

# Eficacia del tratamiento quirúrgico en membrana epirretinal (MER)

## **Autora:**

Dra. Bárbara Veuthey

Centro Privado de Ojos (CPO)

Contacto: [barbara.veuthey@gmail.com](mailto:barbara.veuthey@gmail.com)

Recibido: 27/5/2026

Aceptado: 2/6/2026

Disponible en [www.sao.org.ar](http://www.sao.org.ar)

Arch. Argent. Oftalmol. 2026; 33: 29-32



## **¿Se produce ganancia visual y cambios en el espesor macular después de la cirugía de MER?**

La membrana epirretiniana (MER) es una membrana semitranslúcida, dada por una proliferación glial en la superficie interna de la retina, sobre la membrana limitante interna. Se observa con mayor frecuencia en pacientes mayores de 50 años sexo femenino, diabéticos y tabaquistas.

Se clasifican según etiología en membranas idiopáticas (68%) y secundarias a otras patologías como enfermedades vasculares, uveítis, posttraumáticas, posquirúrgicas, tras tratamiento con láser, desgarros retinianos, entre otras. Congénitas: Asociadas a retinosquisis juvenil.

Los síntomas de pacientes con MER dependen del grado de proliferación celular y la fuerza de tracción que ejerce la membrana. Pueden ser asintomáticos, o presentar síntomas muy variables como metamorfopsias y disminución de la agudeza visual (AV) siendo estos los más frecuentes. Pero también pueden presentar otros síntomas, como fotopsia, micropsia y macropsias.

En el diagnóstico se requiere tanto de fondo de ojo como de estudios complementarios.

En el fondo de ojo podemos encontrar, según la clasificación de Gauss:

- **Grado 0:** maculopatía en celofán. Corresponde a un reflejo brillante, translúcido. No hay tracción retinal.
- **Grado 1:** retinopatía con superficie arrugada: Distorsión de la superficie de la retina. Menos de la mitad de la membrana es opaca, oscureciendo el brillo macular y la vasculatura subyacente.
- **Grado 2:** Pucker macular. Corresponde a una membrana gruesa y opaca, que oscurece y distorsiona la retina y vasos subyacentes.

## **Tomografía de coherencia óptica (OCT)**

Previo a la era de la OCT la angiografía fluoresceínica (AFG) era una herramienta diagnóstica útil en la MER, actualmente es sustituido por el OCT, pero sigue teniendo utilidad para el diagnóstico etiológico. El OCT es un método de diagnóstico no

invasivo, que nos permite observar nueve capas de la retina, incluyendo las capas más internas de la coroides y estructuras vítreas.

En el caso de la MER, nos ayuda al diagnóstico y al seguimiento posoperatorio. Nos permite determinar la morfología, grado, adherencia a la retina y el estado de la arquitectura macular.

En cuanto a su seguimiento posterior a la intervención quirúrgica, podremos evaluar la mejoría progresiva del estado anatómico macular.

En cuanto al tratamiento, se puede optar por la observación, sobre todo en aquellos pacientes donde la MER no altera su AV o lo hace de escasa manera, o el tratamiento estándar que es la cirugía (vitrectomía o *peeling*).

En este último caso, el objetivo es reducir la tracción que ejerce la membrana sobre la retina. Se debe evaluar al paciente de modo individual, tomar en cuenta la agudeza visual, grado de metamorfopsias, edad, actividad y necesidades visuales de cada paciente, así como del estado del ojo contralateral, y de modo general se plantea la intervención quirúrgica ante una agudeza visual menor o igual a 20/60 (0.3).

El objetivo del siguiente trabajo es poder determinar la mejoría cuantitativa, tanto en ganancia visual como en estructura retinal, de pacientes sometidos a cirugía de MER.

## Materiales y métodos

En la realización de la presente revisión sistemática se seleccionarán y evaluarán artículos científicos obtenidos en diferentes bases de datos: PubMed, EMBASE, Google Scholar. Se evaluarán estudios con niveles de evidencia I, II, III y IV de la escala de "Oxford Center for evidence-based medicine 2011". Se utilizarán estudios comparativos y de análisis con otras patologías de base, como así también artículos de descripción de la patología.

Se incluirán dentro de la búsqueda, pacientes mayores de 18 años con y sin patología oftalmológica asociada, que se les haya realizado control de agudeza visual (AV) y OCT, anterior y posterior a la cirugía de MER.

Se excluirán aquellos pacientes que no cumplan con estos requisitos.

Palabras claves: MER, OCT, cirugía de MER, Cambios en AV, cambios maculares.

## Resultados de búsqueda y jerarquización de trabajos

Utilizando las palabras claves, combinadas en diferentes formas se encontraron 39 trabajos, de los cuales solo se seleccionaron 10. Esta selección fue basada en varios aspectos, se tomaron en cuenta solo los últimos 10 años, y como punto más importante, que el objetivo de estos estudios fuera evaluar la agudeza visual posoperatoria y los cambios en el OCT. Además el criterio de exclusión era pacientes jóvenes, y si incluía pacientes con patologías de base de alta prevalencia con diabetes, HTA y cataratas. Solo se encontraron 2 metaanálisis, el resto fueron estudios retrospectivos en su mayoría y revisiones sistemáticas.

