

# GOBIERNO FEDERAL



**SALUD**

**Guía de Referencia  
Rápida**

**SEDENA**

**SEMAR**

**Diagnóstico y Tratamiento  
del Agujero Macular Idiopático**

# GPC

## Guía de Práctica Clínica

Catálogo maestro de guías de práctica clínica: **IMSS-614-13**

CONSEJO DE  
SALUBRIDAD GENERAL



**DIF**  
SISTEMA NACIONAL  
PARA EL DESARROLLO  
E IGUALDAD DE LA MUJER



Vivir Mejor

## GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

### H35.3 Degeneración de la mácula y del polo posterior del ojo

GPC

#### Diagnóstico y Tratamiento del Agujero Macular Idiopático

ISBN en trámite

### DEFINICIÓN

El agujero macular idiopático es una falta de tejido retiniano, de espesor parcial o completo que afecta a la fovea, con disminución de la agudeza visual por pérdida de tejido, cambios retinianos quísticos, desprendimiento del anillo retiniano que circunda el agujero y degeneración de los fotorreceptores. Como principal factor etiopatogénico se considera a la tracción vitreoretiniana tangencial según la teoría de Gass. Uno de los nuevos métodos de exploración utilizado para su diagnóstico es la tomografía de coherencia óptica (OCT), el cuál ofrece imágenes de cortes de la retina de alta resolución (10-15 $\mu$ ) en tiempo real, de modo no invasivo y sin contacto

### CONTEXTO

El agujero macular idiopático es una dehiscencia de la neuroretina en la fovea, y mas del 50% de los casos ocurren entre los 65 y 75 años. Tiene predilección por el sexo femenino en una relación 3:1, no se presentan errores refractivos ni patología sistémica asociada. La mayoría de los casos se presentan en forma unilateral, puede ser completo o incompleto, iniciando en una serie de etapas que comienzan con un agujero incipiente. Aproximadamente la mitad de los agujeros maculares incipientes tienen una regresión espontánea. El 50% restante progresa hasta tener un espesor total. Un paciente que presenta agujero macular en un ojo, tiene 2% de riesgo de desarrollar agujero macular en el ojo contralateral cuando hay desprendimiento del vítreo posterior, si el vítreo posterior esta aplicado el riesgo se incrementa a 15% a los dos años.

La cirugía es capaz de cerrar el agujero en aproximadamente el 90% de los casos. Las complicaciones incluyen el desprendimiento de retina en menos del 5% de los casos, endoftalmitis, reapertura de un agujero inicialmente cerrado con éxito y alteraciones del epitelio pigmentario de la retina.

### PROMOCIÓN

Realizar evaluación de fondo de ojo a los pacientes a partir de los 60 años que presenten metamorfopsias

### DIAGNOSTICO

Es conveniente realizar una historia clínica completa que incluya elementos como:

- Duración de los síntomas
- Antecedente de enfermedades oculares
- Uso de medicamentos relacionados con quistes maculares
- Características de la interface vítreo-retina

La recomendación primaria y más importante de la OCT en agujero macular es en casos en los que clínicamente no es posible definir con certeza el estadio de la enfermedad, cuando la biomicroscopía

posterior y la angiografía con fluoresceína no ofrecen mucha información útil, que corresponde a pacientes con metamorfopsias y disminución de la agudeza visual, que clínicamente son ubicados en estadio 1-A y 1-B. La microperimetria puede ofrecer la información suficiente adicional y entre ambos ofrecen la valoración integral (anatómica y funcional) de la macula que permita clasificar adecuadamente para la toma de decisión en el manejo quirúrgico

En los pacientes que presenten metamorfopsias y prueba de la cartilla de Amsler positiva sin cambios foveolares se enviarán a tercer nivel para realizar OCT de ambos ojos y clasificación del caso, posteriormente puede ser contrarreferido a segundo nivel para valoraciones semestrales o antes si el caso lo amerita.

Los pacientes deben de notificar a su oftalmólogo inmediatamente si presentan síntomas como incremento de las miodesopsias, pérdida de campo visual, o disminución de la agudeza visual.

