DEGENERACIÓN MACULAR ASOCIADA CON LA EDAD (AMD)

FOLLETO DE INFORMACIÓN

Página

RECOMENDACIONES GENERALES	1
NUTRICIÓN	2
SUPLEMENTOS NUTRICIONALES DIARIOS	2
DESCRIPCIÓN DE LA AMD	3
AMD "SECA"	4
AMD "HÚMEDA"	5
TRATAMIENTOS PARA LA AMD	5, 6, 7
FACTORES DE RIESGO	7
AUXILIARES PARA LA VISIÓN	8
SUPERVISIÓN DEL AVANCE	8
INSTRUCCIONES PARA LA PRUEBA DE AMSLER	9

Mis siguientes recomendaciones se basan en la mejor evidencia científica disponible actualmente. El beneficio de estas recomendaciones no sólo es teórico sino que se ha documentado en estudios clínicos en humanos.

El propósito de este folleto es el de informar y educar a mis pacientes, a sus familiares y amigos respecto a una condición que está contribuyendo a la pérdida de la visión de muchos americanos con mayores de 65 años de edad.

Estamos constantemente tratando de encontrar la mejor opción de tratamiento para la degeneración de la mácula. Por lo tanto, si a usted se le ha diagnosticado con AMD lo exhortamos a realizar exámenes periódicos del ojo dilatado ya que nuevas terapias y recomendaciones se pueden originar.

MACULA & RETINA INSTITUTE
— KENT W. SMALL, MD —
310-659-2200 818-552-5040

test, testt DOB: 5/11/1995 GENDER: FEMALE

FOLLETO INFORMATIVO SOBRE LA DEGENERACIÓN MACULAR ASOCIADA CON LA EDAD

Recomendaciones para los pacientes con degeneración macular asociada con la edad (AMD) como resultado del Estudio de Enfermedades Oftálmicas Asociadas con la Edad (AREDS)

RECOMENDACIONES GENERALES:

1. Realice su prueba de Amsler diariamente
2. Ingiera vitaminas antioxidantes, zinc y luteína diariamente (vea las dosis en la página siguiente)
3. Coma espinacas cuando menos cinco veces por semana
4. Coma pescado cuando menos dos veces por semana
5. Ingiera una aspirina infantil diariamente
6. No fume o deje de fumar
7. Si presenta sobrepeso, piérdalo
8. Se ha demostrado que los medicamentos con estatina son benéficos para los pacientes con afecciones AMD (platique con su internista al respecto)
9. Tómese una cápsula de aceite de pescado diariamente (ácidos grasos omega 3)

NOTA: NO HAGA NADA DE ESTO SIN PRIMERO CONSULTAR CON SU MÉDICO FAMILIAR O SU CARDIÓLOGO. Algunas de estas vitaminas y las espinacas pueden interferir con algunos medicamentos, especialmente el Coumadin.

NUTRICIÓN

Recientes estudios sugieren el importante papel de ciertos antioxidantes, específicamente los carotenoides, para disminuir la incidencia y retardar el progreso de AMD. Entre los mejores carotenoides de bajo riesgo están la luteína y la Zeaxantina, que se encuentran principalmente en los vegetales verdes frondosos, particularmente en la espinaca y acelgas. Un estudio conducido por los Institutos Nacionales de Salud concluyó que el suplemento de vitamina puede conferir los mismos beneficios nutricionales que las fuentes alimenticias ricas en antioxidantes. Este estudio conocido como Estudio de Enfermedades Oftálmicas Asociadas con la Edad (AREDS, por sus siglas en inglés) concluyó que los siguientes suplementos nutricionales reducen el riesgo de pérdida de la vista por Degeneración Macular Asociada con la Edad:

Suplemento nutricional	Cantidad por día
vitamina C	500 miligramos
vitamina E	400 UI
beta caroteno	15 miligramos
zinc como óxido de zinc	80 miligramos
cobre como óxido cúprico	2 miligramos
luteína	20 miligramos

Recomendamos que consulte a su internista antes de comenzar a ingerir estas altas dosis de vitaminas pues pueden interferir con ciertos medicamentos.

DEGENERACIÓN MACULAR ASOCIADA CON LA EDAD

La degeneración macular asociada con la edad es la principal causa que conduce a la ceguera legal en los Estados Unidos. El riesgo de desarrollar una degeneración macular se incrementa con la edad; la enfermedad ocurre con más frecuencia en personas con más de sesenta años de edad.

DESCRIPCIÓN CLÍNICA

Para entender como funciona la retina y como la degeneración macular afecta a su vista, piense en los ojos como si fuera una cámara recibiendo imágenes. La retina es la película en la que se registran las imágenes. La retina contiene varias capas de células fotorreceptoras o células receptoras de luz. Estas células sensibles a la luz convierten la luz en impulsos eléctricos y luego transfiere estos impulsos al cerebro a través del nervio óptico. La retina completa contribuye a la visión. La pérdida de la visión central en la AMD ocurre cuando estas células receptoras de luz se degeneran en la mácula.

