



RECONHECENDO A ATROFIA GEOGRÁFICA

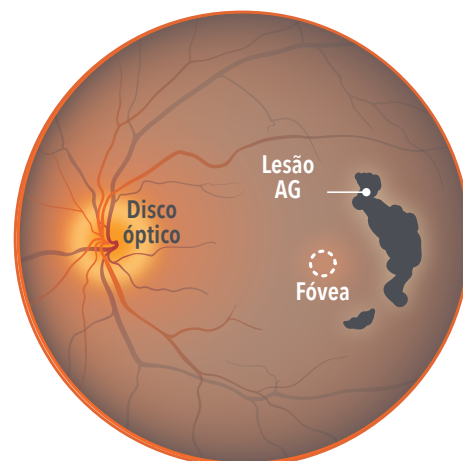
Um guia para identificar e monitorar
pacientes com atrofia geográfica

ATROFIA GEOGRÁFICA

Uma forma avançada de degeneração macular relacionada com a idade

A atrofia geográfica (AG) é uma forma avançada de degeneração macular relacionada à idade (DMRI), uma das principais causas de perda importante de visão em todo o mundo.^{1,2}

A AG se caracteriza por perda progressiva dos fotorreceptores, do epitélio pigmentar da retina (EPR) e da coriocalilar subjacente. As regiões com atrofia normalmente começam fora da fóvea e se expandem para envolvê-la.^{2,3}



O diagnóstico precoce é fundamental na AG, pois o dano é progressivo e está associado à perda irreversível da visão^{2,3}

4 PASSOS PARA DETECTAR A ATROFIA GEOGRÁFICA



Considerar fatores de risco e sintomas



Usar imagens multimodais



Avaliar o aspecto da lesão



Monitorar a evolução

1



CONSIDERAR FATORES DE RISCO E SINTOMAS

A patogênese da DMRI é multifatorial, com muitos fatores genéticos e ambientais diferentes associados ao seu desenvolvimento e evolução para formas mais avançadas, como a AG.⁴

Fatores de risco associados ao desenvolvimento de DMRI e/ou evolução para AG

Genética

- **Histórico familiar** de DMRI*^{4,5}
- **Predisposição genética*** (p. ex., variantes do gene do complemento associadas a risco aumentado)^{3,4}



Fisiologia

- **Idade** (maior fator de risco para DMRI)*⁵
- Obesidade⁴
- Certas dislipidemias⁴
- Doença cardiovascular/ hipertensão⁴



Estilo de vida/ ambiente

- Histórico de **tabagismo***^{4,5}
- Dieta⁴
- Alta ingestão de álcool⁶



Fatores clínicos e achados de imagem

- Presença de AG no olho contralateral²
- Volume de drusas⁷
- Pseudodrusas reticulares²



*Fatores de risco mais significativos.

Sintomas do paciente que podem indicar AG

Nos estágios iniciais da AG, os sintomas visuais podem ser mínimos, pois a visão central é amplamente preservada até que a atrofia envolva a fóvea. Os pacientes podem apresentar alguma perda de visão pericentral de baixa luminosidade, mas ela pode ser perceptível apenas sob certas condições ou com testes próprios. À medida que a doença evolui, ocorre deterioração mais grave da acuidade visual central.^{3,8}

Sintomas visuais⁸

- Demora de adaptação ao escuro
- Sensibilidade reduzida ao contraste
- Cores opacas/desbotadas
- Escotomas (caracterizados por pontos embaçados e/ou cegos)

Sintomas funcionais⁸

- Dificuldade para ler, dirigir, trabalhar e realizar atividades diárias fora de casa
- Dificuldade aumentada com pouca luz
- Dificuldade para reconhecer rostos familiares

USO DE IMAGENS MULTIMODAIS

A AG pode ser distinguida de outras formas de DMRI através de exames de imagem.^{2,9}

MODALIDADE DE IMAGEM

Retinografia colorida^{2,9}

- Lesões de AG são definidas como áreas acentuadamente demarcadas de hipopigmentação no EPR
- Visibilidade límpida dos vasos coroidais subjacentes

