

Vitaminas y suplementos para la salud de la retina

Fecha: 30 de julio de 2025

Con: Dr. Murray Brilliant y Dr. Brian McKay

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

Dra. DIANE BOVENKAMP: Hola y bienvenidos. Mi nombre es Dra. Diane Bovenkamp, vicepresidenta de Asuntos Científicos de BrightFocus Foundation. Me complace enormemente ser su anfitriona en el chat sobre degeneración macular de hoy, «Vitaminas y suplementos para la salud de la retina». Macular Chats es un programa mensual, patrocinado en parte por Genentech y Regeneron, diseñado para proporcionar a las personas que viven con degeneración macular y a sus familiares y amigos que les apoyan información directamente de los expertos, como las dos personas increíbles que tenemos hoy aquí. La información proporcionada en este programa tiene fines exclusivamente educativos y no debe considerarse asesoramiento médico. Consulte siempre a un profesional de la salud cualificado sobre cualquier duda o problema médico. Por favor, tenga en cuenta que BrightFocus no respalda ninguna marca concreta de suplementos, y se recomienda que cualquier cambio en su dieta o régimen de suplementos se consulte con su médico de confianza.

Ahora, antes de comenzar, me complace anunciarles que Macular Degeneration Research (Investigación sobre la Degeneración Macular) ha otorgado recientemente 12 nuevas becas de investigación a científicos de la visión excepcionales de todo el mundo, lo que supone una inversión de 3,8 millones de dólares. Estos científicos están investigando algunas de las ideas más innovadoras y vanguardistas en este campo, desde cómo el envejecimiento, la dieta y la inflamación contribuyen al desarrollo de la DMAE hasta el estudio de nuevas terapias para la DMAE seca. Durante el Macular Chat del próximo mes, profundizaremos en cada una de estas nuevas becas de investigación, así que asegúrense de inscribirse en el chat del próximo mes.

La financiación de investigaciones científicas excepcionales en todo el mundo siempre ha sido una parte fundamental de nuestra misión en BrightFocus. Quiero informarles brevemente sobre lo que está sucediendo en el mundo de la financiación de la investigación en los Estados Unidos. En resumen, debemos unirnos para proteger el progreso científico. El presupuesto federal propuesto para 2026 publicado por la administración Trump recortaría el presupuesto de los Institutos Nacionales de Salud (NIH) en un 40 %. Esto ralentizaría (retrasaría) el progreso esencial en la lucha

contra la degeneración macular, así como contra la enfermedad de Alzheimer, el glaucoma y otras enfermedades graves relacionadas con la edad. Además de recortar drásticamente los fondos para la investigación, la propuesta prevé una consolidación radical de los 27 institutos y centros de los NIH (Institutos Nacionales de Salud) en solo ocho, incluido un plan para fusionar el Instituto Nacional del Ojo (NEI), piedra angular de la ciencia de la visión, con el Instituto Nacional de Neurociencia e Investigación Cerebral, de mayor alcance. Esta reestructuración diluiría el enfoque singular del NEI en la investigación de la visión, lo que supondría un riesgo de retroceso en la lucha contra enfermedades que causan ceguera, como la degeneración macular. Por lo tanto, como mayor financiador público de investigación biomédica del mundo, los NIH son el motor de los descubrimientos científicos. Así pues, si se aprueban, estos recortes presupuestarios federales tendrán graves repercusiones a corto y largo plazo en la ciencia y la comunidad investigadora. Por ello, BrightFocus se ha unido a cientos de instituciones de investigación, grupos de pacientes, centros académicos, sociedades médicas y socios industriales para instar al Congreso a que proteja el futuro de la ciencia y la innovación financiando íntegramente los NIH y manteniendo el Instituto Nacional del Ojo como un instituto especializado dentro de los NIH. Por lo tanto, esta propuesta, junto con los recientes recortes importantes en la financiación federal, hacen que las fundaciones privadas como BrightFocus sean más esenciales que nunca. Los programas de investigación de la Fundación BrightFocus se financian íntegramente con contribuciones de donantes privados del público y con subvenciones de empresas y fundaciones. BrightFocus no recibe ninguna financiación del gobierno. Así que, por favor visite nuestro sitio web para obtener más información y leer la declaración de BrightFocus Foundation sobre este importante asunto.

Pasemos ahora al tema de hoy: «Vitaminas y suplementos para la salud de la retina». Me gustaría presentarles a los ponentes invitados de hoy. El Dr. Murray Brilliant es actualmente profesor de oftalmología en la Universidad de Arizona, donde su investigación se centra en la degeneración macular relacionada con la edad. Cuenta con 40 años de experiencia en investigación genética en ratones y seres humanos, incluyendo estudios sobre el albinismo y los factores de riesgo genéticos de la DMAE y el glaucoma. El Dr. Brilliant es vicepresidente de investigación de Aging Health Sciences, una empresa que produce MaculaPM, un nuevo suplemento dietético del que hablaremos hoy. También contamos con el Dr. Brian McKay, profesor de oftalmología y ciencias de la visión, así como de fisiología, en la Facultad de Medicina de la Universidad de Arizona. El Dr. McKay ha centrado su investigación durante varios años en resolver el enigma de cómo la pigmentación ocular, especialmente el pigmento en el EPR, se relaciona con la salud de la retina. Muchas gracias por acompañarnos hoy,

doctores Brilliant y McKay.

