

Degeneração Senil de Mácula *

Carlos Augusto Moreira ** & Jayme Arana ***

Com a evolução da Medicina e a sobrevida média maior da população, tem se encontrado com muita frequência processos decorrentes do envelhecimento. Em virtude disto a degeneração senil de mácula (DSM) tornou-se um dos processos patológicos mais frequentes causadores de cegueira legal. Em certos países, como a Inglaterra (Framingham) (Kril) (Green) (1) comprovou-se ser esta entidade causa importante das reduções visuais nas pessoas idosas junto com glaucoma, catarata e retinopatia diabética.

Os primeiros autores a descreverem a degeneração disciforme de mácula (Junius e Kuhnt) acreditavam ter como causa primária uma alteração vascular da coriocalpilar. Mais recentemente Hogan apontou para o epitélio pigmentar da retina (EPR) como causa primária e os trabalhos de Sarks (2) e Green (1) cada qual com mais de 150 exames anatópatológicos, confirmaram esta suspeita.

Muitos autores notavam e descreviam drusas com patologia concomitante e praticamente sempre presente na DSM. Portanto é importante, como demonstra o esquema exposto por Green (1), que se tome as drusas como causa primária e se faça inicialmente considerações sobre sua etiopatologia.

Dois teorias fundamentais prevalecem na etiopatogenia das drusas. Uma delas conclui como sendo derivadas de uma alteração metabólica do EPR que acumularia substância PAS+ em forma de grumos ou conglomerados sob o EPR e que seriam as drusas ou sob a forma de um depósito denominado por Sarks de espessamento basal do EPR. Outra teoria acredita serem as drusas derivadas de um processo degenerativo da própria célula do EPR que por uma alteração de seu lisossoma faria uma verdadeira autofagia com acúmulo de lipofucsina e outras substâncias.

É racional acreditarmos que essas duas teorias podem complementar-se.

Acompanhando estas alterações do EPR, existe um espessamento da camada interna da membrana de Bruch, que a tornaria mais frágil e propiciaria a formação de fissuras por onde penetrariam vasos da coriocalpilar formando em seguida membranas neovasculares (MN) sob o EPR. Estes vasos neoformados dão origem a hemorragias e exsudação que por sua vez podem ser organizadas por tecido fibrovascular formando um verdadeiro círculo vicioso em prejuízo

da retina suprajacente. Teríamos assim explicada a degeneração disciforme de mácula. Concluiu-se do exposto que a formação de uma pequena membrana neovascular subretiniana (MNSR) tem um prognóstico sério para a visão e deve ser combatida precoce e adequadamente, entretanto os meios disponíveis na atualidade (fotocoagulação) ainda deixam a desejar em muitos casos.

As drusas são processos muito frequentes acima de 60 anos, relativamente frequentes acima de 45 anos e já existentes mais raramente, entre 30 e 45 anos.

A oftalmoscopia são vistas como pequenas manchas esbranquiçadas ou amareladas com contornos irregulares e melhor visíveis pela retinografia fluoresceinográfica. Existem desde o equador até a área macular, onde costumam ser maiores e mais agrupadas, o que fez com que diversos autores descrevessem vários aspectos fundoscópicos como maculopatias individualizadas, (Doyle Tay Malassia Levantinesse etc), entretanto hoje sabe-se que são aspectos clínicos de uma mesma enfermidade. Enquanto não há MNSR ou atrofia areolar do EPR, a acuidade visual conserva-se razoavelmente boa.

Green (1) apresenta um esquema do tipo de evolução da DSM onde mostra que o caminho mais frequentemente seguido é o seguinte: — Portadores de drusas sofrem uma invasão neovascular sob EPR que por sua vez favorece as hemorragias e exsudação serosa evoluindo destarte rapidamente para cicatriz disciforme da área macular. Quando esta degeneração disciforme produz grande exsudação subretiniana dá o aspecto de "Coats Senil". Menos frequentemente associada às drusas aparecem áreas de atrofia areolar do EPR que podem propiciar ou coexistir com MNSR então seguir a evolução acima descrita.

Um outro fenômeno que pode ser visto nesta patologia é a arteriolização, quando um vaso da retina penetra profundamente nesta área cicatricial e termina por anastomosar-se com o sistema coroidiano.