El resto de los estudios fueron excluidos ya que sus principales objetivos era la comparación entre técnicas quirúrgicas, diferencias entre cirugía y observación. En menor cantidad se encontraron estudios con foco en pacientes con patologías de base específicas.

De todos los estudios utilizados para el siguiente trabajo solo 2 corresponden a metaanálisis Nivel de evidencia A 1a, y son los siguientes: "Surgery for idiopathic epiretinal membrane" y "Prevalence and risk factors of epiretinal membranes: a systematic review and meta-analysis of population-based studies". El resto de los estudios se corresponden con nivel de evidencia A1b, B 2b, estudios retrospectivos y registros. Ver cuadro ANEXO N° 1.

## Resultados de forma descriptiva

En la siguiente revisión bibliográfica fueron evaluados 10 estudios, de los cuales 4 fueron retrospectivos, 1 prospectivo, 2 revisiones sistemáticas y 2 metaanálisis. Fueron realizados tanto en América, Europa y Asia. Se informaron 7803 sin distinción de sexo. En total, se tomaron en cuenta las imágenes de OCT y los resultados luego de cirugía vitreoretinal.

En todos los casos la evaluación fue monocular. En 2 de los estudios los pacientes fueron sometidos a toma de agudeza visual y OCT prequirúrgico, posquirúrgico a los 15 días, luego a los 6 meses y al año. Ambos estudios concluyeron en una notable mejoría en el aumento del espesor foveal y parafoveal mediante OCT, aunque no se midieron las capas de modo individual. La agudeza visual

mejoró entre 2 y 5 líneas en la tabla de Snelle. Uno de estos estudios agregó mejoría en cuanto a las metamorfopsias.

En todos los estudios se comparan pacientes con diagnóstico de MER asociado a diabetes mellitus, hipertensión arterial y con cataratas, el resto simplemente con diagnóstico de MER idiopática. El objetivo, en todos los casos, fue observar los cambios en la agudeza visual posquirúrgica.

En la mayoría de los estudios concluyen que más del 80-90% de los pacientes presentó mejoría en la agudeza visual y en el espesor macular foveal y perifoveal. A su vez, se concluye que los pacientes mayores de 75 años fueron todos sometidos a facovitreoemulsificación, y estos fueron los que notaron mejoras en la calidad visual de forma más rápida.

Se observó que todos los pacientes operados de MER presentaron igual o mejor agudeza visual que la previa a la cirugía, sin embargo, se necesita de varios meses para alcanzar la mejor agudeza visual y se vio que esta no tiene lugar en los 3 meses posquirúrgicos, incluso en algunos pacientes se extendió hasta un año. Todos concluyeron que en más del 80% de los pacientes la mejor agudeza visual se alcanza en un promedio de 6 meses luego de la cirugía. Sin embargo, se debe tener en cuenta que en todos los casos la cantidad de pacientes que se tomó para el estudio fue relativamente baja.

## Discusión

La membrana epirretiniana es una patología relacionada a la proliferación fibrocelular a nivel de la interfase vitreoretiniana. Con mayor frecuencia en pacientes mayores de 60 años, con una prevalencia de 6 a 20%, aunque varía un poco según la bibliografía, se estima que a los 5 años de seguimiento el riesgo de afectación contralateral es de 13%, alcanzando el 31% la bilateralidad.

Según su etiología, la MER se puede clasificar en idiopática, la cual está relacionada con la edad y el despegamiento del vítreo posterior, y la MER secundaria asociada a traumatismos, vasculitis, inflamación (uveítis) posquirúrgica, tumores vasculares. Al momento del diagnóstico, el 70% de los pacientes presentan el despegamiento de vítreo posterior.

Luego del despegamiento del vítreo, se produce una migración de células de la retina de origen

extracelular (macrófagos, astrocitos, hialocitos) sumado a las proteínas de la matriz extracelular (colágeno, fibronectina, laminina) en la superficie de la retina neurosensorial, que van a formar la MER.

En la presente revisión, la mayoría los artículos coinciden con que el tratamiento adecuado es la cirugía, la cual en más del 80% de los casos logra mejorar la agudeza visual y mejorar el perfil en la tomografía de coherencia óptica. En los grupos estudiados, se presentan casos donde la agudeza visual no mejoró, pero tampoco empeoró, confirmando que la cirugía en el momento oportuno continúa siendo el mejor tratamiento. La mayoría de los estudios muestran que la agudeza visual posoperatoria es mejor que la preoperatoria, lo cual se confirma gracias al OCT. Sin embargo, cabe destacar que no todos los estudios incluyen un número muy grande de pacientes en su evaluación. Se incluyeron estudios comparativos de pacientes con patologías de base, como diabetes e hipertensión, y pacientes sin. Ambos grupos presentaron ganancia similar respecto de la agudeza visual y mejorías en perfil macular en el OCT, es decir, que ambos tuvieron una ganancia significativa luego de uno a tres meses posteriores a la cirugía.