El oftalmólogo de segundo nivel deberá enviar a tercer nivel a los pacientes que presenten metamorfopsias asociadas a disminución de la agudeza visual, defecto retiniano de espesor total, líquido subretiniano perilesional o desprendimiento de retina para realizar el protocolo de estudio y tratamiento quirúrgico

## TRATAMIENTO

En pacientes que se detecte agujero macular grados 0 -1-A ó 1B el tratamiento consistirá en evaluación periódica cada 4 a 6 meses.

En pacientes con agujero macular en estadio 2 a 3, los resultados muestran que con la remoción de la MLI existe cierre de agujero un mes después de la cirugía y menores tasas de reintervención, lo que sugiere que la remoción de la MLI es el tratamiento de elección

Existen diferentes sustancias que ayudan durante el transoperatorio, algunas de ellas pueden ayudar a reducir el tiempo quirúrgico, sin embargo también pueden tener efectos adversos que deben ser considerados durante su uso, su necesidad dependerá de la experiencia, habilidad y pericia del cirujano.

Se recomienda evitar el uso de verde de indocianina debido a la alta incidencia de alteraciones del EPR y los malos resultados funcionales.

Es conveniente revisar el estado del cristalino en el paciente que será sometido a vitrectomía con desprendimiento de la MLI y aplicación de tamponade, debido a que estos pueden acelerar el proceso de esclerosis nuclear y deberá realizarse la valoración individual para determinar si es conveniente el retiro del cristalino y colocación de lente intraocular para la rehabilitación visual.

En el tratamiento del agujero macular inicial puede ser utilizado gas intravitreo y en el recidivante al que ya se le ha realizado vitrectomía con limitorrexis y gas, se recomienda la utilización de aceite de silicón pesado

Los pacientes deben ser informados de que el transporte aéreo, grandes altitudes o anestesia general con óxido nítrico se debe evitar hasta que el taponamiento de gas haya desaparecido por completo

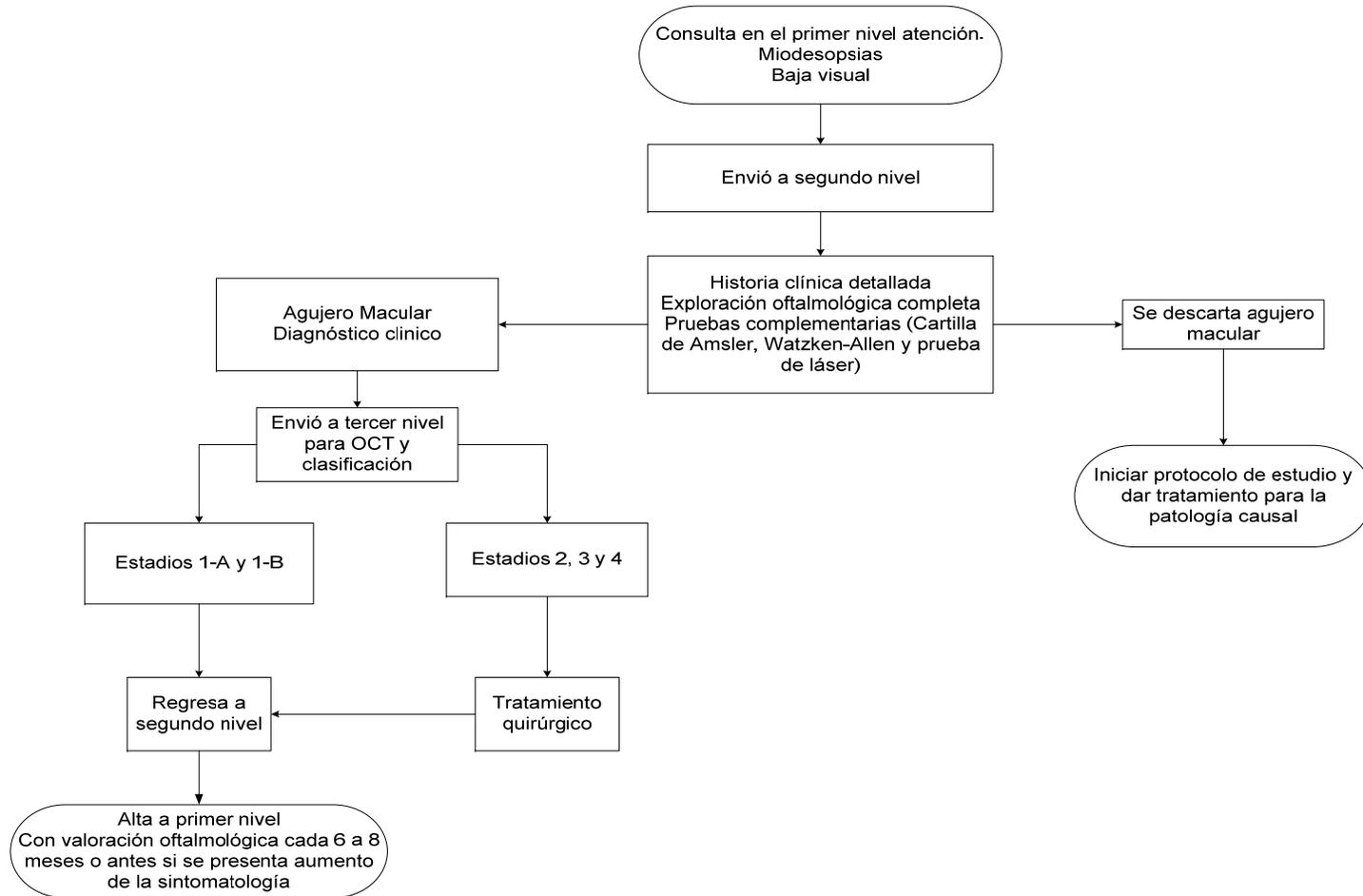
El aceite de silicón pesado puede representar una opción primaria de tratamiento en pacientes de edad avanzada que presentan limitaciones de la movilidad cervical y/o situaciones especiales de viaje para mantener la posición cuando se utiliza gas.

