

# Iridociclectomia em melanoma maligno na gravidez\*

Carlos Augusto Moreira \*\*, José Jacob Wasilewski Junior \*\*\*, Naoye Shiokawa \*\*\*\*

A intenção da apresentação deste trabalho baseou-se especialmente nos seguintes fatores:

1. A pouca frequência com que cirurgiões oftalmologistas se arriscam a intervir sobre tumores intra-oculares.
2. O respeito e temor que têm pela cirurgia sobre o corpo ciliar.
3. Por tratar-se de Melanoma Maligno surgido no decurso de gravidez.
4. Pelo sucesso cirúrgico alcançado e, com especial referência, por medidas próprias tomadas no caso.
5. Por ser, apesar de experiência única de nossa equipe, fato compartilhado por inúmeros autores de renome, tais como Franceschetti, Scheie, Goldman e outros<sup>6</sup>.

A cirurgia de Melanoma Maligno de Iris e Corpo Ciliar se justifica quando esses tumores são pequenos (menores que 1cm<sup>3</sup> ou 12mm em diâmetro)<sup>11</sup> e porque eles apresentam pequena tendência a metástases. Este raciocínio se reforça quando vemos os bons resultados visuais obtidos após a cirurgia, que chegam a acima de 85% dos casos<sup>11</sup>.

As técnicas de Iridociclectomias tem sido muito favorecidas pela implantação da microcirurgia, que fiscaliza cada ato, especialmente, o da "dissecção" do tumor dos tecidos vizinhos e sua margem, com muito maior segurança, para sua excisão completa.

A Iridociclectomia para excisão de Melanoma Maligno foi primeiramente realizada no dia 16/03/1911, por Zirm, com uma incisão em T<sup>11</sup>; desde então, e até 1970, 244 casos foram publicados<sup>11</sup>. Hilton Rocha<sup>9</sup> relata a realização de duas Iridociclectomias, uma em caso de Leiomioma de corpociliar e outra em caso de Melanoma Maligno de iris e corpo ciliar. Esta experiência mundial revela que a perda de vítreo é o maior temor a ser considerado (cerca de 50% dos casos) e o sangramento é bem menos importante, mesmo em se tratando de intervenção sobre área muito vascularizada. Conclue-se, portanto, que o corpo ciliar se mostra tão acessível a cirurgia como os outros elementos oculares.

Estes tumores tem pequena tendência a metástase e sua malignidade decorre prin-

cipalmente em função de extensão e infiltração nos tecidos vizinhos.

Os melanomas da iris e corpo ciliar são menos frequentes que os da coróide (relação de 1:8)<sup>7</sup>, constituindo aproximadamente 5 a 8% de todos os melanomas uveais<sup>13</sup> e atingem com maior incidência a faixa etária de 46 anos<sup>7</sup>. Os melanomas que aparecem durante a gravidez são mais frequentes na idade de 31-35 anos<sup>10</sup>. No trabalho de Pack<sup>4</sup>, vemos que os melanomas malignos aparecidos durante a gravidez se localizam especialmente na pele do tronco e somente em 1 caso o tumor primário estava na coróide. Até onde conhecemos, na literatura não há caso de Melanoma Maligno de Iris e Corpo Ciliar como lesão primária e este foi encontrado no corpo ciliar por Siegel et cols.<sup>10</sup>, como extensão de um tumor de coróide.

A relação com o prognóstico de sobrevivência decorre essencialmente de dois fatores: tamanho e malignidade (tipo celular e atividade mitótica)<sup>1,7,13</sup>. Outros fatores são menos importantes (localização do tumor, extensão escleral) e por isso considerados adicionais<sup>1</sup>.

É importante que lembremos, relacionado ao tipo celular, que os melanomas podem ter células fusiformes (mais benignas) ou células epitelióides (mais malignas) ou ainda, apresentar tipo misto, onde coexistem os vários tipos celulares<sup>13</sup>. Há também uma relação entre tumores pequenos e células fusiformes, e tumores maiores e células epitelióides<sup>1,13</sup>.

A gravidez tem se mostrado fator predisponente ao aparecimento e desenvolvimento desses tumores<sup>2,4,7,10,12,13</sup>, apesar do trabalho de White<sup>12</sup> demonstrar que gravidez não interferiu no prognóstico de sobrevivência em mulheres já possuidoras de melanomas. Vários trabalhos tem demonstrado que mulheres grávidas podem desenvolver melanomas malignos e morrer em virtude dos mesmos em período mais curto do que as não grávidas<sup>2,4,10</sup>.

