

# Glaucoma



Chats

Tratamientos del glaucoma en 2024

11 de septiembre de 2024

1:00 PM hora estándar del Este

Transcripción de la teleconferencia con Dra. Lindsay Machen

La información proporcionada en esta transcripción es un servicio público de BrightFocus Foundation y no constituye consejo médico. Consulte a su médico para recibir asesoramiento médico, dietético y de ejercicio personalizado. Cualquier medicamento o suplemento debe tomarse solo bajo supervisión médica. BrightFocus Foundation no respalda ningún producto o terapia médica.

Por favor tome nota: este chat o charla pudo haber sido editado para mayor claridad y brevedad.

**Sra. KACI BAEZ:** Hola, y bienvenidos al chat sobre glaucoma de BrightFocus de hoy. Me llamo Kaci Baez y, en nombre de Brightfocus Foundation, me complace estar hoy aquí con ustedes para hablarles de los «Tratamientos del glaucoma en 2024». Nuestras charlas sobre el glaucoma son un programa mensual, en colaboración con American Glaucoma Society (Sociedad Estadounidense de Glaucoma), diseñado para proporcionar a las personas que viven con glaucoma y a los familiares y amigos que les apoyan información directamente de los expertos. Todas las charlas sobre el glaucoma presentadas por BrightFocus también pueden escucharse en YouTube, Spotify, iHeartRadio, Amazon Music, Apple Podcasts y Pandora. El programa National Glaucoma Research (Investigación Nacional sobre el Glaucoma) de BrightFocus es uno de los principales financiadores sin ánimo de lucro del mundo de la investigación sobre el glaucoma y ha financiado casi 51 millones de dólares en becas científicas que exploran las causas

profundas, las estrategias de prevención y los tratamientos para acabar con esta enfermedad que roba la vista. National Glaucoma Research apoya actualmente 38 proyectos activos en todo el mundo.

Me gustaría presentarles a la oradora invitada de hoy, la Dra. Lindsay Machen, especialista en glaucoma del TriCentury Eye Care de Filadelfia [Pensilvania]. La Dra. Machen se licenció en la Universidad de Bucknell, estudió medicina en la Facultad de Medicina de la Universidad Estatal de Pensilvania y realizó sus pasantías o prácticas aquí, en Reading Hospital, seguidas de su residencia en oftalmología en el Illinois Eye and Ear Infirmary de Chicago, donde se desempeñó como jefa de residentes, para regresar a Pensilvania y completar su beca de investigación en glaucoma en el Wills Eye Hospital, y ha centrado sus esfuerzos académicos en replantear y modernizar la educación oftalmológica y ha creado un plan de estudios utilizado por múltiples programas de residencia. La Dra. Machen sigue comprometida con la formación de las nuevas generaciones de oftalmólogos y con el uso de recursos educativos para ayudar a sus pacientes a mejorar su estado de salud. Bienvenida, Dra. Machen.

**Dra. LINDSAY MACHEN:** Muchas gracias, Kaci. Es un placer estar aquí hoy.

**Sra. KACI BAEZ:** Muchas gracias por acompañarnos. Y bien, para la conversación de hoy, vamos a sumergirnos en lo básico. Usted tiene glaucoma, y no hay cura para el glaucoma, por lo que necesita un plan. ¿Qué es exactamente un plan? Y ésta puede ser la parte más difícil: ¿Quién gestiona un plan de tratamiento del glaucoma?

**Dra. LINDSAY MACHEN:** Desde luego. Sí, es una de las preguntas del millón, pero efectivamente, un plan de tratamiento del glaucoma es el consejo o plan que usted y sus proveedores médicos elaboran para intentar bajar las presiones intraoculares, reduciendo así su riesgo de daño progresivo por glaucoma. Por consiguiente, yo diría que se hace en combinación con usted y su proveedor oftalmológico, ya sea un especialista en glaucoma, un oftalmólogo integral o incluso un optometrista. Y se centra en los objetivos de la atención, es decir, reducir la presión ocular y preservar la visión. Y los medios por los que se produce se basa enteramente en la presión ocular objetivo y también sus objetivos

de atención. Y así, que podría implicar cualquier cosa, desde gotas para los ojos a láser o hasta la cirugía.

**Sra. KACI BAEZ:** Excelente. Muchas gracias. ¿Cuáles son algunos de los tratamientos más conocidos disponibles hoy en día con los que algunos de nuestros oyentes podrían estar más familiarizados? ¿Y cuáles son los diferentes tipos que la gente utiliza con más frecuencia hoy en día?