Un factor para considerar como determinante es el momento en el que se decide la cirugía de la MER. Todos los estudios coinciden en que los principales puntos a tener en cuenta son los síntomas, como agudeza visual borrosa con reducción de la agudeza visual menor o igual a 20/40 o metamorfopsias, y la evolución registrada en el OCT. Otros estudios incluyen en los factores pronósticos el estado de la membrana limitante interna y la presencia de la línea de unión del segmento interno/segmento externo de los fotorreceptores. Estos últimos coinciden en que los factores pronósticos más importantes son la agudeza visual preoperatoria y la evolución basada en el OCT.

## Conclusión

La presente revisión bibliográfica no muestra que el tratamiento quirúrgico es efectivo para la MER, ya que en todos los trabajos consultados se concluye que en más del 80% de los pacientes sometidos a cirugía, la agudeza visual y el perfil en OCR mejoran o se mantienen.

Es importante tener en cuenta la agudeza visual y el OCT para poder evaluar, no solo el momento apropiado para la intervención quirúrgica, sino también para valorar la mejoría posquirúrgica y

la evolución. Incluso en los estudios que incluyen pacientes con patologías de base (diabetes, hipertensión y cataratas) la calidad visual mejora, mejorando así su calidad de vida.

Saber que mediante el fondo de ojo podemos detectarla en etapas tempranas y así realizar un seguimiento y tratamiento oportuno.

## ANEXO N° 1

### Cuadro de evidencia científica según clasificación de Oxford.

A	1 a	Surgery for idiopathic epiretinal membrane. Yusuf, A. M., Bizrah, M., Bunce, C., & Bainbridge, J. W. (2021).
A	1 a	Prevalence and risk factors of epiretinal membranes: a systematic review and meta-analysis of population-based studies. Xiao, W., Chen, X., Yan, W., Zhu, Z., & He, M. (2017).
A	1 b	Cambios estructurales tomográficos de la retina interna después de la exfoliación de la membrana limitante interna para la membrana epirretiniana idiopática. Heen Han G., Jin Han Dong. (2020)
A	1 b	Predicción del deterioro visual en la membrana epirretiniana y análisis de características: un enfoque de aprendizaje profundo utilizando tomografía de coherencia óptica. Yi-Ting H., Yu-Yi I., (2023)
A	1 b	Epiretinal membrane surgery: anatomic and functional outcomes. Garcia M. (2013)
A	1 b	Prognostic factors of epiretinal membranes: A systematic review. Miguel A. I., Legris, A. (2017)
B	2 c	Anatomical and Visual Post-operative Results Using Pars Plana Vitrectomy in Idiopathic Epiretinal Membranes Peeling Procedure. Arteaga A. (2014)
B	2 c	Epiretinal membrane surgery: post-surgical results in macular thickness and visual acuity. Abdala C., Cabreja M., (2014)
B	2 c	Valor del OCT en el diagnóstico y tratamiento de la patología macular. Clement Fernandez F., (2023)

La autora no tiene intereses comerciales en ningún material de los presentados en este artículo.

### BIBLIOGRAFÍA

- Yusuf, A. M., Bizrah, M., Bunce, C., & Bainbridge, J. W. (2021). Surgery for idiopathic epiretinal membrane. The Cochrane database of systematic review.
- Xiao, W., Chen, X., Yan, W., Zhu, Z., & He, M. (2017). Prevalence and risk factors of epiretinal membranes: a systematic review and meta-analysis of population-based studies.
- Miguel A. I., Legris, A. (2017). Prognostic factors of epiretinal membranes: A systematic review. *Journal francais d'ophtalmologie*, pp. 61-79.
- Arteaga A., Perez Feliz (2014). Anatomical and Visual Post-operative Results Using Pars Plana Vitrectomy in Idiopathic Epiretinal Membranes Peeling Procedure. *Rev. Sociedad Colombiana de Oftalmología Vol. 47* pp. 170-178.
- Sehirsh N. (2022) resultados visuales postoperatorios basados en la estadificación morfológica de las membranas epirretinales idiopáticas en OCT. *International Journal of ophtalmology*.
- Heen Han G., Jin Han Dong. (2020) cambios estructurales tomográficos de la retina interna después de la exfoliación de la membrana limitante interna para la membrana epirretiniana idiopática. *Korean Journal of Ophtalmology*.
- Yi-Ting H., Yu-Yi I. (2023) Predicción del deterioro visual en la membrana epirretiniana y análisis de características: un enfoque de aprendizaje profundo utilizando tomografía de coherencia óptica. *The Asia -Pacific Journal of Ophtalmology*.
- Garcia M., Castro J. (2013). Epirretinal membrane surgery: anatomic and functional outcomes. *Archivos. Sociedad Española vol. 88*, p. 139-144.
- Abdala C., Cabreja M., (2014) Epiretinal membrane surgery: post-surgical results in macular thickness and visual acuity. *Revista Sociedad Colombiana de Oftalmología. Vol 47* pp. 1-88.
- Clement Fernandez F., (2023) Valor del OCT en el diagnóstico y tratamiento de la patología macular. *Boletín de la Sociedad Oftalmológica de Madrid, N° 50*.