La degeneración macular se refiere a una anormalidad de esa parte de la retina, que es responsable de visión central más aguda: la mácula. La mácula mide aproxima-

damente tres por cinco milímetros, cubriendo alrededor del 10 por ciento de la retina. La mácula sensitiva nos proporciona la vista en el centro de nuestro campo de visión. Cuando observamos directamente algo, la mácula no permite ver los detalles finos y distinguir los colores. Esta visión aguda de frente es necesaria para conducir, leer y coser. La región periférica de la retina nos permite distinguir claros y obscuros pero no los detalles finos.

AMD SECA

Existen dos tipos de AMD, "seca" y "húmeda" (estos términos se basan en cómo ve la enfermedad el oftalmólogo, no como se siente el ojo). La AMD seca es responsable por la mayoría de los casos de AMD. La AMD seca se denomina también degeneración atrófica, drusenoide o no exudativa.

Con la AMD seca, la presentación característica es la acumulación de depósitos entre blancos y amarillos en el epitelio del pigmento retinal (RPE) llamados drusen, que se componen de productos de desperdicio originados por el rompimiento de las células fotorreceptoras. Aún no sabemos como el epitelio pierde su capacidad de procesar los desperdicios. Sin embargo, sabemos que esos depósitos pueden interferir con la función de los fotorreceptores en la mácula, causando la degeneración progresiva de estas células.

El avance de la AMD seca es normalmente muy lento; la pérdida de la visión en estas circunstancias ocurre muy gradualmente en el curso de años. Los pacientes pueden incluso conservar el mismo nivel de visión entre sus exámenes oculares anuales. De cualquier manera, cuando la visión parece estar estable, los individuos con AMD pueden tener dificultad para realizar tareas que requieren una visión enfocada precisa, especialmente en su visión central.

AMD HÚMEDA

La AMD húmeda totaliza cerca del 10% de todos los casos de AMD. La AMD húmeda se conoce también como degeneración exudativa, de neovascularización coroidal, neovascularización subretinal o degeneración disciforme. El crecimiento de vasos anormales por debajo de la retina es la presentación característica de la AMD húmeda.

El aprovisionamiento principal de sangre y oxígeno para la mácula lo efectúa una delgada capa de tejido denominada coroide. En la AMD húmeda, se desarrollan frágiles y anormales vasos sanguíneos en esta capa coroidal. Estos vasos tienen la tendencia a la fuga de líquido y de sangre, causando que el coroide y las células fotorreceptoras se deterioren. En esta etapa puede haber una marcada perturbación en la visión central.

Actualmente, la mayoría de los casos de AMD húmeda se están tratando con inyecciones intravitreas (inyecciones

en el ojo) de fármacos que bloquean el factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF).

Lucentis™ o Avastin™ son los dos ejemplos más recientes de esta clase de fármacos. Se espera que estos fármacos bloqueen una señal que ocasiona el crecimiento anormal de los vasos sanguíneos. Estos vasos sanguíneos anormales son responsables del derrame o sangrado en la AMD húmeda y también por el edema o inflamación de la mácula. Normalmente, los pacientes necesitan más de una inyección (cada cuatro o seis semanas) de Lucentis™ o Avastin™ para controlar el derrame o el sangrado.

Las inyecciones de Avastin™ no están aprobadas por la Food and Drug Administration para el uso en los ojos. El Avastin™ no se desarrolló originalmente para tratar la AMD. El Avastin™ fue aprobado por la FDA para detener el crecimiento de los vasos sanguíneos en el cáncer metastático colorectal. Sin embargo, los oftalmólogos están usando Avastin™ para tratar la AMD y otras condiciones oculares tales como la retinopatía diabética y otras enfermedades oculares similares. La investigación indica que la VEGF es una de las causas de crecimiento de vasos sanguíneos con derrame anormales que causan estas condiciones.

Lucentis es un fármaco contra la VEGF similar al Avastin pero su uso si esta aprobado por la FDA para la AMD. Lucentis fue aprobada por la FDA en julio de 2006. Lucentis se inyecta mensualmente, comparada con Avastin

que se inyecta cada seis semanas hasta que se detiene el sangrado. El precio normal de Avastin es $75 comparado con Lucentis a $2,000. Esto refleja el costo de los 6 años de la investigación clínica requerida por la FDA en el Lucentis, por el que no ha pasado el Avastin.

La PDT/Visudyne™ (Terapia Fotodinámica) se conoce como el láser "frío" y fue aprobada para el tratamiento de la AMD húmeda hace varios años. La PDT/ Visudyne™ es un procedimiento de dos pasos. Primero, un fármaco ligeramente sensitivo denominado Visudyne™ se inyecta en la vena del brazo del paciente. Conforme el fármaco circula a través del sistema vascular también pasa a los vasos sanguíneos anormales en la retina. Segundo, el fármaco se activa entonces alumbrando con un haz de láser "frío" (no térmico) dentro del ojo del paciente.

