiento con otra persona puede ser algo engañoso. Pero, compartir ideas y sentimientos acerca de vivir con una afección médica crónica puede ser útil y reconfortante.



Enséñeles a sus amigos y familiares

Como paciente con glaucoma, tiene la oportunidad de enseñarles a sus amigos y familiares acerca de esta enfermedad. Muchas personas no están al tanto de la importancia de los exámenes oculares y no saben que es posible que las personas con glaucoma no presenten ningún síntoma. Usted puede ayudar a que protejan la salud del ojo al alentarlos a que se controlen periódicamente la presión ocular y los nervios ópticos.

No permita que el glaucoma limite su vida

Estamos limitados sólo por lo que creemos que podemos hacer y lo que no. Usted puede continuar haciendo lo que hacía antes de que le diagnosticaran glaucoma. Puede hacer nuevos planes y comenzar nuevas aventuras. También puede confiar en la comunidad del cuidado de los ojos para continuar buscando mejores métodos de tratamiento para curar el glaucoma. Cuídese mucho y cuide sus ojos, y siga disfrutando de la vida.

Gotas oftálmicas

Las gotas oftálmicas: minimizan los efectos secundarios y maximizan los resultados.

Usted debe siempre:

1. Utilizar las gotas de la manera indicada por el médico.
2. Asegurarse de que el médico sepa si usted está tomando otro medicamento (incluidos los medicamentos sin receta como las vitaminas y las aspirinas) y si tiene alguna alergia.
3. Lavarse las manos antes de colocarse las gotas oftálmicas.
4. Tener cuidado de que la punta del gotero no toque ninguna parte del ojo.
5. Asegurarse de que el gotero esté siempre limpio. No lo coloque acostado sobre ninguna superficie.
6. Si se coloca más de una gota o más de un tipo de gota oftálmica, espere cinco minutos antes de colocarse la próxima gota. Esto ayudará a que la primera gota no sea lavada por la segunda antes de que haga efecto.
7. Guarde las gotas oftálmicas y todos los medicamentos fuera del alcance de los niños. Algunos frascos de gotas oftálmicas contienen suficiente medicamento como para provocar un daño grave si se las ingiere.

Pasos para colocarse las gotas oftálmicas

1. Comience por inclinar la cabeza hacia atrás, ya sea sentado, parado o acostado. Coloque el dedo índice en el punto blando justo debajo del párpado inferior, tire hacia abajo suavemente para formar una cavidad.
2. Deje caer una gota dentro de la cavidad.
3. Suelte lentamente el párpado inferior. Cierre los ojos, pero trate de no cerrarlos demasiado fuerte o entrecerrarlos. Si lo hace, las gotas pueden ser expulsadas del ojo.
4. Presione suavemente sobre el ángulo interno de los ojos cerrados



con el dedo índice y el pulgar durante dos o tres minutos. Esto ayudará a evitar que las gotas ingresen en su sistema y las mantendrá en el ojo, donde deben estar.

5. Seque el exceso alrededor de los ojos.

Si aún tiene problemas para colocarse las gotas oftálmicas, a continuación le damos algunos consejos que pueden ser útiles

Si le tiemblan las manos

- Trate de acercarse al ojo por el costado para que pueda apoyar la mano sobre la cara y de esta manera ayudar a que la mano esté firme.
- Si las manos temblorosas aún son un problema, trate de utilizar una pesa para muñecas de 1 ó 2 libras (las puede adquirir en cualquier tienda de artículos deportivos). El peso adicional alrededor de la muñeca de la mano que está utilizando puede disminuir el temblor leve.

Si tiene problemas para colocarse las gotas en el ojo

- Trate lo siguiente: Acuéstese, boca arriba. Cierre el ojo. Coloque la gota fuera del párpado en el ángulo del ojo, cerca de la nariz. A medida que abra el ojo, la gota se desplazará hacia adentro. A continuación vuelva a cerrar el ojo. No parpadee. Mantenga el ojo cerrado durante algunos minutos.
- Si aún no está seguro si la gota realmente entró en el ojo, colóquese otra gota. Los párpados pueden sostener aproximadamente una sola gota, de modo que cualquier exceso simplemente saldrá del ojo. Es mejor tener exceso que no tener el medicamento suficiente en el ojo.