Dr. MURRAY BRILLIANT: Es un placer, y gracias por invitarnos.

Dr. BRIAN MCKAY: Muchas gracias.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Por supuesto. Entonces, ¿por qué no nos ponemos manos a la obra? El tema de hoy trata sobre las vitaminas y los suplementos para la salud de la retina. ¿Podría empezar por ofrecernos una visión general? ¿Qué relación tienen la nutrición, las vitaminas y los suplementos con los ojos? Cuando ingerimos algo, ¿cómo llega eso a los ojos? ¿Qué papel desempeñan los hábitos cotidianos, como la alimentación o el cuidado de la salud en general, en el riesgo de padecer degeneración macular relacionada con la edad?

Dr. MURRAY BRILLIANT: Así que, voy a intervenir. Creo que, sin duda, una dieta equilibrada es importante para la salud de todos, y en conversaciones posteriores abordaremos algunos de los ingredientes específicos de algunos de estos suplementos. Pero también debemos recordar que nuestros patrones de ritmo diario, como dormir regularmente y a la misma hora cada día, son muy importantes para nuestra salud ocular, ya que es durante el sueño nocturno cuando se produce la regeneración de nuestras células fotorreceptoras, que es fundamental para nuestra visión.

Dr. BRIAN MCKAY: La gente no suele tener en cuenta, por ejemplo, toda la dinámica relacionada con los ojos, pero uno de los principales factores de riesgo de la DMAE es, en realidad, el tabaquismo. Si lo pensamos bien, uno de los principales factores de riesgo es fumar, lo que afecta principalmente a los pulmones, ¿verdad? Pero, en realidad, eso provoca la DMAE en muchas personas.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Por supuesto. El ojo recibe sangre, está conectado a través de los nervios, está conectado a todo el cuerpo. Hay que pensar en todo el cuerpo. El objetivo es

mejorar la salud de todo el cuerpo. Y todo lo que ha dicho hoy, si la gente ha hablado con su médico, casi parece que lo que es bueno para el corazón también es bueno para los ojos.

Dr. BRIAN MCKAY: Correcto. Sí, y una de las fuentes de tejido sanguíneo o áreas de flujo sanguíneo más altas que tienes es la coroides, justo debajo de la mácula en el ojo. Por lo tanto, hay más sangre fluyendo por allí para nutrir la mácula del ojo que en cualquier otro lugar.

Dr. MURRAY BRILLIANT: Y nuestro tejido retiniano se encuentra entre las células con

mayor metabolismo que tenemos.

Dra. DIANE BOVENKAMP: ¡Vaya! Entonces, es casi como si el ojo fuera el canario en la mina de carbón, por así decirlo. Es muy vulnerable a los cambios en nuestra salud. Eso es realmente interesante.

Dr. BRIAN MCKAY: Es un ejemplo excelente.

Dr. MURRAY BRILLIANT: Sí. Y cuando hablamos de trastornos degenerativos, como la degeneración macular relacionada con la edad, el Dr. McKay y yo compartimos la idea de que estos trastornos relacionados con la edad no están causados por algo nuevo, en realidad; están causados por la falta de algo que nos mantenía sanos en las primeras etapas de nuestra vida. Y así es como vemos los trastornos relacionados con la edad. No es algo que cause esto, per se, sino lo que falta ahora a medida que las personas envejecen.

Dr. BRIAN MCKAY: Así pues, siguiendo esta línea, una de las cosas que desaparece en la parte posterior del ojo a medida que envejecemos es, en realidad —y vamos a abordar este tema porque es fundamental para lo que estamos haciendo— la disminución de la pigmentación. Entonces, a medida que envejecemos, perdemos gránulos de pigmento de la parte posterior del ojo, desde el epitelio pigmentario de la retina hacia atrás. Y al perderlos, perdemos la vía de señalización de la que vamos a hablar hoy. Por lo tanto, probablemente sea una parte precipitante de la patología.

Dr. MURRAY BRILLIANT: Exacto. Y esto ocurre a partir de los 60 o 65 años.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Sí, es muy interesante que se produzca una especie de cambio. Cada persona es un poco diferente y particularmente cuando nuestro cuerpo experimenta la edad. Pero es cierto, hay un cambio. Y pensando en este pigmento, supongo que la gente podría pensar en él como si fuera unas gafas de sol que protegen los ojos, una especie de gafas de sol moleculares en el tejido de la parte posterior del ojo, y cuando empiezan a desaparecer, es como si estuvieras caminando sin protección y entonces pudieras aumentar el daño. Esto es muy emocionante. Quizás nos estamos adelantando, pero sé que volveremos a comentar sobre esto, así que adelante.

