

REVISTA BRASILEIRA DE OFTALMOLOGIA

Diretores

EVALDO CAMPOS

JONAS DE ARRUDA — LUIZ NOUGUÉ

BIBLIOTECA DA
REVISTA BRASILEIRA DE
OFTALMOLOGIA

MARÇO DE 1954

ÍNDICE DO VOLUME XII

(ANAIIS DO VII CONGRESSO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA)

	N.º	Pág.
ACTH — Ensaio com o... e a cortisona — Décio Brito Oliveira	II	221
ABREU FIALHO (SYLVIO) ... — Algumas características da córnea de cadáver	II	167
Acidentes no trabalho — Simulação nos... — Egon Krueger	I	91
Adesões (ao VII Congr. Bras. de Oftal.)	I	13
AGUIAR — PEDRO MOACYR DE... — Papilas de estase ...	II	281
ALAKIJA — CLEONICE DE ASSUNÇÃO... — Discurso da Dra.	I	27
ALENCAR — ADROALDO DE... — Cortisone em oftalmologia	II	201
ALVARO — MOACYR E... — As sulfidrilas no tratamento das afecções da córnea	II	287
Ametropias na infância e sua correção — S. Rafael Sébas ...	I	39
ARRUDA — JONAS DE... — O problema da flictenulose no Hospital Jesus	I	83
AZEVEDO — PAULO ARANHA DE... — Ectasia do polo posterior do globo ocular com transparência do mesmo..	I	57
BENCHIMOL — RAFAEL... — Causas da incapacidade visual na seleção oftalmológica dos cadetes do ar	I	75
BERRETINI — G. L.... — Sistematização da nomenclatura da secreção lagrimal	II	259
Bolsas de Estudo Chauvin Blache (Várias)	I	160
BURNIER — DR. JOÃO PENIDO... — (Fotografia e biografia)	II	s. n.
CAMPOS — DR. EDILBERTO DE SOUZA... — (Fotografia e biografia)	I	3
Cadeira de Oftalmologia da Faculdade Nacional de Medicina (Várias)	I	159
Caratoplastia lamelar — Hilton Rocha	I	51
Ceratoplastia parcial penetrante no ceratocone (ver queratoplastia) .		
Congresso Brasileiro de Oftalmologia — Programa do VII....	I	7
Congresso Brasileiro de Oftalmologia — VIII... — (Várias)..	II	306
Congresso Pan Americano Interim de Oftalmologia (Várias)..	II	307
Congresso Internacional de Oto-Neuro-Oftalmologia — XIX... — (Várias)	I	159
Conselho Internacional de Oftalmologia (Várias)	II	309
Córnea de cadáver — Algumas características da... — Abreu Fialho (Sylvio)	II	167
Correspondência retiniana anômala — Incidência e tratamento da ... — João Carlos G. Pacheco e Lygia Alves Lima	I	65
Cortisone em oftalmologia — Adroaldo de Alencar	II	201

	N.º	Pág.
Cortisona — Ensaio com o ACTH e a... — Decio Brito de Oliveira	II	221
Dacriocistorinostomia — Jorge Cavalheiro Willmersdorf	I	99
Discurso do Prof. Paulo Cezar Pimentel ..	I	20
Discurso do Dr. William Moreira Lima	I	25
Discurso do Prof. Clovis Paiva	I	25
Discurso da Dra. Cleonice de Assunção Alakija	I	27
Discurso do Dr. Colombo Spinola	I	28
Discurso do Dr. Sylvio de Almeida Toledo	I	29
Discurso do Dr. C. Laborne Tavares	I	33
Discurso do Dr. Luiz Assumpção Osorio	I	34
Ectasia do polo posterior do globo ocular com transparência do mesmo — Paulo Aranha de Azevedo	I	57
Editorial	I	5
Editorial	II	305
Ectropio palpebral — Correção cirúrgica do... — Roberto Farina — Plínio de Toledo Piza	II	257
Estase — Papilas de... — Pedro Moacyr de Aguiar	II	281
Estrabismo — Tratamento cirúrgico do... — Discussão do relatório sobre	I	61
Estrabismo — Discussão sobre o tratamento ortóptico do... ..	I	62
FARINA — ROBERTO... — PLÍNIO DE TOLEDO PIZA — Correção cirúrgica do ectrópio palpebral	II	257
Flictenulose ocular — O problema da... no Hospital Jesus — Jonas de Arruda	I	83
FREUSBERG — O.... — D. MOELMANN — Oftalmodinamometria nos casos de tumores cerebrais	II	275
Fundação Manoel A. Silva (Várias)	I	162
Glaucoma congênito ou hidroftalmia — Sobre quatro casos familiares de... — C. Laborne Tavares	II	243
GONÇALVES — DANILO... — Quisto hidático da órbita	II	267
Hialuronidase — Observações sobre o emprego da... em oftalmologia — Renato de Toledo	II	231
Hidroftalmia — (ver glaucoma congênito).		
Incapacidade visual na seleção oftalmológica dos cadetes do ar. Causas da... — Rafael Benchimol	I	75
Jornadas Oftalmico-Oto-Rino-Laringológicas	II	308
KRUEGER — EGON... — Simulação nos acidentes do trabalho	I	91
Lagrimal — Sistematização da nomenclatura do excesso de secreção... — G. L. Berretini	II	259
LIMA — LYGIA ALVES... — JOÃO CARLOS G. PACHECO — Incidência e tratamento da correspondência retiniana anômala	I	65
LIMA — WILLIAM MOREIRA — Discurso do Dr.	I	25
MACHADO — NICOLINO REBELLO... — Toxoplasmose congênita. Sobre 2 casos prováveis. Forma crônica	I	129
MATTOS — RUBEM BELFORT... — Terapêutica por produtos de desintegração tecidual	II	189
Micoses oculares — J. Almeida Rebouças	I	107
Moções (apresentadas no VII Congr. Bras. de Oftal.)	II	293
MOELMANN — D.... — O. FREUSBERG — Oftalmodinamometria em casos de tumores cerebrais	II	275
Oftalmodinamotria — Ver acima.		

	N.º	Pág.
OLIVEIRA — DECIO BRITO... — Ensaio com o ACTH e a cortisona	II	221
OSORIO — LUIZ ASSUMPÇÃO... — Discurso do Dr.	I	34
PACHECO — JOÃO CARLOS G.... — LYGIA ALVES LIMA — Incidência e tratamento da correspondência retiniana anômala	I	65
PAIVA — Discurso do Prof. CLOVIS... —	I	25
Papilas de estase — Pedro Moacyr de Aguiar	II	281
Parte social (do VII Congr. Bras. de Oftal.)	II	299
PIMENTEL — Discurso do Prof. PAULO CEZAR	I	20
PIZA — PLÍNIO TOLEDO... — ROBERTO FARINA — Correção cirúrgica do ectrópio palpebral	II	257
Pupila — Debate ao tema: Semiologia da... — Joviano de Rezende Filho	II	239
Pupila — Discussão do relatório: Semiologia da... —	II	241
Queratocone — ver ceratoplastia parcial.		
Queratoplastia — ver ceratoplastia.		
REZENDE — CYRO DE... — Da queratoplastia parcial penetrante no queratocone	II	173
REZENDE — JOVIANO DE... FILHO — Debate ao tema: semiologia da pupila	II	239
ROCHA — HILTON... — Ceratoplastia lamelar	I	51
SÉBAS — S. RAPHAEL... — Ametropias na infância e sua correção	I	39
Sessão de encerramento (do VII Congr. Bras. Oftal.)	II	296
Sessão inaugural (idem)	I	19
Sessão plenária — Primeira... — (idem)	I	37
» » — Segunda... — (idem)	I	61
» » — Terceira... — (idem)	I	97
» » — Quarta... — (idem)	I	105
» » — Quinta... — (idem)	II	187
» » — Sexta... — (idem)	II	237
» » — Sétima... — (idem)	II	255
Sessão preparatória (idem)	I	17
Sessões cirúrgicas (idem)	II	299
Simulação nos acidentes do trabalho — Egon Krueger	I	91
Sociedade Brasileira de Oftalmologia:		
Sessão de maio	I	157
Sessão de junho	I	157
Sessão de julho	I	158
Sessão de agosto	II	301
Sessão de setembro	II	301
Sessão de outubro	II	301
Sociedade de Oftalmologia de Pernambuco	II	302
SPINOLA — COLOMBO... — Discurso do Dr.	I	28
Sulfidril no tratamento das afecções da córnea — A... — Moacyr E. Alvaro	II	287
TAVARES — C. LABORNE... — Discurso do Dr.	I	33
TAVARES — C. LABORNE... — Sobre quatro casos familiares de glaucoma congênito ou hidroftalmia	II	243