DISCUSSÃO DE CASOS

Desejamos deixar inicialmente bem definido a importância do exame biomicroscópico e angiográfico no estudo das alterações maculares. É através deles que frequentemente podemos avaliar a extensão do envolvimento do EPR bem como pequenas MNSR

* Trabalho apresentado na reunião científica de Salvador-Bahia em maio de 1982.

** Professor Titular da Faculdade Evangélica de Medicina do Pr. Médico do Hospital de Olhos do Paraná Ltda.

*** Assistente da Faculdade Evangélica de Medicina do Pr. (MED. do HOP).

que por sua importância na evolução do processo devem ser observadas precocemente.

As figuras (1) (2) (3) e (4) deixam bem claro que as drusas podem aglomerar-se, demonstrando aspectos diversos de uma mesma enfermidade, o que acima já foi exposto.

Na figura (5) observa-se associada à grande quantidade de drusas na área macular degeneração areolar, o que levou esta paciente de 70 anos a uma importante redução visual, pois que na área de atrofia do EPR desapareceram as células fotoreceptoras.

Na Figura (6) e (7) vemos na angiofluoresceinografia (AF) de um paciente portador de drusas agrupadas parafaveolarmente no olho esquerdo e com acuidade visual normal, apresentando no olho adelfo, uma membrana pré-retiniana associada a drusas, que lhe causou intensa redução visual e motivo da consulta. Esta associação nos parece pouco encontrada e descrita. (Síndrome de Jaffe).

As figuras (8) e (9) representam um caso de degeneração areolar de mácula (atrofia regional do EPR) que tem uma AF característica. A figura (9) demonstra bem claro a importância da AF pois que na oftalmoscopia dificilmente este aspecto de trevo poderia ser observado.

A figura (10) é um caso de associação de estrias angioides, atrofia de coróide peripapilar e degeneração areolar do EPR, extensa lesão com prejuízo visual muito importante.

O diagnóstico diferencial de atrofia areolar do EPR de origem senil com outras entidades foram por nós encontradas nas seguintes patologias: — a) Degeneração areolar familiar, geneticamente autossômica dominante, encontrada em duas gerações sucessivas de uma mesma família. b) Retinose pigmentar. c) Fundus Flavimaculatus. d) Degeneração olivapontocerebelar.

Desejamos agora falar sobre a degeneração disciforme de mácula (DDM) figuras (11) e (12), patologia muito frequente e na qual termina a maioria dos processos degenerativos de mácula. A sua etiopatogenia já foi descrita acima. Quando já se apresenta muito evoluída nada mais podemos fazer na atualidade, entretanto quando a MNSR é detectada fora da área foveolar, deve-se tentar tratamento por fotocoagulação pois que sua evolução costuma ser inexorável para a perda da visão central e invalidez. Com esta finalidade apresentamos um caso de uma senhora de 68 anos cuja evolução pode ser documentada durante 3 anos e onde a MNSR terminou por lesar toda a área macular em ambos os olhos. Figura (13) A e B, (14) A e B, (15).

À Figura (16) mostra atrofia de coróide e EPR peripapilar com expansões digitiformes.

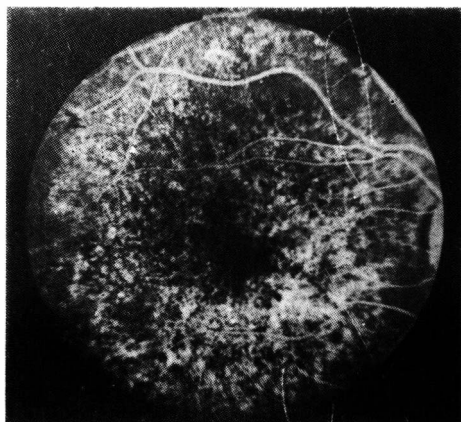


Fig. 1 — ODV = 1.00. Hiperfluorescência transmitida por atrofia difusa do epitélio pigmentar, no polo posterior, com agrupamentos pigmentares bloqueando a fluorescência. (Arana)

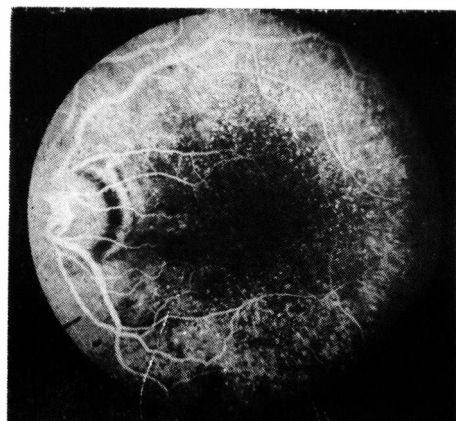


Fig. 2 — OEV = 1.00. Múltiplos pontos hiperfluorescentes por defeito do epitélio pigmentar no polo posterior. (Arana)

