# RETINOPATÍA DIABÉTICA, ¿QUÉ NOS DICE LA OFTALMOSCOPIA?

#### INTRODUCCIÓN:

La retinopatía diabética RTD importante causa de ceguera a nivel mundial pero prevenible en el 80 % de los pacientes con

múltiples factores de riesgo Un paciente diabético riesgo 20 veces mayor de quedarse ciego que un paciente no diabético.

La maculopatía diabética es la principal causa de pérdida de visión

FORMAS CLÍNICAS:

1.NO PROLIFERANTE: hemorragias puntiformes o redondeadas, microaneurismas, escasos exudados algodonosos y duros (lipídicos) localizados en polo posterior Figura 1

2.PREPROLIFERANTE: lo anterior más múltiples exudados algodonosos, tortuosidad venosa . Signos de isquemia en la angiografía. Figura 2.

3.PROLIFERANTE: neovasos en papila, retina o iris, hemorragias retinianas, tejido fibrosos con fuertes adherencias a ésta pudiendo producir desprendimiento de la retina o hemorragia vítrea. Figura 3.

#### **OBJETIVOS:**

¿Puede el FO , la oftalmoscopia, siendo un examen no invasivo, ayudar a prevenir y detectar precozmente signos de retinopatía diabética y por tanto evitar la ceguera en el paciente diabético? **Objetivos:** 

\*Conocer mediante el FO, los cambios oftalmológicos

producidos por la DM. \*Presentar las complicaciones oftalmológicas de la DM.

# Papila Retina Mácula nasal tempora

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LA RETINOPATÍA DIABÉTICA NO PROLIFERANTE				
	DIABÉTICA	HIPERTENSIVA	CENTRAL DE LA RETINA	RAMA DE LA VENA CENTRAL DE LA RETINA
CURSO	CRÓNICO	NORMALMENTE CRÓNICO	AGUDO	AGUDO
PRESENTACIÓN	BILATERAL	BILATERAL	UNILATERAL	UNILATERAL
VENAS	SEGMENTACIÓN VENOSA	COMPRIMIDAS POR LAS ARTERIOLAS EN LOS CRUCES	TOTUOSIDAD MARCADA	TORTUOSIDAD EN RAMA AFECTA
ARTERIAS	NORMALES	ESTRECHADAS(HILOS DE COBRE O PLATA)	NORMALES (SALVO SI COEXISTE HIPERTENSIÓN)	NORMALES (SALVO SI COEXISTE HIPERTENSIÓN)
HEMORRAGIAS RETINIANAS	REDONDEADAS (PROFUNDAS)	EN LLAMARADA	GENERALIZADAS POR LOS CUATRO CUADRANTES	NO CRUZAN EL RAFE HORIZONTAL
EXUDADOS	DUROS (LÍPIDOS); ALGODONOSOS AISLADOS	ALGODONOSOS	ALGODONOSOS SI FORMA ISQUÉMICA	ALGODONOSOS SI FORMA ISQUÉMICA

#### RESULTADOS

### MÉTODOS

Revisión bibliográfica documental del 2019 al 2024. Motores de búsqueda: Google Académico, y las bases de datos Dialnet, SciELO , Pubmed.

**DeCS:** fondo de ojo; microvasculatura; retinopatía diabética, hemoglobina glicada. **MeSH:** fundus oculi; microvasculature; diabetic retinopathy, retinal exudates.

## **CAUSA DE CEGUERA:**

- 1. Edema macular .Figura 4.
- 2. Hemorragia prerretiniana .Figura 5.
- 3. Hemorragia vítrea. Figura 6.
- 4. Desprendimiento retina .Figura 7.
- 5. Retinopatía proliferativa. Figura 8.

## **FACTORES DE RIESGO**

- 1. Duración de la diabetes ¡PREVENIBLES!
- 2. Control de la glucemia
- 3. Tipo de diabetes 🛑 riesgo en DM tipo 1 o infanto- juvenil.
- \* En números absolutos más
- *ciegos en DM tipo 2* por su mayor frecuencia.