**Dra. LINDSAY MACHEN:** Creo que el principal pilar del tratamiento del glaucoma es reducir la presión ocular, y podemos hacerlo utilizando diversos recursos. El pilar principal suelen ser los colirios, esencialmente porque no son invasivos; en general, son asequibles y genéricos, y bastante conocidos. Reducen la presión utilizando diferentes propiedades fisiológicas y farmacológicas, pero otra modalidad interesante de tratamiento es el láser, el llamado tratamiento de trabeculoplastia selectiva con láser. Hace varios años se publicó un ensayo, titulado The Light Trial, del que hay enlaces disponibles en Internet, en el que se analizaba la eficacia del láser frente a las gotas oftálmicas y se halló un beneficio significativo en la utilización del láser como tratamiento de primera línea. Algunos pueden pensar que un láser suena un poco más invasivo que un colirio, pero en realidad es un procedimiento muy seguro, bien tolerado que se hace en la oficina, toma aproximadamente de 30 segundos a 1 minuto, y no requiere ningún tipo de sedación y usted puede regresar a sus actividades normales el mismo día. Normalmente, escalamos la atención comenzando con una combinación de láser y terapia de gotas, y luego pasaríamos a algo más agresivo, como una intervención quirúrgica. Las cirugías varían desde lo que llamamos «procedimientos mínimamente invasivos para el glaucoma», abreviados como MIGS (por sus siglas en inglés), hasta procedimientos de filtrado más agresivos, de los que quizá haya oído hablar, como las derivaciones tubulares o los procedimientos de trabeculectomía.

**Sra. KACI BAEZ:** Nuestros oyentes a menudo quieren saber: ¿Son los medicamentos genéricos tan eficaces como los de marca en el tratamiento del glaucoma? ¿Qué opina al respecto?

**Dra. LINDSAY MACHEN:** Sí, claro. Es una pregunta difícil. En su mayor parte, los medicamentos de marca son producidos siempre por el mismo fabricante. Por lo tanto, podemos estar un poco más seguros de los componentes, tanto los ingredientes activos como los conservantes de esas gotas, y un poco más seguros de la consistencia a través de la producción. Sin embargo, yo digo que los mejores medicamentos son los que son asequibles y se utilizan. Así que, desafortunadamente, los medicamentos de marca tienden a ser menos asequibles, y no necesariamente están cubiertos por todas las aseguradoras. Y he tenido mucha suerte utilizando medicamentos genéricos en mis pacientes sin ningún efecto adverso o reducción en la disminución de la presión. Por lo tanto, yo diría que empezar con un medicamento genérico es una opción muy viable, y luego, sin duda, si su seguro cubre el medicamento de marca, que puede ser mejor para usted y sea un buen medio de intensificar la atención. Pero en última instancia, en mi práctica no he visto una diferencia lo suficientemente significativa como para sugerir que los genéricos no son comparables a sus competidores de marca.

**Sra. KACI BAEZ:** Excelente. Muchas gracias. Si las gotas oftálmicas diarias para el glaucoma no funcionan, ¿cuál es la siguiente alternativa? ¿Suele ser una combinación de las cosas que recomiendan los médicos para el glaucoma, o se trata simplemente de probar una cosa cada vez?

**Dra. LINDSAY MACHEN:** Creo que es una cuestión muy independiente y artística, por así decirlo. Depende de lo agresivo que quiera ser el paciente y de lo lejos que esté de la presión ocular objetivo. Por lo tanto, si el paciente está tomando un colirio, lo normal es que le apliquemos un segundo colirio o que le ofrezcamos un tratamiento con láser si no se ha utilizado o no se ha ofrecido anteriormente. Tenemos gotas combinadas, es decir, gotas que contienen dos gotas en un frasco. Eso puede ayudar a reducir aún más la presión sin requerir más esfuerzo por parte del paciente; sólo hay que utilizar un frasco en lugar de dos para obtener la misma eficacia de dos medicamentos. Sin embargo, normalmente empleamos un enfoque gradual. Si se empieza con láser o gotas y no es eficaz para bajar la presión o no es tan eficaz como sería necesario, pasaríamos, quizá, a un segundo colirio o, utilizando el láser, quizá a un agente combinado. Hay tantos agentes diferentes disponibles para

tratar el glaucoma en términos de gotas que normalmente escalamos la atención empezando por los que se dosifican mínimamente, es decir, una vez al día, hasta los que se dosifican de forma más constante, dos o tres veces al día, y luego intentamos dejar los que tienen mayores efectos secundarios sistémicos para el final para evitar cualquier efecto secundario adverso.

**Sra. KACI BAEZ:** Gracias por esta información tan detallada. El panorama actual de los tratamientos del glaucoma puede ser complejo, pero es emocionante que haya tantas opciones nuevas disponibles. Algunos de nuestros oyentes habrán oído hablar de los medicamentos inyectables para el glaucoma. ¿Qué medicamentos inyectables hay disponibles para el glaucoma y cuáles son sus riesgos y beneficios?

**Dra. LINDSAY MACHEN:** Actualmente disponemos de dos tratamientos inyectables para el glaucoma aprobados por la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA, por sus siglas en inglés). Esperamos que nuestros colegas de retina se inspiren en medicamentos inyectables para afecciones como la degeneración macular o la retinopatía diabética. Disponemos de dos. El primero es Durysta®. Es un pequeño gránulo que contiene un análogo de la prostaglandina, conocido genéricamente como latanoprost. Ese gránulo está integrado con la medicación, y este gránulo de medicación se inyecta en la parte frontal del ojo, la llamada «cámara anterior». Ese pequeño gránulo se asienta en el área inferior de la parte frontal del ojo y emite o libera el fármaco a lo largo de aproximadamente 30 meses. El mayor riesgo de estos medicamentos es, por supuesto, que el dispositivo -ya sea el gránulo en el caso de Durysta o el dispositivo metálico en el caso de iDose- se inyecta en la parte frontal del ojo, lo que requiere pasar por el quirófano en el caso de iDose o condiciones estériles en la clínica en el caso de Durysta. Cada vez que entramos en el ojo, existe el riesgo teórico de hemorragia, infección y disminución de la visión óptima. Los riesgos son muy bajos, pero existen, y en comparación con una gota, que no conlleva riesgo de infección o pérdida de visión, hay algunas consideraciones adicionales al utilizar estos medicamentos.

