

A propósito de la retinopatía diabética

Dr. JUAN Ubiera

Este artículo nos ofrece una guía para responder preguntas a nuestros pacientes diabéticos y sus familiares. Es un compendio de las interrogantes más frecuentes que recibimos en la consulta.

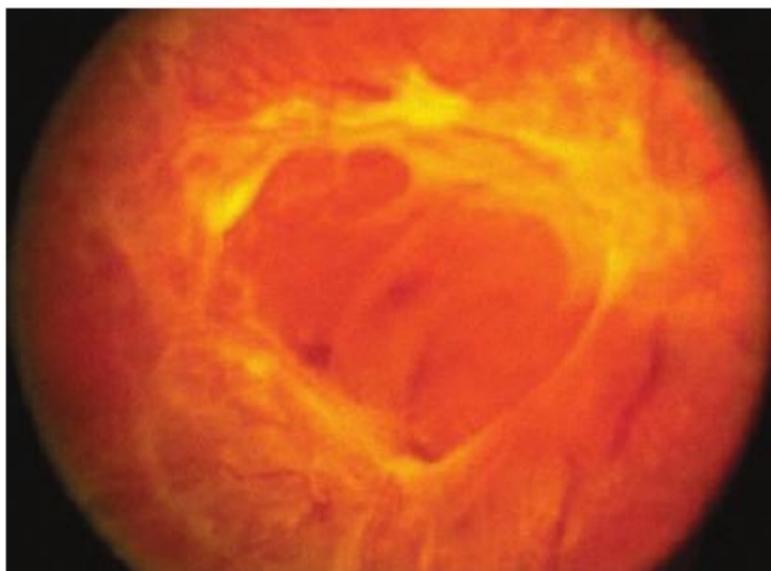
1. ¿QUÉ ES LA RETINOPATÍA DIABÉTICA?

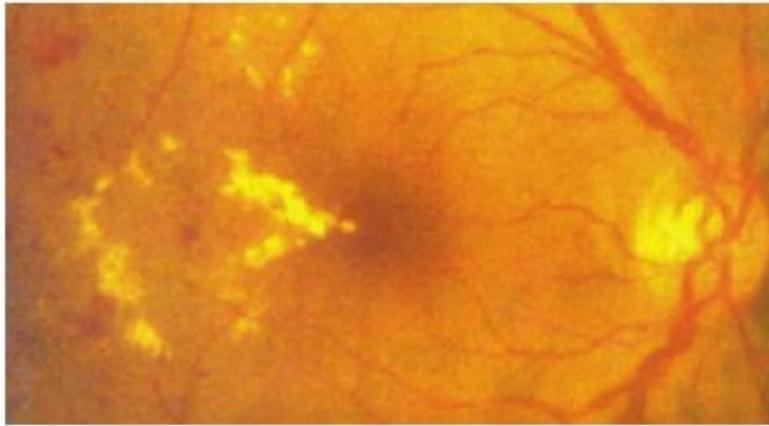
La Retinopatía Diabética, es el *daño de los vasos sanguíneos de la retina* (membrana sensible a la luz en el ojo), causado por el nivel elevado de azúcar en la sangre; debido al trastorno en el metabolismo de los carbohidratos por la producción inadecuada o mala calidad de la *insulina*. Esta hormona es producida en el *páncreas*, y es responsable de producir la entrada de los azúcares en el tejido muscular y/o adiposo (grasa). Cuando se altera su cantidad o calidad, este proceso no puede ocurrir de manera adecuada y entonces ocurre una elevación de los niveles de azúcares en la sangre (hiperglicemia). Una vez esto ocurre y se mantiene durante mucho tiempo, comienza a registrarse un daño en las paredes de los vasos sanguíneos del cuerpo, se empiezan a dañar, permitiendo la destrucción

por la pérdida de la permeabilidad de los vasos sanguíneos, que producirá fallos en todos los sistemas del cuerpo humano. A menor el calibre de los vasos capilares, el daño se registra más rápido y con una mayor incidencia. Es por esta razón que la retina se daña en los pacientes diabéticos, conllevando a una ceguera irreversible.