	N.º	Pág.
Tecidual — Terapêutica por produtos de desintegração... — Rubem Belfort Matos	II	189
Tirotricina — Terapêutica oftalmológica pela... — Jacob Wolfzon	I	117
TOLEDO — SYLVIO DE ALMEIDA... — Discurso do Dr.	I	29
TOLEDO — RENATO DE... — Observações sobre o emprego da hialuronidase em oftalmologia	II	231
Toxoplasmose congênita — Sobre 2 casos prováveis. Formas crônicas — Nicolino Rebello Machado	I	129
Tumores cerebrais — Oftalmodinamometria em casos de... — O. Freusberg - D. Moelmann	II	275
WILLMERSDORF — JORGE CAVALHEIRO... — Dacriocisto- rinostomia	I	99
WOLFZON — JACOB... — Terapêutica oftalmológica pela tirotricina	I	117

REVISTA BRASILEIRA DE OFTALMOLOGIA

ANO XIII

MARÇO DE 1954

NÚMERO 1

TUMORES INTRAOCULARES

A. DE ALMEIDA

Via de regra o oculista está bem aparelhado para fazer o diagnóstico de tumor intra-ocular.

A iluminação oblíqua, a oftalmoscopia indireta, direta e estereoscópica e a transiluminação são elementos valiosos e que concorrem para resolver o diagnóstico.

Pois bem, apesar de bom aparelhamento e de estar o tumor sob os olhos do observador, muitos casos passam despercebidos e não são diagnosticados. Os tumores do corpo ciliar o são mais facilmente pois os próprios pacientes só o percebem depois de franqueado o limite pupilar, e portanto produzindo baixa de visão. O seu aspecto já aí, à simples projeção de luz no campo pupilar, é característico e a oftalmoscopia descobre logo a sua natureza melânica. Característica dos tumores deste sítio é a ausência de vasos retinianos, pois que estes terminam antes de atingir a ora serrata. Por isso, quer o tumor cresça para a frente, extra-retiniano portanto, quer para traz, sob a retina ciliar, não se observa a dupla vascularização.

Os vasos próprios da neoformação poderão ser visíveis ao oftalmoscópio si forem superficiais.

A sintomatologia dos tumores coroidianos é mais precoce. A queda da visão sendo percebida desde logo pelo paciente, máxime si os tumores são do tipo hiperocrômico.

Quando acrômicos ou hiperocrômicos já o diagnóstico oferece quadro oftalmoscópico parecido e a literatura conta certos números de casos, nos quais o diagnóstico foi confundido.

(*) Trabalho do Instituto Penido Burnier.

Compreende-se bem a responsabilidade do profissional nesta emergência e o escrúpulo em aconselhar tratamento conservador em tais casos.

As coróidites plásticas, consecutivas às infecções oculares hematogênicas de processos febris e supurativos muitas vezes levam também a enganos.

Mascarando a presença do tumor, quando antigo, o glaucoma secundário ocupa o 1.º lugar.

Nos enfermos que procuram o oculista com esta síndrome: edema da córnea, hipertensão, fundo iniluminável, a 1.ª preocupação é o tratamento sintomático: cirurgia contra a hipertensão, de resultado imediato bom, mas insuficiente para evitar a reaparição da sintomatologia, quando não se trata de glaucoma primitivo. Impondo-se a enucleação será encontrado o tumor no exame anátomo-patológico.

P. A. C., ficha n.º 138.334 relata que há 14 anos não enxerga do OD. e que há 18 meses está com êle inflamado. E' diabética.

OD.: córnea degenerada, catarata complicada, injeção conjuntival intensa. Ton.: 80 m. ao Schiötz.

Dois dias depois é praticada a enucleação.

O exame anátomo-patológico — melanoblastoma da coróide. E' aconselhada radioterapia.

Oito meses depois a paciente volta com massa tumoral na órbita, impedindo o uso da prótese. E' feita evisceração total da órbita e novo exame anátomo-patológico revela melanoma propagado ao nervo óptico.

Damel aconselha anamnese rigorosa nestes casos:

Os recursos, hoje à mão, para eliminar a dor nos olhos com glaucoma absoluto, injeção de álcool, radioterapia e neurotomia ciliar fazem-nos diferir a operação radical. E' óbvio, um procedimento que só poderá prejudicar o enfermo.

Mas, também nos descolamentos retinianos, nem sempre o diagnóstico é feito. E' preciso cautela, principalmente nos casos de descolamento com pressão nictemérica alta.

A principal causa de erro aqui reside na coleção líquida que separa a retina do tumor e que, apesar de rara pode existir.

Convém, neste passo, insistir para que se faça a transiluminação através da pupila, em todos os casos de descolamento da retina. Nos sediados no polo posterior é aconselhável fazer uma botoeira na conjuntiva, para que a ponta da lâmpada possa atingí-los no local de implantação.

MELANO BLASTOMA



Fig. 1 — Elementos fusiformes em feixes ao redor dos capilares. Poucas mitoses. Não há diferenciações melânicas, a não ser no ponto de inserção.

MELANOSE DA IRIS

Frequentemente se observam na iris, ilhotas de pigmentação tão acentuada que deixa o oculista receioso de formação tumoral. De forma sólida ou cística estas ilhotas vistas através do estroma iriano assemelham-se aos “naevus”.

N. L., ficha n.º 11.562, 29 anos. 16/XII/42.

Consultou há 15 dias oculista na Capital que lhe prescreveu óculos e verificou mancha escura na iris, propondo operação.

C/c OD. V. = 1

OE. V. = 1

No OD. se nota mancha melânica saliente, com superfície homogênea, sem o trabeculado habitual do folheto anterior.

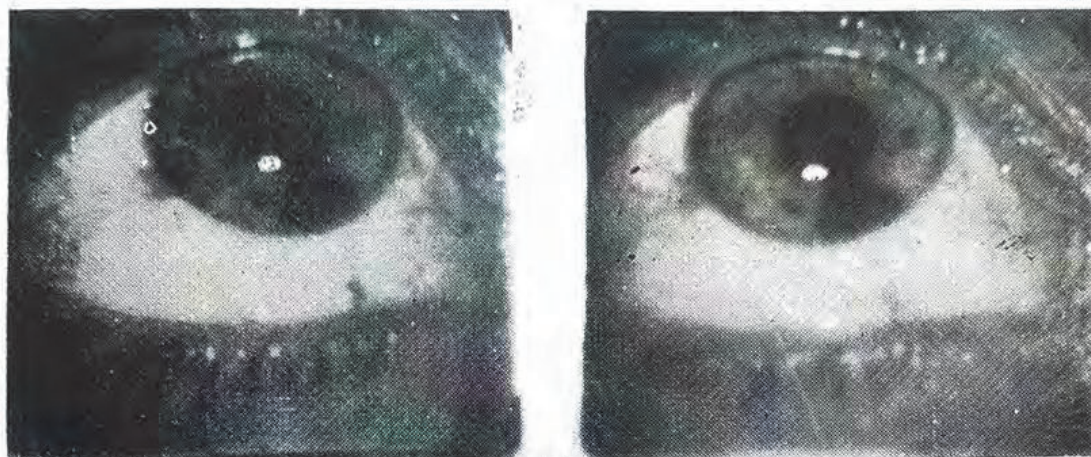


Fig. 2 — Mancha melânica na íris

Foi aconselhada observação mensal, da paciente, mas perdêmo-la de vista.

Só a observação meticulosa e por algum tempo, dos pacientes, leva ao diagnóstico de pigmentação anômala congênita ou melanoma.

HIPERPLASIA EPITELIAL

Nos olhos sujeitos a repetidos surtos inflamatórios a superfície da íris e o corpo ciliar podem entrar em atividade hiperplásica e formar pequenas excrescências no vítreo, conhecidas como formações epiteliais. Apesar de ainda não concordarem os autores pode-se com Fuchs denominar, a estas formações, de epiteloma benígno do epitélio ciliar.

