

## GLIOMA DO NERVO ÓPTICO (\*)

Dr. NICOLINO REBELLO MACHADO - S. Paulo (\*\*)

O glioma é o menos raro dos tumores do nervo óptico. É provável que até agora não vá muito além de 400 o número de casos publicados na literatura mundial. Acomete de preferência as crianças com menos de 10 anos. Seu aparecimento na idade adulta é muito mais raro. O caso de nossa paciente se manifestou antes dos 20 anos. Eis a observação:

M. L. P., brasileira, casada, com 24 anos de idade, branca, artista circense, residente em Tupan, neste Estado, apresenta-se a exame no Ambulatório de Oftalmologia da Santa Casa de Santos, onde é registrada sob n.º 205.025, a 20 de setembro de 1956. Diz que há cerca de 6 para 7 anos começou a sentir baixa de visão do OE a qual foi aumentando progressivamente até ficar completamente cega, o que se deu há cerca de 3 para 4 anos. Só então é que seus familiares e pessoas amigas começaram a observar que seu olho esquerdo estava se tornando cada vez mais saliente. Diz ainda que a despeito dêsse defeito usava óculos escuros e continuava a trabalhar em circo em companhia de seu marido. Só nestes últimos meses, 3 a 4, sempre imprecisa em seus informes, começou a sentir dores fortes atrás do globo ocular e na frente do mesmo lado, motivo porque veio para Santos em busca de tratamento, procurando-nos no Ambulatório da Santa Casa, sob indicação do Dr. Ribeiro Gomes. (Fig. 1 e 2).

**Exame.** À inspeção nota-se protrusão acentuada do globo ocular esquerdo o qual se apresenta desviado para baixo e para fora. O exoftalmo é permanente, irreduzível, não pulsátil e mede 26mm, havendo uma saliência de 12 milímetros em relação ao OD.

---

(\*) Trabalho apresentado à X.ª Jornada Brasileira de Oftalmologia, realizada em Curitiba, de 5 a 9 de setembro de 1959.

(\*\*) Chefe do Serviço de Oftalmologia da Santa Casa de Santos.

À despeito da protrusão acentuada a oclusão palpebral se faz normalmente. A pálpebra superior se acha algo distendida e edemaciada exibindo engurgitamento vascular discreto em sua face cutânea. Há forte hiperhemia da conjuntiva palpebral onde se nota secreção mucosa abundante. O mesmo se nota na conjuntiva bulbar em grau mais acentuado, particularmente em sua metade interna. Em tôda a extensão da conjuntiva bulbar se notam vasos túrgidos e sinuosos bem como na episclera. Há ligeiro estafiloma escleral ao nível da zona equatorial, limitado à metade interna do globo ocular. A motilidade palpebral é normal; os movimentos do globo são limitados na direção ínfero-interna, súpero interna superior e súpero-externa. A motilidade do globo nas demais direções se acha conservada.



*Fig. 1 — M.L.P. 24 anos. Glioma do nervo óptico. (Obs. pes.)*



*Fig. 2 — M.L.P. (Foto de perfil)*

À palpação se nota uma formação tumoral esferóide que se propaga posteriormente para o vértice da órbita não sendo possível determinar-se o limite posterior. Essa formação faz corpo com o polo posterior do globo, é encapsulada, apresenta superfície irregular; é dolorosa à palpação, faz corpo com o nervo óptico, parecendo envolvê-lo em tôda a sua extensão. É palpável desde o canto

íntero-interno, até o íntero-externo, e faz saliência na pálpebra superior ao nível do canto súpero-interno da órbita.

A êsse nível se nota uma formação fibrosa e espessa que se dirige para fora, para trás e ligeiramente para baixo, que corresponde ao tendão do grande oblíquo. Os limites inferiores da formação não puderam ser determinados pela palpação devido à presença do globo ocular. A córnea é transparente e de dimensões normais. A pupila tem 3 milímetros de diâmetro, contornos normais. Há ausência do reflexo foto-motor mas o consensual é normal e de igual intensidade em ambos os lados. Os demais meios refringentes são normais.