Precauciones normales después de Visudyne™: Los pacientes deben evitar la exposición de la piel o de los ojos a la luz solar directa durante cinco días. Se proporcionan instrucciones específicas por escrito al paciente al momento de programar la cita para el tratamiento con PDT/ Visudyne™.

Recientes estudios también sugieren que las terapias en combinación pueden ser más efectivas que las terapias simples. Se cree que una terapia puede mejora la efectividad de la otra. Por lo tanto se han usado las inyecciones intravítreas de un fármaco anti-VEGF en combinación con una PDT con o sin inyecciones intravítreas de esteroides.

En algunos casos se puede usar un láser "caliente" dependiendo del tipo de lesión en la AMD húmeda.

Para que todos estos tratamientos sean efectivos, puede ser útil detectar tempranamente los cambios en el avance de la AMD. Los individuos afectados con AMD deben realizarse un examen ocular a los primeros indicios de distorsión o falta de claridad visual. La prueba de Amsler es una buena manera de detectar la AMD húmeda temprana o su avance.

¿EXISTE ALGÚN FACTOR DE RIESGO ESPECÍFICO RELACIONADO CON LA AMD?

Aún sabemos muy poco respecto a que causa la AMD. Los estudios actuales están examinando las causas y el papel de la genética, el hábito de fumar, la dieta, la obesidad, la hipertensión y las enfermedades cardiovasculares como factores de riesgo significativos para el desarrollo de la AMD. Estamos aprendiendo que las influencias genéticas pueden ser más significativas de lo que se pensaba previamente.

AUXILIARES PARA LA VISIÓN

La gente con deficiencias visuales se puede beneficiar de la ayuda de un especialista en mala visión. Si la visión disminuye, muchos individuos pueden encontrar difícil desarrollar las simples tareas cotidianas. Los auxiliares de la visión, tales como las lupas y las lentes especiales pueden optimizar la visión existente. Existe también una gran gama de dispositivos que el especialista puede

recomendarle, tales como los productos que faciliten entretenimiento, realización de menesteres para el cuidado de la salud, y artículos domésticos y personales.

El especialista puede presentarle una gama impresionante de productos con grandes letras, colores de alto contraste, máquinas de lectura computarizadas y amplificadores de impresos, artículos "parlantes" que le dan la información en voz alta, etc., para permitirle a usted vivir con independencia.

Usted puede concertar una cita con el centro de mala visión a través de una recomendación oftalmológica.

¿CÓMO SUPERVISAR EL AVANCE DE LA AMD?

Es importante tener exámenes regulares de los ojos por un oftalmólogo para comprobar posibles signos de AMD. Por lo tanto, a lo largo de los exámenes de los ojos los individuos pueden supervisar sus síntomas con una prueba a realizar en casa por si solos denominada Rejilla de Amsler. Esta consiste de líneas paralelas y líneas perpendiculares. Al enfocar en un punto negro con un solo ojo a la vez, en el centro de la rejilla, uno puede buscar la presencia de líneas distorsionadas o borrosas. Al realizar esta prueba de manera regular, el individuo puede supervisar el avance de la AMD y el inicio de nuevos síntomas.

INSTRUCCIONES PARA LA PRUEBA DE AMSLER

Básicamente, el gráfico es una herramienta para supervisar su campo visual central. Posibilita que usted diga si existen perturbaciones en su visión causadas por cambios en la retina.

A CONTINUACIÓN COMO FUNCIONA:

1. **Siéntese en un área con buena iluminación y sostenga el gráfico a nivel del ojo a una distancia cómoda de lectura.**
2. **Si usa anteojos para leer, déjeselos puestos y cubra un ojo a la vez.**
3. **Fije su vista con un ojo en el punto en el centro de la rejilla. Al mismo tiempo, observe el patrón de líneas verticales y horizontales en el gráfico. Advierta si observa lo siguiente:**

   *** líneas borrosas**
   *** líneas distorsionadas u onduladas**
   *** huecos o manchas en algunas zonas de la rejilla**

Repita la prueba con el otro ojo. Luego continúe realizando verificaciones diarias. Si usted advierte cualquier cambio al paso del tiempo, contáctenos.

MACULA & RETINA INSTITUTE
KENT W. SMALL, MD
Innovative experienced and highly personalized retinal care

Cedars-Sinai Medical Towers
8635 W. 3rd Street
Suite 395-W
Los Angeles, CA 90048

Glendale Office
501 N. Orange St.
Suite 250
Glendale, CA 91203

310.659.2200 818.552.5040

www.MaculaAndRetinaInstitute.com