Dr. BRIAN MCKAY: Sí, estamos de acuerdo.

Dr. MURRAY BRILLIANT: Estamos de acuerdo, sí. Pasemos al siguiente tema.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Sí, por supuesto. Solo quería darte la oportunidad de hablar. Bueno, sí, estábamos hablando de nutrición, alimentación, sueño, cigarrillos y todo eso, pero ahora vamos a centrarnos solo en los suplementos. Por eso, queríamos situarlo en

el contexto de la salud integral del cuerpo. Así pues, una de las cosas con las que quizá estén familiarizados los participantes en la llamada, ya que han oído hablar antes de los suplementos, es algo llamado suplemento AREDS2. Es como una combinación de diferentes nutrientes, y

normalmente lo toman personas a las que ya se les ha diagnosticado degeneración macular seca y que se encuentran en una fase intermedia, ¿verdad? Se lo recetan para intentar evitar que la enfermedad progrese a fases más avanzadas. ¿Podría recordarnos cuáles son estos nutrientes, qué contiene la fórmula y quién debería tomarlo?

Dr. MURRAY BRILLIANT: Bien, AREDS1 y AREDS2 son el resultado de muchos años de investigación del Instituto Nacional del Ojo y de miles de participantes. La fórmula AREDS2 contiene 500 miligramos de vitamina C, 400 unidades internacionales de vitamina E, 2 miligramos de cobre, 80 miligramos de zinc, 10 miligramos de luteína y 2 miligramos de zeaxantina. Y esto es algo que se ha estudiado, una vez más, en miles de pacientes. La investigación muestra que tiene, diría yo, beneficios moderados, en particular para las personas que se encuentran en lo que llamamos la fase 2 de la degeneración macular, para retrasar la progresión a la fase 3. Ahí es donde vemos el máximo beneficio.

Dr. BRIAN MCKAY: Pero no previno la enfermedad.

Dr. MURRAY BRILLIANT: Correcto.

Dr. BRIAN MCKAY: Por lo tanto, si toma esa pastilla, no evitará que desarrolle DMAE. Si ya padece DMAE, ayuda al 25 % de las personas a evitar que la enfermedad progrese. Pero yo preferiría que las personas no padecieran la enfermedad en primer lugar, si fuera posible.

Dr. MURRAY BRILLIANT: Exacto. Y creo que esa es la clave para mantenernos sanos. Hemos hablado de la expectativa de vida, pero creo que deberíamos hablar de la expectativa de salud. Eso es más importante, el número de años que usted tiene donde estás relativamente sano. Y la mejor manera de lograrlo es prevenir este tipo de trastornos degenerativos.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Exacto. Y uno de ustedes mencionó algo relacionado con la razón por la que decidieron seguir adelante con MaculaPM. Solo el 25 % de las personas respondieron al tratamiento en los ensayos clínicos que se llevaron a cabo, ¿verdad? Por lo tanto, es evidente que se podría añadir algo más o que hay algo que se nos escapaba en ese momento o que desconocíamos. Entonces, ¿por qué no pasamos directamente a su investigación? A través de su investigación, ha desarrollado este

nuevo suplemento llamado MaculaPM. Pero antes de llegar a eso, profundicemos en la investigación realizada por el Dr. McKay. Bueno, Dr. McKay, nos conocemos desde hace tiempo. Sé que usted es un antiguo becario de investigación sobre la degeneración macular. Sí, lo sé. Llevo 15 años en BrightFocus. Creo que te conozco prácticamente desde entonces. Y tú has estado trabajando en ello durante todo ese tiempo, así que no es un éxito repentino, de la noche a la mañana...

Dr. BRIAN MCKAY: No.

Dra. DIANE BOVENKAMP: —Pero estamos muy orgullosos de haber podido financiar los inicios de su trabajo en este problema general, supongo que sí. Dr. McKay, ¿podría ofrecernos una breve descripción general de su investigación, incluyendo cómo ha evolucionado nuestra comprensión de la salud ocular y la nutrición durante la última década?

Dr. BRIAN MCKAY: Por lo tanto, sabíamos desde hacía bastante tiempo que la degeneración macular relacionada con la edad tenía un sesgo racial. De hecho, es una enfermedad con un sesgo racial increíblemente marcado. Es ocho veces más probable que la padezcan los caucásicos que cualquier otra raza. Por eso, mi laboratorio de investigación y mi equipo han estado tratando de averiguar cuál es la base de ese sesgo racial, partiendo de la hipótesis de que, si logro descubrir el motivo, podré descubrir cómo detenerlo. Y así, descubrimos por qué.

