

ojo solamente, hable con su doctor sobre suplementos nutritivos. Su medico le puede ayudar a determinar si son benefical y seguros para usted, y que tipos y dosis debe tomar. Las dosis usadas en el estudio fueron:

- Vitamina C 500 mg
- Vitamina E 400 IU
- Beta-carotene 15 mg (aproximadamente 25,000 IU)
- Zinc 80 mg, como Zinc oxido
- Copper 2 mg, como "cupric oxide" (copper se debe tomar en conjunto con zinc, porque altas dosis de zinc es asociado con deficiencia de copper.)

Es muy importante que hable con su medico antes de que tome altas dosis de suplementos y que siga sus instrucciones y

recomendaciones sobre las dosis al pie de la letra. Algunos suplementos pueden interferir con otros medicamentos.

Los que fuman y fumaban cigarillos probablemente no deberian de tomar beta-carotene, como algunos estudios han demostrado una conexion entre los que fuman y cancer de los pulmones.

### ¿DONDE PUEDO OBTENER MAS INFORMACION?

Por favor llame a Goldsboro Eye Clinic y pida mas informacion.

**Denegacion:** Las respuestas proveidas en este servicio no es con la intencion de reemplazar la consultacion de un optalmologo. Este servicio de preguntas y respuestas es con la intencion educacional solamente y las respuestas representan el medico respondiendo a los hechos presentados, no necesariamente la unica o el mejor metodo o procedimiento en cada caso. Por favor vea el denegado completo de la Academia.



## CHARLES S. ZWERLING, MD FACS



Former Associate  
Clinical Professor  
Of Ophthalmology  
University of North  
Carolina

Goldsboro Eye Clinic  
2709 Medical Office Place  
Goldsboro, NC 27534  
phone: 919-736-3937  
fax: 919-735-3701  
e mail: [zwerling@micropigmentation.org](mailto:zwerling@micropigmentation.org)  
We: [www.goldsboroeyeclinic.com](http://www.goldsboroeyeclinic.com)

# LA GUIA A DEGENERACION MACULAR



## TABLA DE CONTENIDOS

### ¿QUE ES DEGENERACION MACULAR?

### TIPOS

### OPCIONES PARA TRATAMIENTOS

### SUPLEMENTOS



Published by

GOLDSBORO EYE CLINIC  
CHARLES S. ZWERLING, MD, FACS



## DEGENERACION MACULAR

### ¿Que es Degeneracion Macular, relacionado con edad?

Degeneracion Macular-relacionado con edad (AMD) es la causa mas grande de perdida de vision mundial y por lo general afecta a individuos 50 años de edad o mayor. La enfermedad afecta la parte de la retina llamada "macula", que es responsable por la vision central. Vision central nos permite manegar, leer, coser y hacer otras cosas que requieren vision detallada. Perdida de vision por causa de AMD ocurre gradual y puede afectar a los dos ojos a diferentes grados. Aunque la degeneracion macular causa impedimentos visuales, la enfermedad usualmente no causa perdida de vision periferica o de "lado" ni tampoco total ceguera.

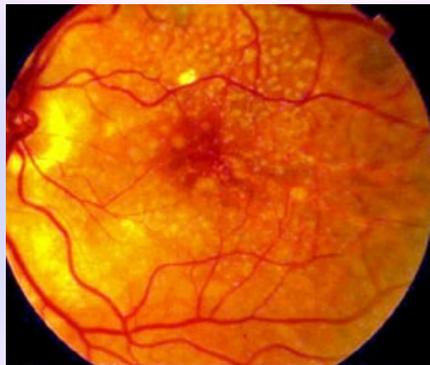
Las dos clases comunes de degeneracion macular son "seco" y "mojada". La forma "seca" es normalmente causada por vequez y tejidos delgados de la macula. Se desarrolla lentamente y normalmente causa poca perdida de vision.

Cuando esta forma de la enfermedad se va desarrollando, uno se va dando cuenta que la vista empieza oscurecerse mientras leyendo.

Degeneracion macular "mojado" posa mayores riesgos a la perdida de vision que la forma "seca". La forma "mojado" de la enfermedad causa que nuevos vasos de sangre crezcan debajo de la retina, que gotea sangre y fluido creando una area grande de cequera en el centro del campo visual.

Los siguientes avisos son posibles sintomas de degeneracion macular.

- Percepcion de color cambia o empieza a palidecer.
- Lineas rectas aparecen distorcionadas y en unos casos, el centro de vision aparece mas distorcionado que el resto de la escena.
- Una area oscura o



edad, trato de contestar estas preguntas, y nos dio algunas (pero no todas) respuestas a las preguntas.

### ¿QUE ES AREDS?

El Estudio de la enfermedad relacionada con la edad es un estudio mayor patrocinado por "Nacione Eye Institute (NEI), un Instituto de salud federal del gobierno, y lo conducen en 11 centros medicos mayores de la nacion.