Si tiene problemas para sujetar el frasco

- Intente envolver algo (como una toalla de papel) alrededor del frasco. Puede utilizar cualquier cosa que ensanche el frasco. Esto puede ser útil para cualquier persona con limitaciones para agarrar cosas, como las que tienen artritis.

Algunos fabricantes de gotas oftálmicas para el glaucoma confeccionan dispositivos útiles para ayudarlo a colocarse las gotas en el ojo. Si continúa teniendo problemas a pesar de las sugerencias mencionadas, pregúntele a su oftalmólogo si ese dispositivo podría serle útil.

Glosario

Analizador de fibras nerviosas (GDx)

Utiliza una luz láser para medir el espesor de la capa de fibras nerviosas.

Canales de drenaje

Pequeñas aperturas alrededor del borde externo del iris. Estos canales proporcionan la vía final para que el líquido salga del interior del ojo. También se conocen como malla trabecular o canal de Schlemm.

Ciclofotocoagulación láser

Este procedimiento con láser se utiliza normalmente en las personas que tienen glaucoma grave y que no responden a la cirugía estándar de glaucoma. El láser se utiliza para destruir parcialmente los tejidos que producen el líquido del ojo.

Cirugía láser

Un tipo de cirugía en la que se utiliza un diminuto rayo de energía poderoso para modificar los tejidos del ojo. Existen tres formas comunes de cirugía láser para tratar el glaucoma.

Conjuntiva

Una membrana delgada y transparente que cubre la superficie interna de los párpados y la superficie externa del globo ocular, excepto la córnea.

Córnea

La parte transparente del ojo ubicada frente al iris. Parte de la cubierta protectora del ojo.

Cristalino

Se encuentra detrás del iris y ayuda a que la luz se enfoque sobre la retina.

Cuerpo ciliar

Tejidos ubicados alrededor del cristalino del ojo que suministran líquido para nutrir el ojo.

Esclerótica

La cubierta externa protectora resistente y blanca del ojo.

Flictena

Una burbuja en el tejido ocular que se encuentra sobre la nueva abertura de drenaje creada en la cirugía.

Glaucoma congénito

Una forma inusual de glaucoma que se manifiesta en bebés y niños pequeños. Esta enfermedad puede ser hereditaria. Normalmente, es el resultado del desarrollo incorrecto o incompleto de los canales de drenaje del ojo durante el período de gestación.

Glaucoma de ángulo abierto (primario)

La forma más común de glaucoma en el mundo occidental. Esta forma de glaucoma normalmente se desarrolla muy lentamente a medida que los canales de drenaje del ojo se obstruyen gradualmente. No existen signos tempranos de advertencia para detectar el glaucoma de ángulo abierto, y por esta razón se suele llamar “ladrón sorpresivo de la vista”.

Glaucoma de ángulo abierto secundario

Una forma de glaucoma que puede producirse como resultado de una lesión ocular, una inflamación o un tumor.

Incluye las formas como el glaucoma pigmentario y el glaucoma inducido por esteroides.

Glaucoma de ángulo cerrado

Un tipo de glaucoma provocado por un aumento repentino y grave de la presión ocular. Se produce cuando la pupila se dilata demasiado o muy rápido y el borde externo del iris bloquea los canales de drenaje del ojo. Puede ser agudo o crónico.

Glaucoma de tensión normal

También se conoce como glaucoma de tensión baja. Una forma inusual de glaucoma en la que la presión intraocular está dentro del rango normal (de 12 a 22 mm Hg), pero igual se dañan el nervio óptico y los campos visuales.