Y pues, en realidad, hay un receptor, una proteína en la superficie de todas las células pigmentadas, que controla la seguridad o la salud de la retina a medida que envejecemos. Encontramos el receptor y luego encontramos un ligando que podíamos utilizar para activarlo. Hemos realizado ese estudio de forma retrospectiva y hemos llevado a cabo cuatro ensayos clínicos. Y funciona, así que vamos por buen camino, pero ahora nos queda un gran objetivo por alcanzar. Solo funciona en la mitad de las personas. ¿Por qué? Porque se nos debe estar escapando algo. Así que, parte de lo que estamos analizando ahora es: la L-DOPA funciona, pero solo en la mitad de las personas. ¿Qué se me está escapando? Y eso es parte de lo que es esto, intentar averiguar si eso es lo que se me está escapando.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Sí. Y si me permiten aclararlo para quienes quizá no estén familiarizados con el término, «caucásico» significa... normalmente es una palabra que se utiliza para referirse a las personas de piel blanca, de piel más clara, ¿verdad?

Dr. BRIAN MCKAY: Así es.

Dr. MURRAY BRILLIANT: Así que Brian y yo hemos abordado esto desde dos

perspectivas diferentes. Brian estaba buscando, una vez más, este receptor. ¿Qué es lo que activa este receptor en particular? El receptor es en realidad algo llamado GPR143. Y es el producto de un gen asociado al albinismo, una forma particular de albinismo llamada albinismo ocular.

Así que mi investigación comenzó tratando de comprender por qué primero los ratones y luego las personas tienen diferentes colores. ¿Cuál es la base genética de la pigmentación? Como genetista, comencé a observar a personas que tenían defectos en la vía de la pigmentación, lo que incluye a personas con albinismo o lo que llamaríamos albinos. Estas son personas que, por lo general, carecen de pigmentación. Hay muchas formas diferentes, formas genéticas, de albinismo. Y una que es bastante extraña es el albinismo ocular. Por lo que la mayoría de nosotros pensamos que las personas con albinismo tienen, usted sabe, la piel muy clara, el pelo muy claro, si no blanco, y problemas oculares. Como hemos estado comentando, las capas pigmentadas del ojo son muy importantes por varias razones. Por lo tanto, lo que encontramos es que el albinismo se define más bien por todas estas características oculares, que afectan principalmente a la visión central del ojo, que es la mácula, y dentro de ella, una estructura llamada fovea, que es una pequeña zona donde tenemos nuestra mejor visión. Las personas con albinismo de todo tipo tienen problemas estructurales en la fovea y menos células fotorreceptoras en la mácula, lo que degrada su visión. Y este es el punto de vista desde el que partía.

Lo interesante es el albinismo ocular: estas personas pueden tener un color de cabello normal, un color de piel normal, incluso un color de ojos normal, pero aun así siguen teniendo exactamente las mismas características oculares que las otras formas de albinismo. Por lo tanto, comprender cómo funciona este albinismo ocular era clave para nuestra investigación, y fue entonces cuando el Dr. McKay, Brian, y yo empezamos a hablar sobre ello y a intentar comprender qué estaba pasando. Brian descubrió que este receptor que no funciona en esta forma de albinismo ocular es un receptor de una sustancia llamada L-DOPA. La L-DOPA es un subproducto de la producción de melanina. Así que, en realidad, es el primer producto de una enzima llamada tirosinasa. Durante mucho tiempo, no comprendimos la importancia de la producción de melanina, que básicamente comienza en estos dos pasos separados que realiza esta enzima en particular. ¿Por qué se produce una especie de interrupción en medio de la producción de melanina y se produce esta L-DOPA? Así pues, el descubrimiento de Brian de que la L-DOPA envía señales a través de este GPR143, el producto de este albinismo ocular fue fundamental para comprender la importancia crucial de la L-DOPA para el desarrollo de la

retina. Y eso llevó a la idea de que tal vez también sea de vital importancia en la

degeneración macular relacionada con la edad. Porque, como hemos comentado previamente, a medida que envejecemos, nuestra retina produce mucho menos melanina. Por lo tanto, tal vez sea la falta de esta señal de L-DOPA lo que provoca la degeneración de esta zona de la retina. Y esa es, en cierto modo, la base de la investigación que nos ha llevado hasta este punto.

Dra. DIANE BOVENKAMP: ¡Vaya! Si pudiera detenerme aquí e intentar resumirlo, porque sé que acabas de resumir de forma brillante, lo sabes, ¿qué es eso?, ¿15, 20 años de investigación en un párrafo?

Dr. BRIAN MCKAY: Por lo menos, así es.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Siento tener que pasar por alto eso. Pero solo quería dedicar un momento para decir que es muy importante saber que los científicos se reúnen y hablan, casi como si fuera una exposición, sobre «¿Qué se está haciendo sobre el albinismo?», «Yo estoy trabajando sobre la DMAE». Y muchas veces, como al cuerpo le gusta reciclar cosas y usar las mismas proteínas para diferentes fines, podemos tomar los hallazgos de una enfermedad y aplicarlos a otra. Y especialmente lo que decías antes, ya sabes, que cuando las personas envejecen, la melanina disminuye, y eso es importante porque la melanina es básicamente las “gafas de sol” químicas que protegen nuestra retina del daño de la luz solar y demás, pero las personas con albinismo nacen sin estas gafas de sol moleculares. Así que creo que es realmente fascinante, y te felicito por hacer esa brillante conexión.