Possivelmente fatores hormonais seriam elementos condicionantes. Tem-se demonstrado que na gravidez, Hormônio Melanocitoestimulante (Alfa e Beta MSH), secretados pelo lobo intermediário da pituitária estão

\* Trabalho apresentado ao IV Simpósio da Associação Paranaense de Oftalmologia, em abril, 1979.

\*\* Professor Titular da Disciplina de Oftalmologia da Faculdade Evangélica de Medicina do Paraná.

\*\*\* Médico Oftalmologista do Hospital de Olhos do Paraná.

\*\*\*\* Auxiliar de Ensino Voluntário da Disciplina de Oftalmologia da FEMPAR e Médico Oftalmologista do Hospital de Olhos do Paraná.

aumentados. Quando MSH foi injetado em voluntários humanos, a melanina da pele aumentou e nevos não observados anteriormente apareceram. O aumento da excreção de MSH tem sido observado em pacientes portadores de melanoma maligno e em mulheres grávidas. É importante também lembrar que o ACTH tem influência no aparecimento de nevos juncionais, e sua atividade é cerca de 1% da do MSH. A gonadotrofina placentária influe no metabolismo da melanina. Concluindo, deve-se notar que a entrada na menopausa melhora o prognóstico dos melanomas para as mulheres<sup>2</sup>.

Rahi<sup>5</sup>, em extenso e minucioso estudo sobre os fatores imunológicos relacionados a melanoma maligno, analisa com dados concretos as oportunidades em que estes fatores influenciariam no aparecimento e evolução desses tumores, fato admitido pelo Prof. Hilton Rocha<sup>8</sup> em sua magnífica conferência perante o II Congresso Luso-Hispano-Brasileiro de Oftalmologia no Rio de Janeiro. Acreditamos que este enfoque imunológico deveria ser melhor pesquisado em mulheres grávidas que desenvolvam tumores melânicos.

A conduta terapêutica tomada perante os casos de melanoma maligno de iris e corpo ciliar variará segundo a localização do tumor, o tamanho e a infiltração nos tecidos vizinhos, especialmente a esclera.

A avaliação do tamanho do tumor poderá ser feita em parte como nos demonstra a figura tomada de Reese<sup>6</sup> (fig. 1), em que, pela extensão visível do tumor, poder-se-á saber em que extensão atinge o corpo ciliar. A gonioscopia aí se torna muito importante, pois a eventual infiltração do ângulo conduzirá o cirurgião a efetuar cirurgia mais ampla e lesiva ao globo ocular; da mesma forma, vasos engurgitados na região episcleral e visualização de infiltração na esclera, pela biomicroscopia, conduzirão a situação idêntica. Com a lente de 3 espelhos de Goldman também teremos oportunidade de verificar a proeminência que o tumor faz no corpo ciliar e se há lesão das partes periféricas do cristalino. A transluminação, a ecografia e a fixação de P<sub>32</sub> nos darão informes adicionais que contribuirão para a decisão terapêutica<sup>14</sup>. Assim sendo, poderemos tomar as seguintes condutas:

1. Observação
2. Iridectomia
3. Iridociclectomia
4. Esclerocorneo-iridociclectomia com transplante (Gonietomia)
5. Enucleação

Além destas medidas poderia ser lembrada a possibilidade de irradiação com prótons, terapêutica proposta por Gragoudas et cols.<sup>3</sup> e que obteve bons resultados em melanomas de coróide. A radioterapia simples

tem se mostrado completamente ineficaz no tratamento de melanomas malignos<sup>4</sup>.

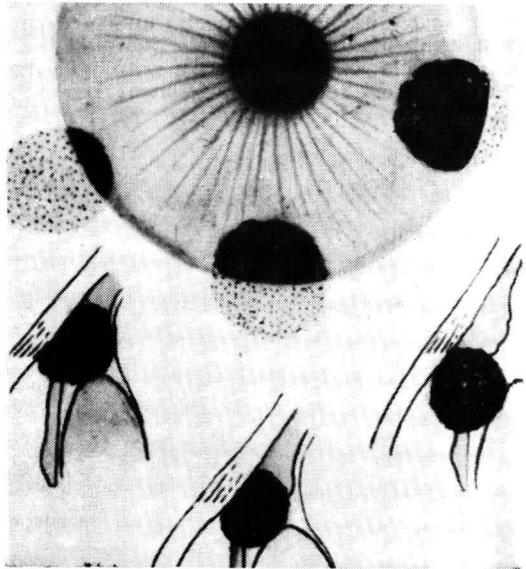


Fig. 1 — (Reese, Jones and Cooper). Avaliação do tamanho do tumor: A circunferência visível ajuda a determinar se o tumor envolve ou não o corpo ciliar.

