

Ojo seco y glaucoma

Fecha: 8 de octubre de 2025

Con: Astrid Werner, MD

Nota: este chat o charla ha sido editado para mayor claridad y brevedad.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Hola y bienvenidos. Me llamo la Dra. Jullia Rosdahl y me complace ser su presentadora invitada especial para el Chat sobre glaucoma de hoy, titulado «Ojo seco y glaucoma». Los Chats sobre glaucoma son presentados por BrightFocus Foundation y son un programa mensual en colaboración con la Sociedad Americana de Glaucoma, diseñado para proporcionar a las personas que viven con glaucoma y a sus familiares y amigos que los apoyan información directamente de los expertos.

La información proporcionada en este programa tiene fines exclusivamente educativos y no debe considerarse como asesoramiento médico. Consulte siempre a un profesional de la salud cualificado sobre cualquier inquietud o problema médico.

El Programa Nacional de Investigación sobre el Glaucoma de BrightFocus Foundation es una de las principales organizaciones sin ánimo de lucro del mundo dedicada a financiar la investigación sobre el glaucoma y ha aportado más de 52 millones de dólares en subvenciones científicas para investigar las causas fundamentales, las estrategias de prevención y los tratamientos para acabar con esta enfermedad ladrona silenciosa de la visión.

Y ahora me gustaría presentar a la ponente invitada de hoy. La Dra. Astrid Werner es miembro del Servicio de Glaucoma y Cataratas del New England Eye Center. También es directora médica de la oficina de Wellesley y vicepresidenta de Servicios Clínicos del Departamento de Oftalmología de Tufts. Está certificada en oftalmología y completó su residencia en oftalmología en el Tufts New England Eye Center, seguida de una beca de investigación en glaucoma en el Massachusetts Eye and Ear Infirmary. Antes de su residencia, la Dra. Werner estudió medicina en la Facultad de Medicina de la Universidad de Tufts. Es originaria de Nueva Jersey, donde estudió la licenciatura en la Universidad de Princeton antes de trasladarse al norte para cursar sus estudios de medicina. Los intereses clínicos de la Dra. Werner incluyen la atención del glaucoma en adultos y adolescentes; el tratamiento médico y quirúrgico del glaucoma, incluida la cirugía mínimamente invasiva del glaucoma; y la cirugía de cataratas. Dra. Werner, muchas gracias por acompañarme hoy.

Dra. ASTRID WERNER: Muchas gracias por invitarme. Es un verdadero placer estar aquí.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Excelente. Así que, profundicemos. Empecemos con: ¿Qué es la enfermedad del ojo seco y en qué se diferencia del glaucoma?

Dra. ASTRID WERNER: Por supuesto. Bueno, el ojo seco es una enfermedad totalmente diferente al glaucoma, pero suelen coexistir en los pacientes por razones que veremos más adelante. El ojo seco es una enfermedad en la que la superficie ocular se seca, lo que suele estar relacionado con una disminución de la producción de lágrimas o un aumento o evaporación anómala de la película lacrimal. Y esto puede provocar que la superficie ocular se seque, lo que puede causar molestias y también problemas de visión borrosa en los pacientes, ya que una película lacrimal intacta en la superficie del ojo realiza gran parte del trabajo óptico de enfocar la luz y las imágenes.

Por otro lado, el glaucoma es una enfermedad que afecta la parte posterior del ojo, en el nervio óptico. El nervio óptico es el cable que conecta el ojo con el cerebro. Y en el glaucoma, el nervio óptico puede sufrir daños con el tiempo de maneras características. Y si no se trata, puede causar una pérdida irreversible de la visión. Por lo general, el glaucoma se asocia con una presión ocular elevada. La presión ocular elevada daña el nervio óptico con el tiempo, aunque hay otros factores en juego que no se comprenden tan bien, como las causas vasculares autoinmunes o mecánicas del daño al nervio óptico. Y, en su mayor parte, el principal factor modificable cuando tratamos el glaucoma es reducir la presión ocular.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Sí, son enfermedades muy diferentes. ¿Por qué crees que parecen aparecer juntas, el ojo seco y el glaucoma? ¿Y cuáles son los factores de riesgo comunes?

Dra. ASTRID WERNER: Bueno, este es un tema muy amplio, y probablemente podría escribir todo un libro de texto al respecto, ya que hay muchas razones por las que el ojo seco y el glaucoma coexisten. Es un problema muy complicado y complejo. La primera razón es simplemente una cuestión de números. El ojo seco es increíblemente común. Algunos estudios muestran que hasta la mitad de la población padece algún grado de ojo seco. Por lo tanto, la probabilidad de que cualquier paciente con glaucoma también padezca ojo seco es alta.

En segundo lugar, el riesgo de desarrollar glaucoma y el riesgo de desarrollar ojo seco aumentan con la edad. Por lo tanto, una vez más, la probabilidad de que estas enfermedades coexistan, especialmente en pacientes de edad avanzada, es alta. La incidencia del ojo seco aumenta con la edad por muchas razones. Podemos observar

¿Puede prevenirse el glaucoma? La ciencia detrás de la reducción del riesgo

que las personas mayores tienen una producción reducida de lágrimas. Puede haber cambios en la calidad de las lágrimas, como una disminución del contenido de aceite. Esto puede estar relacionado con cambios hormonales, como la disminución de los niveles de estrógeno y testosterona. Además, existen algunos problemas mecánicos, como la laxitud de los párpados, que altera el flujo normal de lágrimas o puede impedir el cierre completo de los párpados, por lo que la superficie del ojo puede researse. Y luego, también podemos observar cambios en la sensibilidad corneal con la edad. Así que, la disminución de la sensibilidad corneal puede alterar el reflejo normal de la superficie ocular que ayuda a producir lágrimas.