ANGIOMA

No dizer de Duke-Elder, dos casos relatados como angioma da íris, talvez somente 3 possam ser considerados como tal. Do corpo ciliar 2 outros e da coróide, conquanto mais comum, mas ainda assim raros, cerca de 25 observações são encontradas.

Frequentemente se observa a associação do angioma com o "Naevus flammeus" com o biftalmos e o glaucoma (Doença de Sturge-Weber).

No último número dos Arquivos do Instituto Penido Burnier o Dr. Roberto Barbosa, além desta, publica mais 4 observações em que o angioma da coróide estava associado ao "Naevus".

Observ. 7 anos, ficha n.º 171.223, 20/IV/49.

Nasceu com grande tumor sanguíneo na hemiface direita. Operada e reoperada por cirurgião plástico.

Há um mês fortes dores no OD, sendo consultado oculista que prescreveu pilocarpina e lhe fez injeção retrobulbar de álcool, Fig. 3

OD, V. = 0

OE, V. = 1

ANGIOMA DE CORÓIDE



Fig. 3 — Grande zona de um blastoma da coróide, formada pela proliferação angioblástica intensa, dando formação de neocapilares sempre cheios de sangue e revestidos regularmente por endotélio alto. Uma das extremidades do neoplasma é formado por aglomerados de capilares contendo trombos já em recanalização.

Praticada a enucleação o exame anátomo-patológico mostra retina descolada, alterações regressivas extensas. Grande zona de blastoma da coróide, formado pela proliferação angioblástica e revestidos regularmente por endotélio alto. Uma das extremidades do neoplasma é formada por aglomerados capilares contendo trombos já em recanalização. Diagnóstico: angioma da coróide, etc.

TUMORES NEURO-EPITELIAIS

Os estudos de MASSON, hoje geralmente aceitos, revolucionaram tôdas as anteriores concepções dos tumores neuro-ectodermicos. Prova êle que o "naevus" cutâneo nasce de uma proliferação neoplástica dos cromatóforos.

Do ponto de vista histológico a semelhança entre os tumores neurogênicos e os de tecido conjuntivo é muito grande e daí a confusão. No ôlho, a formação de pigmento é privativa da vida embrionária, mas na transformação maligna as células readquirem êsse poder.

No trato uveal os tumores neurogênicos são de 3 variedades: neurofibromatose de RECKLINGHAUSEN, "naevus" benígno e sarcomas. Êstes últimos considerados como mesodérmicos são, no dizer de DUKE-ELDER muito mais provàvelmente neuro ectodérmicos e são por êle denominados melanomas malignos. (Melano Blastomas).

Os estudos de THEOBALD em 7 casos de tumores da coróide mostraram a origem neural da proliferação das células de SCHWANN das bainhas dos nervos ciliares que atravessam êste tecido.

REDSLOB, em interessante estudo insurge-se contra a clássica tradição de considerar a coróide como tecido mesenquimatoso puro. Argumentando com pesquisas originais aproxima sua estrutura da pia-mater, chegando à conclusão de que a coróide é um intrincado de elementos de origem neuro-epitelial e de origem mesodérmica. Assemelha, por fim, os melanomas aos meningoblastomas. Quanto ao poder metastático daqueles que êstes não possuem é argumento que REDSLOB explica com outros exemplos da patologia: os fibromas e mixomas das extremidades inferiores são malignos, e benígnos noutras regiões. Os epitelomas baso celulares dão metástases ganglionares quando sediados nas mucosas e não nas dão quando na pele.

NEUROFIBROMA

Neuroma plexiforme da coróide, associado a doença de RECKLINGHAUSEN.

NAEVUS

Naevus da iris ou da coróide deve ser mais comum do que é descrito, mas afecção benigna, não exigindo tratamento, é pouco procurado e anotado.

MELANOBLASTOMAS

Desde logo, quando se estuda o melanoma vem à baila a questão da pigmentação. Ora, desde VIRCHOW (1863) não se dá grande importância a esta questão. Acrômico, hipo ou hiperacrômico a natureza citológica do tumor para a classificação é muito mais importante. Vários tipos de células foram descritas, e às vezes, o mesmo tumor contém várias espécies de células em partes diferentes — células fusiformes, células fasciculares e epitelióides. A maior ou menor pigmentação depende da atividade metabólica das células neurogênicas as quais aliás demonstram sua origem embrionária. Figs. 6, 7 e 8.

Como critério clínico pode-se ainda distinguir o aspecto oftalmoscópico do tumor. Classificá-los como leuco-sarcomas ou melânicos, mas a natureza histológica de ambos é muito semelhante.



Fig. 4 — Sarcoma fuso-celular

1. C., ficha n.º 101.035, 32 anos. 16/III/41.

Diz que há 3 meses nota embaçamento visual no OE. Consultou oculista, no Rio, que diagnosticou descolamento da retina.

OD. V. = 1

OE. V. = 0,9

Foi praticado o campo visual.

A transiluminação positiva em todos os sectores, menos súpero interno.

Nesse local, na porção súpero-interna, notava-se descolamento massivo da retina, característica de tumor. Seis dias depois é praticada a enucleação.

O laudo anátomo-patológico: Sarcoma fusocelular.

C. R., ficha n.º 152.432 de 11/VII/47, 39 anos.

Sofrendo há 1 ano queda de bicicleta, consultou vários especialistas que diagnosticaram descolamento da retina. Um deles fez-lhe operação fistulizante por haver aparecido hipertensão.

OD. V. = 1

OE. V. = 0

Nota-se no OE. hifema, iris atrofiada e muito vascularizada (ao biomicroscópio) turvor do cristalino, exsudato organizado no vítreo, vestígio de fístula esclero-corneana.

Cinco dias depois é enucleado o globo que, remetido ao anátomo-patologista, mostra melano-blastoma da coróide.

Dois meses, reprodução orbitária. Fig. 5



Fig. 5 — Reprodução orbitária de melanoblastoma da coróide

É praticada evisceração total da órbita e aplicados Raios X (4000 r.). Novo exame mostra sarcoma fusocelular.

Doente falece meses depois com metastase hepática.

M. G., ficha n.º 91.917, 23 anos. 1.º/X, 39.

É enviada por colega da Capital que diz havê-la examinado em Mauá com visão de 0,6 e neoformação da iris.

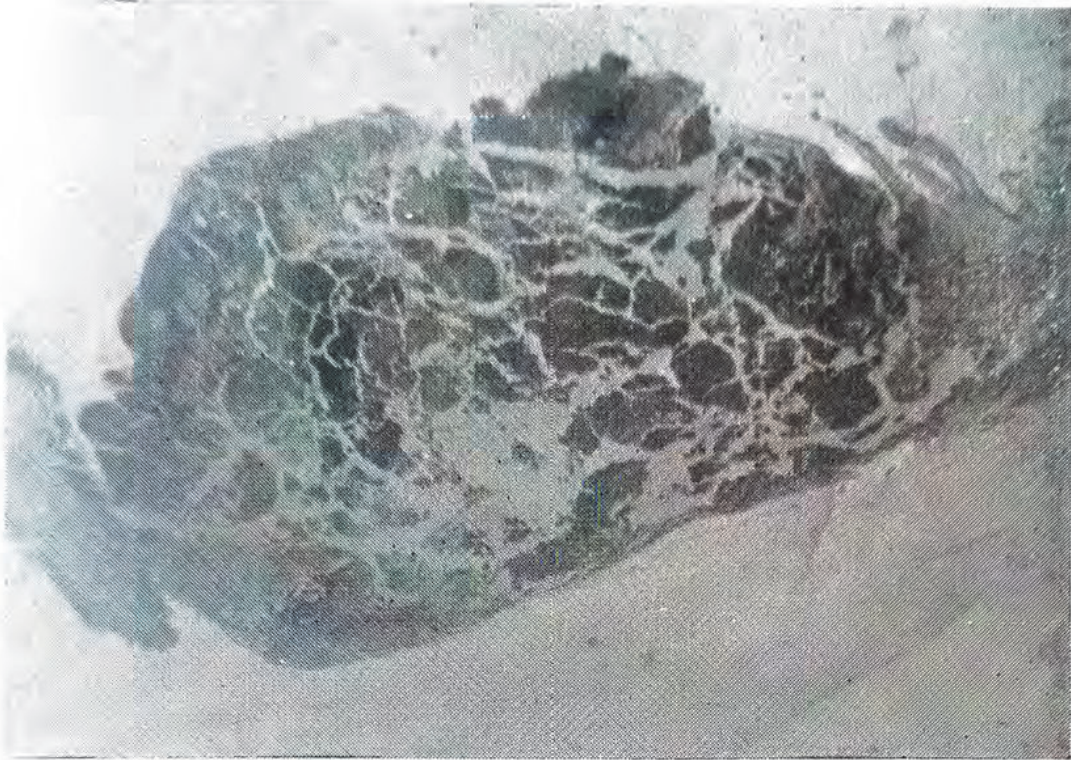


Fig. 6 — Melanoblastoma



Fig. 7 — MELANOBLASTOMA — Elementos alongados fusiformes ao redor dos capilares. Há formas monstruosos, com diferenciações melânicas — iris invadida pelo blastoma

Como agora, em nova consulta, verificasse invasão do ângulo írido-corneano, migração do pigmento na superfície da íris e no aquoso, enviava-a para ouvir opinião a si fôsse caso, ser operada.