Não é nossa intenção discutirmos cada uma destas condutas e neste trabalho nos restringiremos exclusivamente à Iridociclectomia, procedimento por nós escolhido para tratamento do caso ora relatado.

As técnicas cirúrgicas são muitas e especialmente variam no tipo de incisão córneo-escleral para acesso à íris e corpo ciliar subjacentes. Na Fig. 2, tomada do trabalho de Vail<sup>10</sup> vemos sete formas diferentes de incisão, propostas por Salzmann, Spear, Friede, Stallard, Muller e Flieringa.

Todos os cirurgiões procuram evitar perdas maciças de vítreo, tomando medidas pré e peroperatórias das quais citamos como mais importantes a anestesia geral, as soluções hiperosmóticas, o anel de Flieringa e a aspiração de 1 a 2 ml de vítreo após punção através do Pars Plana em ponto contra-lateral ao da cirurgia<sup>6</sup>. Relacionado ao sangramento, alguns autores propõem a diatermocoagulação peritumoral, especialmente na região do círculo arterial maior da íris; entretanto, a maioria acredita ser este procedimento desnecessário em virtude do escasso sangramento que frequentemente ocorre.

Passaremos em seguida, a relatar nosso caso e a conduta tomada para a terapêutica:

DPNP, fem, 22a, branca, primigesta, 4.º mês de gestação.

Veio à consulta em 17/01/79, apresentando mancha escura na íris do olho direito, referindo que a mesma havia aparecido há 3 meses portanto um mês após o início da gravidez. Nega qualquer outro sintoma e afirma que, anteriormente, não havia qualquer mancha naquele local. Não relata patologias anteriores. Mãe falecida por câncer na cabeça (sic).

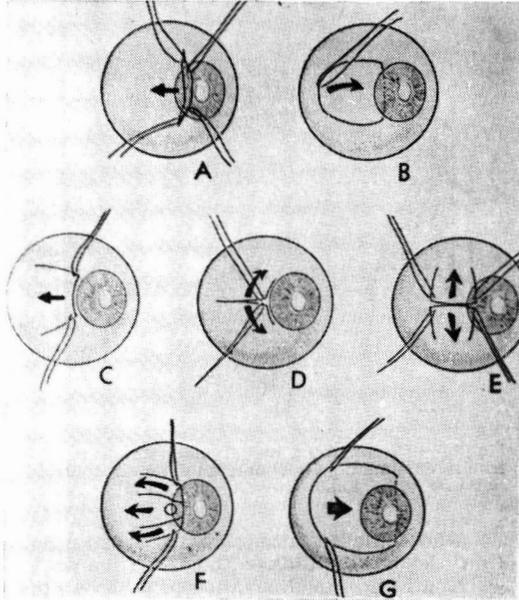


Fig. 2 — As várias técnicas de incisão escleral.

#### Exame Oftalmológico:

Acuidade visual normal em ambos os olhos (AOV 20/20). Ao exame notou-se íris de coloração azulada apresentando mancha castanho-escuro na periferia do quadrante temporal superior, em olho direito (Fig. 3). Ausência de fenômenos inflamatórios de segmento anterior do olho. Conjuntiva e esclera suprajacentes de aspecto normal à biomicroscopia. Gonioscopia revelou tumoração de coloração castanho-escuro, bem delimitada, semi-circular em contorno, situada na periferia da íris, entre 9 e 11 hs. do quadrante horário, deixando livre a área do trabeculado. Pelo mesmo espelho da lente de Goldman, via-se o corpo ciliar elevado, sendo bem notáveis os processos ciliares. Não havia alteração de transparência do cristalino e o mesmo se achava em posição normal. Foi realizada a angiofluoresceinografia iriana, que revelou a presença de vasos mais calibrosos mergulhando na tumoração e, na fase tardia, hiperfluorescência da margem do tumor (Figs. 4 e 5). Pressão intra-ocular normal no olho

afetado (PIO 13 mmHg AO). O restante do fundo de olho se apresentava sem alteração e os outros exames oftalmológicos resultaram normais. O exame geral demonstrou a presença de inúmeros nevos cutâneos especialmente na região torácica e ausência de outras patologias. A gravidez vinha sendo seguida por médico obstetra, que nada constatou de anormal em sua evolução.