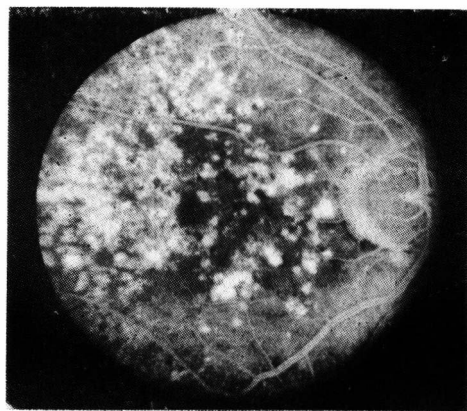


Fig. 3 — Drusas múltiplas e confluentes. (Arana)

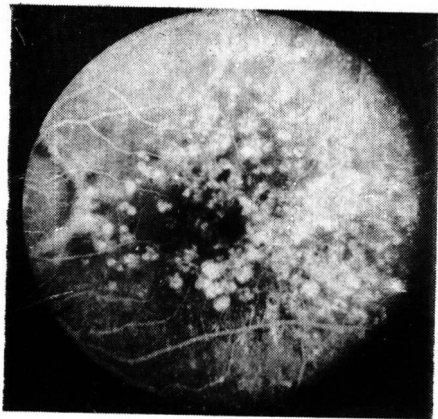


Fig. 4 — Com atrofia do epitélio pigmentar e áreas hiperpigmentares. (Arana)

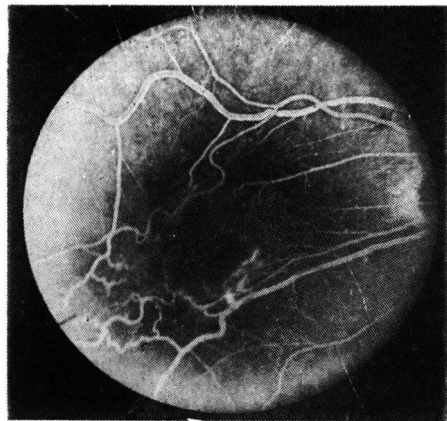


Fig. 7 — OD — Membrana pré-retiniana macular com tração vascular. (Moreira-Arana)

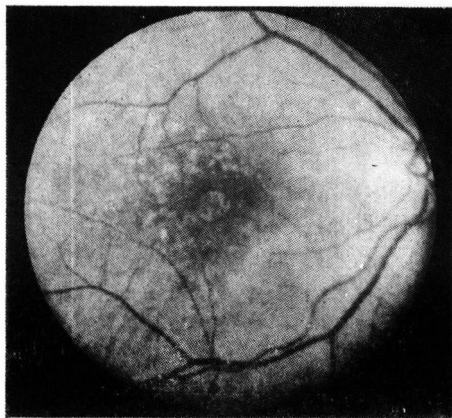


Fig. 5 — Degeneração areolar de mácula associada a drusas. (Moreira-Arana)

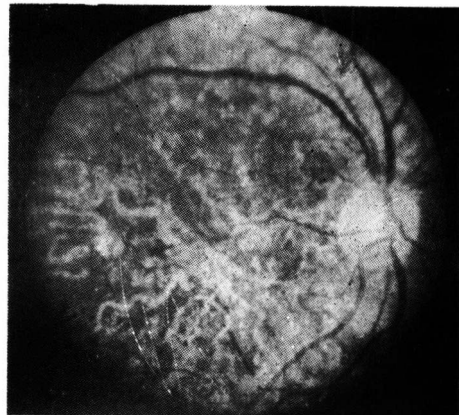


Fig. 8 — Atrofia do epitélio pigmentar mais esclerose corioide na área macular. (Arana)

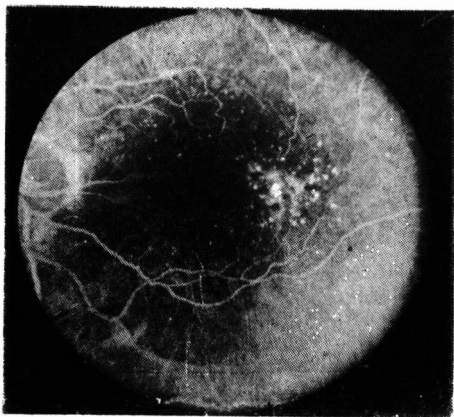


Fig. 6 — Drusas na área macular OE com agrupamento maior no setor temporal.