2. ¿CUÁL ES LA FRECUENCIA DE RETINOPATÍA DIABÉTICA EN EL PAÍS. ¿EXISTEN ESTADÍSTICAS?

En nuestro país se han realizado dos encuestas nacionales de ceguera y diabetes (1995 /2002), y se registró que un 8% de la población padece diabetes, pero sabemos que estos son números irreales. Se habla de que a nivel mundial existen más de 350 millones de diabéticos, y el 80% de estas personas vive en





Maculopatía diabética.

los países de ingresos bajos y medios. La retinopatía diabética es la primera causa de ceguera a nivel mundial en personas de edad productiva (16-64 años); y ocupa el tercer lugar entre todas las causas de pérdida de visión en el mundo, precedida por cataratas y glaucoma. Los costos de ceguera por retinopatía diabética son elevados, por lo que se recomienda un control metabólico estricto en la población que padece esta enfermedad. En el año 2007, en los Estados Unidos se reportaron más de 218 millones de dólares en costos.

3. ¿CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS PRINCIPALES DE LA RETINOPATÍA DIABÉTICA?

La principal manifestación de la afección ocular por la diabetes, es la *visión borrosa* causada por el acúmulo de líquido en el tejido ocular (edema), generado por el deterioro de los vasos sanguíneos. Principalmente se registra en la parte central de la retina, en el área denominada *mácula*, donde se encuentran las células especializadas en visión (*fotoreceptores*). Otro de los síntomas es la visión de flotadores, fluctuación de la agudeza visual, alteraciones de los campos visuales, pobre visión nocturna, desaturación de los colores y pérdida de la visión.

4. ¿CÓMO ES SU EVOLUCIÓN?

Por la progresión en el deterioro de los vasos sanguíneos, se registra una pérdida de los capilares (vasos de menor calibre) que interconectan los de mayor grosor; y este mecanismo genera grandes extensiones que carecen de oxigenación sanguínea, y ulteriormente fallan los diferentes órganos del sistema. Estos daños se registran principalmente en: ojos, riñones, nervios periféricos, corazón y cerebro.