**Sra. KACI BAEZ:** Excelente. Muchas gracias. Digamos que una persona

está lista para considerar la cirugía para el glaucoma. ¿Cuáles son los tipos de cirugía para el glaucoma disponibles y hay algún tratamiento quirúrgico más reciente que nuestros oyentes deban conocer?

**Dra. LINDSAY MACHEN:** Sí, hay muchas consideraciones cuando se trata de cirugía de glaucoma. Así que, antes mencioné brevemente que las cirugías mínimamente invasivas para el glaucoma se suelen hacer en combinación con la cirugía de cataratas. Entonces, si usted es alguien que todavía no le han extirpado sus cataratas, pero se están haciendo visualmente significativas y su proveedor está sugiriendo que puede ser el momento para la cirugía de cataratas, un procedimiento mínimamente invasivo para el glaucoma -llamado MIGS- sería un excelente procedimiento de combinación disponible para usted. Hay muchas cosas dentro de este espectro, como la endoprótesis o stent ocular, de la que quizá haya oído hablar; un dispositivo llamado Kahook Dual Blade®; un dispositivo llamado TrabEx; y la lista continúa. Todos estos procedimientos son mínimamente invasivos, en el sentido de que pueden combinarse con la cirugía de cataratas, añadiendo sólo 1 o 2 minutos en manos expertas. La mayoría de estos dispositivos no dejan residuos. Se dirigen al sistema de drenaje de la parte anterior del ojo. Pensemos en el ojo como una bañera. Hay un desagüe justo en la parte frontal del ojo que, con el tiempo, en pacientes con glaucoma se obstruye, a falta de un término mejor. Es menos eficaz y, como resultado, el líquido se acumula en el ojo, provocando una elevación de las presiones. Estos dispositivos mínimamente invasivos para el glaucoma actúan casi como un roto-rooter (destapador de cañerías). Se interviene y se elimina el bloqueo u obstrucción del flujo de salida para que el líquido pueda fluir más fácilmente fuera del ojo, reduciendo así la presión y el riesgo de daño progresivo por glaucoma. Cuando alguien que tiene una catarata que requiere extracción y tiene la elevación y presión, pero no glaucoma grave, yo diría que los procedimientos mínimamente invasivos para el glaucoma son una opción maravillosa.

Sin embargo, supongamos que ya le han extirpado las cataratas y padece lo que se considera un glaucoma grave. Al hablar con su médico, es posible que tenga la impresión de que un procedimiento mínimamente invasivo para el glaucoma no es la mejor opción. En promedio, los

procedimientos mínimamente invasivos para el glaucoma pueden reducir la presión aproximadamente entre un 15 y un 20 por ciento. Así que, si usted está comenzando con presiones muy altas y necesita una reducción cercana al 50 por ciento en su presión por razones de seguridad y estabilidad, MIGS probablemente no es la ruta correcta. Entonces empezaríamos a hablar de cirugías más agresivas... lo que se denomina cirugías de filtrado. Eso es a lo largo de las líneas de la derivación tubular para el glaucoma o trabeculectomía. Estos procedimientos implican la creación de un conducto, un nuevo drenaje alternativo. En el caso de la trabeculectomía, se crea un orificio en la esclerótica, la pared del ojo, para permitir que el líquido se filtre fuera del ojo. El orificio se cubre con piel y tejido para que, cuando el líquido salga del ojo, forme una pequeña burbuja, y luego la piel lo reabsorba. Del mismo modo, una derivación tubular consiste en un dispositivo parecido a una placa de goma con una pajita adherida. La pajita succiona el líquido del ojo a través de la cámara anterior, la parte anterior o frontal del ojo, y la placa sirve de depósito para la reabsorción. De nuevo, todo cubierto por la piel. Ambas cirugías se realizan debajo del párpado superior en la piel del ojo, por lo que normalmente no son visibles a simple vista. Son procedimientos más agresivos y conllevan mayores riesgos, más riesgo a largo plazo de infección, hemorragia y, por supuesto, la pérdida de visión con cualquier intervención quirúrgica es una posibilidad rara; pero potencial. Creo que lo más importante que hay que entender sobre la cirugía del glaucoma es que, lamentablemente, no cura la enfermedad y no restablece la visión que se pueda haber perdido como consecuencia del daño preexistente del glaucoma. El objetivo de estos procedimientos es reducir la presión y, con suerte, el número de gotas oftálmicas necesarias, pero no pueden revertir los daños ya producidos, por lo que es esencial que lo analice detenidamente y lo consulte con su médico.