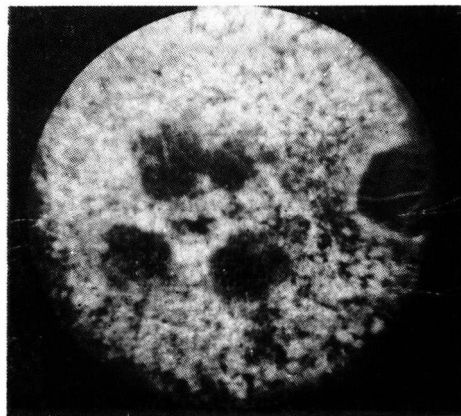


Fig. 9 — Hiperfluorescência difusa por atrofia do epitélio pigmentar, áreas hipofluorescentes por atrofia da coriocalicular, vasos corioideos visíveis.

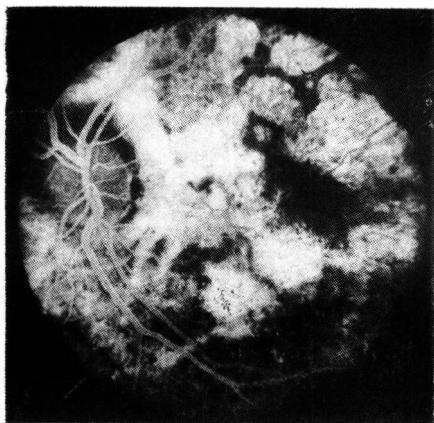


Fig. 10 — Hiperfluorescência peripapilar e retiniana, atrofia do EPR com coriocapilar anormal, associada com estrias angióides.

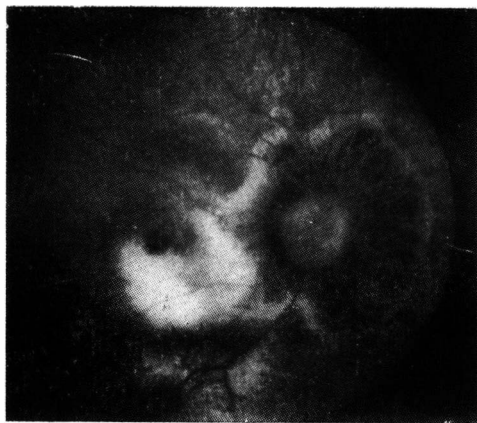


Fig. 13a (07/80) — OD — Atrofia coróide peripapilar com expansões pseudópicas, mais membrana neovascular sub-retiniana, na mácula.

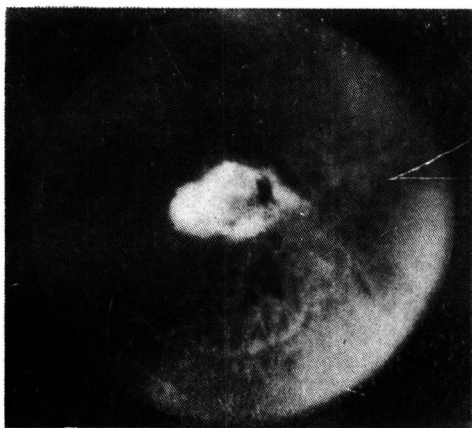


Fig. 11 — OD — Membrana neovascular subretiniana numa paciente que tinha previamente degeneração areolar .(Moreira)



Fig. 13b (07/80) — Esclerose coróide peripapilar com pequena membrana neovascular subretiniana paramacular nasal OE.