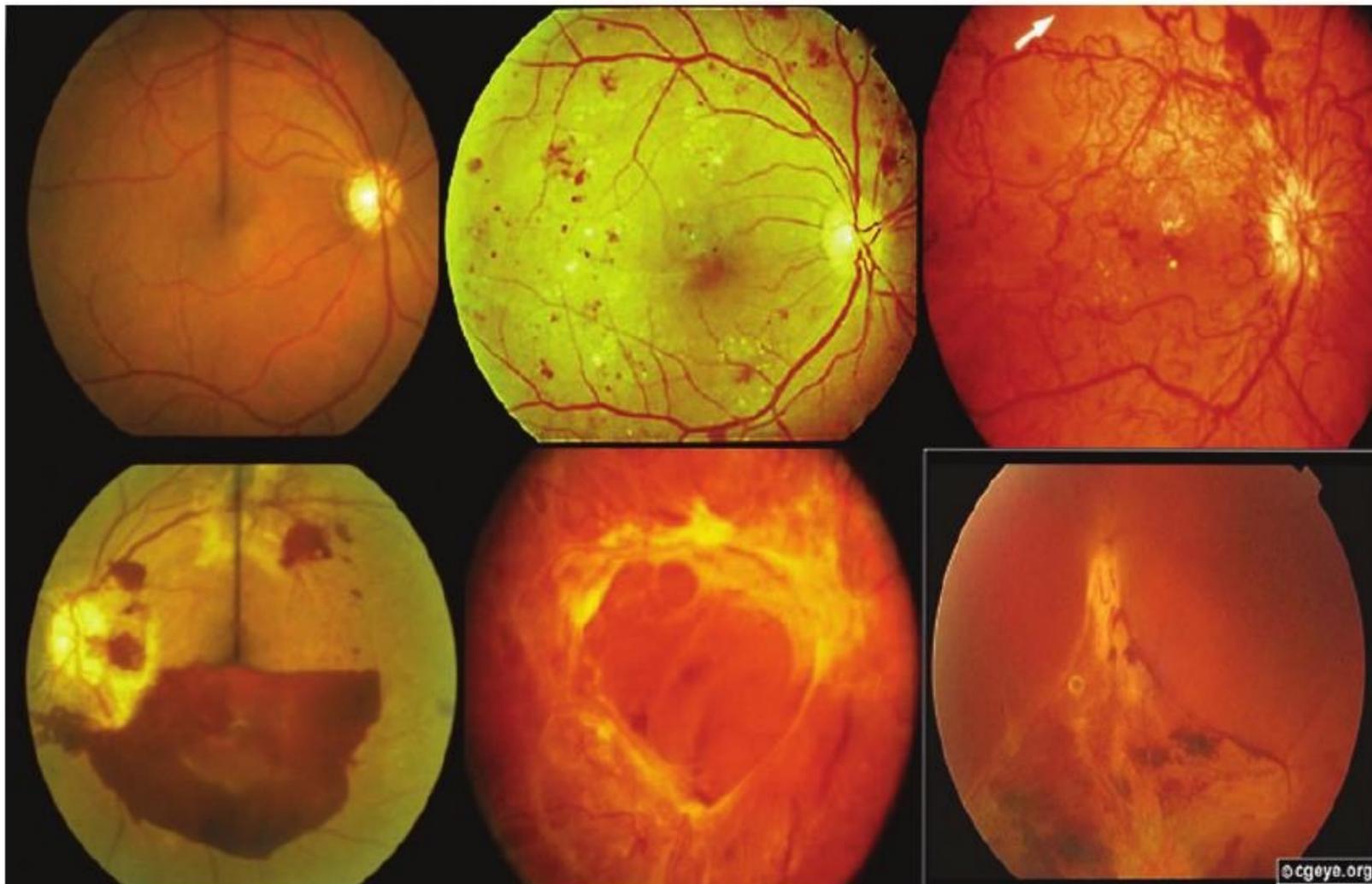
La Retinopatía Diabética es el daño de los vasos sanguíneos de la retina (membrana sensible a la luz en el ojo), causado por el nivel elevado de azúcar en la sangre, debido al trastorno en el metabolismo de los carbohidratos por la producción inadecuada o mala calidad de la insulina.



Imagen vista por una persona con visión normal.



La misma imagen vista por una persona con retinopatía diabética.



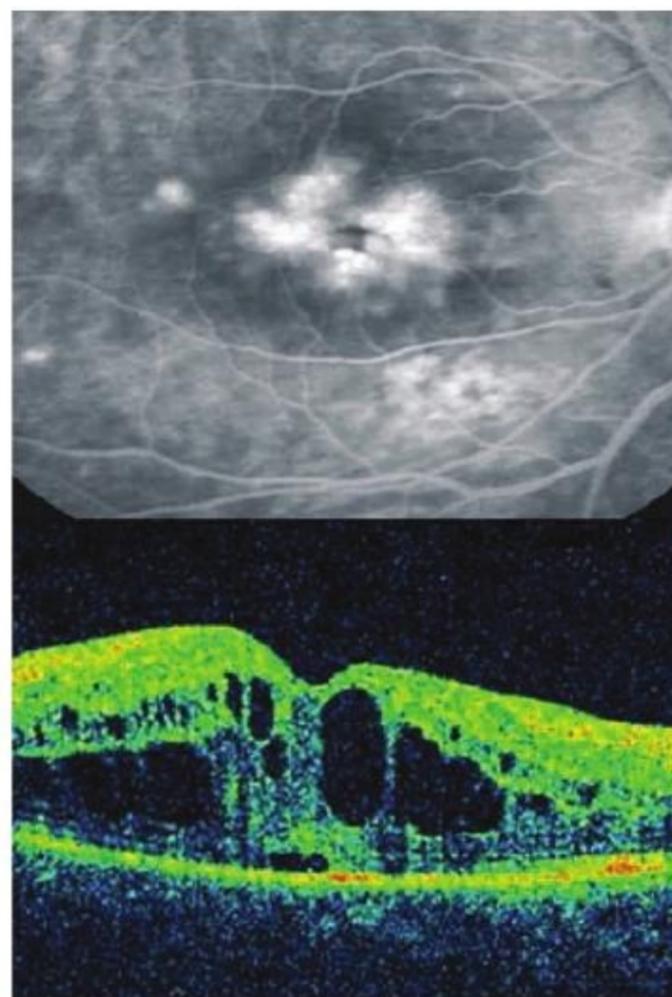
Evolución de la retinopatía diabética hacia la proliferación y hemovitreo.