Del mismo modo, el riesgo de glaucoma aumenta con la edad. Puede producirse una degeneración del sistema de drenaje natural del ojo que provoque un aumento de la presión ocular. El desarrollo de cataratas puede provocar una obstrucción del sistema de drenaje natural del interior del ojo. Y, además, hay otros factores, como las enfermedades vasculares subyacentes, que tienden a aumentar con la edad, que pueden alterar el flujo sanguíneo normal y el suministro de oxígeno al nervio óptico y hacerlo más susceptible al daño del glaucoma. También hay cambios relacionados con la edad en el propio nervio y en la estructura de soporte del nervio que lo hacen más susceptible al daño. Así que, de nuevo, estas son solo algunas de las razones por las que estas enfermedades suelen coexistir.

Pero, por otra parte, otro de los principales problemas es que muchos de los tratamientos que utilizamos para el glaucoma pueden causar sequedad ocular o agravar la sequedad ocular ya existente. Así que, muchos de los medicamentos tópicos que utilizamos para tratar el glaucoma y reducir la presión ocular son muy irritantes para la superficie ocular de diversas maneras, que analizaremos más adelante. Además, algunas de las cirugías que realizamos para tratar el glaucoma, concretamente las denominadas cirugías de filtración, en las que creamos un nuevo sistema de drenaje para que el líquido salga del ojo, también pueden causar problemas de sequedad ocular. Esto se debe en parte al hecho de que, en estas cirugías, alteramos el tejido, el tejido conjuntival, para crear la ampolla de filtración. Y este tejido, donde se une con la córnea, contiene las células madre llamadas células madre limbares que ayudan a regenerar la superficie corneal. Por lo tanto, con nuestras cirugías, podemos alterar esto e inhibir la capacidad de la córnea para regenerar una superficie ocular sana. Además, en nuestras cirugías utilizamos a menudo medicamentos antimetabolitos. Se trata de medicamentos que ayudan a evitar que el cuerpo cicatrice nuestra cirugía. Estos medicamentos afectan tanto a las células que queremos que funcionen y estén sanas, como las células madre limbares, como a aquellas que no queremos, las que intervienen en la formación de tejido cicatricial. Por lo tanto, los medicamentos

que utilizamos en estas cirugías también pueden afectar a la superficie ocular del ojo. Además, la forma de la ampolla, la ampolla de filtración de nuestras cirugías de glaucoma también puede interferir en el movimiento normal del párpado para esparcir las lágrimas por la superficie ocular al parpadear. Sin embargo, debo añadir que muchos pacientes pueden mejorar los síntomas del ojo seco después de las cirugías, ya que estas pueden reducir la dependencia del paciente de los medicamentos tópicos para el glaucoma, que pueden ser muy irritantes para el ojo.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Increíble, muchas gracias. Me encanta lo completa que ha sido su respuesta. Creo que muchas veces no tenemos tiempo suficiente en nuestras clínicas para explicar las cosas tan detalladamente como usted lo ha hecho, y eso ha sido realmente muy útil.

Dra. ASTRID WERNER: Oh, genial.

Dra. JULLIA ROSDAHL: A continuación, quizá puedas hablar sobre algunos de los síntomas que describen las personas que padecen estas afecciones. Sé que la mayoría de los oyentes han escuchado nuestras conversaciones anteriores y saben que el glaucoma no siempre presenta síntomas en sus primeras fases, pero el ojo seco sí los presenta. ¿Puedes hablar sobre ello?

Dra. ASTRID WERNER: Sí, por supuesto. Entonces, los síntomas del ojo seco son los mismos tanto si se padece glaucoma como si no. Entre los síntomas se incluyen molestias de algún tipo y visión borrosa. En cuanto a las molestias, los pacientes suelen describir una sensación de ardor o granuloso, de arenilla en los ojos. Otra cosa que suelen mencionar es que sienten los párpados pegajosos. Además, a menudo se quejan de un aumento del lagrimeo, lo que parece un poco contradictorio. Si se les viene las lágrimas, ¿cómo pueden tener los ojos secos? Y también pueden tener los ojos enrojecidos. Las personas suelen utilizar palabras específicas para describir los síntomas del ojo seco. A menudo dicen cosas como que sienten los ojos cansados o los párpados pesados. Y los síntomas suelen empeorar al final del día.

En cuanto al lagrimeo, es algo que mis pacientes me preguntan a menudo, como: «¿Cómo es posible que tenga ojo seco? Mis ojos lloran constantemente». Pero este es un síntoma de sequedad, porque este tipo de lagrimeo es reactivo. Es la respuesta del ojo a una superficie ocular seca o irritada, y trata de inundar la superficie de los ojos con líquido para aliviar la sequedad. En cuanto a la visión borrosa, hay algunas características específicas que pueden darte pistas sobre el hecho de que se trata de ojo seco. Por lo tanto, se trata de una visión borrosa que fluctúa, por lo que puede cambiar a lo largo del día, o, a menudo, las personas dicen que cambia al parpadear.

¿Puede prevenirse el glaucoma? La ciencia detrás de la reducción del riesgo

Esa es otra característica distintiva de la enfermedad del ojo seco. Como mencioné anteriormente, se necesita una película lagrimal suave y sin interrupciones en la superficie del ojo para tener una visión clara. Y si hay zonas secas y otras húmedas, puede producirse un efecto similar al de mirar a través de un parabrisas con gotas de lluvia. Realmente necesitas que el limpiaparabrisas limpie suavemente el líquido de la superficie del parabrisas para poder tener una visión clara.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Sí. Ahora bien, usted mencionó esto, lo mencionó anteriormente en relación con algunos de los tratamientos para el glaucoma y sus efectos sobre el ojo seco. ¿Podría explicarnos un poco más cómo los medicamentos para el glaucoma pueden contribuir a los síntomas del ojo seco?