OLHO NORMAL



OLHOS COM AG



Vasos coroidais
AG não subfoveal multifocal pequena

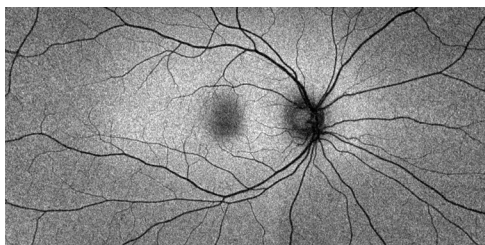


Vasos coroidais
AG subfoveal multifocal grande

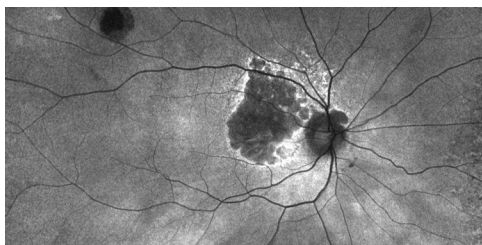
Autofluorescência do fundo ocular (FAF)^{2,10}

- As lesões de AG aparecem como áreas distintas de hipoautofluorescência diminuída devido à perda de células de EPR contendo lipofuscina
- A hiperautofluorescência ao redor da lesão (na zona da junção) indica áreas com alto risco de atrofia

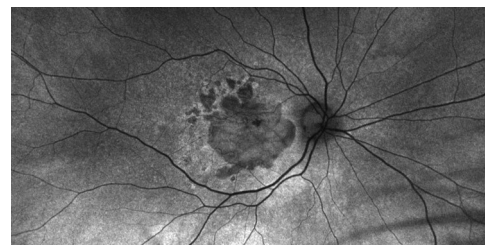
OLHO NORMAL



OLHOS COM AG



AG subfoveal unifocal média



AG subfoveal multifocal grande

A FAF é a tecnologia de imagem padrão atualmente para avaliação morfológica de AG¹⁰

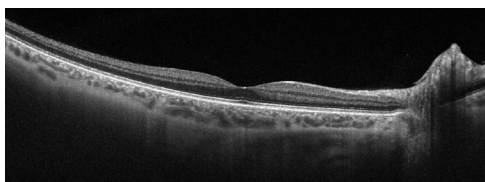
As seguintes técnicas de diagnóstico por imagem podem ser usadas para identificar a AG. Cada modalidade fornece informações sobre os diferentes aspectos das lesões de AG e evolução da doença.³

MODALIDADE DE IMAGEM

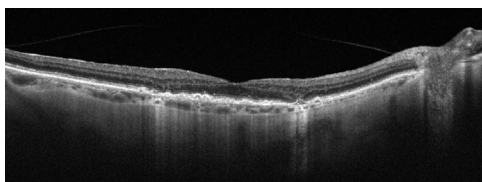
Tomografia de coerência óptica (OCT) – exame B estrutural^{2,10}

- A AG se apresenta como áreas de perda de fotorreceptores, RPE e coriocapilares
- Aumento da refletividade da coróide e coriocapilares subjacentes (hipertransmissão)

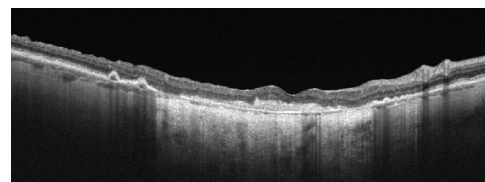
OLHO NORMAL



OLHOS COM AG



AG não subfoveal multifocal pequena

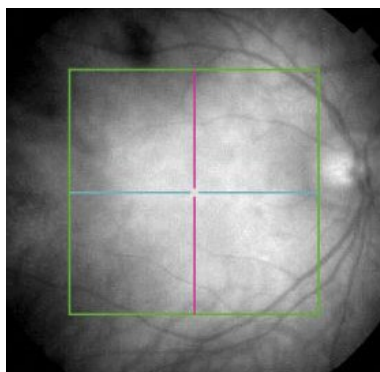


AG subfoveal multifocal grande

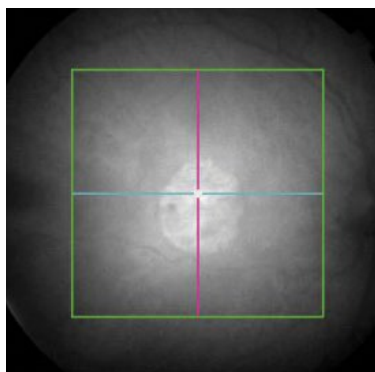
Tomografia de coerência óptica (OCT) – *en face*⁹

- Os exames B estruturais podem ser combinados com incidências *frontais* de exames de OCT para identificar mais facilmente as bordas da lesão e medir seu crescimento