OD. V. = 1

OE. V. = 0,3

Nota-se no OE. massa tumoral, melânica, no ângulo írido-corneano das 7 às 8 horas, encostando na face posterior da córnea.

Horas depois é praticada a enucleação. Figs. 6-7



Fig. 8 — *Sarcoma Fusocelular* — Mesmo aspecto blastomatoso. Elementos ovóides, redondos ou poligonais. Mitoses atípicas, monstruosidades nucleares. Não há diferenciação melânica.

O exame anátomo-patológico (1232) — revela melanoma da íris.

Em 1945, 6 anos depois, estava forte e sadia.

No que tange ao prognóstico serve a verificação citológica para dar certa orientação; o tipo fuso-celular é de melhor prognóstico, o de células epitelióides é o mais maligno.

Do mesmo modo a quantidade maior de fibras argirófilas seria, segundo alguns autores, elemento para considerar os melanoblastomas de melhor prognóstico, no que diz respeito ao poder metastático.

Tratamento — A enucleação se impõe, diagnosticado o melanoma da coróide. WEWE, quando o indivíduo só possui um olho é partidário do tratamento conservador aconselhando a electrocoagulação. Muitas vezes é necessária a intervenção complementar e evisceração parcial ou total da órbita, quando o tumor franqueou a barreira escleral.

Os raios X devem ser usados com prudência. Depois da operação é medida aconselhável. Mas antes é tratamento precário e injustificável. Alguns casos de melhoras são relatados tanto pela aplicação de raios X como com agulhas de radon no próprio neoplasma; mas, por outro lado, graves reações foram observadas com o uso intempestivo destes agentes nos tumores.

A enucleação deve ser cuidadosa por não se poder calcular exactamente quais os desgastes produzidos na esclerótica pela formação tumoral coróidiana.

A todo custo se deve evitar a perfuração da esclera, principalmente si no ato se verifica estar já o tumor exteriorizado. Neste caso ou no de perfuração é conveniente fazer a evisceração parcial da órbita.

Incisar a conjuntiva ao longo de toda a reborda orbitária e destacar o periosteo até o funil, extirpando todo o conteúdo da órbita.

A evisceração total além deste tempo compreenderá a exérese de ambas as pálpebras e do saco lacrimal, mas só é reservada aos casos avançados, com comprometimento nas pálpebras na formação tumoral.

CISTO DA IRIS E CÂMARA ANTERIOR

A formação cística, írido camerular é ainda uma afecção rara. Costumam os autores dividir os cistos em falsos, traumáticos, congênitos ou parasitários.

Os primeiros são encontrados em olhos doentes, com inflamações sucessivas. Quando pequenos só são diagnosticados pelo anátomo-patologista. Crescidos podem ser observados pelo clínico.

Os traumáticos são consecutivos a intervenções ou ferimentos, havendo penetração na câmara anterior de germes epiteliais (cílios, epitélio conjuntival). Ou quem sabe, é uma hipótese, por substâncias amorfas usadas pelo cirurgião ou no ato cirúrgico (talco das luvas ou fiapos de algodão).

Os congênitos não precisam ser definidos.

Em nosso meio os parasitários são exclusivamente devidos ao *cisticercus celulosae*.

Poderíamos ainda acrescentar outra classe, a dos espontâneos para os cistos de que não conhecemos a origem e que aparecem em adultos, sem traumatismo de qualquer espécie.

Contamos em nosso arquivo clínico com várias observações de cistos da íris. PENIDO BURNIER, fundador do nosso Instituto, relatou em 1927, na Semana Oftálmico-Neurológica 3 casos de cisto traumático e 1 congênito.

Depois disso observamos muitos outros, quer traumáticos, quer congênitos ou espontâneos.

PAULO FILHO no IV Congresso Brasileiro de Oftalmologia apresenta detalhado e interessante estudo de cisto-epitelial da câmara anterior, consecutivo à operação da catarata coróidea “em forma de cisto bilocado, cuja evolução se deu sob suas próprias vistas e que, diagnosticado clinicamente, lhe serviu a peça operatória para o estudo anátomo-patológico”.

Poderíamos apresentar observações completas, mas para não alongar demais nosso relatório, apresentaremos somente resumidamente as seguintes:

1.º) Observ. OD., ficha n.º 62.954, 45 anos. 25/VIII/34.

Em 1934 — op. da extração combinada de catarata com ventosa de BARRAQUER. A apreensão não sendo boa, solta-se a lente que é extraída com alça de SNELEN. Perda de Vítreo.

Em 935 é feita extração combinada estracapsular no OE.. Visão 9/10 nos 2 olhos após correção.

Em 939 é verificado cisto seroso no pilar externo da íris do OD., extirpado em 29/II/39.

Em Abril de 941 a visão era de 0,7 nesse olho.

Em 942 aparecem fenômenos dolorosos nesse olho e após vários surtos de ceratite bolhosa, opacifica-se a córnea.

2.º) Observ. M. L., ficha n.º 146.364, 21 anos. 16/XII/46.

Operada de catarata congênita, em outro serviço.

Em AO. apresenta coloboma iriano operatório e catarata secundária. No OE. cisto seroso da íris.

Como sentisse dores violentas foi praticada injeção retrobulbar de 1 cm³ de álcool a 50 % e dois dias depois extirpado o cisto e na mesma sessão o arrancamento capsular.

Um mês depois arrancamento capsular no OD.

Ex. anátomo-patológico: cisto expontâneo.

3.^o) Observ. T. M. de 12 anos. Residente em Porto Alegre.

Enviada pelo Prof. Correia Meyer, para ser operada de cisto. Nega qualquer traumatismo.

Apresenta no OE. cisto epitelial.

Operada, segundo técnica adiante descrita, verificamos que uma das paredes do cisto era formada pela face posterior da córnea, enquanto a posterior descansava somente sobre o folheto anterior da íris.

Foi feita extirpação parcial da membrana cística.

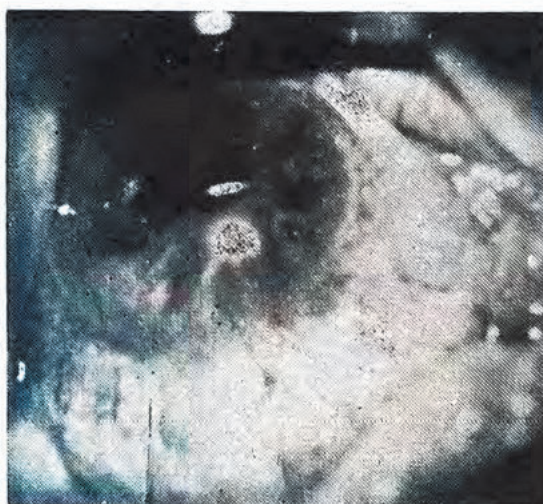


Fig. 9 — Cisto da íris

TÉCNICA CIRÚRGICA

Não se pode estandardizar um único tipo de operação para a exérese destes cistos. O operador tem de improvisar detalhes e manobras para as várias secções. A literatura sobre o assunto contém diferentes tipos de operação.