Gonioscopía

En este procedimiento de diagnóstico, se coloca suavemente en el ojo un lente de contacto que contiene un espejo. Éste le permite al médico observar los lados del ojo para examinar si el ángulo donde el iris se une con la córnea es abierto o cerrado. Esto le ayuda al médico a decidir si el glaucoma presente es de ángulo abierto o de ángulo cerrado.

Humor acuoso

El líquido producido en el frente del ojo.

Iridotomía periférica láser

Crea un nuevo hueco de drenaje en el iris y permite que éste se aleje del canal de salida para que el líquido salga del ojo.

Iris

La parte de color del ojo que se puede dilatar o contraer para permitir que ingrese sólo la cantidad adecuada de luz en el ojo.

Malla trabecular

El nombre formal de los canales de drenaje estilo malla que rodean el iris.

Microcirugía

Cirugía realizada con un microscopio en la que se utiliza una herramienta para realizar una diminuta nueva abertura en la esclerótica, de modo que el líquido intraocular pueda salir del interior del ojo.

mm Hg

La abreviatura de “milímetros de mercurio”, que es una escala para medir la presión intraocular.

Nervio óptico

El nervio que se encuentra en la parte trasera del ojo y que transporta las imágenes visuales al cerebro.

Oftalmoscopia

Un examen utilizado para observar el interior del ojo, especialmente el nervio óptico. Se sujeta un dispositivo con una pequeña luz en el extremo que apunta hacia al interior del ojo en una sala oscura. Este dispositivo ilumina y amplía el ojo, de modo que se puedan ver la forma y el color del nervio óptico.

Perimetría

También conocida como prueba de campo visual. Una prueba que produce un mapa de todo el campo visual para controlar si hay daños en cualquier área de la vista.

Presión intraocular

La presión interna del ojo. En general, la presión intraocular normal varía de 12 a 22 mm Hg, aunque las personas con presiones relativamente bajas también podrían tener glaucoma (consulte Glaucoma de tensión normal).

Pupila

La apertura que controla la cantidad de luz que ingresa a la parte interna del ojo.

Retina

La parte del ojo que transporta la luz y las imágenes al cerebro a través del nervio óptico.

Tomografía de coherencia óptica (OCT3)

Mide el reflejo de la luz infrarroja de los tejidos oculares para producir una imagen de la retina y del nervio óptico.

Tomógrafo de la retina de Heidelberg II (HRT II)

Un láser especial que produce imágenes tridimensionales de alta resolución del nervio óptico.

Tonometría

El uso de un dispositivo para medir la presión del ojo. Existen dos tipos de tonometría:

- Ráfaga de aire: es el único tipo de tonometría que no toca la superficie del ojo. El paciente se sienta frente al instrumento y se suministra una ráfaga de aire cálido en el ojo.
- Aplanamiento: el ojo del paciente primero se trata con gotas adormecedoras y un colorante llamado fluoresceína. A continuación se coloca suavemente el tonómetro sobre la córnea y se aplica una pequeña cantidad de presión sobre ésta. El paciente puede estar sentado frente al tonómetro o se puede utilizar un tonómetro manual.

Trabeculoplastia láser

En este procedimiento, el láser se enfoca hacia los canales de drenaje normales del ojo para abrirlos y permitir que el líquido salga del ojo con más eficiencia.

Vista central

Lo que se ve cuando se mira hacia adelante o cuando se lee.

Vista periférica

Las áreas de la vista superiores, laterales e inferiores. Éstas son normalmente las primeras áreas de la vista afectadas por el glaucoma.

Guía de los medicamentos para el glaucoma

Adrenérgicos

FABRICANTE	NOMBRE DEL PRODUCTO	NOMBRE GENÉRICO
Allergan, Inc.		Dipivefrina HCl 0,1%

ACCIÓN: aumenta el drenaje del líquido intraocular

NOTAS: las reacciones alérgicas a estas gotas son frecuentes. También pueden provocar vista borrosa. La vista puede disminuir en las personas les han extraído las cataratas. Los dolores de cabeza y el ardor en los ojos son efectos secundarios frecuentes. Los efectos secundarios cardíacos incluyen frecuencia cardíaca rápida o variaciones en el ritmo cardíaco.