**Sra. KACI BAEZ:** Este es un muy importante recordatorio, que estos procedimientos no van a ser una cura mágica. Mucha gente quiere saber: ¿Existe algún tratamiento que mejore la visión? La gente busca el próximo tratamiento nuevo en el horizonte que pueda restaurar la vista.

**Dra. LINDSAY MACHEN:** Sí, por supuesto, teóricamente, en muchos de nuestros estudios de investigación, estamos buscando ávidamente

formas de restaurar la visión. En este momento, nuestros regímenes actuales de gotas, láser, cirugía no pueden producir una mejora en la visión. Dicho esto, si usted tiene una catarata que está afectando a su calidad de visión, eliminarla en combinación con un procedimiento de glaucoma podría mejorar teóricamente la visión, pero no desde el punto de vista del glaucoma. Hay algunos estudios interesantes de la Universidad de Cornell sobre la administración de altas dosis de algunos antioxidantes que podrían mejorar el campo visual, que es la prueba de la visión periférica. Pero se encuentran en fases iniciales muy rudimentarias y requieren dosis muy altas de medicamentos que pueden tener efectos secundarios estomacales adversos. Así que, lamentablemente, en este momento no tenemos muchas cosas que puedan mejorar la visión. Sin embargo, existen opciones de rehabilitación de baja visión que pueden optimizar la visión de nuestros pacientes que sufren con glaucoma. Así pues, en colaboración con nuestros colegas especialistas en baja visión y optometristas, podemos ayudar con circuitos cerrados de televisión, lupas, bastones blancos, gafas prismáticas, todo lo cual puede ayudar a mejorar la visión que se tiene. Y en muchos sentidos, ese es un enfoque importante a medida que avanzamos en el tratamiento y la atención.

**Sra. KACI BAEZ:** Es un punto excelente. Y Dra. Machen usted mencionó las cataratas un par de veces. ¿Es segura la cirugía de cataratas para las personas con glaucoma? Y ¿puede ayudar al glaucoma?

**Dra. LINDSAY MACHEN:** Es absolutamente segura para los pacientes con glaucoma. Creo que probablemente deberíamos dar un paso atrás e incluso definir los diferentes tipos de glaucoma, porque es pertinente para esta parte de la conversación. Normalmente, el glaucoma se agrupa en dos categorías distintas: el llamado glaucoma de ángulo abierto y el llamado glaucoma de ángulo cerrado. Hay diferentes etiologías dentro de cada categoría, pero en términos generales, la mayoría de las personas sufren de glaucoma de ángulo abierto, y que se refiere de nuevo a ese sistema de drenaje que he mencionado en la parte frontal del ojo. Si ese sistema de drenaje en la parte frontal del ojo muestra evidencias de cicatrización real, entonces ese paciente sufre glaucoma de ángulo cerrado. Y eso puede ocurrir con el tiempo en pacientes con globos oculares más pequeños que la media en los que la catarata aumenta



de tamaño. A medida que la catarata aumenta de tamaño, ocupa más espacio en el ojo y puede provocar el estrechamiento de ese canal en la parte frontal del ojo y la consiguiente cicatrización. Para estos pacientes, la cirugía de cataratas puede ser un tratamiento, incluso curativo, del glaucoma de ángulo cerrado. Ahora bien, dicho esto, dado que la mayoría de las personas sufren de glaucoma de ángulo abierto, la cirugía de cataratas no curará el glaucoma, pero no hay contraindicaciones para la cirugía de cataratas en pacientes con glaucoma. Y, en promedio, los pacientes notan una reducción de 2 puntos de la presión sólo con la cirugía de cataratas. Por tanto, no sólo es segura, sino que puede ser beneficiosa. Como he mencionado antes, también puede combinar la cirugía de cataratas con un pequeño procedimiento mínimamente invasivo de glaucoma para reducir aún más la presión.

**Sra. KACI BAEZ:** Gracias. ¿La elección del tratamiento depende de la etapa o del tipo de glaucoma? ¿Y también de la edad del paciente? ¿Cómo influye eso en la consideración del tratamiento del glaucoma, normalmente?

**Dra. LINDSAY MACHEN:** La elección del tratamiento depende totalmente de la condición y el tipo de glaucoma, aunque no hay reglas rígidas, por lo que no es necesario tener un grado X de glaucoma o una edad X para someterse a un tratamiento específico. Dicho esto, la mayoría de nuestras intervenciones quirúrgicas para el glaucoma tienen una vida útil de aproximadamente 10 años, por lo que intentamos reservar esas intervenciones quirúrgicas hasta una edad más avanzada, cuando hayamos agotado las medidas menos agresivas y más conservadoras. Dicho esto, si estuviera hablando con un paciente que tuviera alergias considerables a las gotas, que no pudiera tolerar el uso de gotas, que tuviera una restricción física por la que no pudiera administrarse sus propias gotas, entonces quizá una intervención quirúrgica más temprana sería realmente una opción excelente para dicho paciente. En la mayoría de los casos, intentamos escalar la atención en función del grado de glaucoma. Si tiene hipertensión ocular, es decir, presión alta en los ojos, pero sin daño de glaucoma o glaucoma muy leve, le recomendaríamos empezar con el tratamiento con láser o con un único colirio. Si tiene un glaucoma más avanzado, podemos empezar con múltiples agentes

o incluso sugerir ir directamente a una intervención quirúrgica. En cuanto a la edad, hay una gran diferencia entre el glaucoma congénito, que se produce al nacer, y del que ya se ha hablado en otras charlas de BrightFocus, y el glaucoma primario de ángulo abierto en nuestras poblaciones de pacientes de más edad.