Dra. ASTRID WERNER: Claro. Uno de los principales culpables de los medicamentos para el glaucoma es, en realidad, el conservante que se utiliza en ellos. Se llama BAK, o cloruro de benzalconio. El BAK está asociado con todos los indicadores de sequedad ocular que conocemos. Por lo tanto, puede causar una reducción en lo que se conoce como la prueba de Schirmer. Pues bien, esta prueba mide la cantidad de lágrimas que produce el ojo. Puede alterar la osmolaridad de las lágrimas, reducir el volumen de lágrimas que producen los pacientes y causar enrojecimiento, y además puede disminuir la capa lipídica del ojo. Además, puede destruir unas células importantes del ojo llamadas células caliciformes, que son las que producen la mucina, una capa protectora de viscosidad en la superficie del ojo. Incluso puede causar un problema llamado queratitis neurotrófica, en el que básicamente mueren los nervios de la superficie del ojo. Y podemos observar una reducción de la densidad nerviosa en nuestra prueba de imagen especial que examina los nervios de la córnea tras la exposición al BAK.

Por lo tanto, las córneas expuestas al BAK pueden tener una sensibilidad reducida, lo que interfiere con la vía normal que indica al ojo que parpadee y produzca lágrimas. El BAK también es proinflamatorio y puede causar inflamación en la superficie del ojo y, de hecho, provocar cicatrices en la conjuntiva, que es la membrana que recubre la parte blanca del ojo. Y eso puede interferir y provocar el fracaso de algunas de nuestras cirugías de glaucoma. Independientemente del BAK, algunos de los componentes de los medicamentos pueden interferir en la producción de lágrimas. Por ejemplo, hay un medicamento común que utilizamos en el glaucoma llamado timolol, que pertenece a una categoría de medicamentos llamados betabloqueantes. Este medicamento bloquea la parte del ojo que produce el líquido acuoso dentro del ojo. Por lo tanto, al bloquearlo, puede reducir la presión intraocular, lo cual es un efecto deseable en el glaucoma, pero también puede bloquear la vía de señalización en la glándula lagrimal, lo que provoca una reducción de la producción de lágrimas. Así que, aunque al mismo

tiempo ayuda al glaucoma, provoca otro mecanismo por el que se produce sequedad ocular. Y luego, por supuesto, las personas pueden ser simplemente alérgicas a los medicamentos para el glaucoma, y la superficie ocular con alergia a las gotas es realmente una situación desagradable.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Sí, sin duda puede alterar lo que antes era un régimen excelente para un paciente cuando este desarrolla alergia a algo.

Dra. ASTRID WERNER: Claro.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Y, sin duda, cada vez que pienso en el BAK y leo sobre él, sigo sorprendida de que a tantos pacientes les vaya bien, pero puede ser, ya sabes, realmente muy difícil para algunas personas.

Dra. ASTRID WERNER: Sí.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Entonces, ¿qué debemos hacer? ¿Cuáles son las opciones de tratamiento más eficaces para el ojo seco en pacientes con glaucoma?

Dra. ASTRID WERNER: Sí. Bueno, como acaba de mencionar, a algunos pacientes les va bien con el BAK, a otros no. Del mismo modo, diría que la situación de cada paciente con ojo seco es única. Por lo tanto, es necesario adoptar un enfoque personalizado a la hora de decidir qué hacer con el paciente en particular que tiene delante. Así que, lo primero que hago es examinar al paciente e intento identificar cualquier causa subyacente del ojo seco que pueda ser un factor. Entonces, ¿parece que el paciente tiene lo que se denomina disfunción de las glándulas de Meibomio? Es cuando los párpados están inflamados y las pequeñas glándulas sebáceas de los párpados que producen el componente oleoso de las lágrimas están obstruidas. ¿Parece que tienen blefaritis por Demodex? Así pues, el Demodex es un pequeño ácaro que vive en la piel y puede introducirse en los párpados y los folículos pilosos, causando muchos síntomas de irritación. Por lo tanto, primero busco esas pistas y me centro en ellas. Entonces, si parece que se trata de una infestación por Demodex, la trato. Y si parece que se trata de una disfunción de las glándulas de Meibomio, me centraré en eso. Eso implica utilizar terapias que reduzcan la inflamación de los párpados y mejoren el flujo de esas glándulas sebáceas. Es posible que los oyentes estén familiarizados con algunas de estas cosas, como el uso de compresas calientes sobre los párpados para ayudar a disolver los aceites obstruidos y hacer que pasen a la película lagrimal. A veces, los antibióticos orales son útiles para reducir la inflamación de los párpados. También se ha demostrado que los suplementos orales de omega-3 ayudan a mejorar el contenido de aceite de las lágrimas. Y luego hay algunos procedimientos de tratamiento como el IPL, o luz pulsada intensa, o LipiFlow™, que de manera similar pueden ayudar a reducir la

¿Puede prevenirse el glaucoma? La ciencia detrás de la reducción del riesgo

inflamación de los párpados y diluir esos aceites en las glándulas para ayudar a mejorar la capa lipídica de las lágrimas.