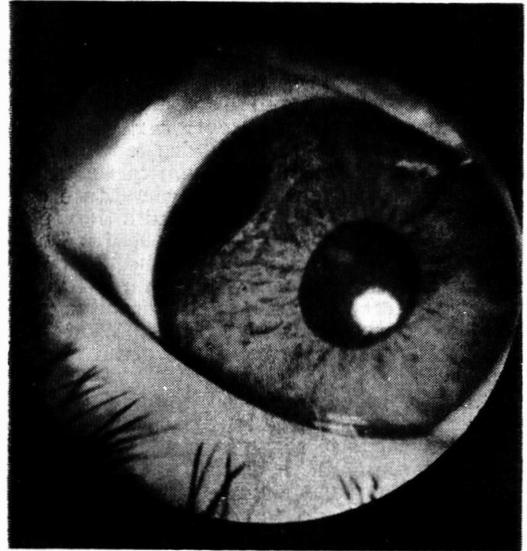


Fig. 3 — Aspecto da lesão. Tumoração de coloração castanho-escuro, localizada em quadrante temporal superior de íris de OD.

Foi indicada a Iridociclectomia, em virtude do tumor ter menos que 12mm em diâmetro, não haver sinais de infiltração escleral e a acuidade visual e o restante do globo ocular serem normais.

No pré-operatório e durante a cirurgia, procuramos utilizar métodos que minimizassem o risco da perda de vítreo e possível hemorragia pela incisão do corpo ciliar. Evitamos o uso do anel de Flieringa porque o mesmo se colocaria naturalmente sobre o nosso campo cirúrgico. Fizemos uso de Acetazolamida (500mg V.O.) 2 hs. antes da cirurgia, e midriase atropínica. No pré-operatório imediato instalou-se Manitol (250ml I.V., 60 gts/min), que se prolongou durante a primeira fase cirúrgica. Manobra de Chandler foi realizada, e a anestesia foi do tipo inalatório com Fluotane, sendo utilizado Aloferine somente para o ato da entubação e depois permitindo-se a respiração espontânea.

Nos propusemos a realizar a cirurgia seguindo basicamente a técnica de Stallard, com incisão em T, sendo o ramo vertical no sentido meridional, sobre a esclera, e o ra-

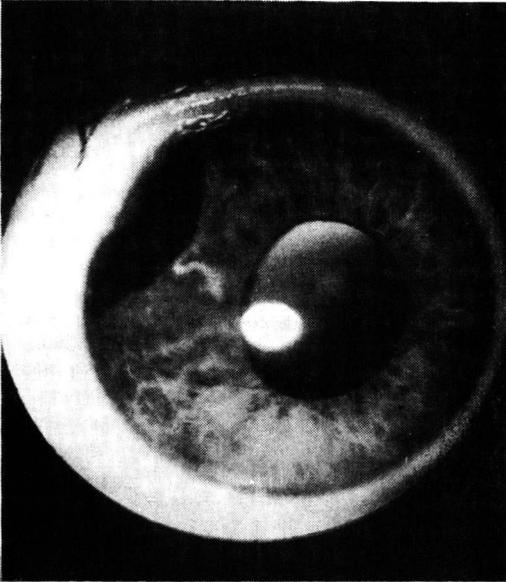


Fig. 4 — Fase inicial da Angiofluoresceinografia iriana, vendo-se vasos irianos dirigindo-se para o tumor, com este se apresentando completamente opaco (coloração negra).

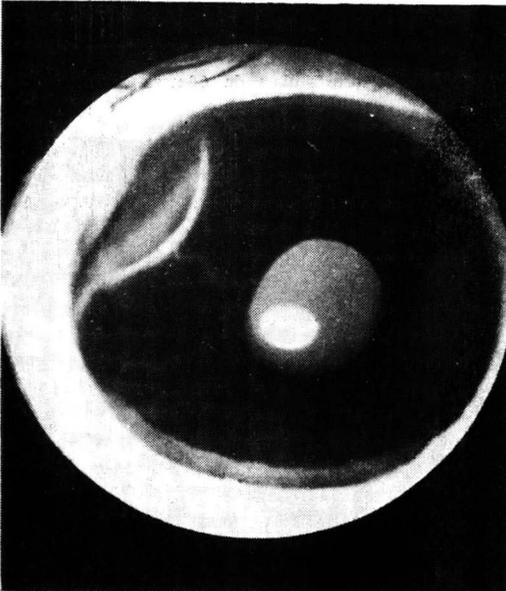


Fig. 5 — Fase mais tardia da Angiofluoresceinografia iriana. Ve-se perfeitamente a fluorescência tumoral que é bem mais acentuada em sua margem.