O mais sedutor, o de FERRI resume-se em fazer a ceratotomia, com faca lanceolar, fazendo-a penetrar no interior do cisto. Com pinça fazer a tração no fundo da vesícula e excisar, com ou sem retalho iriano. PENIDO BURNIER relata observação na qual ao fazer a ceratotomia as paredes do cisto herniaram expontâneamente. Isto é caso feliz. Comumente o cisto contrai aderências que não permitem esta movimentação. O tipo comum de operação é a ceratotomia com faca, ab-externo, no limbo, cortando camada por camada e depois

extensão da incisão com tesouras. Prêviamente se passa fio de sutura na córnea. Invertendo esta, servindo-se do fio, a câmara anterior fica a céu aberto, sendo o cisto extirpado com pinça tesoura. Si

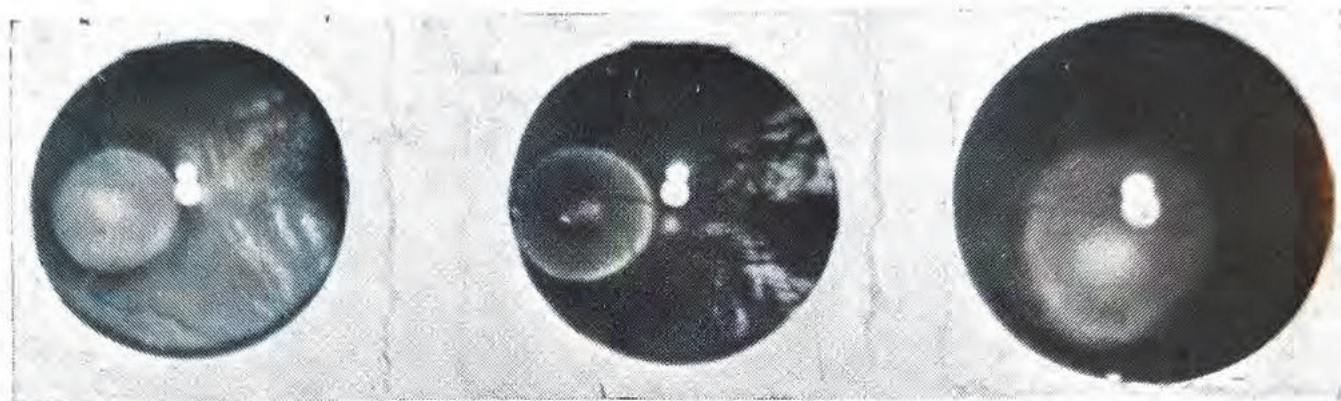


Fig. 10

Fig. 11
Cisticerco sub-retiniano 1, 2 e 3

Fig. 12

Cisticerco sub-retiniano para-macular. (a) Retinografia tirada em 6/V/42, 15 dias depois do aparecimento do primeiro sintoma subjetivo — baixa da visão para contagem de dedos a 2 metros. (b) Retinografia tirada um mês depois. (c) Retinografia em 5/VIII/42. Note-se a esferecidade, a mancha mais saturada no centro da vesícula correspondente ao escollex e o reflexo irisado na periferia, mais acentuada na segunda retinografia. Note-se também o crescimento do parasito, o qual, em 2 meses, atinge quase o dobro, de seu diâmetro. Como na localização para macular o parasito é inacessível a cirurgia foi protegida. Em 26/X/42, cai no vitreo e é extraído em 3/XI/42. Em 11/I/43, contava dedos a 3 metros, apesar do descolamento secundário da retina.

houver espaço suficiente na câmara anterior pode-se fazer a incisão, do tipo punção e contra punção terminando-a a tesoura e procedendo-se como anteriormente. Há ainda modalidade que empregamos na observação relatada: com faca lanceolar abertura da câmara anterior abaixo da implantação do cisto, seguida de iridectomia ao nível de seus limites inferiores. Aumentada a incisão para cima com tesoura e com pinça-tesoura de DE WECCKER, introduzida na câmara anterior secção da implantação do cisto. Êste último tempo, secção do cisto ao nível do ângulo da câmara anterior é quase sempre necessário, porque é aí que se faz a implantação cística em maior extensão.

TUMORES SECUNDÁRIOS

Epitelioma

Apesar de apresentarem a córnea e a episclera forte barreira, às vêzes, os tumores sediados no limbo conseguem vencê-las e penetrar no interior do globo.

1) P. B., ficha n.º 72.111 de 22/VI/36, com 35 anos.

Relata história de traumatismo há 3 anos

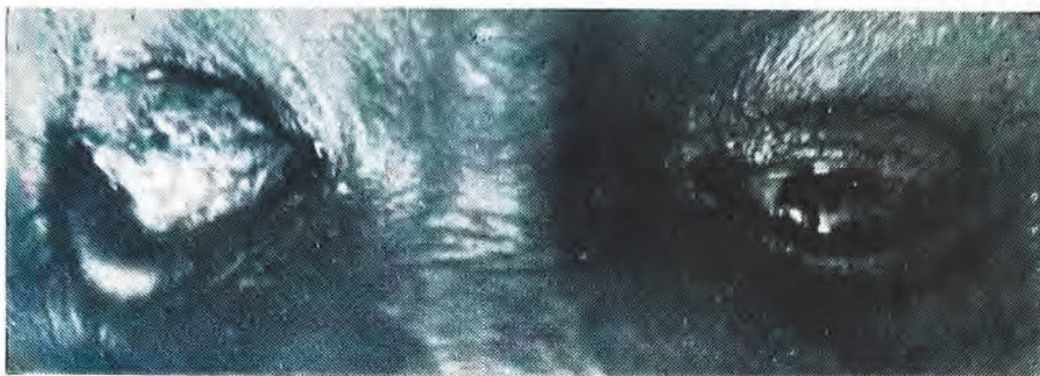


Fig. 13 — Tumor Epibulbar com propagação intra-ocular

Atualmente apresenta grande formação tumoral em toda a córnea, só deixando livre pequena porção do limbo, na região superior.

A dissecação desta massa tumoral mostrava invasão para o interior do globo. Foi por isso enucleado

Quanto aos sarcomas, melanomas e outros tumores sua ocorrência é rara na superfície do globo. Poucos os casos citados na literatura.

TUMORES METASTÁTICOS

Carcinomas

As metástases carcinomatosas, apesar de serem as mais frequentes, são raras no interior do globo. Os autores explicam o fato pela facilidade do trombo maligno seguir diretamente para as meninges ou cérebro em vez de seguir o caminho da artéria oftálmica que sai da carótida em ângulo reto.

Outro fato interessante ressaltado pelos autores é a predileção anatômica destes êmbolos pelas artérias ciliares curtas posteriores, razão porque estes tumores são encontrados mais vezes na região posterior, lado temporal, próximos à mácula, onde são mais numerosas essas artérias. A sede dos tumores primários por ordem de frequência são a mama, os pulmões, os intestinos, tireóide e fígado. Excepcionalmente a próstata, ovário e parótida. GIRI relata caso de metástase em que o tumor primário se encontra na mama do homem.

CISTOS DO VÍTREO

Há na literatura descrição de cistos solitários do vítreo, de natureza desconhecida. Comumente são parasitários, devidos ao “*cisticercus celulosae*”. Os arquivos clínicos do Instituto possuem numerosas observações de cisticercos livres no vítreo.

Atualmente contamos 152 casos de cisticercose ocular dos quais 83 no vítreo e 20 sub-hialóideos.

O comprometimento da retina nos períodos que antecedem a queda da vesícula no vítreo, como grandes descolamentos e retinite proliferante torna sombrio o prognóstico "Quod visum", mas mesmo assim é necessária a extração. Evitam-se assim os fenômenos dolorosos e a atrofia do bulbo que se seguem aos surtos inflamatórios. A extração do parasito no vítreo é muito trabalhosa. Vítreo turvo, desorganizado e fluído o contróle oftalmoscópico necessário é difficilimo mesmo evitando a descamação da córnea pela abstenção da anestesia local por instilação.