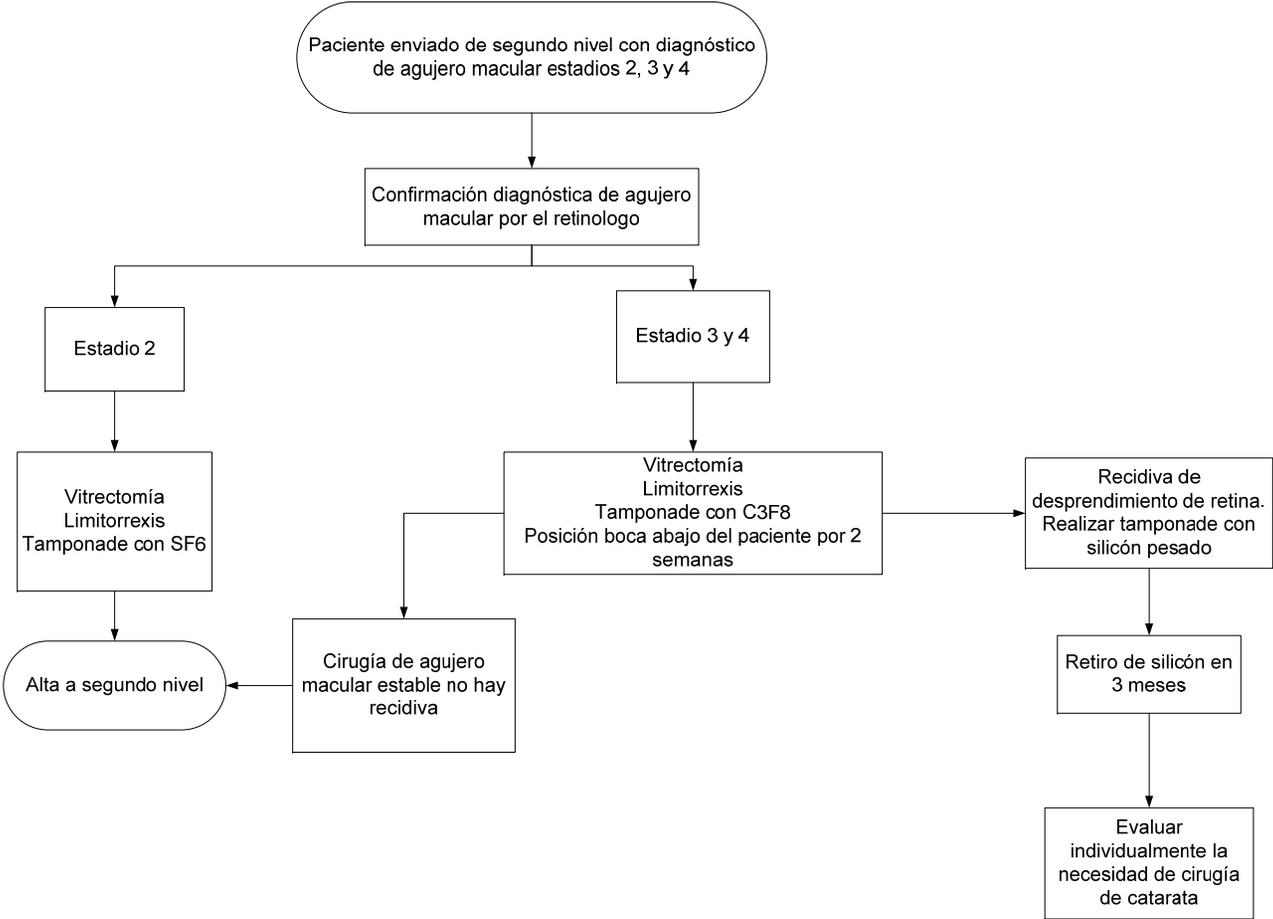
Sin embargo su inconveniente es requerir de una segunda intervención para el retiro de silicón 2 a 3 meses posteriores a la cirugía.