Más allá de eso, la otra piedra angular del tratamiento del ojo seco es aumentar la lubricación en la superficie del ojo. Por lo tanto, en mi consultorio, esto significa que recomiendo o le digo al paciente que utilice con frecuencia lágrimas artificiales sin conservantes. Y luego, otra cosa que podemos considerar para aumentar la lubricación del ojo es lo que se denomina oclusión del punto lagrimal, que consiste en bloquear el conducto lagrimal del párpado para ayudar a que las lágrimas permanezcan más tiempo. Un ejemplo de ello serían los tapones lagrimales. Son como pequeños tapones que se colocan en el conducto lagrimal para retener el líquido.

Con frecuencia cambio a mis pacientes de las gotas para el glaucoma normales con conservantes BAK a gotas sin conservantes, o intento encontrar gotas combinadas siempre que sea posible para ayudar a reducir la exposición a los elementos irritantes de las gotas para el glaucoma. Hay farmacias de compuestos que elaboran combinaciones no disponibles en el mercado en formas sin conservantes. Y esto es algo que utilizo habitualmente en mi consulta para los pacientes que sospecho que realmente necesitan medicamentos sin conservantes en combinaciones más amplias que las disponibles en el mercado. Son una herramienta excelente. La desventaja de esto es que, al no estar disponibles en el mercado, normalmente no están cubiertas por el seguro y hay que pagarlas de su bolsillo. Además, con frecuencia también utilizo agentes antiinflamatorios junto con los medicamentos para el glaucoma. En concreto, la ciclosporina tópica es muy útil para mejorar todos los síntomas del ojo seco, incluso si se utiliza junto con medicamentos para el glaucoma. Por lo tanto, el uso de ciclosporina tópica puede ayudar a los pacientes que no pueden dejar de usar sus gotas para el glaucoma por cualquier motivo, por lo que podemos observar beneficios en el ojo seco simplemente añadiendo esta otra terapia.

Y luego, lo último que suelo hacer es buscar alternativas a las gotas. Existe un tratamiento que lleva bastante tiempo utilizándose llamado láser SLT, o trabeculoplastia láser selectiva, que utiliza un láser para estimular el sistema de drenaje del ojo y conseguir que bombee mejor el líquido y reduzca la presión ocular. Puede ser una alternativa a las gotas. Incluso intento utilizarlo como primera terapia en muchos de mis pacientes, pero en realidad se puede realizar en cualquier momento para ayudar a reducir la carga de las gotas oculares. En esta línea, ahora hay algunos medicamentos implantables nuevos disponibles. Por ejemplo, hay una forma implantable de bimatoprost, que se puede implantar directamente en la parte anterior o delantera del ojo en la clínica. Y hay un medicamento de liberación sostenida de travoprost que se puede implantar dentro del ojo en el quirófano. Así, estos pueden ayudar a proteger el

ojo, la superficie ocular, de la exposición a los medicamentos, pero ayudan a tratar el glaucoma.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Sí, es fantástico que ahora haya tantas opciones para los pacientes con glaucoma. Me gustaría preguntarle un poco más sobre cuándo va a hacer el cambio a los productos sin conservantes. Pero primero, hemos recibido una pregunta muy interesante de un oyente que quería saber cuáles son los síntomas que indican una alergia. Y me pareció una pregunta muy interesante porque, a veces, como paciente, puede ser difícil saber si se trata de una alergia o si es solo una irritación que se puede tratar con lágrimas artificiales sin conservantes. ¿Le importaría responder a esa pregunta?

Dra. ASTRID WERNER: Claro. Es una gran pregunta. Y puede ser un poco difícil porque algunos de los síntomas son los mismos. Se puede observar enrojecimiento. Se puede sentir una simple sensación de irritación en la superficie del ojo. Pero una de las cosas comunes que distingue al ojo seco de la alergia es el picor. Y luego, a menudo, también podemos ver que el párpado, no solo la superficie del ojo, sino el párpado en sí puede enrojecerse bastante y presentar un aspecto irritado. Y yo diría también que, si los síntomas no mejoran con los tratamientos estándar para el ojo seco, eso podría ser una pista de que hay algo más que está pasando, como una alergia. Entonces, cuando vas al médico y te examinamos con nuestro microscopio, podemos ver características específicas que indican alergia frente a ojo seco. Así que cuando bajamos el párpado y miramos el interior de este, podemos ver todas estas pequeñas protuberancias rojas, que pueden indicar una reacción alérgica real en lugar de simplemente ojo seco.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Sí. Esa reacción papilar nos permite saber con certeza lo que está pasando. Entonces, ¿cómo decides cuándo cambiar a alguien de unas gotas normales con conservante BAK a otras sin conservantes, que suelen ser más caras, menos probables de que las cubra el seguro y un poco más complicadas de conseguir? ¿Cómo haces ese cambio?

Dra. ASTRID WERNER: Bien. Por lo general, empiezo tratando primero el ojo seco. Como mencioné anteriormente, compruebo si hay algún indicio de que tengan algún problema subyacente que esté causando el ojo seco. Y añadiré lubricación con lágrimas artificiales sin conservantes. Pero si no responden a eso y la superficie del ojo muestra signos de toxicidad ocular o sequedad, entonces intento cambiar a los pacientes de medicamentos con conservantes a medicamentos sin conservantes.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Sí. La siguiente pregunta gira, en realidad, en torno a lo que es tan importante para nosotros, como especialistas en glaucoma: encontrar el equilibrio

entre el tratamiento del glaucoma y los síntomas. ¿Cómo se prioriza el tratamiento cuando un paciente se ve afectado de ojo seco, pero el glaucoma supone un riesgo realmente grave para su visión?