Pues, sí, hay una gran diferencia en la forma de tratarlos, sobre todo porque el ojo es muy diferente en la infancia que en la edad adulta. Tenemos más en cuenta cómo va a crecer y desarrollarse el ojo con el tiempo. Tenemos objetivos diferentes de conservación y restauración visual, por lo que la edad del paciente es importante. Pero cuando hablamos de adultos, yo diría que mayores de 18 años, la edad en realidad no importa tanto, excepto en el hecho de que queremos preservar la mayor cantidad posible de la integridad funcional del ojo, aplazando así la cirugía si las medidas más conservadoras funcionan para el paciente.

**Sra. KACI BAEZ:** Gracias por esta información. Es muy interesante porque envejecemos cada día y nuestro riesgo de padecer enfermedades relacionadas con la edad aumenta a diario, por lo que es muy importante disponer de toda esta valiosa información sobre los planes de tratamiento. Y entonces, cuando pensamos en un plan de tratamiento del glaucoma, ¿cómo pueden influir otros factores variables, como la genética, el sexo u otros factores ancestrales o étnicos, en la eficacia de estos tratamientos de la visión de los que estamos hablando hoy?

**Dra. LINDSAY MACHEN:** Uno de los mayores factores de riesgo para el desarrollo de glaucoma son los antecedentes familiares, así que, sin duda, pregunte a sus parientes, hable con los miembros de su familia y dé a conocer esa información a su médico, porque nuestro índice de sospecha, es decir, nuestra bandera roja, se dispara cuando oímos hablar de familiares con antecedentes de glaucoma. El sexo (género biológico) tiende a ser igual entre los sexos, al menos en el caso de los daños glaucomatosos de inicio en la edad adulta. La etnia desempeña un papel importante. Sabemos que nuestros pacientes afroamericanos presentan un glaucoma mucho más agresivo y avanzado. Esto se debe en parte a las disparidades en el acceso a la atención médica, pero también tiene mucho que ver con las diferencias étnicas básicas entre poblaciones. Así que las

tenemos muy en cuenta.

**Sra. KACI BAEZ:** Gracias. Y también quería señalar que un reciente estudio financiado por la National Glaucoma Research descubrió que las personas afrodescendientes y asiáticas diagnosticadas de glaucoma se someten a pruebas de campo visual con menos frecuencia por visita al consultorio en comparación con las personas blancas. Por lo tanto, es muy importante tener en cuenta todos estos factores que influyen en el glaucoma y en su tratamiento. Y muchos de nuestros oyentes también desean conocer las estrategias de estilo de vida o las terapias o intervenciones no farmacológicas o no invasivas que pueden ayudar en el tratamiento del glaucoma. ¿Cuáles son las mejores vitaminas y dietas para una persona con glaucoma?

**Dra. LINDSAY MACHEN:** Sí, esta es un área en la que estoy realmente apasionada, y trato de discutir esto con mis pacientes tan a menudo como sea posible, porque creo que es bueno sentirse empoderado, y esta es una manera para que nuestros pacientes realmente se involucren e inviertan en su cuidado. Lo primero que recomiendo es reducir el consumo de cafeína, tabaco y alcohol. Bien, no hay pruebas específicas que sugieran que 8 onzas o menos de cafeína al día afecten a la presión ocular, pero la administración de altas dosis de cafeína en los estudios ha demostrado un aumento de la presión ocular, por lo que les digo a mis pacientes que se limiten a 8 onzas o menos al día. Y se sorprenderá cuando empiece a medir sus onzas de cafeína, lo que llamamos una taza es en realidad mucho más cerca de 16 a 20 onzas de bebidas con cafeína al día. Del mismo modo, fumar afecta a la presión ocular, por lo que nosotros, como cualquier otro médico, recomendamos dejar de fumar. En cuanto al alcohol, suelo decir a mis pacientes, basándome en algunos estudios realizados en Corea del Sur, que limiten el consumo a tres o cuatro copas por semana. En cuanto a la dieta, les recomendamos que hagan ejercicio, sigan una dieta sana y, en concreto, que consuman antioxidantes: hortalizas o verduras de hoja verde, frutas ricas en antioxidantes, como los melocotones y la col rizada. Los rábanos son una gran fuente de antioxidantes.

Lamentablemente, no existen suplementos vitamínicos estandarizados

que hayan demostrado ser beneficiosos para la presión intraocular, a diferencia de la degeneración macular, que cuenta con la muy conocida vitamina ocular PreserVision® o la formulación AREDS. No hay nada probado en nuestra literatura que sugiera fuertemente la suplementación vitamínica. Sin embargo, se ha demostrado que la meditación reduce la presión ocular. Hay muchas aplicaciones gratuitas disponibles en línea o por teléfono, como Headspace, que pueden ayudarle a dedicar de 5 a 10 minutos diarios a la meditación de concentración, lo que se ha demostrado que reduce la presión a largo plazo. De manera similar, también se ha demostrado que 30 minutos o más de ejercicio cinco veces por semana reducen la presión ocular. No es una receta (rutina) fácil. Probablemente sea una de las cosas más difíciles que animo a mis pacientes a hacer, pero es algo sobre lo que tienes poder de decisión y que me parece que apasiona a los pacientes.