À oftalmoscopia se encontra a papila de cor branco-acinzentada, de limites nítidos, em forma de cone, de cujo ápice emergem vasos ligeiramente túrgidos, sendo que a turgência se faz mais à custa das veias, principalmente da veia nasal interna e íntero-interna que apresentam uma bainha cuja visibilidade se acentua do equador para a periferia da retina. Ainda se observa bainha no ramo externo da veia retiniana superior, até na periferia da retina.

O exame bem atento revela algumas pregas retinianas, de saliência muito discreta que se dirigem da papila para a região macular. Nota-se ainda ligeiro edema da retina em seu setor interno. Visão de OE: nula.

O olho direito tem visão igual a 1, sendo inteiramente normal.

As radiografias de frente e perfil nada revelam. Foi tentada a tomografia após injeções de 20 cc de ar na cavidade orbitária, não se tendo conseguido visualizar o tumor.

A radiografia dos buracos ópticos revela aumento visível do diâmetro do buraco óptico esquerdo.

O campo visual do olho direito é inteiramente normal tanto o periférico como o central.

As reações Wassermann, Kann e Cerqueira são negativas.

O exame de urina revela densidade: 1.028; traços evidentes

de albumina; muitos leucocitos, algumas hematias e muitos cilindros hialinos.

O exame de fezes é negativo.

O exame clínico nada revela de anormal e a pesquisa cuidadosa de nódulos ao nível dos trajetos nervosos nada revela e na pele, embora pesquisadas com particular cuidado, não se encontram manchas de qualquer aspecto.

**Operação:** À despeito de tratar-se de um tumor de nervo óptico aumentado de calibre, tudo fazendo suspeitar de uma propagação intracraniana e preguiasmática do tumor, resolvemos, por circunstâncias bem justificadas enuclear o olho cego e extirpar o tumor ao mesmo tempo.

A intervenção foi praticada a 25/9/56, tendo como auxiliar o Dr. José Geraldo de Castro Machado. O preanestésico consistiu na administração de Nembutal, Dolantina e Atropina.

O anestésico: Tionembutal, curare e protóxico de azoto administrados pelo Dr. Bahia Borges. Início: 8 horas; término: 8,55. Disseca-se a conjuntiva, passam-se alças de cat-gut cromado 10 dias ao nível dos tendões dos músculos retos, faz-se a tenotomia e os músculos são presos com pinças de KOCHER. Daí por diante a dissecação se faz com a ponta do indicador; o tumor se mostra logo, envolto em sua cápsula, em forma de chouriço, consistência mole e se prolonga até o ápice da órbita com o mesmo calibre em tôda a sua extensão.

Aderências muito frágeis o ligam às estruturas vizinhas. O sangue aumenta um pouco à medida que se caminha para o ápice da órbita, mas a hemostasia se faz com facilidade.

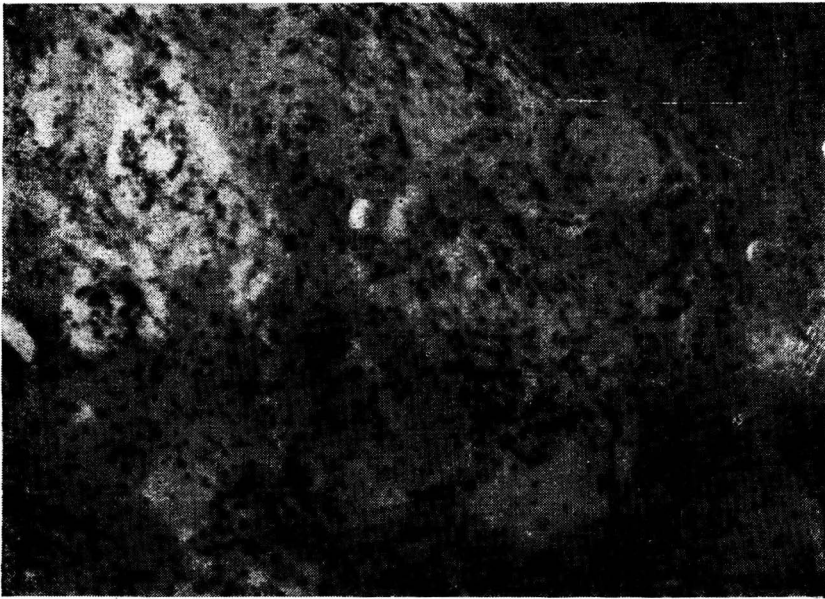
Em certo momento o tumor parece diminuir bruscamente de volume parecendo ter havido ruptura de algum quisto cujo conteúdo, entretanto, não se vê. Expõe-se do melhor modo a região e pelo setor súpero interno da órbita (via de maior visibilidade e acesso), secciona-se o tumor bem ao nível do buraco óptico. Ao toque ainda se percebe um pequeno nódulo ao nível da parede externa da órbita, bem junto ao ápice. Tem a forma olivar, é