La retinopatía diabética se subdivide en: *no proliferativa* y *proliferativa*. De acuerdo al estado de autorregulación o compensación de la circulación, generando nuevos vasos para abastecer flujo sanguíneo.

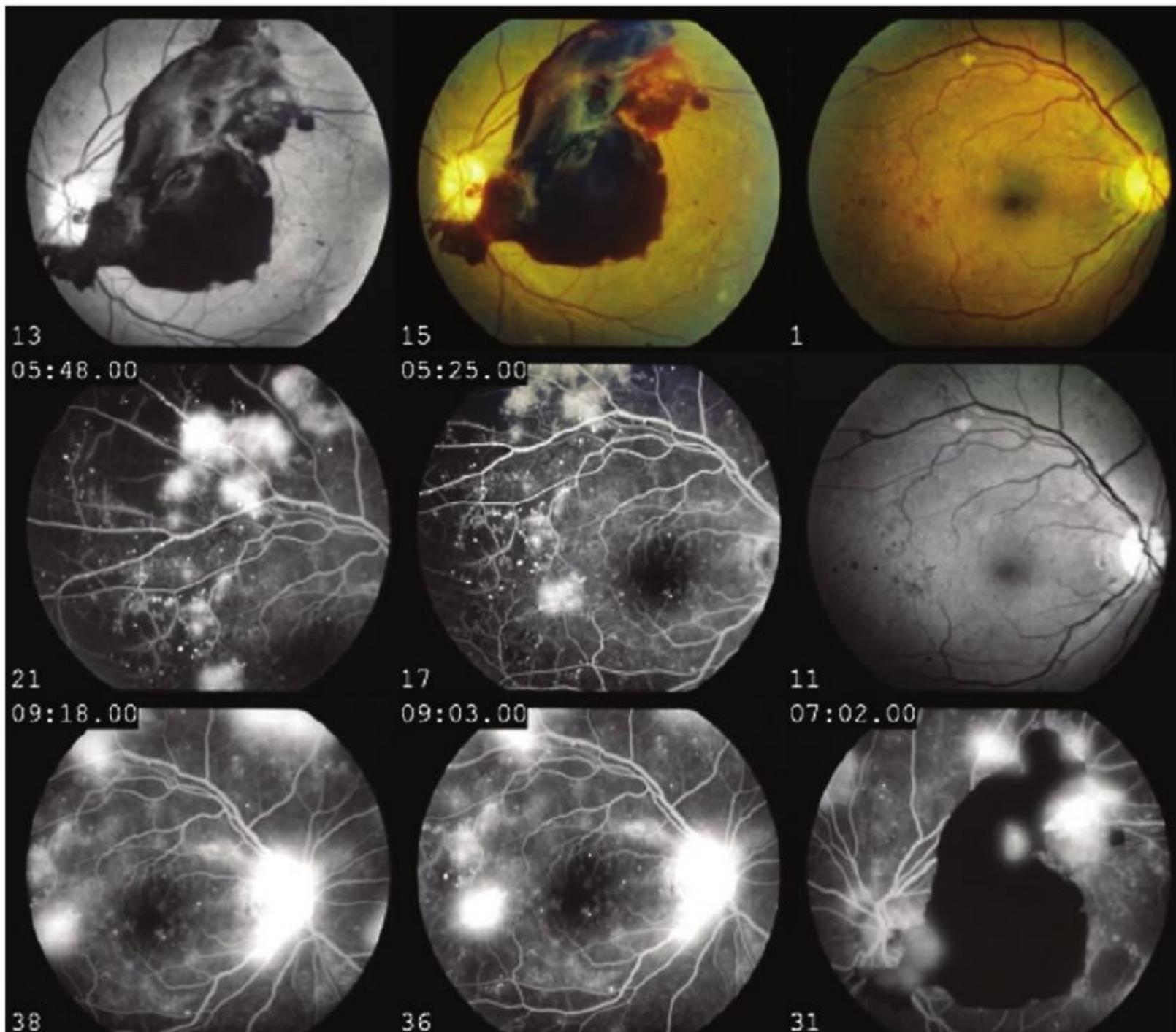
La progresión del daño se relaciona con el tiempo de evolución de la enfermedad y el control metabólico de los pacientes. Existen factores de riesgos que aceleran las complicaciones, son: elevación de los niveles séricos del colesterol, triglicéridos y presión sanguínea; así como ingesta de alcohol y cigarrillo.