**Sra. KACI BAEZ:** Muchas gracias. Sé que cada día es una oportunidad para mejorar nuestra salud ocular, así que es una información muy útil. Previamente ha mencionado la rehabilitación visual. ¿Podría explicar un poco más sobre eso?

**Dra. LINDSAY MACHEN:** Sí. La rehabilitación visual puede ser llevada a cabo por distintos proveedores. Normalmente, en mi comunidad, son optometristas que han recibido formación específica en el subgrupo de optometría en el que ayudamos a las personas a utilizar la visión que tienen. La mayoría de los pacientes con glaucoma notan cambios en su visión periférica, lo que puede dificultar cosas como incorporarse al tráfico, conducir cómodamente, conocer su entorno o incluso leer y seguir las palabras a lo largo de un texto. Entonces, podemos enviarles a estos especialistas en baja visión, que trabajarán con ellos para proporcionarles unos anteojos especiales que les ayuden a mejorar su capacidad de lectura. Pueden colocar un prisma en el cristal, que en realidad desplaza las palabras en la página para hacer la lectura un poco más sencilla. Pueden ayudar con dispositivos de aumento, ya sean lupas de mano o incluso subtítulos de televisión en circuito cerrado. Pueden ayudar con referencias de audio, pueden ayudar con libros de texto impreso de gran tamaño, y también pueden hacer cosas que son más ocupacionales, como el entrenamiento con bastón, el uso de ayudas

técnicas, hacer que la casa sea más segura retirando muebles sueltos o alfombras levantadas. Por lo tanto, la búsqueda de cuidado a través de su proveedor de atención médica a un especialista en baja visión es algo que debe ser utilizado temprano y con frecuencia. Creo que con demasiada frecuencia la gente piensa que una derivación a un especialista en baja visión es un signo de derrota, mientras que yo lo considero como otra herramienta adicional que debe utilizarse simultáneamente para optimizar realmente lo que se tiene. Uno no ignoraría un recurso del que se dispone, así que animo a los pacientes a que no piensen en ello como una derrota, sino como una optimización de la capacidad que tienen.

**Sra. KACI BAEZ:** Es realmente maravilloso que haya tantas opciones y recursos disponibles para las personas con baja visión, así que gracias por explicarlo. ¿Hay algún tratamiento nuevo en el horizonte para el glaucoma a finales de este año, en 2024, o quizás en 2025, que haga albergar esperanzas a los profesionales del glaucoma?

**Dra. LINDSAY MACHEN:** Creo que el iDose es nuestro dispositivo más reciente aprobado por la FDA, que va a ser muy revolucionario para la prestación de cuidados. Si podemos incorporar un fármaco en un dispositivo de elución (absorción) que no requiera que el paciente recuerde ponerse la gota, lo ideal sería poder incorporar todas las gotas en este tipo de sistema de administración no dependiente. Hay algunas investigaciones interesantes sobre células madre, pero, por desgracia, no hay nada que se aplique directamente a la regeneración del nervio óptico en este momento, al menos no fácilmente disponible, aunque hay ensayos clínicos en curso. En este momento, creo que el iDose es una modalidad muy interesante y se están desarrollando nuevos dispositivos mínimamente invasivos para el glaucoma, muchos de los cuales son similares a los que ya existen o son plataformas que ya existen en la actualidad.

**Sra. KACI BAEZ:** Gracias. La comunicación sobre la salud puede parecer a menudo una tarea abrumadora. ¿Tiene algún consejo sobre cómo nuestros oyentes y las personas afectadas por el glaucoma pueden discutir eficazmente la información o las opciones de tratamiento con sus proveedores de atención médica?

**Dra. LINDSAY MACHEN:** Creo que nunca se sabe hasta que se pregunta, por lo que conviene encontrar un proveedor que pueda ser capaz de responder a tantas de sus preguntas como sea posible en el tiempo asignado. Así que les digo a mis pacientes: «Vengan armados con sus preguntas. Escríbelas». Tan pronto te sientas en el consultorio del médico, todo se te va de la cabeza, así que escríbelo. Y luego puedes venir con artículos o preguntas de interés y mantener activa la discusión. Si en una visita le responden a una o dos preguntas, si acude a revisiones de la presión cada tres o cuatro meses, tendrá muchas oportunidades de continuar la discusión. También puede utilizar el sistema de portal que emplea su médico o consultorio para iniciar esa conversación. Envíe un mensaje antes de su cita diciendo: «Hola, estoy muy interesado en hablar sobre iDose y si yo sería un candidato», o «Trabeculoplastia selectiva con láser y si mi glaucoma justifica el tratamiento con láser, ¿podríamos hablar de esto en mi próxima visita?». Y sólo ese pequeño aviso le dará al médico la oportunidad de revisar su historial y tomar una decisión en cuanto a si eso sería algo que es (a) beneficioso y (b) de importancia oportuna para usted. Y creo que es un excelente punto de partida.