Dr. BRIAN MCKAY: Entonces, una de las conexiones entre estas enfermedades era en realidad... uno de los ensayos clínicos más grandes que hicimos fue precisamente retrospectivo. Así que, cuando encontramos el ligando para GPR143 en L-DOPA, una de las primeras cosas que hicimos fue preguntarnos: «Bueno, ¿las personas que toman L-DOPA para la enfermedad de Parkinson padecen DMAE?». Entonces, le hicimos esa pregunta a 86 millones de personas, una cuarta parte de la población de los Estados Unidos. Y la respuesta fue no. Las personas que reciben tratamiento para el Parkinson tienen un tercio menos de incidencia de DMAE, pero también desarrollan la enfermedad unos 8 años más tarde. Por lo tanto, la L-DOPA protege contra la enfermedad y retrasa su aparición. Y eso fue una de las cosas más importantes que pudimos observar sin ver nunca a una persona; solo miramos las historias clínicas.

Dr. MURRAY BRILLIANT: Sí. Y eso es parte de mi investigación en la Clínica Marshfield, que consistía en examinar bases de datos de pacientes muy, muy extensas. Y se trata más o menos de una forma de inteligencia artificial (IA) de analizarlo y decir: «Bien, las personas están tomando este medicamento para este trastorno en

particular, ya sea Parkinson o piernas inquietas. ¿Acaban desarrollando degeneración macular relacionada con la edad?». Y lo que descubrimos fue tan profundo que nos llevó a la idea de que la L-DOPA es altamente protectora contra la aparición de la degeneración macular relacionada con la edad. Y eso nos llevó a intentar comprender, bueno, si protege contra la aparición, ¿puede ralentizarla una vez que se padece degeneración macular relacionada con la edad? Y eso condujo a algunos ensayos clínicos preliminares y otros estudios, que demostraron los beneficios de la L-DOPA para reducir no solo la aparición, sino también la progresión en un gran número de pacientes en estos ensayos.

Dr. BRIAN MCKAY: También reduce el número de inyecciones necesarias para tratar la DMAE húmeda. Por lo tanto, si está recibiendo inyecciones para la DMAE húmeda porque ya la padece, la L-DOPA reducirá el número de inyecciones que necesita en más de la mitad.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Lo mejor es intentar prevenir la enfermedad, por supuesto, pero si ya la padece, y con la degeneración macular, se suele tener en un solo ojo. Por lo tanto, el otro ojo podría estar sano y podrías tener degeneración macular húmeda en el otro ojo, por lo que tomarlo también podría ayudar a intentar y prevenir la aparición de la DMAE seca en el otro ojo, además de lo que dices de obtener mejores resultados con las inyecciones para la DMAE húmeda.

Dr. BRIAN MCKAY: Claro.

Dr. MURRAY BRILLIANT: Y creo que ya lo has mencionado antes, Diane, pero llevamos más de 15 años trabajando en esto. Es algo poco habitual que ambos abordemos esto de forma diferente en términos de investigación básica, pero cuando compartimos nuestras ideas y pensamientos aquí, somos capaces de producir algo que consideramos muy beneficioso para las personas. Y eso es algo poco habitual. Además, quiero darte las gracias, tanto en nombre del Dr. McKay como en el mío propio, por la financiación inicial que nos ha permitido llegar hasta aquí.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Estamos muy contentos de haber podido contribuir a impulsar esta maravillosa investigación. Pues, creo que ya hemos sentado las bases para contextualizar el tema. Supongo que todos estarán ansiosos por saber: ¿cuáles son los ingredientes principales de MaculaPM y cómo benefician a la salud de nuestra retina?

Dr. MURRAY BRILLIANT: Por lo tanto, el ingrediente clave de MaculaPM es la L-DOPA, como hemos estado comentando. Hemos descubierto que una dosis diaria de 100 miligramos de L-DOPA tiene un efecto protector. También hemos incluido algunos

de los ingredientes protectores que se encuentran en el suplemento AREDS (vitamina C, vitamina E, luteína y zeaxantina) en MaculaPM. Pero también hemos añadido melatonina a MaculaPM, por eso le hemos puesto el nombre PM. Y, de nuevo, tal y como hemos comentado anteriormente sobre el ritmo circadiano, creemos que también sería muy útil para las personas con degeneración macular, o para aquellas que quieren prevenirla, y sincronizar su ritmo circadiano. Así que esto es algo que hemos desarrollado y que se toma una vez al día, una hora antes de acostarse. Esto nos permite restablecer el ritmo circadiano, que es fundamental para la salud de la retina. Y esta dosis de L-DOPA, una hora antes de acostarse, es útil para la salud del epitelio pigmentario de la retina, o EPR. Y esa es la base de esta fórmula.