5. ¿CÓMO SE HACE EL DIAGNÓSTICO Y SU SEGUIMIENTO?

Cuando se diagnostica que usted padece de diabetes, se debe realizar un examen oftalmológico completo, que debe incluir dilatación de las pupilas, para poder evaluar la retina en toda su extensión y determinar cual es su compromiso por la enfermedad. Hay pruebas adicionales específicas: *angiografía fluoresceínica* (estudio con medio de contraste), para poder evaluar



Maculopatía diabética, imagen de AFG y OCT.



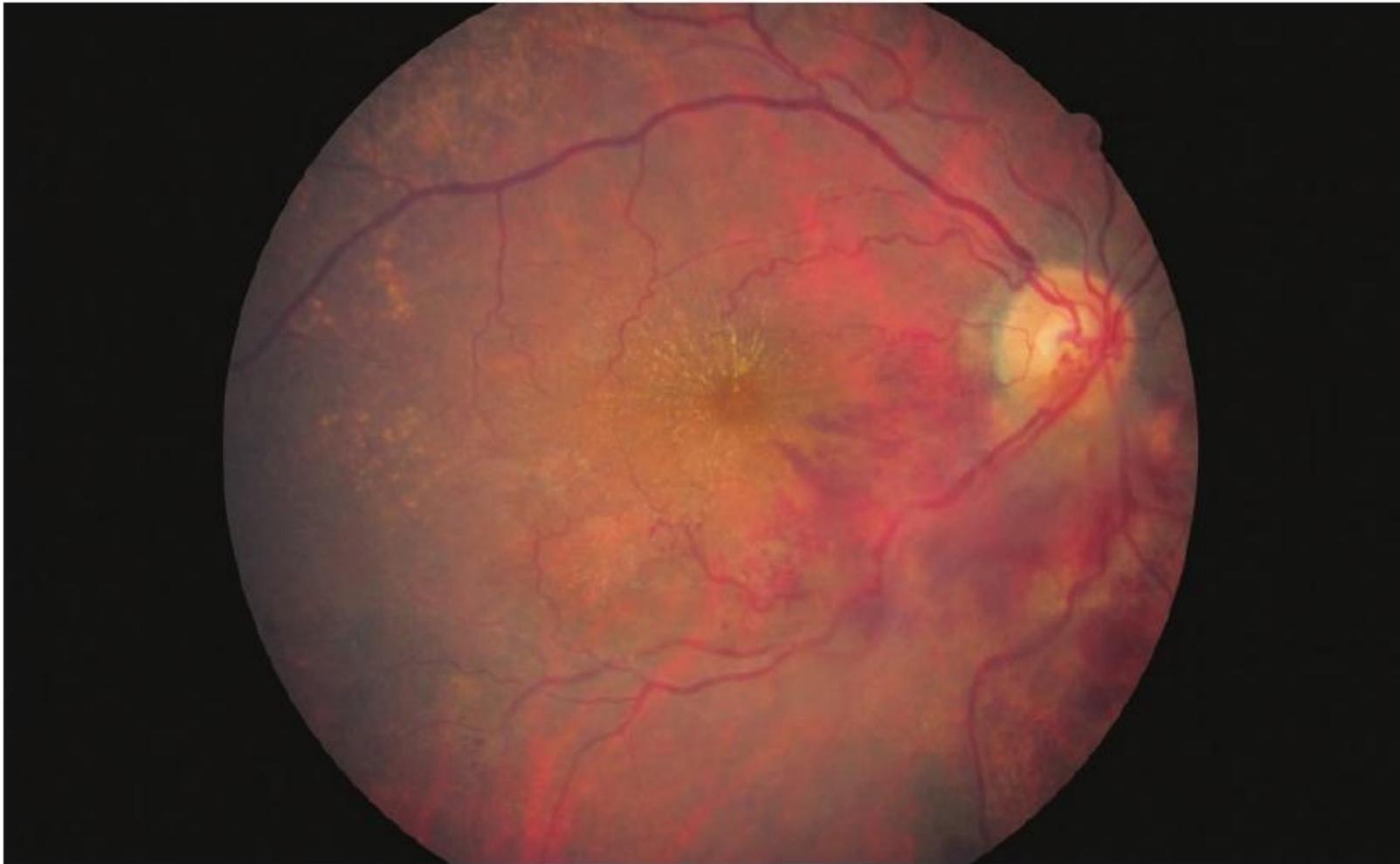
Retinopatía diabética proliferativa de alto riesgo.