FIGURA 1:RTN DIABETICA NO PROLIFERANTE CON HEMORRAGIAS REFONDEADAS, MICROANEUREISMAS, EXUDASOS ALGODONOSOS PERIFOVEOLARES Y DUROS

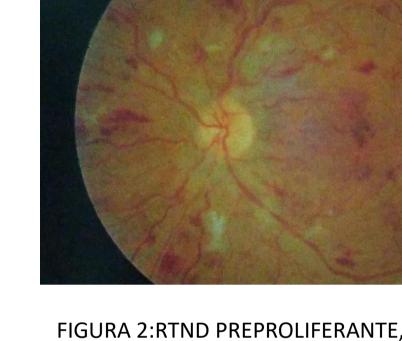


FIGURA 2:RTND PREPROLIFERANTE, ANOMALIAS VASCULARES INTRARRETINIANAS Y SIGNOS DE ISQUEMIA CON MÚLTIPLES EXUDADOS **ALGODONOSOS** 

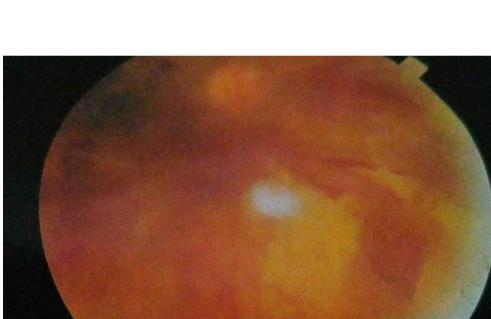


FIGURA 6: HEMORRAGOA VÍTREA RN RTD

PROLIFERANTE

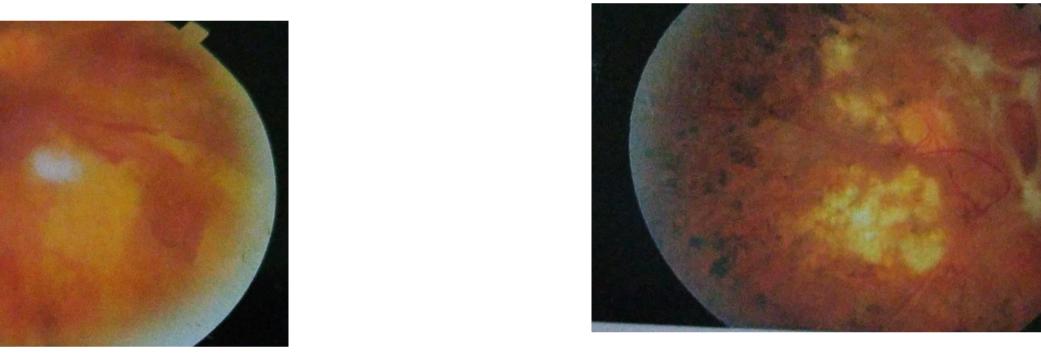


FIGURA 7: DESPRENDIMIENTO TRACCIONAL DE RETINA EN RTD PROLIFERANTE CON FOTOCOAGULACIÓN PREVIA

FIGURA 3: RTD PROLIFERANTE: HEMORRAGIAS

PRETRRETINIANAS Y TEJIDO GLIAL EN OJO CON

FOTOCOAGULACIÓN PREVIA

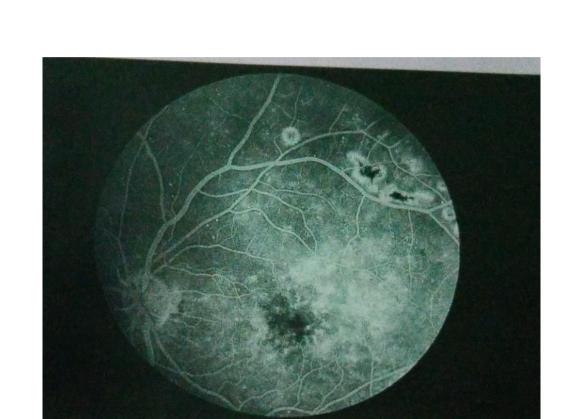


FIGURA 4 EDEMA MACULAR EN ANGIOGRAFÍA EN RETINOPATIA NO PROLIFERANTE

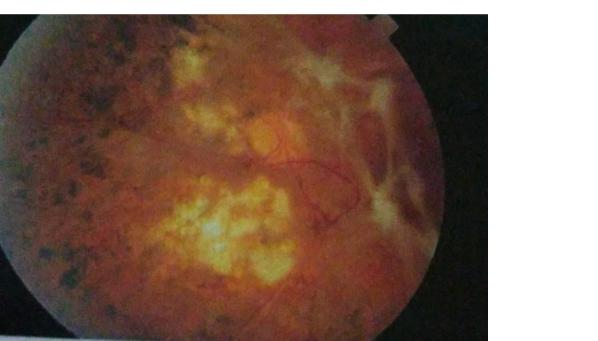




FIGURA8: NEOVASOS CRECIENDO SOBRE TEJIDO GLIAL EN CAVIDAD VÍTREA

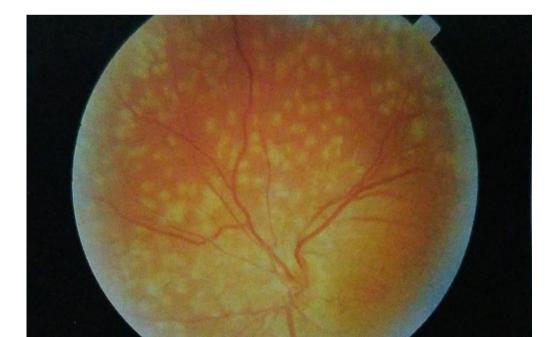


FIGURA 5: HEMORRAGIA PRERRETINIANA RN RTD

**PROLIFERANTE** 

Si buen control

(retinografías , OCT

normales): c/2 años

glucémico: HbA1c<5.6

FIGURA 9 : PANRETINOFOTOCOAGULACIIÓN CON LÁSER DE ARGÓN



FIGURA 10: ISQUEMIA SEVERA DEMOSTRADA ANGIOGRÁFICAMENTE.

# SEGUIMIENTO Y CONTROL:

DM1 BUEN CONTROL: 1ª a los 10 años-6 meses-1 año

DM1 MAL CONTROL. 1ª a los 5 años-5 años-6 meses-1 año

DM 2: 1<sup>a</sup> al momento del diagnostico-6 meses-1 año.

Embarazadas diabéticas con RDNP leve o moderada: c/3 meses y si es grave c/1-3 meses

La prevalencia: \*98% después de 20 años \*50% DM1 tras de15 años

*Incidencia* :mejor control glucemia: monitorización, sensores, bombas etc.

\*Sólo el 35-50% de los pacientes con DM se somete a exploraciones oftalmológicas \*en el momento diagnóstico DM2 : 15% ya tiene retinopatía diabéticas

El tto. con láser de la RTD es el tto. estándar : riesgo de ceguera en un 90% Tto precoz edema macular diabético: antiVEGF, esteroides intravítreos

- \*El control glucémico y la duración de la diabetes factores de riesgo más importantes considerar otros que acelerantes : la hipertensión y la dislipemia