**Sra. KACI BAEZ:** Muchas gracias, Dra. Machen. Acabamos de recibir una pregunta de un oyente, que ha preguntado: «¿Se pueden usar tratamientos para el glaucoma si también se tiene degeneración macular?». También tenemos un chat sobre degeneración macular. Realmente es una gran pregunta.

**Dra. LINDSAY MACHEN:** Sí, absolutamente. Por desgracia, un ojo puede tener múltiples problemas. Desearíamos que sólo tuviera que combatir una afección ocular, pero sí, todos los tratamientos que utilizamos para tratar el glaucoma suelen ser seguros para la degeneración macular. La cirugía del glaucoma conlleva el riesgo de cambios degenerativos maculares progresivos. Y no es una regla rígida, y no es que la totalidad de los pacientes tratados con cirugía experimenten progresión, pero es algo que se ha observado. Dicho esto, sin embargo, si las presiones son muy elevadas y necesita la cirugía para preservar la visión, será importante que tenga una conversación con su médico sobre la relación riesgo-beneficio. En términos generales, sin embargo, el láser y las gotas no comprometen el tratamiento ni la estabilidad de la degeneración macular.

**Sra. KACI BAEZ:** Gracias. Tenemos un par de preguntas más enviadas por los oyentes para las que disponemos de un par de minutos más, y una de esas preguntas es: «Tomo varios medicamentos y tengo los ojos extremadamente secos. ¿Cuál es el mejor tratamiento para los ojos secos?»

**Dra. LINDSAY MACHEN:** Sí, esta es una pregunta que atormenta a muchos, muchos oyentes. Así que, no está usted solo. Todas las gotas contienen conservantes, que son inherentemente secantes para la superficie del ojo. Yo no diría que hay un gran tratamiento. El ojo seco, al igual que el glaucoma, no tiene cura, así que creo que realmente acaba siendo una recopilación y constelación de cosas. Lo primero son cosas sencillas, compresas tibias y limpieza de los párpados. Parece una tontería, pero es muy calmante. Tome una toallita, pásala por agua tibia, manténela suavemente sobre un ojo cerrado sobre el párpado. Puedes usar esa misma toallita, ponerle un poco de champú para bebés y, cerrando los párpados suavemente, limpiarlos. Esto elimina cualquier residuo y acumulación de las glándulas del ojo. Las glándulas del ojo producen un buen aceite, que se segrega sobre la superficie del ojo y lo recubre. Así se evita la evaporación de las lágrimas y la consiguiente reseca. Prefiero las lágrimas artificiales sin conservantes. Estarán etiquetadas como tales en su farmacia y disponibles sin receta médica, y siempre que no tenga conservantes, se puede utilizar hasta cada hora.

Si considera que estas medidas no son suficientes, podemos recurrir a intervenciones más agresivas en forma de medicamentos recetados. Lamentablemente, estos suelen ser bastante inaccesibles por su alto costo, pero en función de su seguro, sería una buena opción en discusión con su proveedor, considerar Xiidra®, ciclosporina o Restasis®. Y luego un medicamento más nuevo llamado Tyrvaya®, que es en realidad un aerosol nasal utilizado para irritar los conductos nasales, produciendo lagrimeo y la reducción de los síntomas de ojo seco. Así que, probablemente empezaría con las medidas más conservadoras, escalando hasta llegar a, probablemente, creo, la intervención más agresiva, pero una de las más efectivas, que se llama lágrimas de suero. Esto se hace normalmente a través de un especialista en córnea. En realidad, le tomarán una muestra de sangre, la centrifugarán, extraerán los glóbulos rojos y tomarán el

suero -el componente amarillo/blanco de la sangre- y lo convertirán en un colirio. Todas las células y los sistemas inmunitarios naturales del cuerpo se depositan en la superficie del ojo a través del colirio para ayudar a proporcionar comodidad, y creo que a los pacientes les resulta muy útil. Sin embargo, requiere mucho trabajo, ya que hay que hacer una extracción de sangre, y es costoso. Las gotas pueden costar entre 60 y 100 dólares por frasco y no están cubiertas por el seguro.

**Sra. KACI BAEZ:** Es una información realmente útil y muy detallada. Muchas gracias. Otra pregunta que tenemos es: «Si me someto a un procedimiento LPI (iridotomía periférica con láser), ¿puedo cambiar las gotas de una medicación combinada a una medicación única?».

**Dra. LINDSAY MACHEN:** Así pues, una iridotomía periférica con láser es un arreglo puramente anatómico. Es un láser utilizado para crear un orificio en la parte coloreada del ojo, el iris, para intentar aumentar el espacio en la cámara anterior. Se utiliza en pacientes con esa forma de glaucoma que he mencionado llamada glaucoma de ángulo cerrado, pero el láser en sí no reduce la presión. Es puramente un cambio anatómico, por lo que, si necesita gotas antes del láser, es poco probable que el propio láser cambie la necesidad de un colirio o el tipo de colirio. Por desgracia, la mayoría de las personas siguen necesitando gotas después de este tipo de tratamiento con láser.