Después de realizar vitrectomía para el tratamiento de agujero macular idiopático >400 $\mu$  estadios 3 y 4, se recomienda posición de la cabeza boca abajo durante 10 a 14 días

El cirujano debe informar al paciente de los riesgos relativos, los beneficios, y alternativas a la cirugía y, en particular, de la necesidad de uso de gas y de la presión intraocular después de la operación ya que los pacientes con glaucoma deben ser informados de la posibilidad de un aumento de la presión intraocular perioperatoria por lo que el cirujano es el responsable de la formulación de un plan de cuidados postoperatorios y debe informar de éstos al paciente

ALGORITMOS





**TABLA 1. CLASIFICACIÓN DEL AGUJERO MACULAR**

	Estadio 1	Estadio 2	Estadio 3	Estadio 4
Biomicroscopía	Punto amarillo (estadio 1a) o formación de anillo (estadio 1b) 20/20–20/60	Agujero macular de espesor completo <400 micras de diámetro. Vítreo posterior adherido.	Agujero macular de espesor completo >400 micras de diámetro. Se observa el opérculo. Vítreo posterior adherido	Agujero macular de espesor completo >400 micras, desprendimiento de vítreo posterior.
Agudeza visual	Asintomático o discretas metamorfopsias	20/40–20/100 Metamorfopsias y pérdida de la visión central	20/60–20/200 pérdida de la visión central y metamorfopsias	20/60–20/400 pérdida de la visión central y metamorfopsias
Pronostico	50% reversibles, 40% evolucionan a agujero macular de espesor total	Cierre espontáneo en el 15%, tratamiento quirúrgico excelente en el 75%	Cierre espontáneo en el 5%, tratamiento quirúrgico bueno en el 50%	Cierre espontáneo en el 5%, tratamiento quirúrgico posible en el 20%
Candidatos a cirugía	Ninguno	Excelente	Bueno	Posible

La Cour 2002

**RECOMENDACIONES DE SEGUIMIENTO PARA EL AGUJERO MACULAR**

Estadio	Manejo	Seguimiento
1-A	Observación	Síntomas reversibles Seguimiento cada 4 a 6 meses en ausencia de síntomas
1-B	Observación	Síntomas reversibles Seguimiento cada 4 a 6 meses en ausencia de síntomas
2	Cirugía	1 a 2 días en el postoperatorio, posteriormente 1 a 2 semanas Visitas subsecuentes dependiendo de los resultados de la cirugía y en los pacientes sintomáticos Si no se realiza cirugía seguimiento cada 4 a 8 meses
3	Cirugía	1 a 2 días en el posoperatorio, después 1 a 2 semanas Visitas subsecuentes dependiendo de los resultados de la cirugía y en los pacientes sintomáticos
4	Cirugía	1 a 2 días en el posoperatorio, después 1 a 2 semanas Visitas subsecuentes dependiendo de los resultados de la cirugía y en los pacientes sintomáticos

International Council of Ophthalmology 2010. Idiopathic Macular Hole (Initial Evaluation and Therapy)  
Asociación Americana de oftalmología 2011