Dra. ASTRID WERNER: Sí, es una pregunta muy buena. Y es un tema muy complejo sobre el que reflexionar. Y, de nuevo, tenemos que adaptarlo al paciente en particular que tenemos delante. Así que, en general, lo que hago es plantearme: ¿Cuál es mi plan a corto plazo para este paciente frente a mi plan a largo plazo? Porque a veces el plan a corto plazo para controlar el ojo seco y la irritación de su superficie implica suspender los medicamentos para el glaucoma, lo cual es excelente para la superficie ocular, pero no tan bueno para tratar el glaucoma. Así que tengo que pensar en cosas como: ¿Hasta qué punto o durante cuánto tiempo puedo permitir que la presión de este paciente aumente de forma segura mientras trato la superficie? Y luego, una vez que haya estabilizado el ojo, ¿qué vamos a hacer para tratar el glaucoma? Porque si simplemente volvemos a los mismos medicamentos que empleábamos antes, acabaremos justo donde empezamos. Y, a menudo, la solución a largo plazo implica alternativas a los colirios.

Así pues, como ejemplo de la diferencia entre un plan a corto plazo y uno a largo plazo, una situación muy habitual en mi consulta es que me remitan a un paciente con glaucoma avanzado que está tomando cinco medicamentos tópicos. La superficie ocular presenta una irritación evidente. El ojo está muy enrojecido e inflamado. Puedo ver que la trayectoria a largo plazo para este paciente es que necesita cirugía para ayudar a controlar el glaucoma, pero primero tenemos que calmar el ojo para que la cirugía tenga éxito. Porque si realizamos una de nuestras cirugías de glaucoma en un ojo muy inflamado, es más propenso al fracaso. Así que, en estas situaciones, mi plan a corto plazo suele consistir en recetar al paciente un medicamento oral para reducir la presión ocular mientras optimizamos la superficie ocular y suspendemos algunas de sus gotas para el glaucoma. Pero no es una gran solución a largo plazo. Los medicamentos suelen tener efectos secundarios y muchas personas no los toleran a largo plazo. Por lo tanto, el plan a largo plazo es la intervención quirúrgica, a menudo con un procedimiento de filtración para ayudar a controlar la presión ocular.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Sí, sin duda es una labor a largo plazo, en la que hay que anticiparse a lo que nuestros pacientes van a necesitar.

Dra. ASTRID WERNER: Claro.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Pues bien, los oyentes de estos «Glaucoma Chats» (charlas de glaucoma) son un grupo increíblemente proactivo. Me pregunto: ¿qué

recomendaciones tiene usted? ¿Qué medidas pueden tomar los pacientes en casa para sentirse mejor y proteger su visión cuando presentan síntomas como estos?

Dra. ASTRID WERNER: Sí. Bueno, hay muchas cosas que puedes hacer en casa para ayudar a mejorar la lubricación del ojo y de la superficie ocular. Por ejemplo, puedes usar lágrimas artificiales sin conservantes, compresas calientes y suplementos orales de omega-3. Aunque debo señalar que, en cuanto al uso de suplementos de omega-3, deberías consultar con tu médico de cabecera, ya que hay algunas afecciones en las que quizá no sea recomendable tomarlos. Y luego hay otras cosas sencillas, como hacer pausas para parpadear si se lee mucho o se trabaja mucho con la computadora, o usar humidificadores en la habitación si el aire parece especialmente seco. Y algunos pacientes tienen problemas de sequedad por la mañana porque los párpados se abren durante la noche y se secan, sobre todo si usan máquinas CPAP (Presión positiva continua en las vías respiratorias). Así que hay otras cosas que puede hacer en estos casos, como utilizar pomadas de lágrimas artificiales o fórmulas de lágrimas más espesas, o incluso gafas con cámara de humedad para ayudar a mantener los ojos hidratados durante la noche. Así que, todas estas son medidas que se pueden adquirir sin receta o que puede llevar a cabo en casa para ayudar a tratar los síntomas del ojo seco.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Sí. Y pueden ser de gran ayuda para los pacientes. Sí. Gracias por compartirlo.

Dra. ASTRID WERNER: Y añadiría otra cosa: la constancia también es importante. Por eso, al tratar el ojo seco, no basta con aplicar las lágrimas artificiales y esperar una mejoría inmediata del 100 %. En realidad, se trata de tratamientos que hay que utilizar de forma constante durante un tiempo para notar los beneficios.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Sí. A menudo los comparo, es lo mismo... es decir, tanto el ojo seco como el glaucoma no tienen cura.

Dra. ASTRID WERNER: Bien.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Hay aspectos que debemos controlar de forma continua. Así que, en ese sentido, hay similitudes. De hecho, tenemos otra pregunta recién salida del horno antes de pasar a la siguiente. Este oyente pregunta: ¿Podemos empezar directamente con las gotas sin conservantes, o es necesario empezar primero con las gotas habituales para el glaucoma? Esta es una pregunta que surge, sobre todo cuando alguien se pregunta: «Oh, ¿por qué empezamos primero con las otras?».

Dra. ASTRID WERNER: Sí. Creo que, en un mundo ideal, empezaríamos directamente

con medicamentos sin conservantes, pero al principio no sabemos realmente cómo va a reaccionar el paciente a las gotas oftálmicas. Además, a menudo hay motivos relacionados con el seguro por los que empezamos con los medicamentos que contienen conservantes. Muchos pacientes toleran bien los medicamentos con conservantes. Por eso, solemos empezar por ahí y luego pasamos a los sin conservantes si detectamos que hay algún problema.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Sí. Y sé que ahora hay una mayor concientización sobre el impacto medioambiental, por lo que, sin duda, las gotas normales contienen menos plástico que las que no tienen conservantes. Incluso he tenido algunos pacientes —no sé si usted ha tenido esta experiencia, doctora Werner— a los que no les gustan las que no tienen conservantes porque les preocupa que la punta sea un poco afilada debido a que el borde se ha astillado. No sé si usted ha tenido problemas con eso.