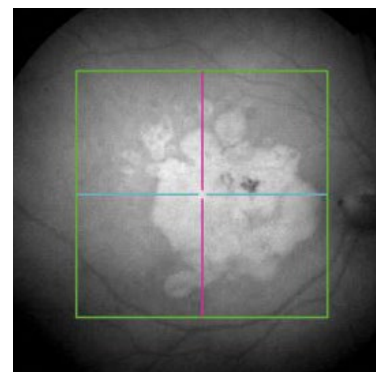
OLHO NORMAL



OLHOS COM AG



AG subfoveal unifocal média



AG subfoveal multifocal grande

O diagnóstico mais precoce de AG pode ser feito usando exame de imagem por OCT⁹

3

AVALIAR O ASPECTO DA LESÃO

As lesões de AG podem se apresentar em diversos padrões diferentes. Embora a rapidez e a natureza da evolução da AG variem consideravelmente entre os pacientes individuais, alguns fatores demonstram estar associados à rapidez na evolução. É importante ter consciência das características específicas das lesões que podem prever uma evolução mais rápida da AG.²

As lesões de AG crescem a uma taxa mediana de **~1,78 mm² por ano** (~0,53 a 2,6 mm² por ano)^{2,11-13}

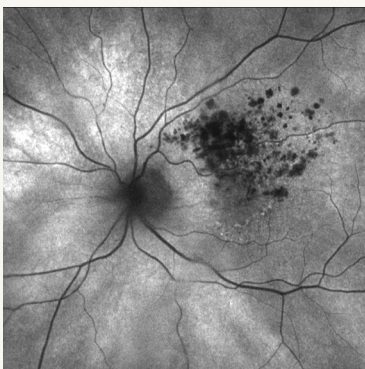
Características da lesão associadas à taxa de evolução da AG^{2,14,15}

Preditores de evolução mais rápida da AG

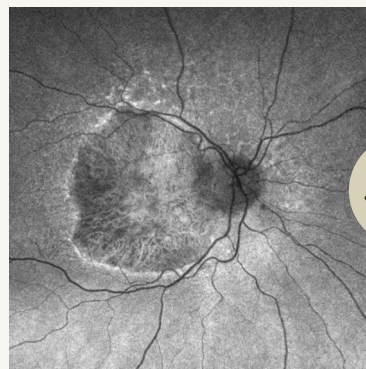


TAMANHO

Pequeno

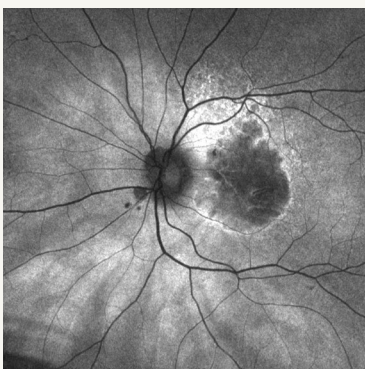


Médio/grande*

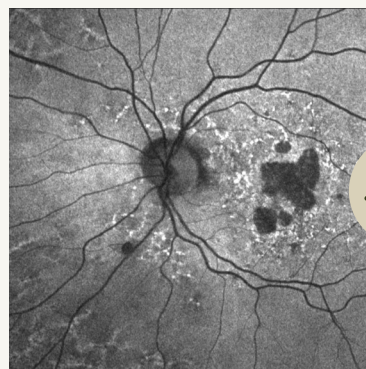


CONFIGURAÇÃO

Unifocal



Multifocal*



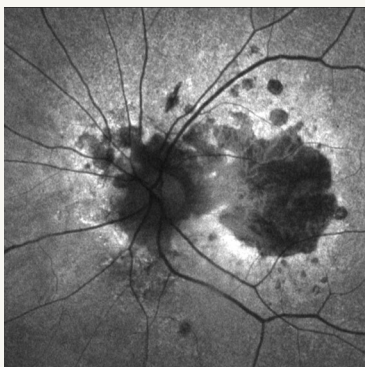
*Preditor de evolução mais rápida da AG.

As imagens são cortesia do Dr. Netan Choudhry, MD, FRCS(C), DABO, dos Especialistas em retina vítrea e mácula de Toronto.