E' preciso, depois de aberta a esclerótica procurar apreender o parasito com pinça, sob oftalmoscopia e nem sempre se conseguem coordenar os movimentos da mão que segura a pinça com a localização. E o parasito foge da luz, fato que se observa frequentemente no exame ao recolher êle o escolex, mal o feixe luminoso penetra no olho. A hipotonia subsequente à abertura do globo, as dobras que se formam neste globo hipotônico e o turvor da córnea dificultam o ato cirúrgico. O parasito muito móvel por si próprio e talvez levado



Fig. 14 — Cisticerco livre do vítreo. Fotografias (a, b, c, d, e) em sucessão que permitem registrar a mobilização total do escolex. Em f. o mesmo caso em que é possível ver duas das 3 ventosas da cabeça do escolex



Fig. 14 A

Fig. 14 B

Fig. 14 C

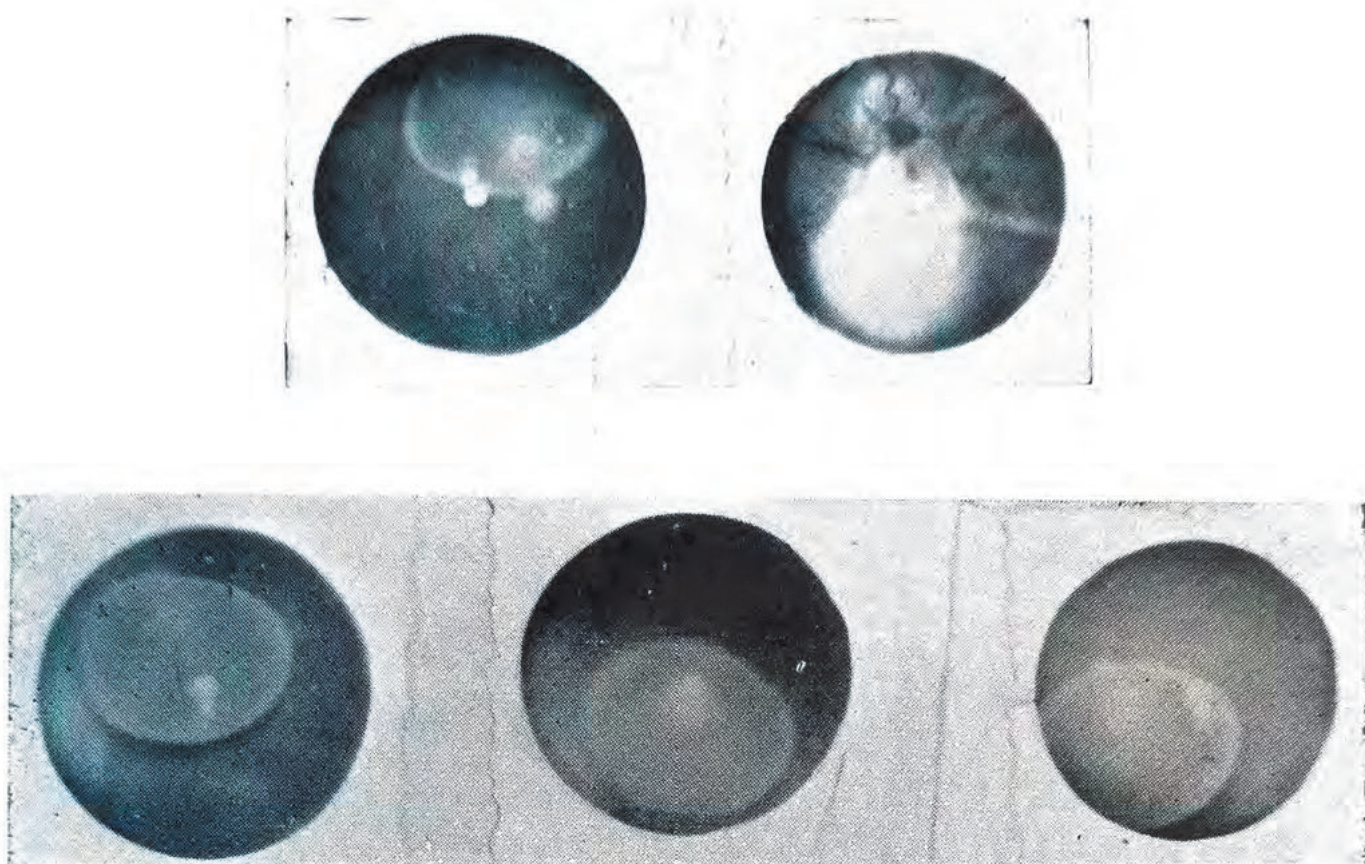


Fig. 15 — Cisticercos sob-hialóideo. Esta série de fotografias comprova os movimentos ondulatórios da parede vesicular. Observando-se a distorsão diferente do contorno de cada imagem do parasito; assim como a pequena mobilização do escollex parcialmente evaginado. Em e. foi retinografada a formação sub-retiniana para-papilar, que foi a sede primitiva do parasito donde emigrou diretamente para o espaço sub-hialóideo

diante de um dos ramos da pinça esconde-se atrás dessas dobras ou mesmo ao lado da incisão escleral tornando-se impossível a execução de manobras para apreendê-lo.

CISTOS NA RETINA

Temos observado alguns casos de cistos na retina que as vezes se complicam com descolamento.

São translúcidos, percebendo-se através de suas paredes os vasos retinianos. Podem ser operados pela eletro-coagulação, quer haja ou não descolamento. Ainda recentemente foi operada paciente (ficha n.º 150.639) de Maio de 947 e na qual se observava descolamento da retina bilateral com visão de 0,4 e 0,5 com correção em cada olho. Em Novembro de 48 sendo maiores os descolamentos é operada, pri-

meiro de um olho depois de outro com readaptação completa da retina e desaparecimento da formação cística.

Ainda aqui os cistos parasitários são muito mais comuns. Em nossos arquivos dos 52 cisticercos observados 49 eram sub-retinianos. Os característicos destes cistos são inconfundíveis. O descolamento é mais ou menos massivo, mas se nota mancha saturada no centro e reflexo irisado na periferia e o movimento de expansão da vesícula. O vítreo quase sempre é transparente de sorte que não há dificuldade no diagnóstico a olhos experimentados.

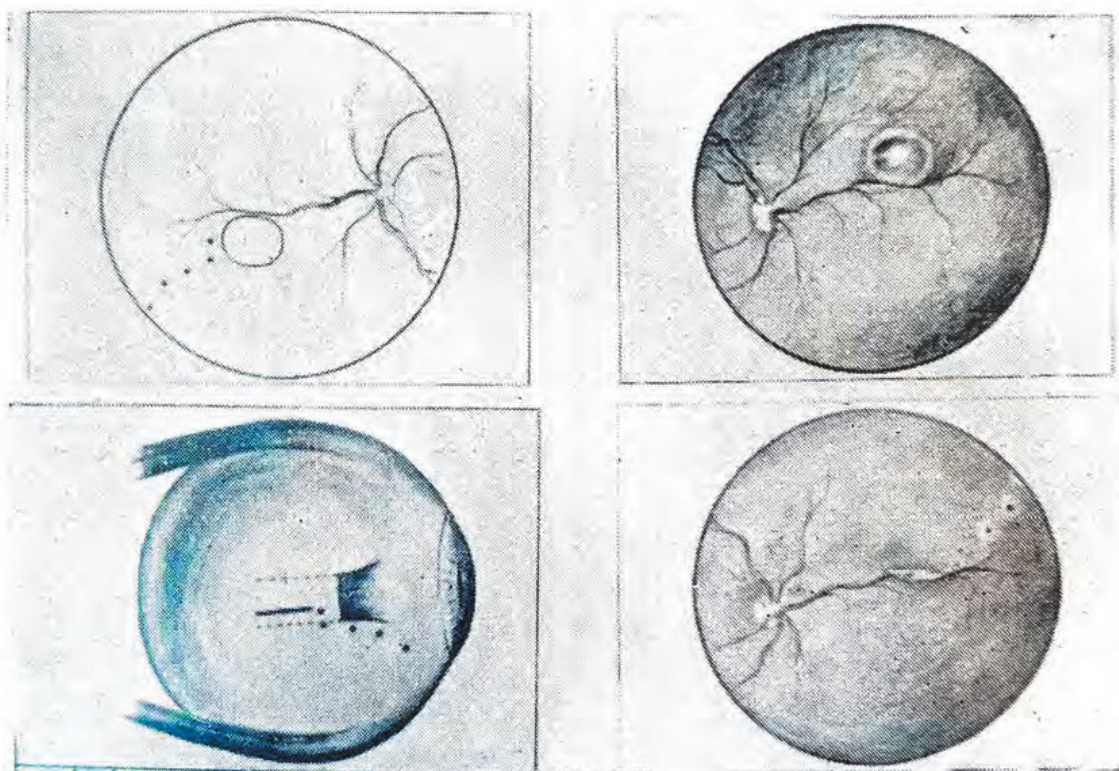


Fig. 16 — Processo de Souza Queiroz para extração de cisticercos sub-retinianos

O tratamento indicado é a extração cirúrgica.