Dra. ASTRID WERNER: Sí. Algunos pacientes me lo han comentado. Además, hay problemas de destreza: algunos de los medicamentos sin conservantes, ya sean los frascos pequeños o los envases más grandes que contienen conservantes o que tienen una punta especial para poder prescindir de ellos, pueden resultar muy difíciles de usar para las personas con problemas de destreza manual.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Sí, sé que hay unos aplicadores para colirios realmente excelentes que ayudan a apretar el frasco o a apuntar bien, pero no funcionan para esos frascos sin conservantes.

Dra. ASTRID WERNER: Así es.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Y, por lo tanto, hay margen para la innovación.

Dra. ASTRID WERNER: Sí, es cierto.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Sí. Y hablando de innovación, ¿podría hablarnos de nuevas terapias o tecnologías que parezcan prometedoras para tratar ambas cosas a la vez?

Dra. ASTRID WERNER: Sí. Bueno, se trata de terapias y tecnologías más recientes que ya están en el mercado, pero que son más novedosas. Como mencioné antes, existen algunos fármacos implantables que pueden ayudar a tratar el ojo seco al evitar que la superficie ocular entre en contacto con los medicamentos. Y luego, hay toda una categoría de estas nuevas cirugías de glaucoma mínimamente invasivas, en las que implantamos stents en el sistema de drenaje interno del ojo o realizamos procedimientos de modificación en dicho sistema, como la goniotomía, en la que destapamos el sistema de drenaje, o la canaloplastia, en la que estiramos el sistema de drenaje para mejorar su función. Estas intervenciones pueden realizarse al mismo

tiempo que la cirugía de cataratas o, en ocasiones, de forma independiente. Además, pueden ayudar a reducir la necesidad de tomar medicamentos para el glaucoma. Y, a lo largo de los años se han producido muchas innovaciones en estas cirugías mínimamente invasivas para el glaucoma, y siempre hay novedades en el horizonte.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Sí. Es realmente emocionante ver todas las opciones que están surgiendo para nuestros pacientes. Es un momento maravilloso para ejercer la profesión, aunque aún hay margen de mejora, de eso no cabe duda.

Dra. ASTRID WERNER: Por supuesto que sí.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Sí. Entonces, ¿cómo pueden los pacientes defenderse por sí mismos en sus visitas al oftalmólogo para asegurarse de que se aborden realmente todos sus problemas? Cada vez disponemos de menos tiempo para atender a los pacientes. ¿Qué recomendaciones?

Dra. ASTRID WERNER: Bueno, creo que lo primero es que hay que comunicarlo si se tienen síntomas como molestias o visión borrosa, porque a veces los síntomas o los signos no son evidentes de inmediato, y necesitamos que nuestros pacientes nos den pistas si tienen algún problema. Y luego, otra cosa que mencionaría es que, a menudo, se trata de un proceso en el que tenemos que probar muchas cosas diferentes para encontrar la solución adecuada para cada paciente y su situación particular. Así que, ya sabes, es importante que nos lo digas si tienes problemas, pero también debes entender que probablemente habrá una serie de visitas en las que intentaremos averiguar cuál es la mejor solución para tus problemas. Así que no des por sentado que tienes que vivir con los síntomas. Sin duda, expréselo y considera a tu médico como tu aliado a la hora de encontrar la solución adecuada para tratar tu glaucoma y tus síntomas de ojo seco.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Sí, sin duda alguna. Esa colaboración es fundamental para el éxito a largo plazo, tanto en el caso del glaucoma como en el del ojo seco.

Dra. ASTRID WERNER: Sí.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Bueno, tenemos un par de preguntas más de los oyentes, Dra. Werner, y la primera es: ¿Puede el ojo seco afectar a los resultados del glaucoma? Y, bien, me refiero a si puede influir en los resultados de las pruebas de glaucoma, como las mediciones de la presión ocular o los exámenes del campo visual. ¿Podría hablarnos de ello?

Dra. ASTRID WERNER: Por supuesto. Es una pregunta muy acertada. El ojo seco no afecta a la presión intraocular en sí, pero sí puede influir en las lecturas de la

presión ocular. Si la superficie ocular está muy irritada, puede resultarnos difícil medir la presión ocular con nuestros métodos habituales, simplemente porque altera la película lagrimal que utilizamos para realizar la medición. Y, sin duda, puede interferir en nuestra capacidad para evaluar el estado general del glaucoma, es decir, ¿está estable o si está empeorando? Si la superficie ocular está muy seca e irritada, puede dar resultados extraños en la prueba de campo visual, haciendo que sea inexacta o que parezca que hay defectos que no existen. Y también puede afectar a la calidad de las pruebas estructurales que realizamos para controlar el glaucoma. Así pues, la OCT es una prueba habitual que utilizamos para medir el grosor del tejido del nervio óptico. Y una superficie ocular muy seca puede alterar la señal de la luz y dar lugar a una prueba de mala calidad. Por lo tanto, el ojo seco no es solo un problema desde el punto de vista de los síntomas; también puede dificultar nuestra capacidad para monitorear la evolución del glaucoma de un paciente.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Sin duda, tu oftalmólogo especialista en glaucoma quiere que tengas el ojo seco bajo control, no solo por tu bien, sino también por tu ojo mismo. De eso no hay duda.

Dra. ASTRID WERNER: Es cierto

Dra. JULLIA ROSDAHL: Bien, otra pregunta de un oyente —y, en realidad, estas dos preguntas están relacionadas—. Una de ellas es: ¿Se puede curar la superficie ocular dañada por el BAK? Y luego: ¿Existe algún riesgo de abusar de las lágrimas artificiales sin conservantes? Creo que esas preguntas están relacionadas.