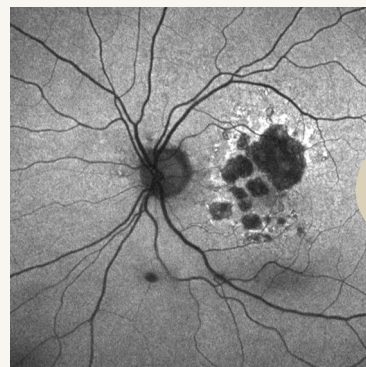
AG = atrofia geográfica.

LOCALIZAÇÃO

Subfoveal

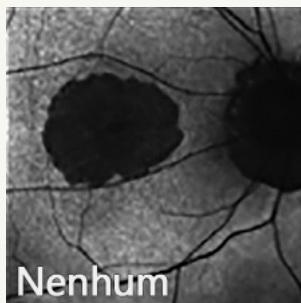


Não subfoveal*



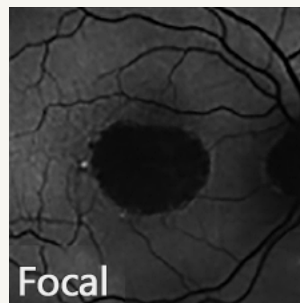
PADRÃO NA FAF

Nenhum



Nenhum

Focal



Focal

Irregular



Irregular

Em bandas*



Em bandas*

Difuso*



Difuso*

Difuso com gotejamento*



Difuso com gotejamento*



4



MONITORAR A EVOLUÇÃO

Cronograma de monitoramento recomendado para pacientes com AG:^{16,17}

- **Monitoramento regular pelo menos a cada 6 a 12 meses** com um oftalmologista
- **Considere o encaminhamento a um especialista** em pacientes com alto risco de evolução

*Preditor de evolução mais rápida da AG.

As imagens são cortesia do Dr. Netan Choudhry, MD, FRCS(C), DABO, dos Especialistas em retina vítrea e mácula de Toronto (local da lesão).

Imagens reimpressas de Fleckenstein M, *et al.* 2018 (padrão FAF). © 2018 com permissão da Academia Americana de Oftalmologia.

FAF = autofluorescência do fundo ocular; AG = atrofia geográfica.

Você desempenha um papel fundamental na detecção precoce e monitoramento contínuo de pacientes com AG

DESCUBRA A ATROFIA GEOGRÁFICA



Aprenda sobre
evolução da lesão



Explore o ônus
ao paciente



Veja os efeitos prejudiciais
da ativação excessiva
do complemento

atrofiageografica.com.br



A Apellis é uma empresa biofarmacêutica global que potencializa a ciência corajosa e a compaixão. Estamos comprometidos em olhar para as necessidades não atendidas de pacientes e oftalmologistas em todo o mundo.

Desenvolvido em colaboração com o Dr. Netan Choudhry, FRCS(C), DABO, cofundador e diretor médico da Especialistas em retina vítrea e mácula de Toronto.

AG = atrofia geográfica.

Referências:

1. Gehrs KM, et al. *Ann Med*. 2006;38(7):450–471. 2. Fleckenstein M, et al. *Ophthalmology*. 2018;125(3):369–390. 3. Boyer DS, et al. *Retina*. 2017;37(5):819–835. 4. Sobrin L, Seddon JM. *Prog Retin Eye Res*. 2014;40:1–15. 5. Aldebert G, et al. *JAMA Ophthalmol*. 2018;136(7):770–778. 6. Chong EWT, et al. *Am J Ophthalmol*. 2008;145(4):707–715. 7. Nassisi M, et al. *Ophthalmology*. 2019;126(12):1667–1674. 8. Sacconi R, et al. *Ophthalmol Ther*. 2017;6(1):69–77. 9. Sadda SR, et al. *Ophthalmology*. 2018;125(4):537–548. 10. Sadda SR, et al. *Retina*. 2016;36(10):1806–1822. 11. Hlekamp N, et al. *Ophthalmology*. 2020;127(6):769–783. 12. Holz FG, et al. *JAMA Ophthalmol*. 2018;136(6):666–677. 13. Heier JS, et al. *Ophthalmol Retina*. 2020;4(7):673–688. 14. Holz FG, et al. *Am J Ophthalmol*. 2007;143(3):463–472. 15. Jeong YJ, et al. *Eye (Lond)*. 2014;28(2):209–218. 16. Eye Health Council of Ontario. *Can J Optom*. 2015;77(1):1–11. 17. Legge A. Keeping an eye on geographic atrophy. 2023. Disponível em: <https://www.optometrytimes.com/view/keeping-an-eye-on-geographic-atrophy> (Acessado em outubro de 2023).