bastante móvel e foge às tentativas insistentes para ressecá-lo. Parece único, de visibilidade impossível. O buraco óptico visivelmente dilatado apresenta bordos espessados ao toque digital. Ao nível da região é ressecado também um fragmento do tecido, dando impressão de ser tecido adiposo da órbita. A hemostasia se faz rapidamente, coloca-se o implante de Garcia Nocito, os músculos com suas respectivas alças de cat-gut cromado 000 são suturados segundo a técnica. Sutura-se em seguida a cápsula de Tenon e sobre esse plano, a conjuntiva, em pontos separados, também com o mesmo tipo de cat-gut. Blefarorrafia mediana, temporária com fio de seda, sutura em U sobre rôlo de gaze, curativo oclusivo. A seqüência se faz ótimamente. A peça (Fig. 3) é fixada em formol a 10%. Os patologistas consultados diagnosticam: GLIOMA DO NERVO ÓPTICO, do tipo fuso celular, de Verhoeff. (Vide Figs. 4 e 5). Cumpre referir que a extremidade distal do tumor apresentava consistência e aspecto encefaloide. Dissemos acima que o post-operatório foi ótimo. Retirou-se a sutura palpebral no 4.º dia. A 2/10/56, isto é, 7 dias após a operação, a paciente tem alta devendo continuar em observação no Ambulatório da Clínica. No décimo quarto dia a paciente coloca a prótese e é encaminhada à Clínica Neurológica da Faculdade de Medicina de São Paulo com a finalidade de confirmar ou excluir a hipótese de propagação intracraniana do tumor, tida como bastante provável pela natureza e sede do mesmo e pela dilatação do buraco óptico, mostrada na radiografia e sentida ao toque digital no ato operatório. A propagação, caso exista, deve limitar-se à porção intracraniana ou prequiasmática do nervo, porquanto o campo visual do olho direito se mostrou inteiramente normal, como ficou dito. Por circunstâncias intercorrentes, tais exames não foram praticados na ocasião, e a enferma, sentindo-se perfeitamente bem, foi visitar seus familiares e não voltou até agora.

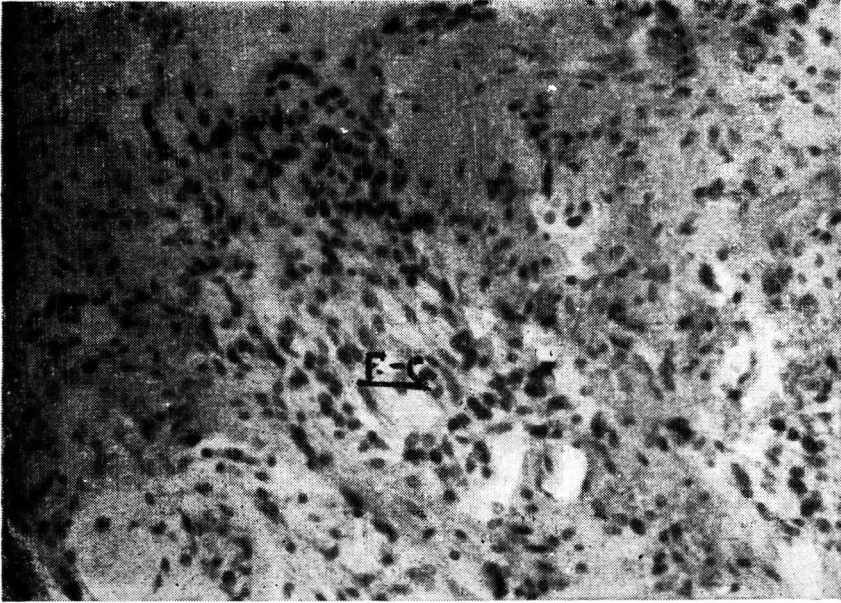
Ao enviarmos a paciente ao referido Serviço, sugeríamos até a possibilidade de uma craneotomia, único processo verdadeiramente seguro para verificar a propagação intracraniana, no caso em aprêço. Si esse ponto fôr esclarecido completaremos a observação com os dados que obtivermos.