Dra. ASTRID WERNER: Así pues, sí, podemos curar un ojo irritado por el BAK reduciendo la exposición. Además, existen otros tratamientos que podemos aplicar para ayudar a sanar la superficie ocular. Como mencioné anteriormente, la exposición al BAK puede llegar a provocar incluso la pérdida de nervios corneales. Y existen tratamientos que, si el daño en los nervios corneales es lo suficientemente grave, a veces utilizamos, como las lágrimas de suero, para ayudar a regenerar los nervios corneales y mejorar la superficie ocular. Y en cuanto a la cuestión del uso excesivo de lágrimas artificiales sin conservantes, creo que, en esencia, la respuesta es no. Se pueden usar casi con la frecuencia que se desee. Les digo a los pacientes que pueden usarlas a menudo, incluso cada media hora si así lo desean.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Sí. Me hacen esta pregunta muy a menudo, y me interesa mucho saber qué opinas: ¿qué colirio para el ojo seco es el más eficaz?

Dra. ASTRID WERNER: Esa es una buena pregunta. Es un poco difícil de responder porque, en el glaucoma, todo depende realmente de cada caso concreto. A menudo

empiezo por tratar a los pacientes con una clase de medicamentos llamados análogos de las prostaglandinas, ya que son muy eficaces para reducir la presión ocular y tienen la ventaja de que se pueden administrar una vez al día. Por eso, a menudo es lo primero que pruebo por esas razones. Además, se cree que ciertos colirios pueden ser más eficaces en determinados casos. Pues, hay indicios de que los inhibidores de la rho-quinasa podrían ser más eficaces que otros medicamentos en un tipo de glaucoma llamado glaucoma de presión normal. Pero, de nuevo, no existe un único colirio que sea el mejor para el glaucoma. Realmente depende del caso en particular.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Sí. Y, ¿qué hay del síndrome del ojo seco? ¿Cuál crees que es más eficaz para los pacientes con síndrome del ojo seco?

Dra. ASTRID WERNER: ¿Cuál de los medicamentos para el glaucoma?

Dra. JULLIA ROSDAHL: No, yo diría que, ya sabes, estás en la farmacia y te encuentras delante de esa sección con todos esos productos verdes y blancos... ¿Cuáles vamos a elegir?

Dra. ASTRID WERNER: Exacto. Normalmente recomiendo a los pacientes que empiecen con lágrimas artificiales sin conservantes, si pueden, porque, como ya he dicho, el simple hecho de reducir la exposición a los conservantes en un caso de ojo seco resulta beneficioso. Pero, de nuevo, tampoco existe una solución mágica entre los colirios para el ojo seco disponible en el mercado. Todos contienen ingredientes diferentes. Algunos tienen componentes oleosos, como el aceite mineral, que pueden resultar más útiles para los pacientes con ojo seco evaporativo. Pero, una vez más, hay que ir probando hasta dar con el adecuado. Por eso, he tenido pacientes que me han dicho que encuentran una marca más eficaz que otra para su situación particular. Hay algunos tipos nuevos de lágrimas artificiales. Hay una nueva llamada Miebo®, que tiene una estructura química que le permite permanecer en la superficie del ojo más tiempo que algunas de las otras formas de lágrimas artificiales. Y he tenido muchos pacientes que han obtenido buenos resultados con ella. Esa, lamentablemente, no se puede comprar simplemente en la farmacia. Requiere receta médica.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Sí. A la gente le suelo decir: «Bueno, busca el que esté en oferta y empieza con ese». Va a ser cuestión de prueba y error hasta dar con el que te vaya bien. Genial. Bueno, creo que esta es nuestra última pregunta, a menos que surja alguna más, pero es una de las más difíciles: ¿debemos cambiar el frasco de colirio abierto cada 30 días, o depende del tipo de colirio? Esta persona cuenta que un farmacéutico le dijo que todos los colirios solo duran 30 días porque los conservantes solo son eficaces durante 30 días. Pero su propio médico le dijo que usara el mismo

frasco hasta que se acabara. Y dice que está confundida, y yo también lo estaría si esa fuera la información que me dieran.

Dra. ASTRID WERNER: Sí. Es una pregunta que nos hacen muy a menudo. Diría que, probablemente, la respuesta oficial “de manual” debería ser que hay que seguir las instrucciones del fabricante sobre cuándo hay que cambiar el colirio. Así que, si puedes cumplir con esas instrucciones y sabes lo que está escrito en el frasco o en la caja, esa sería la situación ideal. La razón por la que debemos cambiarlo según las instrucciones del fabricante es que nos preocupa que el frasco se contamine si los conservantes han perdido su eficacia. Pero, en cuanto a la flexibilidad que aplico con mis pacientes, suelo decirles que, si la elección es entre poder usar el colirio o no, prefiero que usen el colirio para el glaucoma. Pero, en general, debemos seguir las instrucciones del fabricante para cambiar los frascos.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Buen consejo. Y se nos ha ocurrido otra pregunta: ¿debemos usar las gotas lubricantes para los ojos antes de acudir a la cita con el médico, o eso afecta a las pruebas? Me pareció que era algo realmente importante, y seguro que a algunas personas que tengan citas programadas para los próximos días les interesaría mucho saber la respuesta.