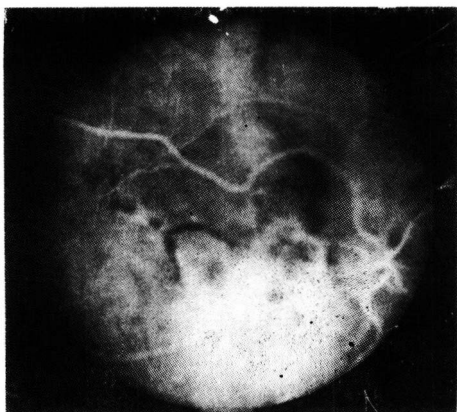


Fig. 12 — Degeneração senil de mácula disciforme com hemorragia, membrana neovascular sub-retiniana. (Moreira)

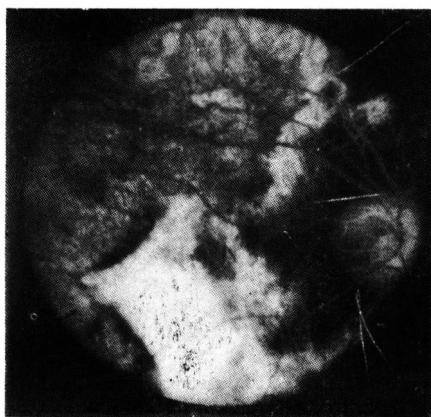


Fig. 14a (9/81) — OD — Extensa placa cicatricial sub-retiniana em toda área macular.

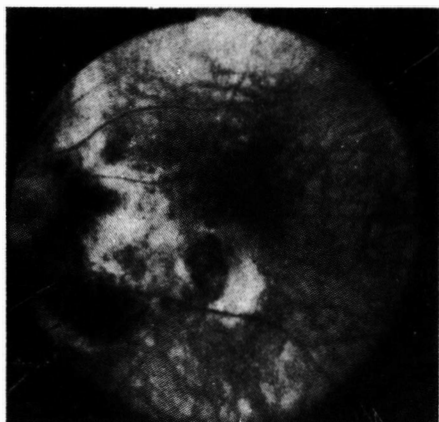


Fig. 14b (9/81) — OE — A lesão estendeu-se atingindo já a mácula esquerda.

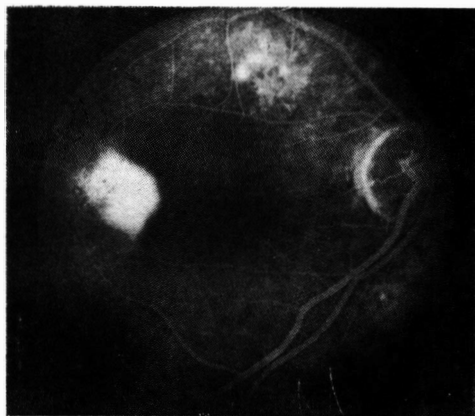


Fig. 17 — Membrana neovascular subretiniana paramacular temporal com defeito EPR macular.

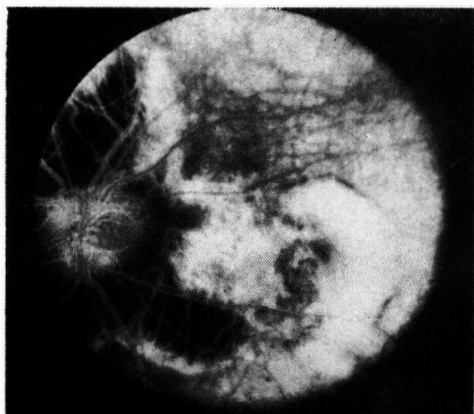


Fig. 15 (4/82) — OE — Progressão da membrana neovascular subretiniana comprometendo toda a mácula.

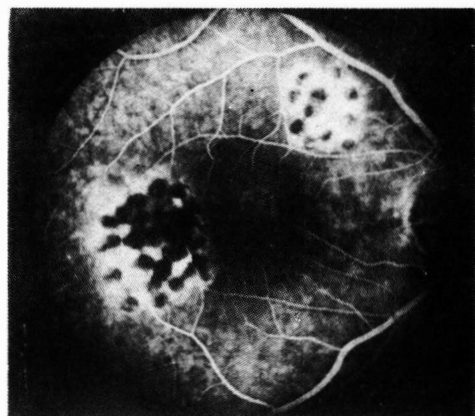


Fig. 18 — Controle angiográfico pós fotocoagulação da membrana preovascular.