Alfa agonista

FABRICANTE	NOMBRE DEL PRODUCTO	NOMBRE GENÉRICO
Alcon Laboratories, Inc.	Iopidine®	Apraclonidina HCl 0,5%, 1%
Allergan, Inc.	Alphagan® P	Tartrato de brimonidina 0,1%, 0,15%

ACCIÓN: disminuye la producción del líquido intraocular. También aumenta el drenaje del líquido intraocular.

NOTAS: los efectos secundarios pueden incluir ardor o escozor al colocar las gotas oftálmicas, fatiga, dolor de cabeza, somnolencia, boca seca y nariz seca.

Betabloqueantes

FABRICANTE	NOMBRE DEL PRODUCTO	NOMBRE GENÉRICO
Akorn Inc.	Timolol Maleate USP	Maleato de timolol 0,5%
Alcon Laboratories, Inc.	Betoptic®	S Betaxolol HCl 0,25%, 0,5%
Allergan, Inc.	Betagan®	Levobunolol HCl 0,25%, 0,5%
Bausch & Lomb, Inc.	OptiPranolo1®	Metipranolol 0,3%
ISTA Pharmaceuticals, Inc.	Istalol®	Carteolol HCl 1%
VISTAKON, Inc.	Betimol®	Hemihidrato de timolol 0,25%, 0,5%
Merck & Co., Inc.	Timoptic-XE®	Solución en gel oftálmico de maleato de timolol 0,25%, 0,5%

ACCIÓN: disminuye la producción de líquido intraocular

NOTAS: los efectos secundarios pueden incluir presión arterial baja, reducción del pulso y fatiga. Los betabloqueantes también pueden provocar dificultad para respirar en las personas que tienen antecedentes de asma u otras enfermedades respiratorias. Además, los betabloqueantes pueden modificar la actividad cardíaca al disminuir la cantidad de sangre que bombea el corazón, y esto puede reducir la frecuencia del pulso o disminuir la velocidad de la respuesta del ritmo cardíaco al realizar ejercicios. Los efectos secundarios inusuales incluyen disminución de la libido y depresión.

Medicamentos combinados

FABRICANTE	NOMBRE DEL PRODUCTO	NOMBRE GENÉRICO
Merck & Co., Inc.	Cosopt®	Dorzolamida HCl y Maleato de timolol

ACCIÓN: disminuye la producción del líquido intraocular

NOTAS: combinación de un betabloqueante (Timoptic®) y un inhibidor de la anhidrasa carbónica (Trusopt®). Los efectos secundarios incluyen ardor o escozor en los ojos y cambios en el sentido del gusto.

Inhibidor de la anhidrasa carbónica (IAC)

FABRICANTE	NOMBRE DEL PRODUCTO	NOMBRE GENÉRICO
Alcon Laboratories, Inc.	Azopt™	Suspensión oftálmica de brinzolamida 1%
Merck & Co., Inc.	Trusopt®	Dorzolamida HCl 2%
Duramed Inc.	Diamox® Sequels®	Acetazolamida

ACCIÓN: disminuye la producción del líquido intraocular

NOTAS: los efectos secundarios del Diamox Sequels pueden incluir hormigueo o pérdida de fuerza en las manos y los pies, malestar estomacal, falta de lucidez mental, problemas de memoria, depresión, cálculos renales y necesidad de orinar con frecuencia. Los efectos secundarios del Azopt y el Trusopt incluyen escozor, ardor y otras molestias en los ojos.