También queríamos que fuera un suplemento para que estuviera fácilmente disponible. Se puede adquirir en línea a través de nuestra empresa, Aging Health Sciences, o en www.AgingHS.com. En él se concentra gran parte de la ciencia que hay detrás de esto, la ciencia que ha sido financiada por BrightFocus, por los NIH, por la Clínica Marshfield y otros. Nos sentimos muy afortunados de poder ofrecer algo que puede ayudar a las personas y que es fruto de nuestra investigación. Así que, no quiero que esto parezca un anuncio, pero creo que, al igual que con cualquier suplemento, incluido el AREDS, si decide tomarlo, debe hacerlo tras consultar con su médico. Toda la información científica que lo respalda y todo lo demás se encuentra en nuestra página web.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Sí. Una de las cosas que quería mencionar es que creo que, al igual que otros suplementos nutricionales, no están necesariamente aprobados ni respaldados por la FDA, ¿verdad?

Dr. MURRAY BRILLIANT: Correcto.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Sí. Y por eso queremos que la gente consulte con los médicos. Quiero decir, Dios no lo quiera, pero hay gente que tiene alergias o lo que sea, porque una de las cosas que quería mencionar y que tú aún no has mencionado es que los niveles de L-DOPA son mucho menores que los que toman las personas con Parkinson, ¿verdad?

Dr. MURRAY BRILLIANT: Así es.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Entonces, es un extracto, un producto natural del frijol terciopelo, "Mucuna pruriens", supongo.

Dr. MURRAY BRILLIANT: Sí.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Entonces, todo lo que hay aquí ha sido tomado por personas de forma individual. Como la melatonina, que la gente toma para dormir o

para evitar el jet lag (malestar después de largos viajes aéreos), cosas así. Y entonces, ¿podrías dar más información al respecto para que la gente quizá...? No quiero que la gente se asuste. Es como pensar: «Dios mío, estoy tomando L-DOPA o algo así, como un medicamento para el Parkinson».

Dr. MURRAY BRILLIANT: Correcto, no es del nivel del Parkinson. Y proviene de una fuente natural, el frijol terciopelo o *Mucuna pruriens*. Todos los ingredientes de MaculaPM han sido analizados de forma independiente, por lo que no contienen contaminantes como metales pesados o pesticidas. Hemos sido muy estrictos con la calidad. Pero, de nuevo, como con cualquier otro suplemento, no podemos dejar de insistir en que se consulte con el médico, ya que algunas personas no toleran el AREDS. El AREDS tiene algunos efectos secundarios, por lo que la decisión depende de cada persona y de su médico. Pero añadiría también que la L-DOPA existe desde 1964. Y, por consiguiente, todos estos ingredientes de MaculaPM, millones de personas han estado tomando estos ingredientes, ya sea AREDS o L-DOPA.

Dr. BRIAN MCKAY: Por lo tanto, en los ensayos clínicos en los que he participado —cuatro grandes— el mayor problema que han mencionado los pacientes que han pasado a L-DOPA es que sienten mucha sed.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Así que tómelo con un vaso de agua.

Dr. BRIAN MCKAY: Exactamente. Mi opinión era: «Bueno, bebe un poco de agua. Se te pasará».

Dr. MURRAY BRILLIANT: También hemos realizado ensayos clínicos con L-DOPA en niños muy pequeños con albinismo. Por lo tanto, la seguridad y eficacia de la L-DOPA son bien conocidas.

Dr. BRIAN MCKAY: La FDA nos pidió que realizáramos un ensayo de seguridad cuando tratamos a los niños, a pesar de que la L-DOPA existe desde 1964, pero la FDA dijo: «Sí, pero eso aplica en adultos; no hay pruebas en niños». Así que realizamos un ensayo de seguridad en niños y resultó ser seguro.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Genial. Y esto es, de nuevo, lo que mencioné antes sobre tomar información de otras enfermedades. Así pues, de los ensayos clínicos, y tenemos algo de información sobre esos ensayos clínicos. Podemos proporcionar un enlace a ella. Y toda la información, no se inquieten, que ambos médicos han mencionado hoy, incluyendo todo lo que yo digo también, les proporcionaremos referencias y enlaces al final. Pero sí, creo que la FDA

exige que las cosas sean seguras. Y eso se ha comprobado. Y creo que en su sitio web,

recomiendo encarecidamente a la gente que visite el sitio web, obtenga información y la lea por sí misma. O sea, creo que el estudio retrospectivo de historiales médicos que mencionó que hizo fue sobre 37 000 pacientes, ya sabe, que tenían...

Dr. MURRAY BRILLIANT: El inicial era de 37 000, luego lo aumentamos a 84 millones de personas.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Ah, eran 87 millones, así es, sí, son varios documentos. Gracias. Pero sí, ve y lee esa información por ti mismo. De acuerdo. Bueno, tenemos algunas preguntas.

Dr. BRIAN MCKAY: Bien.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Y esto está relacionado con una de las preguntas que se plantean aquí: si ya están tomando AREDS2, ¿pueden tomar MaculaPM o van a duplicar la dosis de AREDS2? Y supongo que relacionado con eso está: ¿cómo se compara MaculaPM con AREDS2? ¿Existen contraindicaciones para tomar ambos juntos?