Es muy importante mantener un estricto control del azúcar con el examen periódico de la hemoglobina glicosilada. De igual forma un colesterol normal y una presión arterial de 120/80 o menor, ayuda a disminuir el riesgo de retinopatía severa.

la circulación del tejido; y *tomografía de coherencia óptica*, para poder medir el grosor del edema retiniano y evolución del tratamiento. Las cataratas y glaucoma, son afecciones oculares que se asocian a la diabetes; por lo que deben de ser valoradas durante el examen.

6. ¿QUÉ SE PUEDE HACER COMO PREVENCIÓN?

La prevención de la retinopatía diabética depende del conocimiento o nivel de educación que tengan las personas diabéticas, sobre los estragos que puede causar su afección. Lo principal que deben hacer nuestros pacientes es aceptar su enfermedad y no vivir



Retinopatía diabética e hipertensiva.

dándole la espalda a su realidad. Cuando conocemos nuestro enemigo, entonces sabremos cómo podemos atacarlos; y en este caso el control de la glicemia, es nuestra arma más poderosa y la única que tenemos disponible. Siempre que exista la historia familiar de este padecimiento metabólico, se recomienda a los demás familiares, que se realicen de forma seriadas pruebas para la determinación de los niveles de azúcar en la sangre (glicemia).

El seguimiento oftalmológico depende del grado en la afección de la retina. Se recomienda una evaluación oftalmológica completa.

Es muy importante mantener un estricto control del azúcar con el examen periódico de la hemoglobina glicosilada. De igual forma un colesterol normal y una presión arterial de 120/80 o menor, ayuda a disminuir el riesgo de retinopatía severa.

7. ¿EXISTE TRATAMIENTO?

El tratamiento de la retinopatía es un diagnóstico y manejo adecuado por un oftalmólogo capacitado en

el área. El tratamiento con láser sigue siendo la primera elección. Su mecanismo de acción principal, es la eliminación del tejido dañado en la retina, que demanda flujo sanguíneo. **Hoy en día, existe la creencia de que el láser deja ciego. Eso es falso... Es todo lo contrario...**

Otra herramienta en el manejo de esta afección retiniana, son los medicamentos antiangiogénicos Anti VEGF, que se administran directamente en el interior del ojo, ayudando a eliminar todo el estímulo de la falta de oxigenación sanguínea. Cuando se producen las hemorragias intraoculares y desprendimientos de retina, se necesita de cirugías intravítrea para corregirlas.

El manejo de la diabetes es multidisciplinario, y debe comenzar por un control estricto de los niveles séricos de los azúcares. ●