mo horizontal, limbar. Após assepsia local e colocação de campos operatórios, foi efetua-

da abertura das pálpebras com pontos separados, tracionados por pinças hemostáticas e feita a cantotomia. Peritomia limbar das 7 às 2 hs., dissecação da conjuntiva e liberação da esclera no quadrante temporal superior. Feita a tomada, com ganchos de estrabismo, dos músculos reto superior e reto lateral em suas inserções e passagem de rédea de tração nos mesmos, liberamos a esclera sob a inserção dos músculos (Fig. 6). A seguir, foi efetuada criocoagulação transescleral rodeando o tumor a cerca de 4mm além do seu suposto limite. Diatermocoagulação da esclera às 10 hs. no sentido meridional, onde se realizou a incisão longitudinal até a 7mm do limbo (Fig. 7). Dissecação do espaço supracoroideu com espátula, em toda a extensão e além do tumor, fazendo ciclodíalise das 8 à 1 h. (Fig. 8). Abertura limbar da câmara anterior entre 8 e 1 h. (Fig. 9). Colocação de pontos de tração nos ângulos formados pela incisão em T que se constituiu. Elevando-se a esclera, percebia-se com facilidade o tumor em toda sua extensão (Fig. 10). Diatermocoagulação peritumoral, diretamente sobre o corpo ciliar, para evitar-se sangramento intra-ocular. Iridectomia sectorial dando-se margem de 2mm do tumor e inversão do retalho iriano, quando pode-se visualizar o tumor por sua face posterior (Fig. 11). Dissecação do corpo ciliar com instrumento rombo e de todas as estruturas que se inseriam no mesmo (zônula e vítreo), o que se apresentou mais fácil do que se supunha, observando-se um vítreo firme e sem tendência à herniação (Fig. 12). Após dissecação completa do tumor foi realizada excisão do mesmo com tesoura de córnea (Castroviejo), respeitando-se cerca de 2mm de tecido de aspecto sadio. Neste momento, como o olho estava hipotenso devido à medicação

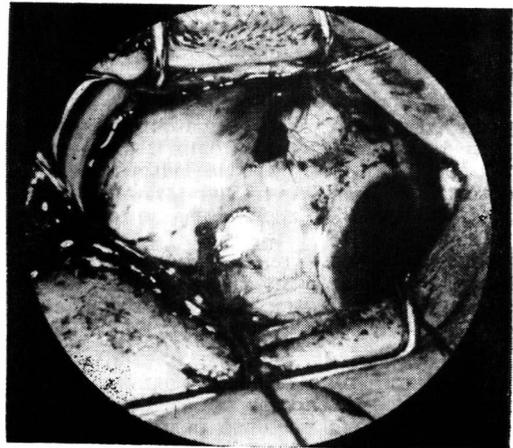


Fig. 6 — Área escleral e limbar liberadas para incisão do globo.

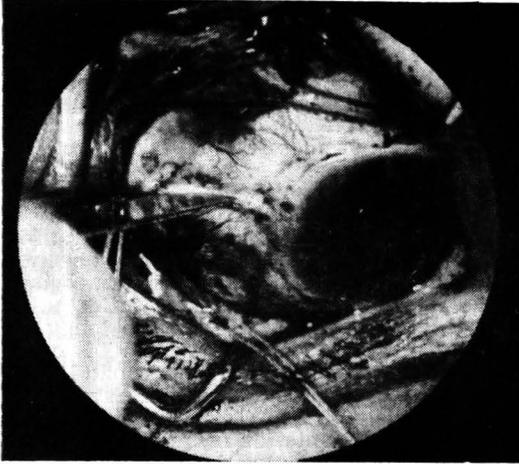


Fig. 7 — Incisão meridional sobre a esclera.

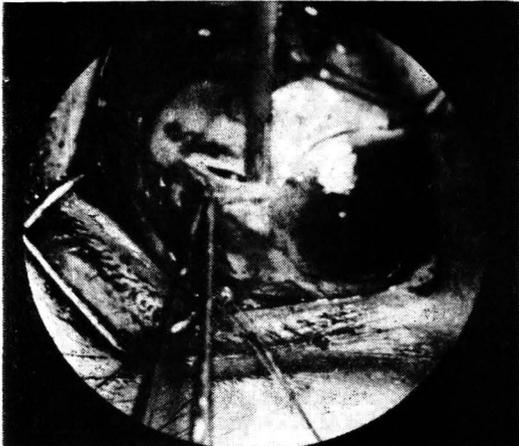


Fig. 8 — Espatulação do espaço supracoroideu e ciclo-diálise.

pré e transoperatória, houve condição de sutura da esclera e córnea com fio mononylon 9-0, sem a mínima perda de vítreo ou encarceramento do mesmo (Fig. 13). Após refeita a câmara anterior, recolocou-se o retalho conjuntival (Fig. 14) e foi injetado 1 ml de corticóide de depósito em região subconjuntival. No pós-operatório imediato foi administrado à paciente antibiótico, corticóide e analgésico.