*Fig. 3 — Glioma do nervo óptico: peça operatória, mostrando o tumor que tomava toda a porção orbitária do nervo óptico*



*Fig. 4 — Mostra fibrilas gliais grosseiras dispostas em feixes: células fusiformes numerosas. (Col. H.E. — Fotomicroscópico Zeiss, Oc. XObj. 10)*



*Fig. 5. — Mesmo campo com maior aumento, mostrando o nítido aspecto fusiforme celular (F-C). (1) - (Col. H.E. - Fotomicroscópico Zeiss. Oc.8X Obj. 16)*

*(1) Estas micro-fotos e respectivas legendas foram feitas pelo Dr. Aluysio Machado de Almeida a quem agradecemos.*

### COMENTÁRIOS

Nessa observação o diagnóstico de tumor do nervo óptico se impunha pelos característicos referidos linhas acima. É de notar-se que nem a cegueira precoce, precedendo de muito o exoftalmo e nem este último, que por suas dimensões bem deverá conduzir a paciente à consulta, em nada influíram para que a mesma procurasse o especialista. Como referimos, ela continuou indiferente aos 2 sintomas alarmantes e só veio à consulta impelida pelas dores cada vez mais acentuadas, localizadas na frente e atrás do globo ocular. É um fato que se deve assinalar e que se repete com frequência nos portadores de tumores benígnos da órbita e para o qual chamamos a atenção em trabalho recém-publicado (1). A atrofia simples da papila descrita na observação fala a favor de sede posterior do tumor no início. Ao passo que nas locali-

zações anteriores, antes da penetração dos vasos centrais, se observa estase papilar. Entre os tumores do nervo óptico os gliomas são os mais frequentes. Lundberg (2) em 305 casos de tumores de nervo óptico refere 193 gliomas, 86 meningiomas, 8 fibromas e 18 casos com diagnósticos incerto, o que dá uma proporção de 3/4 para os gliomas. Entre nós, Pereira Gomes (3) em 13 casos de tumor do nervo óptico, refere 5 casos de glioma, Jffret (4) calcula em cêrca de 400 o número de casos conhecidos de tumor do nervo óptico, até 1951.

O aspecto macroscópico é característico: dilatação ampolar, cística ou sólida ao longo do nervo. Em nosso caso tratava-se de dilatação sólida, semelhante a uma salsicha. (Fig. 3). O aspecto microscópico também é característico e peculiar, diferindo dos gliomas em geral. Segundo Verhoeff (5) tais tumores se classificam em três tipos, de acôrdo com o aspecto e a quantidade das fibrilas gliais presentes: finamente reticulado, grosseiramente reticulado e fuso celular ou grosseiramente fibroso. Ncsso caso pertencia ao terceiro tipo. (Figs. 4 e 5).

O glioma do nervo óptico é um tumor benígno. Em 1/5 dos casos há tendência à propagação intracraneana, lentamente; ao passo que a propagação centrífuga, isto é, em direção à papila, é excepcional.

No curso da observação fizemos referência à ausência de sinais nervosos ou cutâneos da doença de Recklinghausen. É mistér lembrar-se do trabalho de Davis (6) chamando atenção para a possibilidade de ser o glioma do nervo óptico manifestação de neurofibromatose. Alertado pelo mesmo trabalho, já Pereira Gomes (3) entre nós (1941) chamava a atenção para essa eventualidade.

