

PADECIMIENTOS DEL FONDO OCULAR

Editor: Dr Raúl Santos-Mazal

DEGENERACION MACULAR INVOLUTIVA (Atrofia del Epitelio Pigmentario, Forma Difusa)

La **degeneración macular involutiva**, también denominada: senil, asociada a la edad (avanzada), degeneración senil, no exudativa, esclerosis coroidea senil, tiene como característica fundamental la degeneración y atrofia del epitelio pigmentario retiniano. El aspecto del fondo de ojo depende de la forma de presentación de la degeneración del epitelio pigmentario y tejidos vecinos. Si predominan las alteraciones focales, depósitos discretos, el aspecto es el de manchas o nódulos amarillos, los drusen o cuerpos coloides, si las alteraciones son difusas el aspecto es de áreas despigmentadas de bordes bien definidos; en este trabajo se trata de esta última forma. La atrofia difusa del epitelio pigmentario de la mácula también se presenta con características parecidas a la degeneración macular en otros padecimientos tóxicos, postraumática, heredodistrofias, etc.

La área de atrofia puede ser en placas circunscritas de .5 a 2 mm o bien en una área extensa que llega a las arcadas vasculares. El aspecto oftalmoscópico y fluoroangiográfico es característico. En la oftalmoscopia se aprecia una zona bien limitada, los bordes destacan por contraste con los tejidos normales, la superficie es grisácea o amarillenta, pálida, granulosa o lisa. Los vasos coroideos grandes y medianos, y el pigmento coroideo se hacen más visibles en relación al grado de atrofia del epitelio pigmentario y la coriocalilar. La retina adelgazada cubre la zona que puede estar ligeramente excavada. La atrofia crece gradualmente por expansión centrífuga de los bordes o por nuevas placas en regiones vecinas.

Las características fluoroangiográficas principales de la atrofia del epitelio pigmentario son: 1. La hiperfluorescencia temprana (en las fases arterial y venosa) de la coriocalilar descubierta. 2. El aumento de intensidad de la fluorescencia en la fase venosa tardía, sin cambio de tamaño ni forma. 3. La atenuación de la fluorescencia en las fotos tardías, por eliminación del

colorante de la coriocalilar. 4. Persistencia de fluorescencia del fondo, sobre la que se dibujan las siluetas de los vasos retinianos y coroideos. 5. Los bordes de la lesión se demarcan por contraste con los tejidos normales, en algunos casos por un festón hiperfluorescente.

La hiperfluorescencia es debida a que el epitelio pigmentario atrófico es transparente a la luz, como una ventana que deja ver la coriocalilar subyacente (normalmente oculta por la "cortina" del epitelio pigmentario). El epitelio pigmentario anormal deja pasar más luz excitadora (azul) de la cámara y luz emitida (verde) de la fluoresceína circulante. El grado de hiperfluorescencia en las fases tempranas depende de la buena perfusión de la coriocalilar. El aspecto granuloso es por la disposición de los lóbulos vasculares de la coriocalilar, la hialinización intercapilar, así como algunos vasos perforantes de la membrana de Bruch (sin neovascularización). La falta de perfusión capilar se traduce en ausencia de hiperfluorescencia en las fases tempranas del angiograma. En las fotos tardías la fluorescencia es por la impregnación la membrana de Bruch y la esclerótica. Los bordes de la lesión fluorescen por el colorante que escapa de la coriocalilar normal y por la atrofia incipiente del epitelio en el límite.

Por su aspecto clínico y patológico, la atrofia circunscrita puede confundirse con drusen confluentes o de gran tamaño, éstos retienen más colorante y tienen un ligero realce. El despegamiento de epitelio se diferencia por el aumento de fluorescencia en la fase venosa tardía. El despegamiento de epitelio resuelto deja una zona atrófica igual a la atrofia circunscrita.

El paciente refiere pocos síntomas, puede tener distorsión, metamorfopsia, una mancha gris central. La agudeza visual disminuye moderadamente, 20/60/80; cuando está interesada la zona avascular puede bajar a 20/200.

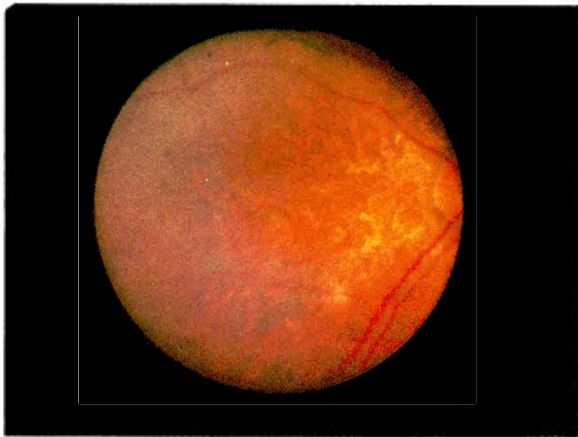


Fig. 1. Paciente de 77 años de edad, AV 20/80. Degeneración macular involutiva. Foto de color muestra los vasos coroideos medianos, cordones de color amarillento, visibles por la atrofia del epitelio pigmentario. Aspecto de "esclerosis coroidea".