Colinérgico (miótico)

FABRICANTE	NOMBRE DEL PRODUCTO	NOMBRE GENÉRICO
Alcon Laboratories, Inc.	Isopto® Carpine	Pilocarpina HC 1%, 2%, 4%, 6%, 8%
	Isopto® Carbachol	Carbachol 0,75%, 1,5%, 3%
	Pilopine HS® Gel	Gel de pilocarpina HCl 4%
Bausch & Lomb, Inc.	Pilocarpine HCl Ophthalmic USP de pilocarpina	Solución oftalmológica Solution USP 0,5%, 1%, 2%, 3%, 4%, 6%

ACCIÓN: aumenta el drenaje del líquido intraocular

NOTAS: muchas personas que utilizan estos medicamentos se quejan de vista reducida, especialmente a la noche o en un lugar oscuro, como las salas de cine. Esto se debe a la constricción de la pupila. Los mióticos aumentan el drenaje del líquido intraocular al reducir el tamaño de la pupila y de este modo, aumentar el flujo del líquido intraocular del ojo.

Análogos de la prostaglandina

FABRICANTE	NOMBRE DEL PRODUCTO	NOMBRE GENÉRICO
Alcon Laboratories, Inc.	Travatan®, Travatan® Z	Travaprost 0,004%
Allergan	Lumigan®	Bimatoprost 0,03%
Pfizer	Xalatan®	Latanoprost 0,005%

ACCIÓN: aumenta el drenaje del líquido intraocular

NOTAS: los efectos secundarios de estos medicamentos pueden incluir un cambio gradual en el color de los ojos, oscurecimiento de la piel de los párpados, crecimiento gradual de pestañas, escozor, vista borrosa, enrojecimiento en los ojos, picazón y ardor.

Fabricantes de medicamentos para el glaucoma

AKORN, Inc.

2500 Millbrook Drive

Buffalo Grove, IL 60089

Número gratuito: (800) 535-7155

Sitio Web: www.akorn.com

Medicamento: maleato de timolol

Duramed Pharmaceuticals, Inc.

233 Quaker Rd., P.O. Box 2900

Pomona, NY 10970

(800) 222-4043

Sitio Web: www.barrproductguide.com

Medicamento: Diamox®

Alcon Laboratories, Inc.

P.O. Box 19534

Fort Worth, TX 76134

Número gratuito: (800) 433-8871

Sitio Web: www.alconlabs.com

Medicamento: Azopt™, Betoptic S®,

Iopidine®, gel de maleato de timolol,

solución de maleato de timolol, Travatan®,

Isopto® Carpine, Pilopine HS®,

Isopto® Carbachol

Ista Pharmaceuticals, Inc.

15295 Alton Parkway

Irvine, CA 92618

Número gratuito: (877) 788-2020

Sitio Web: www.istavision.com

Medicamento: Istalol®

Merck & Company, Inc.

One Merck Drive, P.O. Box 100

Whitehouse Station, NJ 08889

Número gratuito: (800) 672-6372

Sitio Web: www.merck.com

Medicamento: Cosopt®, Timoptic®,

Timoptic XE®, Trusopt®

Allergan, Inc.

2525 Dupont Drive

Irvine, CA 92623-95534

Número gratuito: (800) 347-4500

Sitio Web: www.allergan.com

Medicamento: Alphagan® P,

Betagan®, Lumigan®, Propine®

Pfizer, Inc.

235 East 42nd St

New York, NY 10017

Número gratuito: (800)879-3477

Sitio Web: www.pfizer.com

Medicamento: Xalatan®

Bausch & Lomb, Inc.

8500 Hidden River Pkwy

Tampa, FL 33637

Número gratuito: (800) 323-0000

Sitio Web: www.bausch.com

Medicamento: OptiPranolol®,

pilocarpina, maleato de timolol

VISTAKON, Inc.

7500 Centurion Parkway

Jacksonville, FL 32256

www.vistakonpharmaceutical.com

Medicamento: Betimol®

Los Medicamentos Genéricos

Algunos de los medicamentos para el glaucoma están disponibles en forma genérica, o sin marca y, por ende, tienden a ser más baratos; si está interesado, pregunte a su médico si los medicamentos que está tomando están disponibles de esta forma y si cambiarlos estaría bien para usted.

¿De qué manera la Glaucoma Research Foundation está acelerando la cura?