- \*A mayor eficacia en diagnóstico y seguimiento de los pacientes diabéticos, menos recursos y complicaciones de órganos diana: cerebro, corazón y riñón, lo que provocaría mayor discapacidad.

\*La retina único lugar del organismo donde se pueden observar directamente los vasos sanguíneos y parte del Sistema Nervioso Central empleando una técnica NO invasiva: El fondo de ojo: ventana exploratoria de carácter único.

# DISCUSIÓN FINAL:

\*ENFERMERÍA: "ATENCIÓN INTEGRAL AL PACIENTE":

- PAPEL FUNDAMENTAL PREVENCIÓN, CONTROL EFICAZ Y SEGUIMIENTO DEL PACIENTE DIABÉTICO: base tratamiento.
- ENFERMERÍA OFTALMOLÓGICA :OPTIMIZACIÓN en manejo de retinógrafos, angiografías, colirios midriáticos. Mejora en el seguimiento de pacientes y de listas de espera

# BIBLIOGRAFÍA:

\*Miranda, M. R., López, M. R., Infante, Y. P., Puertas, I. H., & Carbajal, D. D. (2021). Caracterización epidemiológica y clínica de pacientes con retinopatía diabética. Revista Cubana de Oftalmología, 34(1), 1-16.

\*G.E.Lang.Avances en oftalmologíaw.Behrens-Baumann Vol.39:Retinopatá diabética J&C Ediciones Médicas 2019 Miranda, M. R., López, M. R., Infante, Y. P., Puertas, I. H., & Carbajal, D. D. (2021). Caracterización epidemiológica y clínica de pacientes con retinopatía diabética. Revista Cubana de Oftalmología, 34(1), 1-16.

\*Diabetic in adults: diagnosis and management. NICE guideline [NG136]Published: 28 August 2019 Last updated: 18 March 2022. [https://www.nice.org.uk/guidance/ng136/resources/diabetic-in-adults-diagnosis-and-management-pdf-66141722710213] [Consulta: 12/12/2022]

Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, Ramírez A, Schlaich M, Stergiou GS, Tomaszewski M, Wainford RD, Williams B, Schutte AE. 2020 International Society of Diabetic Global Diabetic Practice Guidelines. Hypertension. 2020 Jun;75(6):1334-1357. [DOI 10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026] [Consulta: Tomaszewski M, Wainford RD, Williams B, Schutte AE. 2020 Jun;75(6):1334-1357. 12/12/2022]