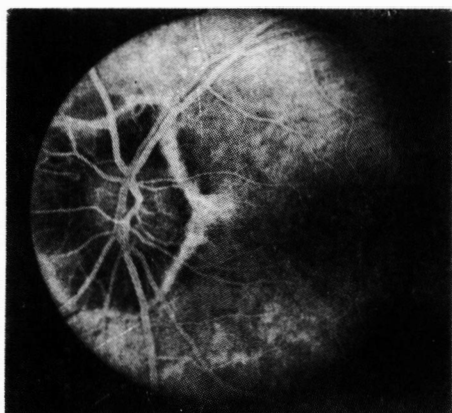


Fig. 16 — Atrofia de coróide peripapilar com expansões digitiformes porém sem atingir a mácula.

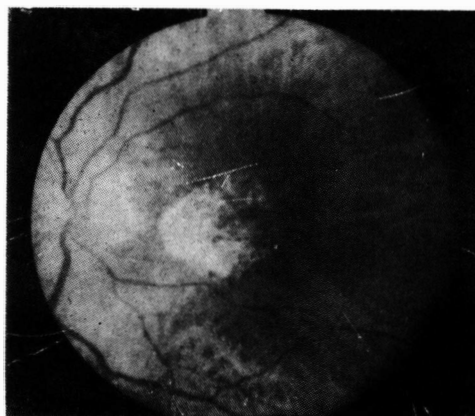


Fig. 19 — Fotocoagulação macular.

mes, e que nesta fase não apresenta redução visual, entretanto como ficou demonstrado no caso anterior, pode ocorrer MNSR e lesar a mácula.

Para concluir gostaríamos de apresentar alguns casos de nossa experiência em fotocoagulação de MNSR parafoveolares. Seguiremos para isto as idéias expostas por Coscas onde o autor dá relevância a determinação da precisa extensão e localização da MNSR pela AF. A fotocoagulação deve ser de intensidade e extensão adequada para destruir a MNSR e a seguir controle angiográfico 48 horas após a fotocoagulação e também nas semanas subseqüentes para detectar possíveis restos de MNSR ou novos surtos, para que sejam imediatamente tratados por nova fotocoagulação. Sabemos que novas técnicas de fotocoagulação com laser de Kriptônio (Hault e Cols) (5) e Prismas para obtenção de luz verde nos laser atuais de argônio para melhor absorção nas regiões profundas que se deseja atuar.

Nas figuras (17), (18) e (19) mostramos a técnica a seguir e com a qual temos tido resultados satisfatórios. Apesar do escotoma paracentral, a ausência de hemorragias e edema na área macular reduz o prejuízo visual e inclusive como se vê na figura (19) possibilitou que a paciente voltasse novamente à leitura e atividade profissional (professora), pois tratava-se de olho único. Este tratamento tem se mostrado eficaz em muitos casos, embora possa ser apenas transitório.

RESUMO

Os autores comentam acerca da etiopatogenia da DSM. Enfatizam a importância das drusas. Descrevem vários casos pessoais escolhidos para ilustração e concluem que é importante a detecção precoce da membrana neo-vascular sub-retiniana e da fotocoagulação da mesma como uma terapêutica disponível na atualidade.

SUMMARY

The authors make comments about the etiopathogeny of senile Macular Degeneration. They also emphasize the importance of drusen and describe several personal cases which were chosen for illustration. They conclude that it is important to make the early detection of the neovascular sub-retinal membrane and the photocoagulation of it, as good therapeutic method.

REFERÊNCIAS

1. GREEN, N. R. — Clinicopathologic studies of Senile Macular Degeneration in Ocular Pathology in UP Date. Masson, USA, 1980. pg. 115-44.
2. SARKS, S. H. — Ageing and Degeneration in the macular region, a Clinicopathological Study. Br. J. Ophthalmol., 60: 324-41, 1976.
3. GASS, J. D. M. — Stereoscopic atlas of Macular Diseases. C.V. Mosby, Saint Louis, 1970. pg. 46.
4. COSCAS, G. & SOUBRANE, G. — Principaux Symptomes Cliniques et angiographiques de recidive apres photocoagulation de membranes neo-vasculaires sous-retiniennes justa-foveolaires. Bulletin des Sociétés d'Ophthalmologie de France, 11 novembre 1981. pg. 1063-9.
5. HAUT, J. et cols. — Anatomie Histologique et biometrique De La Region Maculaire. Consequences Physiopathologiques Sur le plan Des Photocoagulations Dans Cette Region. Bulletin Des Sociétés d'Ophthalmologie de France, 11 novembre 1981. pg. 1035-42.