La Glaucoma Research Foundation (GRF) invierte en una investigación innovadora para encontrar mejores maneras para atender a las personas con glaucoma. Además de atraer científicos, médicos e ideas innovadoras al campo de la investigación del glaucoma, la GRF ofrece educación y apoyo para las personas con glaucoma, sus familiares y amigos.

Primeros en la investigación del glaucoma

El Collaborative Normal Tension Glaucoma Study (Estudio de colaboración del glaucoma de tensión normal), patrocinado por la GRF, fue el primer estudio clínico controlado en establecer que la disminución de la presión ocular preserva la vista. Actualmente, otro esfuerzo principal de colaboración, Catalyst For a Cure, redefine la manera en que se lleva a cabo la investigación del glaucoma, acelerando el proceso del descubrimiento.

Los investigadores de Catalyst For a Cure utilizan herramientas modernas, inclusive el mapeo genético y la tecnología de microarreglos, para obtener más información sobre cómo el glaucoma provoca la pérdida de la vista. El consorcio de investigación de Catalyst For a Cure reúne a investigadores científicos de cuatro laboratorios universitarios que trabajan para comprender el desarrollo genético y neurológico del ojo y encontrar maneras para lograr detener la evolución del glaucoma. Las universidades que participan son la Universidad Johns Hopkins, la Universidad de Washington, la Universidad de Utah y la Universidad de Vanderbilt.

Además, la GRF invierte en subsidios para proyectos pilotos como estudios individuales otorgados a investigadores con nuevas ideas prometedoras para incorporar al campo del glaucoma que, de lo contrario, podrían pasarse por alto o no explorarse.

La Glaucoma Research Foundation, una organización sin fines de lucro 501(c)(3), no recibe fondos del gobierno y está financiada casi en su totalidad por donaciones de personas particulares.

Misión de la GRF

Prevenir la pérdida de la vista causada por el glaucoma por medio de la inversión en investigación innovadora, educación y apoyo, con el propósito de encontrar una cura.

Imagen de la portada:

David Calkins, PhD, de la Universidad de Vanderbilt es uno de los cuatro investigadores principales del consorcio de Catalyst For a Cure de la Glaucoma Research Foundation: “Nuestro enfoque de colaboración para la investigación está incorporando nuevas y emocionantes perspectivas para comprender la pérdida neuronal en el glaucoma”.



Cómo Entender y Vivir Con Glaucoma

Copyright © 1984, 1986, 1988, 1990, 1992, 1993, 1994, 1996, 1999, 2000, 2001, 2003, 2005, 2006, 2007 de la Glaucoma Research Foundation (GRF). Todos los derechos reservados. No se puede reproducir ninguna parte de esta publicación sin la autorización por escrito de la Glaucoma Research Foundation.

La Glaucoma Research Foundation es una organización sin fines de lucro exenta de impuestos dedicada a financiar la investigación innovadora para encontrar una cura para el glaucoma. Los programas de educación y difusión de la GRF incluyen el boletín gratuito *Gleams*, el sitio Web integral www.glaucoma.org, folletos educativos para el paciente sobre el glaucoma y esta guía para las personas con glaucoma y sus familiares.

Revisión médica de la edición en español por la Dra. María E. Verdugo-Gazdik.

Editor: Andrew Jackson.

Escritores: Lynn A. Whitmore y Rachel Medley.

Agradecimientos especiales para el National Eye Institute (Instituto Nacional del Ojo) y el National Institutes of Health (Instituto Nacional de la Salud) por el uso de las fotografías de prueba.

Número de catálogo de la Biblioteca del Congreso 88-207450

Número de ISBN 978-0-9621579-0-0

Visite nuestra página web
www.glaucoma.org

Glaucoma Research Foundation

251 Post Street, Suite 600

San Francisco, CA 94108

Teléfono: (415) 986-3162

Número gratuito: (800) 826-6693

Fax: (415) 986-3763

Correo electrónico: answers@glaucoma.org

Sitio Web: www.glaucoma.org

Glaucoma
Research Foundation