A revisão da paciente no dia seguinte mostrou um olho claro e sem sangramento intra-ocular, fazendo-se em seguida curativo oclusivo, com a paciente permanecendo em repouso no leito. A evolução realizou-se sem tropeços, e após 15 dias foi dada alta hospitalar, tendo sido constatado ao exame um

olho calmo, sem processo inflamatório, meios transparentes normais, retina em posição e acuidade visual 20/30 com estenopeico.

O exame anátomo-patológico da peça revelou a presença de fragmento de íris e corpo ciliar com um nódulo pouco delimitado, constituindo Melanoma Maligno Pigmentado, no qual se reconhecem células de um único tipo, uniformes, fusocelulares, produtoras de melanina, com arranjo fascicular e atipia celular, núcleos grandes com cromatina e nucléolos proeminentes.

Tipo celular: Spindle B. (Figs. 15, 16, 17)

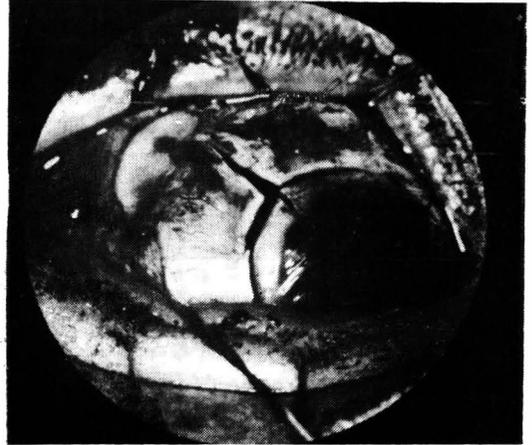


Fig. 9 — Abertura limbar da Câmara Anterior com tesoura.

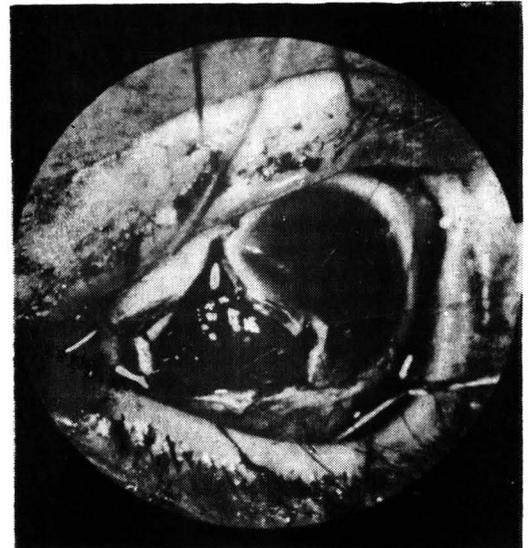


Fig. 10 — Tração dos ângulos da incisão para exposição do tumor.

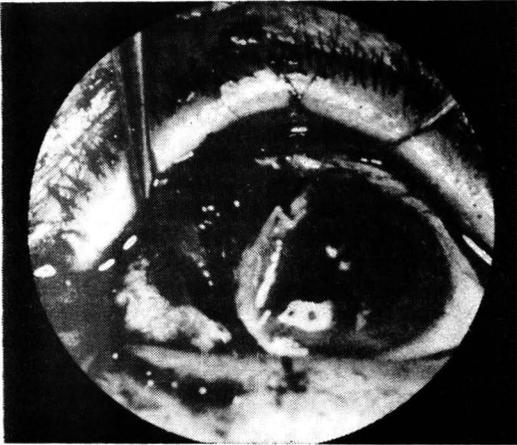


Fig. 11 — Iridectomia setorial e inversão do retalho, com visualização do tumor por sua face posterior.