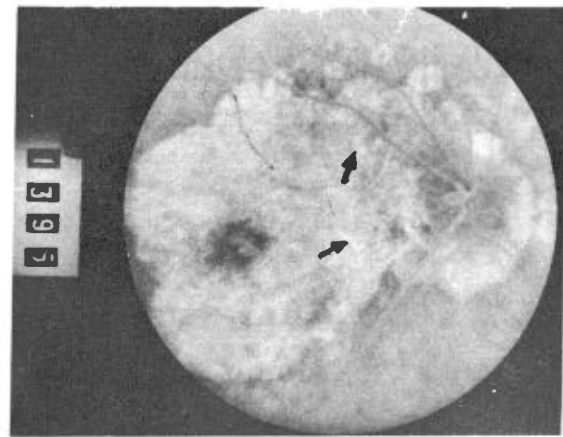


Fig. 2. Degeneración macular involutiva. Mismo caso Fig. 1. Fluoroangiograma muestra la zona de atrofia del epitelio pigmentario, la esclerótica y la membrana de Bruch hiperfluorescente, los vasos coroideos medianos aún fluorescen (flecha).

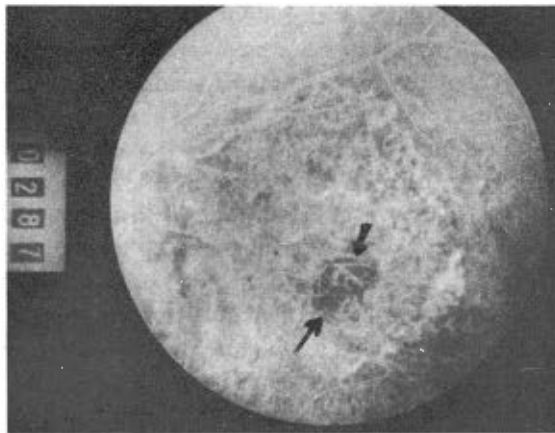


Fig. 3. Paciente de 76 años, OI AV 20/80. Degeneración macular involutiva. Fluoroangiograma 280 seg. Lesión central limitada por las arcadas vasculares, hiperfluorescencia por atrofia del epitelio pigmentario que descubre la coriocapilar adelgazada y la esclerótica impregnada de colorante. La placa hipofluorescente, por ausencia de coriocapilar, descubre los vasos coroideos profundos (flechas).

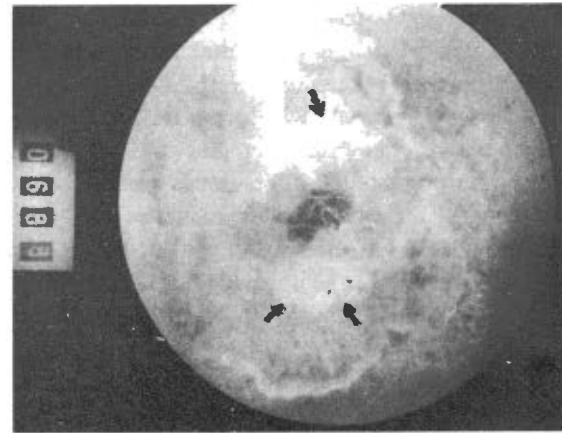


Fig. 4. Mismo caso Fig. 3. Fluoroangiograma a los 10 min muestra la fluorescencia por impregnación de la membrana de Bruch con fluoresceína que escapa de la coriocapilar (flecha).

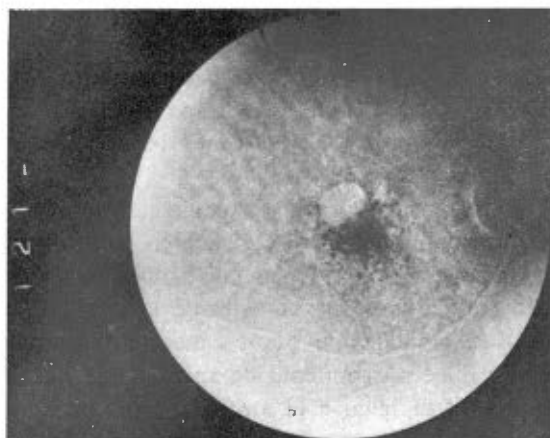


Fig. 5. Paciente de 68 años de edad (1981). AV 20/20. Degeneración macular involutiva. Placa de Atrofia de epitelio pigmentario, y atrofia con acúmulo y dispersión de pigmento dispuesta en anillo en la mácula.