Dr. MURRAY BRILLIANT: Bien, responderé a eso. No están contraindicados. Se sobreponen con un par de cosas, incluyendo la luteína y la zeaxantina, pero no exceden ninguna dosis segura si se toman tanto AREDS como MaculaPM. Por lo tanto, lo hemos formulado de tal manera que las personas puedan seguir tomando AREDS y MaculaPM, o si encuentran que MaculaPM les funciona mejor, no hay ningún problema, pero, de nuevo, creo que es mejor consultar con su médico. Y una cosa más sobre la seguridad: mi propia esposa está tomando MaculaPM y le va muy bien. Sé que se trata de un caso aislado, pero otro de nuestros médicos, también su esposa toma Macula PM.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Sí, claro, como dices, habla con tu médico.

Dr. MURRAY BRILLIANT: Por supuesto.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Una de las cosas es, aparte de la sed de la que hablaba antes el Dr. McKay, ¿hay algún otro riesgo o limitación asociado con MaculaPM?

Dr. MURRAY BRILLIANT: Claro. No lo recomendaría para mujeres embarazadas, pero normalmente las mujeres embarazadas no corren el riesgo de padecer degeneración macular debido a su edad. Y, por supuesto, tampoco lo recomendaría para niños. En cuanto a otros riesgos, contiene melatonina. Tanto la melatonina como la L-DOPA pueden provocar un poco de somnolencia, por lo que recomendamos tomarlo una hora antes de acostarse y, después de tomarlo, no conducir, por ejemplo. Pero probablemente ayudará a las personas a dormir bien por la noche.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Muy bien. Sé que ha hablado de los caucásicos y que la mayoría de las personas con alto riesgo de padecer degeneración macular son caucásicos o blancos. Pero ¿cualquier población puede tomarlo o es solo para los caucásicos? ¿Hay determinadas poblaciones que podrían beneficiarse más o menos?

Dr. MURRAY BRILLIANT: Por lo tanto, creo que, en primer lugar, si usted padece degeneración macular, esto es algo que debe tener en cuenta. Si tiene antecedentes familiares de degeneración macular, corre un mayor riesgo.

Y teniendo en cuenta los estudios de investigación que demuestran que la L-DOPA, el ingrediente clave de MaculaPM, puede retrasar la aparición de la degeneración macular, sería algo a tener en cuenta. Pero si usted tiene pigmentación oscura, sea lo que sea que eso signifique, y no tiene antecedentes familiares de degeneración macular relacionada con la edad, y sus exámenes oculares regulares no muestran ningún signo de degeneración macular, yo diría que probablemente no le resultaría beneficioso. Sin embargo, de nuevo, si tiene algún factor de riesgo, cualquier signo temprano de degeneración macular, este sería un suplemento que considerar.

Dr. BRIAN MCKAY: También me gustaría aclarar algo. Dije que tiene un sesgo racial, pero eso no significa que solo afecte a una raza. Es 8,1 veces más frecuente en personas caucásicas y blancas, pero no está ausente en ninguna raza, solo es más frecuente en las personas blancas. Por lo tanto, cualquiera puede padecer DMAE.

Dr. MURRAY BRILLIANT: Cualquiera, realmente.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Cierto. Y, como has descubierto con el albinismo, la retina está más expuesta al riesgo, por lo que puedes seguir teniendo pigmentación en la piel, por así decirlo, pero puede que no la tengas en la retina.

Dr. BRIAN MCKAY: Absolutamente.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Bien, creo que nos quedan unos 10 minutos, así que tenemos tiempo de sobra. Solo quería preguntarte... Quiero decir, ha sido muy útil que nos hayas explicado todo eso, y estoy segura de que para todos los que están escuchando esto es como beber agua de una manguera contra incendios, así que recomiendo encarecidamente a todos que vuelvan a escuchar este chat.

Dr. BRIAN MCKAY: ¿El público tiene alguna otra pregunta?

Dra. DIANE BOVENKAMP: Sí. Entonces, lo que quería preguntarte es: ¿cuáles son los próximos pasos en tu investigación y qué es lo que más te hace optimista del futuro?

Dr. BRIAN MCKAY: Quiero descubrir la otra mitad, ¿verdad? Sé que la L-DOPA ayuda

a la mitad de las personas con DMAE. ¿Por qué solo a la mitad? ¿Puedo hacer algo al respecto? Y parte de esto es que, si no está ayudando a la otra mitad, me estoy perdiendo algo, así que tal vez sea esto, ¿puedo ayudar a la otra mitad de las personas? Porque no quiero ayudar solo a la mitad de las personas, quiero ayudar a todas.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Sí, por supuesto. Aún quedan muchas preguntas por responder. Dejando a un lado MaculaPM, ¿podría contarnos más sobre la combinación de nutrición personalizada y otros tratamientos? ¿Qué opina sobre cómo esto podría cambiar realmente nuestra forma de abordar la salud de la retina a medida que envejecemos?