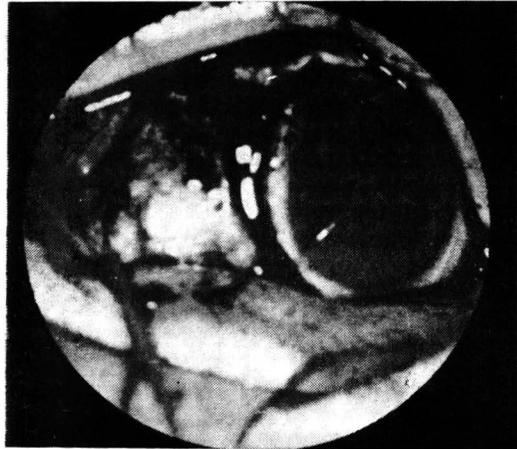


Fig. 12 — Após excisão do tumor vê-se o vítreo em posição.



Fig. 13 — Sutura da incisão.

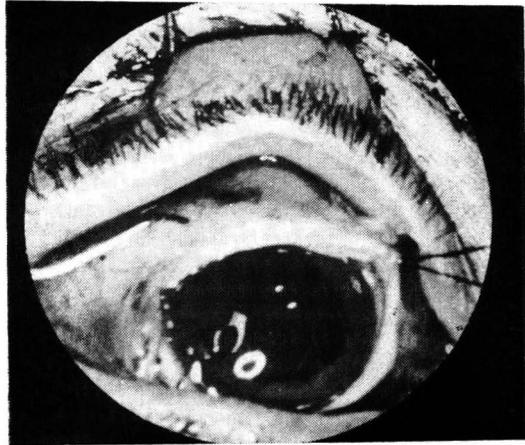


Fig. 14 — Reposição do retalho conjuntival.

#### CONCLUSÕES:

1. A exequibilidade da Iridociclectomia por equipe possuidora de microscópio cirúrgico e experiência em cirurgia ocular.
2. A perda de vítreo pode ser evitada mesmo sem aspiração prévia do mesmo.
3. Ausência de hemorragia através de profilaxia adequada.
4. Possibilidade de retirada completa do tumor controlada por microscopia peroperatória.
5. Bons resultados visuais após esta cirurgia.

#### RESUMO

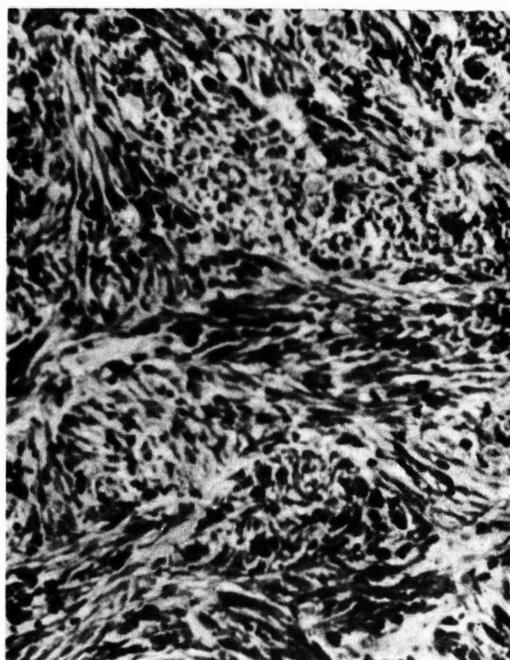
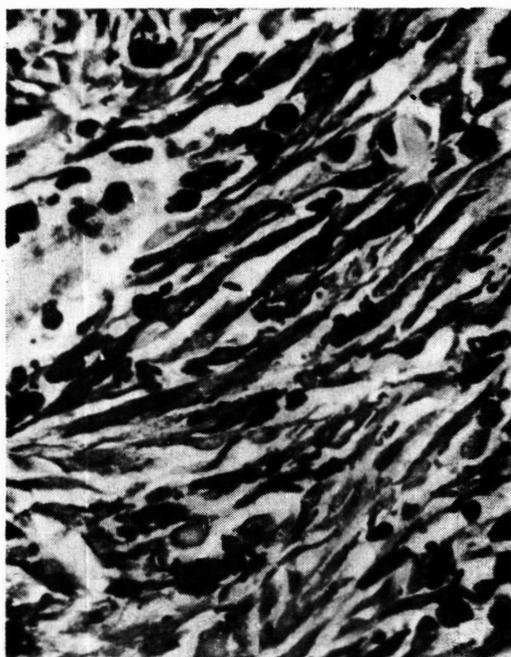
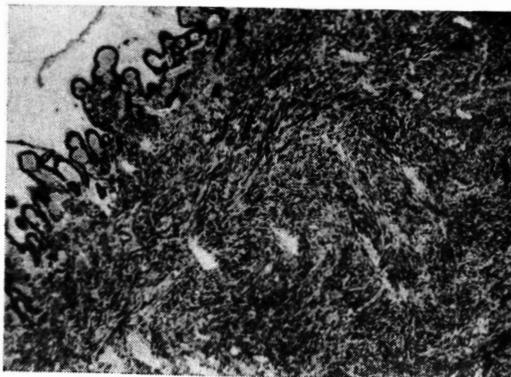
Os autores tecem comentários sobre melanoma maligno de íris e corpo ciliar, e o possível aparecimento e