Dra. ASTRID WERNER: Esa es una pregunta muy buena. Yo diría que, si vas a someterte a pruebas de glaucoma, como los campos visuales o las OCT, sin duda deberías tratar el ojo seco con antelación, ya que, si tienes una superficie ocular lisa y en buen estado, es más probable que obtengamos resultados precisos en las pruebas. Si vamos a hablar de los síntomas del ojo seco, yo no haría nada fuera de lo habitual, porque me gustaría ver cómo se encuentra la superficie ocular en el día a día.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Sí. Y, por añadir algo más, a veces los pacientes no se aplican las gotas para el glaucoma la mañana de la visita porque quieren que les examinemos los ojos sin ellas. Pero yo les diría que, por favor, se pongan las gotas para el glaucoma todos los días como de costumbre porque, al igual que con el ojo seco y otras afecciones, queremos ver cómo están sus ojos de forma habitual. No sé si a usted le ha pasado esto, Dra. Werner.

Dra. ASTRID WERNER: Sí. De hecho, eso es muy habitual. Pero queremos saber si las gotas oftálmicas están surtiendo efecto para controlar la presión ocular. Y, en realidad, la única forma de saberlo es que las utilices según lo prescrito.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Así es. Bueno, se nos ha acabado el tiempo para las preguntas de hoy. He disfrutado muchísimo de la conversación que ha compartido con nosotros, Dra. Werner. Creo que es muy útil y completa para que la gente pueda obtener esa

¿Puede prevenirse el glaucoma? La ciencia detrás de la reducción del riesgo

información. A nuestros oyentes, muchas gracias por acompañarnos en nuestro «Glaucoma Chat». Espero sinceramente que también les haya resultado útil. Dra. Werner, antes de terminar, ¿qué consejo final les daría a los pacientes que se sienten abrumados al tener que lidiar tanto con el ojo seco como con el glaucoma?

Dra. ASTRID WERNER: Bueno, ya lo he mencionado antes, pero ten en cuenta que se trata de un problema complicado y que probablemente no lo resolveremos en una sola visita. Así que respira hondo y considera a tu médico como tu aliado en este proceso. Trabajaremos juntos para encontrar la solución que más te convenga, lo que a menudo implicará probar varias opciones diferentes para optimizar el tratamiento del glaucoma y minimizar todos los efectos secundarios indeseables del mismo.

Dra. JULLIA ROSDAHL: Gracias. Muchísimas gracias por esta maravillosa conversación y por esos consejos tan útiles. Nuestro próximo «Glaucoma Chat» tendrá lugar el miércoles 12 de noviembre. Gracias de nuevo por acompañarnos; con esto concluye el «Glaucoma Chat» de hoy.

Recursos útiles y términos clave

BrightFocus Foundation: (800) 437-2423 o visítenos en www.BrightFocus.org. Los recursos disponibles incluyen —

- [Glaucoma Chats Archive](#)
- [Research funded by National Glaucoma Research](#)
- [Overview of Glaucoma](#)
- [Treatments for Glaucoma](#) (Tratamientos para el glaucoma)
- [Resources for Glaucoma](#)
- [Expert Advice for Glaucoma](#)

Entre las opciones de tratamiento o los recursos útiles mencionados durante el chat se incluyen *(la siguiente información está disponible solo en inglés)*—

Tratamientos para el glaucoma

- Benzalkonium chloride (BAK)
- Timolol
- Trabeculoplastia selectiva con láser (SLT)

¿Puede prevenirse el glaucoma? La ciencia detrás de la reducción del riesgo

- Bimatoprost implantable
- Travoprost de liberación prolongada
- Cirugía mínimamente invasiva del glaucoma (MIGS)
 - Goniotomía
 - Canaloplastia
- Análogos de las prostaglandinas
- Inhibidores de la Rho-quinasa

Tratamientos para el ojo seco

- Suplementos orales de omega-3
- Tratamientos con luz pulsada intensa (IPL)
 - [TearScience™ LipiFlow™ Thermal Pulsation System](#), un dispositivo médico de IPL utilizado para tratar la disfunción de las glándulas de Meibomio
- Topical cyclosporine
- [Miebo®](#)

Pruebas de visión

- Prueba de Schirmer
- Tomografía de coherencia óptica (OCT, por sus siglas en inglés)
- Prueba del campo visual
- [American Glaucoma Society \(Sociedad Americana del Glaucoma\)](#)

Otros términos clave mencionados durante el chat incluyen:

- Ampolla de filtración: una burbuja con forma de bolsillo que se crea debajo del párpado durante la cirugía y que ayuda al drenaje ocular. ([American Academy of Ophthalmology](#))
- Células madre limbares: un tipo de célula madre que ayuda a regenerar la superficie de la córnea.
- Prueba de Schirmer: una medida de la cantidad de lágrimas que produce el ojo.
- Medicamentos antimetabolitos: medicamentos que ayudan a evitar que el cuerpo forme cicatrices en la zona de la cirugía. · Osmolaridad: medida de la cantidad de sal presente en las lágrimas. ([Review of Optometry](#))

¿Puede prevenirse el glaucoma? La ciencia detrás de la reducción del riesgo

- Células caliciformes: células que forman una capa protectora de mucosidad en la superficie del ojo.
- Queratitis neurotrófica: una afección en la que se produce la muerte de los nervios de la superficie ocular.
- Conjuntiva: la membrana que recubre la parte blanca del ojo.
- Disfunción de las glándulas de Meibomio: una afección en la que los párpados se inflaman, obstruyendo las glándulas sebáceas que producen parte de los componentes de las lágrimas.
- Blefaritis por demodex: una afección que provoca irritación ocular y que puede estar causada por ácaros demodex, los cuales pueden penetrar en diversas partes del ojo.
- Oclusión del punto lagrimal: bloqueo del conducto lagrimal en el párpado para ayudar a que las lágrimas permanezcan en el ojo durante más tiempo.
- Reacción papilar: pequeñas protuberancias rojas en el interior del párpado que pueden indicar una reacción alérgica.