Alguns autores preconizam a destruição do parasito com meios físicos ou cáusticos, como a diatermo-coagulação e injeções de formol. Não temos experiência desta terapêutica e mais, certa repugnância em empregá-la por que já vimos 2 casos em que empregada, surgiram fenômenos inflamatórios em um deles e migração do cisticercos em outro. Fig. 17.

J. M. ficha n.º 108.436. Paciente diabética e na qual colega da Capital tentou destruir o cisticercos sub-retiniano no OD. pela diatermia.

Internada no Instituto foi-lhe extraído cisticercos no OE., mas no OD. houve migração de vesícula para o lado temporal e por

fim o escolex surgiu na câmara anterior, com as ventosas presas à parte posterior da córnea, de onde foi facilmente extraído. (Fig. 12).

Para facilitar a extração é necessária exata localização da bolsa, pois que a abertura da esclerótica deve ser feita exatamente sobre êle. No Instituto adotamos a seguinte técnica idealizada por SOUZA QUEIROZ: depois de descoberta a esclerótica, com agulhas diatérmicas fazemos uma cauterização distante do local da bolsa e paulatinamente e em linha reta vamos nos aproximando, controlando as cauterizações com o oftalmoscópio, até atingir um dos limites do descolamento. Neste ponto passam-se dois fios no tecido escleral e entre êles é feita a secção da esclerótica camada por camada. Com espátula abre-se a coróide. Movimentando os fios é a esclerótica entre-aberta dando saída à vesícula do parasito. Quando posterior a localização do cisto, na vizinhança da mácula, quase sempre é preciso o artifício da secção dos músculos retos. E' útil, depois da extração do parasito bloquear-se o local com diatermia.

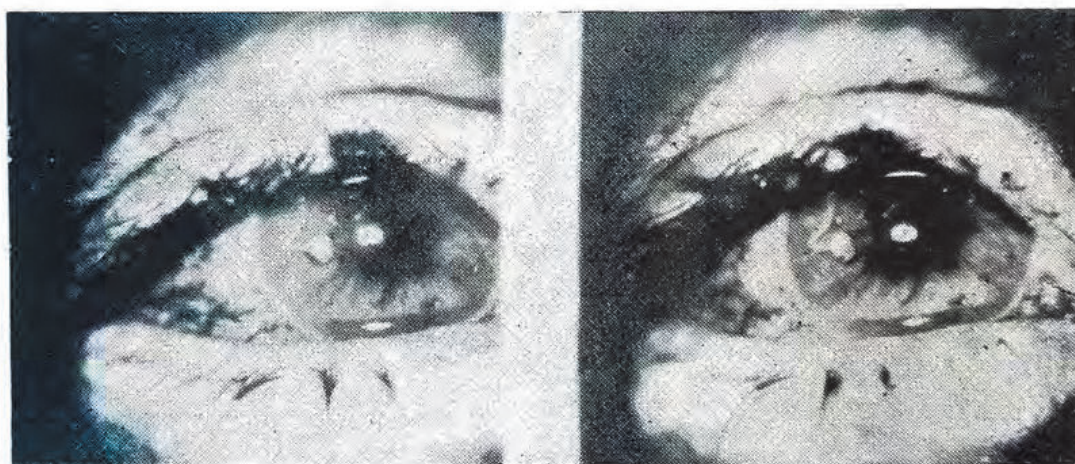


Fig. 17 — Escolex do cistecercos preso à face posterior da córnea

TUMORES

Os tumores que os oculistas errôneamente denominam de gliomas, são os mais comuns na retina. Peculiares à primeira infância devem como tal ser denominados. WINTERSTEINER chama-os neuro-epiteliomas e VERHOEFF retinoblastomas. Esta denominação foi feita como termo geral pela American Opht. Society, desde 1926. Contudo nenhum dos 2 exprime exatamente bem todos os tipos que pode encerrar.

Gliomas só devem ser denominados os neoplasmas raríssimos da retina derivados de sua estrutura de sustentação e não dos elementos

nervosos. O tecido glial aparece nos retinoblastomas mas não é de natureza neoplástica. Há um detalhe que tem contribuído para que não se aceite o termo genérico de retinoblastoma. É que há um tipo de tumor próprio da infância que apresenta um elemento novo, a roseta, e para o qual se criou o termo de retinocytoma.

SOUZA QUEIROZ e MONTEIRO SALES discutiram a questão e acham, apoiados nos estudos de vários autores, que a presença das rosetas não é critério suficiente para a divisão destes tumores em duas categorias: retinoblastomas e retinocitomas.

Até que se adote o conceito de FISHER-WASELS, que os denomina meristomas retinianos, é preferível abrigá-los como fazemos no Instituto, sob o título genérico: tumores retinianos da infância, deixando a classificação exata ao anátomo-patologista.

MAWAS, estudando a hereditariedade dos tumores retinianos chega às seguintes conclusões:

- 1.º) a transmissão pode ser direta e indireta;
- 2.º) não está ligada ao sexo;
- 3.º) um tumor unilateral pode dar nos descendentes tumores duplos;
- 4.º) o olho esquerdo ou direito é indiferentemente a sede de um tumor, e sua transmissão não depende desta situação;
- 5.º) a consanguinidade favorece a transmissão;
- 6.º) os tumores são algumas vezes acompanhados de anomalias do desenvolvimento, tais como coloboma, microftalmia, miopia forte, etc.
- 7.º) nas famílias atingidas, os casos duplos ou simples podem alternar.

Bilateralidade — A bilateralidade infelizmente é frequente e tem sido observada pela maioria dos autores.

Em nosso fichário de 106 doentes, 19 casos bilaterais foram constatados; mas estamos convencidos de que a sua frequência é maior e temos observado vários casos nestes últimos anos.

Origem Congênita — Sem dúvida, estes tumores são de origem congênita e podem ser observados desde a idade de algumas semanas ou durante os primeiros meses da vida.

Numa revisão, feita em 1941, entre os casos observados no Instituto Penido Burnier, analisando as fichas e procurando pela anam-

nese conhecer a idade provável em que os sintomas iniciais foram anotados, o seguinte quadro foi estabelecido:

de 0 a 1 anos	15 casos
1 a 2 anos	8 casos
2 a 3 anos	12 casos
3 a 4 anos	5 casos
4 a 5 anos	6 casos
5 a 6 anos	4 casos
6 a 7 anos	1 caso

Este quadro confirma a opinião de todos os autores, que verificam a maior frequência durante os primeiros anos de vida.

É preciso recordar que CURT-ADAM observou um caso em criança de 11 anos e PAPARCONÉ relata tumor bilateral em criança de 13 anos. Estes casos, raríssimos, podem ser explicados não pelo aparecimento tardio do tumor, mas, mais provavelmente, pela sua evolução excepcionalmente lenta (MAWAS).

Frequência — A frequência destes tumores é relativamente rara e varia de acôrdo com os autores. MORAX verificou 9 casos sôbre 130.000 doentes; CURT-ADAM 47 casos sôbre 275.000 doentes; BERRISFORD 10 casos para 100.000 pacientes; MAWAS que encontrou 26 casos para 260.000 doentes, considera elevada a estatística de WINTHERSTEINER 40 por 100.000, que entretanto, se aproxima da nossa (1953) 106 casos por 207.000 pacientes. (51/100.000).

Aliás, alguns fatores de êrro podem falsear as estatísticas, pois muitas crianças são levadas de um a outro médico na procura de um diagnóstico mais favorável na esperança vã de evitar a cirurgia radical indicada. Por outro lado o pseudo-blastoma, por vêzes, se confunde tanto ao exame clínico como verdadeiro tumor retiniano que só o exame histopatológico pode diferenciá-lo e permitir um diagnóstico seguro e uma estatística perfeita.