## RESUMO

O A. refere um caso de tumor do nervo óptico observado em paciente do sexo feminino, de côr branca, com 24 anos de idade. A paciente sentiu os primeiros distúrbios visuais cêrca de 7 anos antes, ficando completamente cega 3 anos depois, quando o olho esquerdo começou a projetar-se para fora da órbita no sentido de seu eixo à princípio e depois desviado para baixo e para fora.



Sòmente dôres fortes na frente e atrás do globo atingido a fizeram procurar o Hospital. O globo foi enucleado e o nervo ressecado junto ao buraco óptico. O exame histopatológico revelou um glioma de tipo fuso celular, um aumento do buraco óptico correspondente fazia suspeitar propagação intracraniana porém a paciente sentindo-se curada e usando a prótese, recusou-se à craneotomia exploradora.

Junta fotografias da paciente e do tumor e microfotografias do mesmo. Bibliografia.

#### S U M A R Y

The A. reports a case of tumor of the optic nerve observed in a 24 year old white woman. The patient noticed the first visual troubles about 7 years before, and was completely blind 3 years, when exophthalmus developed on the left eye, the eye-ball being finally-deviated, down-and out-wards. She came to the hospital only because of intense pain on the forehead and behind the affected eye.

The eye was enucleated, and the nerve was resected, near the optic foramen.

Histopathological examination evidenced a fuso-cellular glioma. Enlargement of the optic foramen suggested intracranial propagation, but the patient refused to submit to exploratory craniotomy, as she considered herself cured, and she used prothesis.

Photographies of the patient and of the tumor, and microphotographies, are included. Bibliography.

#### B I B L I O G R A F I A

- 1 — MACHADO, N. R.: — Tumores primitivos da Órbita, Rev. Bras. de Oft., Vol. XV, n.º 3. Set., 1956.
- 2 — LUNDBERG, A. — Le gliome primitif du nerf optique et du chiasma des nerfs optiques. Arch. Opht. 1937, 1,97-107.
- 3 — GOMES, J. P. — Tumors of the optic nerve. Study of thirteen cases, Amer. J. Opht. Vol. 24, n.º 10.
- 4 — OFFRET, G. — Tumeurs primitives de l'orbite. Leur traitement, Masson et Cie. Paris, 1951.

- 5 — VERHOEFF, F. H. — Primary intra-neural tumors. Arch. of O. 1922, 51,120-140 e 239-254.
- 6 — DAVIS, A. D. — Primary tumors of the optic nerve (a phenomenon of Recklinghausen's disease). Arch. Ophth. 23: 735-821: 957-1022. 1940.
- 7 — PONDÉ, J. S. — Sôbre um caso de neuroglioma primário do nervo óptico. Monog. apresent. à Fac. Medic. da Bahia. 28-2-1914.
- 8 — GOMES, J. P. — Tumor primitivo intra-dural do nervo óptico. Apresent. à Soc. Med. e Cir. São Paulo. Agosto, 1921.
- 9 — MATTOS, W. B. — Sôbre um caso de tumor primitivo intra-dural do nervo óptico. Bol. Soc. Med. Cir. S. P. Abril, 1922, pág. 53.
- 10 — CALDEIRA, J. S. — Tumores primitivos intra-durais do nervo óptico. Tese Fac. Med. e Cir. S. P. 1923.
- 11 — BELFORT, F. — Sôbre um caso de tumor do nervo óptico com propagação para a cavidade craneana. An. Ocul. Rio de Jan. 1929, pág. 233.
- 12 — SANTA CECILIA, J. — Tumor do nervo óptico. Arq. Cl. Opht. Otorrhino-lar. P. Alegre Set.-Dez., 1938, pág. 307.
- 13 — GOMES, P. e GAMA, C. — Tumor do nervo óptico com propagação intra-craneana. Rev. Opht. S. P., 1940. Jan.-Junho, pág. 3-66.
- 14 — ALMEIDA, A. — Tumores da órbita. Rev. B. Oft. Vol. XIII, n.º 3. Setb. 154 - Rio.

—o—

Abundante bibliografia sôbre o assunto é encontrada no trabalho de Gomes e Gama e no excelente relatório apresentado por G. Offret à Sociedade Francesa de Oftalmologia em 1951, referente aos Tumores primitivos da Órbita e seu Tratamento.