Dr. MURRAY BRILLIANT: Bien, yo fui director de Medicina Personalizada en la Clínica Marshfield, y una de las mejores formas en que podemos ayudar a las personas a tener una mejor salud es, una vez más, a través de la investigación, pero también podemos analizar todo tipo de patrones basados en sus historiales médicos, en su genética y ese tipo de cosas. En salud pública, observamos grandes poblaciones y decimos: «Bien, esta intervención ayuda a más personas de las que perjudica, por lo que es algo bueno para todos». Pero creo que sería muy importante disponer de más información y de información específica que

no de algo de quienes no, y creo que eso es algo que me entusiasma mucho en lo que respecta a la inteligencia artificial aplicada a los datos de salud.

Comparto sus comentarios y preocupaciones iniciales sobre la financiación de la investigación, la financiación futura de la investigación, en particular del Instituto Nacional del Ojo, y tengo la esperanza, al igual que ustedes, de que esto se corrija y podamos seguir tratando de comprender mejor las diferencias individuales y adaptar los tratamientos, la nutrición y todo tipo de cosas —cambios en el estilo de vida y demás— a cada persona.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Genial. Dr. McKay, ¿tiene algo más que añadir? O, mejor dicho, ¿tienen algo más que añadir antes de que pase a la siguiente encuesta y a los comentarios finales?

Dr. BRIAN MCKAY: Creo que el servicio público que está prestando, simplemente informando a la gente de que eliminar el Instituto Nacional del Ojo es perjudicial, porque está ocurriendo a segundo plano, y no creo que el público en general sea consciente de las implicaciones que tendrá la eliminación de mi laboratorio para su vista. Por lo tanto, le agradezco mucho que informe a la gente de que esto está ocurriendo en este momento.

Dr. MURRAY BRILLIANT: Y solo añadiría que, si alguien tiene más preguntas sobre MaculaPM, podemos responderlas a través de info@aginghs.com. Y podemos responder a preguntas que quizá no hayamos podido abordar hoy.

Dr. BRIAN MCKAY: También diría que todo lo que he publicado, todo lo que he comentado, está disponible gratuitamente para todo el mundo. Procuro que todo lo que hago sea accesible para todos. No es necesario iniciar sesión ni registrarse, solo hay que buscar en PubMed «Brian S. McKay» y se podrá ver todo lo que he publicado de forma gratuita.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Esto es extraordinario. Todo este acceso abierto a la ciencia es realmente muy importante para que las personas puedan tomar el control de su propia salud, y les felicito sinceramente por hacerlo. Y solo quería informarles a todos, una vez más, que pondremos todos los enlaces a esos artículos, artículos clave, que nos proporcionaron los doctores Brilliant y McKay, y esa dirección de correo electrónico al final. Bueno, ¡vaya!, podría quedarme aquí sentada hablando otros 45 minutos, pero, ya saben, hay que terminar de alguna manera. Así que muchas gracias a los doctores Brilliant y McKay por compartir su investigación con nosotros, responder a nuestras preguntas e informarnos sobre sus descubrimientos y este nuevo suplemento. A nuestros oyentes, muchas gracias por unirse a nuestro Macular Chat. Espero sinceramente que les haya resultado útil. Para obtener más información sobre MaculaPM, pueden visitar su sitio web www.AgingHS.com o buscarlos en Facebook en Aging Health Sciences. Si necesitan información adicional o si no hemos respondido a sus preguntas, como ha dicho el Dr. Brilliant, pueden ponerse en contacto con ellos en info@aginghs.com. Muchas gracias, doctores Brilliant y McKay, por acompañarnos hoy.

Dr. MURRAY BRILLIANT: Muchas gracias.

Dr. BRIAN MCKAY: El placer es nuestro.

Dra. DIANE BOVENKAMP: Genial. Muy bien. Y gracias a todos los oyentes por acompañarnos hoy. Nuestra próxima charla sobre la degeneración macular, como mencioné al comienzo de la llamada, será el miércoles 27 de agosto, donde exploraremos la investigación recientemente financiada por BrightFocus' Macular Degeneration Research. Estamos financiando a muchos

otros científicos brillantes, como los dos científicos con los que hemos hablado hoy. Así que, adiós. Y con esto concluye la charla sobre la degeneración macular de hoy.

Recursos útiles y términos clave

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

- [Macular Chats Archive](#)
- [Research funded by Macular Degeneration Research](#)
- [Overview of Macular Degeneration](#)
- [Tratamientos para la degeneración macular](#)
- [Resources for Macular Degeneration](#)
- [Expert Advice for Macular Degeneration](#)
- [Clinical Trials: Your Questions Answered](#) (Las cinco preguntas principales que puede hacer a su oftalmólogo)

Entre las herramientas y recursos útiles para la baja visión mencionados durante el chat se incluyen:

- Aging Health Sciences (Ciencias de la Salud y el Envejecimiento) [website](#) and [Facebook page](#)
- Correo electrónico de contacto de Ciencias de la Salud y el Envejecimiento: info@aginghs.com
- [MaculaPM](#)
- National Eye Institute
- Vitaminas AREDS1 y AREDS 2
- L-DOPA
- [Dr. McKay's publications on PubMed](#) y [Dr. Brilliant's publications on PubMed](#)