**Sra. KACI BAEZ:** De acuerdo. Gracias. ¿Y qué nuevos tratamientos pueden ser útiles para el glaucoma de presión baja o controlada?

**Dra. LINDSAY MACHEN:** Normalmente, los enfoques del glaucoma de baja tensión o glaucoma de tensión normal y del glaucoma de alta presión son similares, por lo que todo lo nuevo que hay actualmente en el mercado es una opción viable para cualquiera de los dos tipos o marcas de glaucoma.

**Sra. KACI BAEZ:** Muy bien. Muchas gracias. Y así, nuestra última pregunta, dejando lo mejor para el final: ¿Qué pasa con los trasplantes de ojos?

**Dra. LINDSAY MACHEN:** ¡Caramba! ¿no es lo que deseábamos? Desgraciadamente, en la actualidad no existen trasplantes oculares,



es decir, un trasplante de ojo completo. Podemos trasplantar córneas. Lamentablemente, las córneas son la parte frontal transparente del ojo y no son lo que falla en el glaucoma. En el glaucoma, estamos tratando con el daño al nervio en la parte posterior del ojo, por lo que el trasplante de una córnea en un paciente con glaucoma no produciría una mejora en la visión. Y hasta la fecha y en este punto, no se dispone de ningún trasplante de nervio ni de ningún trasplante de ojo entero.

**Sra. KACI BAEZ:** Entendido. Gracias por la información. Y hay nuevos avances en la investigación todos los días. Y gracias, Dra. Machen.

**Dra. LINDSAY MACHEN:** Muy bien.

**Sra. KACI BAEZ:** Sí. Hay mucho por lo que emocionarse, de verdad. Y de nuevo, muchas gracias, Dra. Machen, por toda la importante información que ha compartido hoy con nosotros. A nuestros oyentes, muchas gracias por unirse a nuestro chat de audio sobre el glaucoma. Me gustaría mencionar que nuestro sitio web, [www.BrightFocus.org/glaucoma](http://www.BrightFocus.org/glaucoma), tiene una gran cantidad de recursos sobre la baja visión. Uno en particular es nuestra hoja informativa sobre opciones de tratamiento para el glaucoma, que está disponible en formato impreso o PDF y puede enviarse por correo postal o electrónico a los oyentes de forma gratuita. Nuestro socio, AGS (Sociedad Estadounidense de Glaucoma), también tiene una serie de folletos sobre los tratamientos del glaucoma que están disponibles en su sitio web, al que enlazaremos al final de esta transcripción.

También me complace comunicarles que National Glaucoma Research (Investigación Nacional sobre el Glaucoma) ha concedido recientemente 9 nuevas subvenciones a científicos de diferentes partes del mundo con una inversión de casi 2.000.000 de dólares. Estos científicos están investigando algunas de las ideas más innovadoras y de vanguardia en este campo para seguir avanzando en nuestra comprensión de los orígenes del glaucoma y de por qué ciertas neuronas del ojo son más resistentes que otras. Su implacable determinación en la búsqueda de una cura impulsa el desarrollo de nuevos tratamientos y permite la detección temprana de la pérdida irreversible de visión. Tome el control de su salud ocular hoy mismo y visite nuestro sitio web en [www.BrightFocus.org/glaucoma](http://www.BrightFocus.org/glaucoma) y lea sobre los últimos avances en glaucoma, estudios de

investigación prometedoras e información sobre salud ocular y bienestar revisada por expertos. Muchas gracias, de nuevo, a nuestra increíble comunidad de donantes por hacer esto posible.

Nuestra próxima charla sobre el glaucoma, el miércoles 9 de octubre, responderá a una pregunta muy popular a la que todo el mundo quiere saber la respuesta: «¿Puede prevenirse el glaucoma?». Y explorará la ciencia que hay detrás de la reducción del riesgo. Gracias de nuevo por acompañarnos, y con esto concluye el BrightFocus Glaucoma Chat de hoy.

## Recursos útiles y términos clave

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

(Algunos de los artículos a continuación están disponibles solo en inglés)

- [BrightFocus Foundation Live Chats and Chat Archive](#)
- [Glaucoma research funded by BrightFocus Foundation](#)
- [Overview of Glaucoma](#)
- [Treatments for Glaucoma](#) (Tratamiento y Medicamentos para el Glaucoma)
- [Resources for Glaucoma](#)

Los recursos de la Sociedad Estadounidense del Glaucoma incluyen sus [patient handouts and educational tools](#). (folletos para pacientes y herramientas educativas)

Los medicamentos y otras formas de tratamiento mencionados durante el chat incluyen —

- Durysta (bimatoprost-SR)
- iDose (travoprost intracameral implant)
- Xiidra (lifitegrast ophthalmic solution)
- Tyrvaya (varenicline solution)
- Kahook Dual Blade
- TrabEx
- Latanoprost, a rho-kinase inhibitor

- Trabeculectomy and tube shunts (Trabeculectomía y derivaciones tubulares)
- Headspace, a meditation app (una aplicación para meditar)