En el estudio los scientificos buscan los efectos de zinc y antioxidants y la combinacion de los dos, en pacientes con cataratas y con AMD en diferentes etapas y tipos. Tambien conducieron estudios en pacientes sin evidencia de cataratas o AMD para determinar si zinc y/o antioxidants pueden prevenir el desarrollo de estas condiciones.

### ¿QUE FUERON LOS RESULTADOS?

Los resultados nos demuestran varias cosas importantes:

- Altas dosis de zinc y antioxidants pueden reducir el riesgo de perdida de vision de AMD avanzado por 19% en pacientes de alto riesgo (pacientes con AMD intermedio o avanzado en un ojo pero no en el otro).

- Suplementos no proveen suficientes beneficios a los pacientes con minimo AMD.
- Estos suplementos nutritivos no evitan el desarrollo inicial de AMD, ni mejoran vision ya perdida a causa del AMD.
- Suplementos nutritivos no parecen prevenir las cataratas o evitar que se empeoren con el tiempo.
- La mayoría de los pacientes en el estudio no tuvieron serios efectos como resultado de las dosis de zinc y antioxidants, algunos tomando zinc solamente tuvieron problemas en el sistema urinario que necesitaron hospitalizacion. Algunos pacientes tomando grandes dosis de antioxidants experimentaron amarillamiento de la piel. Los efectos de largo tiempo de estos suplementos, todavia no se conocen.

### ¿DEBO TOMAR SUPLEMENTOS NUTRITIVOS?

Si usted tiene AMD Intermediario o avanzado en un

enfermedad.

Degeneración macular parece ser hereditario, en muchos casos. En las etapas tempranas, no aparecen síntomas de problemas de visión. Porque no ocurren síntomas al principio de la enfermedad, es importante tener exámenes regulares de los ojos con su oculista. Aunque no tenga historia en su familia de AMD, vea a su oculista para prevenir pérdida de visión en el futuro. Ciertos factores aparte de herencia pueden ser causados por los siguientes:

- Alta presión descontrolada
  - Fumar, incluyendo el efecto secundario de fumar
  - Mucha exposición a los rayos UV
  - Dieta inadecuada

A pesar de que la degeneración macular puede causar daño visual, ayudas para baja visión como luces más brillantes para leer y lentes de aumento son para asistir a personas con esta enfermedad. Para recibir una lista de recursos y compañías que se especializan en esto, por favor póngase en contacto con

[lwalter@aao.org](mailto:lwalter@aao.org).

## Suplementos de vitaminas y minerales y sus ojos Información de su oculista

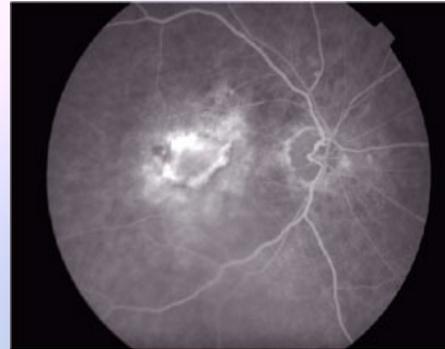
### Transfondo

Científicos han debatido por mucho tiempo si tomando vitaminas y/o suplementos minerales pueden prevenir, tratar o curar ciertas condiciones de los ojos. Algunos estudios científicos demuestran que suplementos tienen el potencial de prevenir o retrasar la progresión de cataratas y degeneración macular relacionado con la edad (AMD), aunque estudios más completos se necesitan para contestar preguntas importantes como:

- ¿Cuáles suplementos ayudan para cuáles enfermedades/condiciones?
- ¿Quiénes benefician con tomar suplementos?
- ¿Qué dosis de suplementación beneficia a los pacientes?
- ¿Qué efectos en el cuerpo pueden tener los suplementos?

Un estudio reciente, "The Age Related Eye Disease Study (AREDS) o El Estudio de la enfermedad relacionada con la

borrosa aparece en el centro de la visión.



### Tipos

- **Forma "seca"**, la más común normalmente progresa lentamente y causa pérdida de visión central.
  - **Forma "mojada"** es raro, y más severo. Puede progresar rápidamente causando significativa pérdida de visión central.

### ¿A quiénes le da?

Es más común en personas sobre 50 años de edad, pero puede ser a tan temprana edad de 40. A como vaya aumentando la expectativa de vida, la enfermedad se convierte en un problema serio.

### Causas

No existe ninguna prueba conclusiva. Sin embargo unos científicos creen que herencia puede tener parte, también exposición a la luz UV y nutrición. Estudios continúan.

### Síntomas

Visión borrosa; líneas rectas, como oraciones y postes de teléfono/luz aparecen ondulados; área ciega en el centro de la visión.