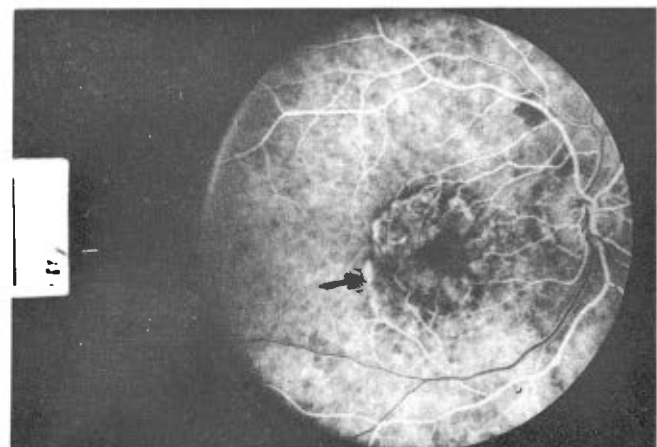


Fig. 6. Mismo caso Fig. 5. cuatro años después (1985). AV 20/40. Aumento de las placas de atrofia. Fluoroangiograma fase temprana, la coriocapilar adelgazada es ligeramente hiperfluorescente, en los bordes tiene bandas fluorescentes de la coriocapilar normal (flecha). La lesión atrófica puede confundirse con una membrana neovascular.

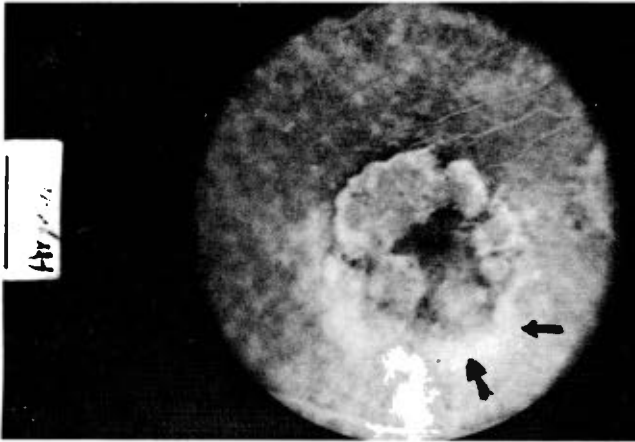


Fig. 7. Mismo caso Fig. 6. Fluoroangiograma fase tardía. Hiperfluorescencia de las placas por impregnación de la membrana de Bruch anormal. La fluorescencia en el borde inferior es por atrofia incipiente del epitelio pigmentario que descubre la coriocapilar normal (flecha).

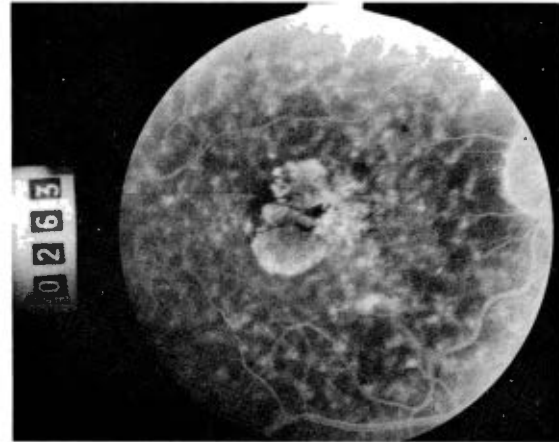


Fig. 8. Paciente de 30 años de edad AV 20/200. Degeneración macular en distrofia flavimaculata, de características semejantes a la involución macular. Fluoroangiograma tardío, placa hiperfluorescente por atrofia del epitelio pigmentario, impregnación de la membrana de Bruch. Nótese las manchas fluorescentes de la distrofia flavimaculata.

La patología comprende a todo el complejo epitelio pigmentario —membrana de Bruch— coriocapilar, a los segmentos externos de los receptores retinianos. La principal alteración es la atrofia del epitelio pigmentario, pérdida y migración del pigmento, zonas de hiperplasia. La membrana de Bruch presenta hialinización, engrosamiento por restos de material del epitelio pigmentario y segmentos externos de los conos, calcificación y fragmentación. La coriocapilar se adelgaza, y se deposita material hialino intercapilar. En casos avan-

zados, el epitelio pigmentario y la capa de receptores desaparecen, la retina y la coroides se funden.

La atrofia y degeneración difusa del epitelio pigmentario en la degeneración macular involutiva es una alteración importante, se presenta aislada o más frecuentemente asociada a alteraciones focales, discretas como drusen, o cuerpos coloides. La identificación del componente difuso ayuda a interpretar los hallazgos del fondo de ojo.