desenvolvimento destes tumores durante a gravidez. Fazem menção sobre as indicações cirúrgicas e técnicas operatórias mais frequentemente utilizadas. Discutem a respeito dos riscos cirúrgicos e a maneira de obviá-los, descrevendo alguns detalhes técnicos pessoais.

Descrevem caso de Melanoma Maligno de íris e corpo ciliar em mulher de 22 anos, em que o tumor apareceu durante a gestação. Discutem a indicação da Iridociclectomia, descrevem a técnica cirúrgica empregada e comunicam seus resultados.

#### SUMMARY

The authors make comments about malignant melanoma of iris and ciliary body, and the possible onset and development of these tumors during pregnancy. They mention about surgical indications and operative technics more frequently used. They discuss about the surgical risks and the manner to obviate them, describing some personal technical details.



Figs. 15 — 16 — 17 — Aspecto microscópico da preparação anátomo-patológica, revelando um Melanoma Maligno Pigmentado do tipo celular Spindle B.

They also report a case of Malignant Melanoma of Iris and Ciliary Body in a 22 years old woman, whose tumor appeared during pregnancy. They discuss the Iridocyclectomy indications, describing the surgical technic applied and communicate their results.

#### BIBLIOGRAFIA

1. BARR, C. C., SIPPERLEY, J. O., NICHOLSON, D. H. — Small Melanomas of the Choroid. *Arch. Ophthalmol.* 96: 1580-2, 1978.
2. FRENKEL, M.; KLEIN, H. Z. — Malignant Melanoma of the Choroid in Pregnancy. *Am. J. Ophthalmol.* 62: 910-3, 1966.
3. GRAGOUDAS, E. S.; GOITEN, M. et al. — Proton Irradiation on Choroidal Melanomas. *Arch. Ophthalmol.* 96: 1583-91, 1978.
4. PACK, G. T.; SCHARNAGEL, I. M. — The Prognosis for Malignant Melanoma in the Pregnant Woman. *Cancer* 4: 324-34, 1951.
5. RAHI, A. H. S. — Autoimmune Reactions in Uveal Melanoma. *Br. J. Ophthalmol.* 55: 793, 1971.
6. REESE, A. B.; JONES, I. S.; COOPER, W. C. — Surgery for Tumor of the Iris and Ciliary Body. *Am. J. Ophthalmol.* 66: 173-73, 1968.
7. REESE, A. B. — *Tumors of the Eye*. New York, Harper & Row, 1976, pp. 174-262.
8. ROCHA, H. — Auto-Agressão em Oftalmologia.

- Anais do II Congresso Luso-Hispano-Brasileiro de Oftalmologia. Vol. I: 23, 1972.
9. ROCHA, H.; GALVAO, P.; BARSANTE, C.; FERREIRA, N.; PACINI, L. — Algumas considerações sobre os tumores da úvea. Jubileu Magistral do Prof. Antonio Paulo Filho. pp. 114-7, 1976.
  10. SIEGEL, R.; AINSLIE, W. H.; AMBOY, P. — Malignant Ocular Melanoma During Pregnancy. JAMA Vol. 165: 542-2, 1963.
  11. VAILL, D. T. — Iridocyclectomy, A Review. Am. J. Ophthalmol. 71: 161-8, 1971.
  12. WHITE, L. P.; LUNDEN, G.; BRESLOW, L.; HORZFELD, L. — Studies on Melanoma. The Effect of Pregnancy on Survival in Human Melanoma. JAMA Vol. 177: 235-9, 1961.
  13. YANOFF, M.; FINE, B. S. — Ocular Pathology — A Text and Atlas. New York, Harper & Row, 1975, pp. 620-83.
  14. ZIMMERMAN, L. E. — Problems in the Diagnosis of Malignant Melanoma of the Choroid and Ciliary Body. Am. J. Ophthalmol. 75: 917-29, 1973.

JULHO DE 1981

**SIMPÓSIO MOACYR ALVARO**

**"GLAUCOMA"**

Centro de Estudos de Oftalmologia

Prof. Moacyr E. Alvaro — São Paulo