### Prevención

**Exámenes regulares hechos por su Oculista.** Su oculista está especializado para detectar muchas condiciones que amenazan la vista antes de desarrollar síntomas. Entre más pronto se detectan los problemas, mejores son las posibilidades de prevenir pérdida de visión.

### Protección de rayos UV-A y UV-B

Ciertos estudios han sugerido que prolongado o frecuente exposición a los rayos UV-A y UV-B pueden ser un factor en degeneración macular y en otras condiciones, entonces siempre use sus lentes de sol que bloqueen de 99-100 por ciento de los rayos UV

cuando este afuera.

## Nutricion apropiada

Niveles altos de zinc y antioxidantes pueden retrasar la progresion de degeneracion macular. Una dieta saludable nunca hace daño y le ayuda prevenir otros problemas de salud.

## Tratamiento

**Forma “seca”.** No hay un tratamiento efectivo comprobado. Rehabilitacion de baja vision puede ayudar aquellos con significativa perdida de vision para mantener una calidad de vida excelente.

**Forma “mojada”** cirugia con laser o terapia “fotodinamica” puede ayudar tanto como la rehabilitacion de baja vision.

### Terapia “Fotodinamica”

Terapia Fotodinamica (PDT) es uno de los tratamientos mas prometedores para la forma “mojada” de degeneracion macular. Esto involucra la inyeccion de droga, Visudyne, aprobado por la FDA, en la corriente sanguínea, seguido por un tratamiento breve de laser. El laser “activa” la droga, que ayuda a destruir vasos de sangre anormales en el ojo que destruyen la macula. El procedimiento puede ser hecho en la oficina del doctor, y varios

tratamientos pueden ser necesarios para que tengan efecto. Porque la “US Food and Drug Administration” a aprobado el uso de Visudyne para PDT como efectivo y seguro, PDT puede ser mas disponible a los pacientes. Sin embargo, no siempre es apropiado para todos. Su Oculista le puede decir si usted es un buen candidato para el tratamiento.

## Tratamientos no comprobados

Tenga cuidado de cualquier tratamiento que le prometa restaurar su vision, curar o prevenir degeneracion macular. Hay muchos supuestos “curas milagrosas” anunciados (seguido por medio del Internet o magazines) que no se han sometido a prueba adecuada para seguridad o eficacia. Estos tratamientos pueden ser muy caros y por lo general no son cubiertos por el seguro medico. Si usted esta considerando un nuevo tratamiento no puesto a prueba asegurece que hable primero con su oculista para asegurarse que son seguros y no interfiere con sus tratamientos oportunos y efectivos de otros problemas de sus ojos.

## Ultima Investigacion

Hay muchas investigaciones y varios estudios científicos

siendo conducidos para encontrar las causas y desarrollar tratamientos para la degeneracion macular. Visite la pagina de internet de “National Eye Institute” para mas informacion:

[www.nei.nih.gov](http://www.nei.nih.gov).

## Rehabilitacion de Baja Vision

Puede ayudar a personas que han experimentado moderado a severa perdida de vision, ajustarse a su nueva condicion y que continúe a disfrutar sus actividades y estilo de vida independiente. Su rehabilitacion puede involucrar desde ajustar las luces en su hogar hasta aprendiendo a usar instrumentos diseñados para ayudar con baja vision para poder leer y ejecutar sus tareas diarias. Su oculista puede disponer de rehabilitacion o enviarlo a organizaciones que puedan ayudarlo.

## Apoyo

Adaptandose a la perdida de vision puede ser dificil al principio. Su oculista puede recomendar grupos de apoyo para personas con baja vision. Usted puede apoyar a sus amistades y familiares con sus alientos y esfuerzos para rehabilitar y proveer ayuda (como llevarlos a sus citas) cuando necesario.

## Recursos

Su oculista es su mejor recurso para cualquier pregunta o cuidado que necesite para sus ojos. (Su oculista es un doctor medico especializado para proveer diferentes tipos de cuidado para sus ojos, desde exámenes de ojo a recetando lentes y contactos hasta cirugias complejas para problemas de ojos.)

## ¿Hay cura/remedio para la Degeneracion Macular?

Presentemente no hay remedio para la forma “seca” de degeneracion macular relacionada con la edad (AMD), pero la investigacion continua. Alguna evidencia sugiere que ciertos suplementos de vitaminas, como zinc y vitaminas antioxidantes ayudan a retrasar la progresion de la enfermedad. Estudios tambien han demostrado que usando lentes de sol para proteger sus ojos de los rayos UV, puede ser provechoso.

Si se encuentra temprano, la forma “mojada” de degeneracion macular, en veces puede ser tratado con terapia fotodinamica o cirugia de laser, que puede retrasar o reducir la severidad de la