Hereditariedade — A questão da hereditariedade tem sido muito discutida. Apesar de alguns autores como HUNNES (42 casos), DAVENPORT (27 casos), KELLER (13 casos) não terem encontrado entre os seus observados exemplos de transmissão hereditária, nem de influência da consanguinidade, uma e outra são consideradas como um fato incontestável.

Inúmeros são os trabalhos publicados que bem demonstram esta afirmação, mas para nos limitarmos a literatura nacional recordaremos apenas os de GUEDES DE MELO, pai, PAULO ARIANI, E. CAMPOS, HILTON ROCHA e P. ELEJALDE, e o trabalho de SOUZA QUEIROZ do qual transcrevemos o seguinte trecho:

“Trata-se de uma família de 12 irmãos (descendentes do mesmo casal G.), da qual o 3.º (Domingos) foi atingido por um tumor bilateral, falecendo aos 4 1/2 anos de idade; o 12.º (Angelin), tendo apresentado o tumor em OD, consultou neste Instituto (ficha n.º 42.577) sofrendo a enucleação de globo em Março de 1929. O 2.º dessa irmandade, indene transmitiu à sua prole a infeliz herança e 3 de seus filhos apresentaram tumor unilateral: Orlando (ficha n.º 35.404) e Francisco (ficha n.º 39.929), que também constam do trabalho de Ariani já citado, e, finalmente, o último Nelson (ficha n.º 70.279) submetido por nós a enucleação do globo (Fevereiro de 1936). Dêstes casos apenas o menor Orlando, operado já no segundo período, veio a falecer em consequência da propagação intracraniana.

Como exemplo da influência consanguínea no aparecimento dêste tumor citamos a observação de L. C. (ficha n.º 101.006) portadora de tumor bilateral, familiar, da qual os avós são primos em primeiro grau e os pais primos em segundo; do matrimônio dêstes nasceram 4 crianças: a primeira sexo feminino teve tumor intraocular monolateral do qual veio a falecer; a segunda sexo masculino aos 3 meses de idade sofreu a enucleação de um olho, com a mesma afecção; falecendo com um ano de idade (causa intercorrente); a terceira é a nossa paciente, com 1 tumor bilateral. A última, naquela ocasião com 2 meses de idade, não fôra examinada.

Prognóstico — O prognóstico depende da precocidade do diagnóstico e da conduta terapêutica.

Podemos afirmar, de acôrdo com a experiência do Instituto Penido Burnier que, enquanto o tumor permanecer no seu primeiro período, a enucleação do globo com a ressecção longa do nervo óptico permite uma elevada percentagem de cura, provavelmente 100 %.

No segundo período o prognóstico é muito menos favorável, considerada a possibilidade da propagação do tumor ao nervo óptico; de acôrdo com a nossa experiência as recidivas são observadas em 50 % dos casos operados nesta fase.

Os doentes operados no terceiro período, mesmo submetidos à evisceração da órbita, apresentam a reprodução do tumor na totalidade dos casos, alguns com propagação cerebral.

Como conclusão podemos dizer que, desde que o tumor vence as barreiras opostas pelas membranas oculares, o prognóstico é fatal e o blastoma prossegue em sua evolução maligna até a morte da criança.

Tratamento — Estabelecido o diagnóstico de tumor da retina, impõe-se a intervenção cirúrgica imediata e a conduta operatória dependerá, naturalmente, da sua fase evolutiva.

No primeiro período, a enucleação do globo com a excisão de longa porção do nervo é suficiente para salvar a vida, talvez, na totalidade dos pacientes.

No segundo período, após a enucleação sendo suspeito o aspecto macroscópico do nervo óptico seccionado, deve-se praticar imediatamente no mesmo ato operatório, a evisceração da órbita. Todavia, esta deverá ser efetuada num segundo tempo, si somente depois do exame anátomo-patológico fôr constatada essa invasão.

Nos casos de tumores exteriorizados (3.º período) a exenteração da órbita é a cirurgia indicada, embora raramente previna as recidivas. A evisceração será feita de preferência com o bisturi elétrico, único meio de evitar a hemorragia e a disseminação.

W. RAND, aconselha a prévia ressecção intracraniana do nervo óptico até ao quiasma, em todos os casos nos quais, pelos sintomas e pela imagem radiográfica de alargamento do buraco óptico, se possa suspeitar da propagação cerebral do tumor; tal intervenção será seguida de exenteração da órbita.

Por outro lado, se o exame anátomo-patológico da peça obtida após prévia exenteração da órbita, revelar que a parte sã do nervo óptico não foi alcançada, a intervenção intracraniana deveria ser indicada.

Radioterapia — Os autores americanos MARTIN e REESE, em importantes trabalhos, estabelecem a conduta a seguir nos casos de retinoblastoma, inclusive o tratamento radioterápico, com os detalhes necessários da técnica.

1.º) Nos casos de retinoblastoma unilateral não exteriorizado deve ser praticada imediatamente a enucleação do olho, não se devendo tentar a radioterapia.

2.º) Retinoblastoma bilateral: *a)* Sempre que houver esperança de obter a evolução do tumor em um dos olhos com conservação total ou parcial da visão é indicado a enucleação do olho mais afetado. para em seguida fazer o tratamento do olho remanescente pela radioterapia em dose fracionada; *b)* Nos casos em que a visão esteja irreparavelmente perdida, aconselham a dupla enucleação para salvar, si possível, a vida da criança e evitar os atrozes sofrimentos que sobrevêm nas fases adiantadas do tumor.

3.º) Nos casos de tumores residuais ou recidivantes após a enucleação, indicam a radioterapia da órbita.

4.º) Nos retinoblastomas largamente disseminados, o sofrimento da criança deve ser aliviado por cuidados de enfermagem, administração de preparados de morfina, tratamento cirúrgico ou irradiação dos focos mais dolorosos.

Como complemento ao capítulo da terapêutica vamos reproduzir a história clínica de duas crianças observadas e tratadas no Instituto Penido Burnier.

1.º) Sadao K., com 1 ano de idade, sexo masculino, filho de japoneses, foi examinado pela primeira vez em 12 de Março de 1945 (ficha n.º 130.193).

Refere o pai estar a criança com OE. esquerdo inflamado havia 3 semanas.

OE. globo ocular inflamado e hipotônico. Midríase máxima. Reflexo amarelado do fundo do olho. Retinoblastoma Coróidite plástica

Foi feita a enucleação do globo ocular esquerdo 17/III/45 e o exame anátomo-patológico revelou tratar-se de retinoblastoma.

Em 26/II/45, foi examinado o OD.: massa tumoral retiniana entre a região macular e o lado temporal, com cerca de 5 a 6 diâmetros papilares; vasos retinianos grossos penetram sob o tumor enquanto que no ápice notam-se vasos finos neoformados. Diagnóstico: retinoblastoma tipo endófito.

O pequeno paciente foi encaminhado ao Instituto de Radium São Francisco de Assis sob os cuidados dos Drs. Nelson de Carvalho e Carl Fried.

Fez a radioterapia em 5 séries e a técnica empregada foi 180 KV. 15Ma. 50 cm. D.F.G. com 0,6 Cu de filtro e 160 r. por aplicação. A soma de "r" total foi de 9.600 r.

O pequeno continua em observação há 8 anos, com OD. calmo, meios transparentes perfeitamente normais e massa tumoral mostra nítida regressão.

2.º) Ana Maria F., ficha n.º 98.206 com 3 meses de vida foi examinada neste Instituto em 7/X/40.

OD. — tumor da retina, adiantado, em fase de hipertensão. Foi praticada a enucleação do globo e evisceração parcial da órbita. Exame histopatológico — retinocitoma.

Foi submetida à radioterapia da cavidade orbitária direita (Dr. Manoel Dias da Silva). Foi reexaminada em 1942 e 1945.

Em 6/V/47 voltou para exame e prótese.

O.E. cavidade reduzida, com prótese.

OD. V. — 0,8. OD F.O.: massa tumoral retiniana no setor superior, não distante da papila, muito saliente na sua extremidade inferior onde proemina para o vítreo (tumor tipo endófito); na extremidade superior é achatado e continua com o plano da retina, atrofiada nas vizinhanças. Os vasos retinianos penetram sob a massa tumoral.

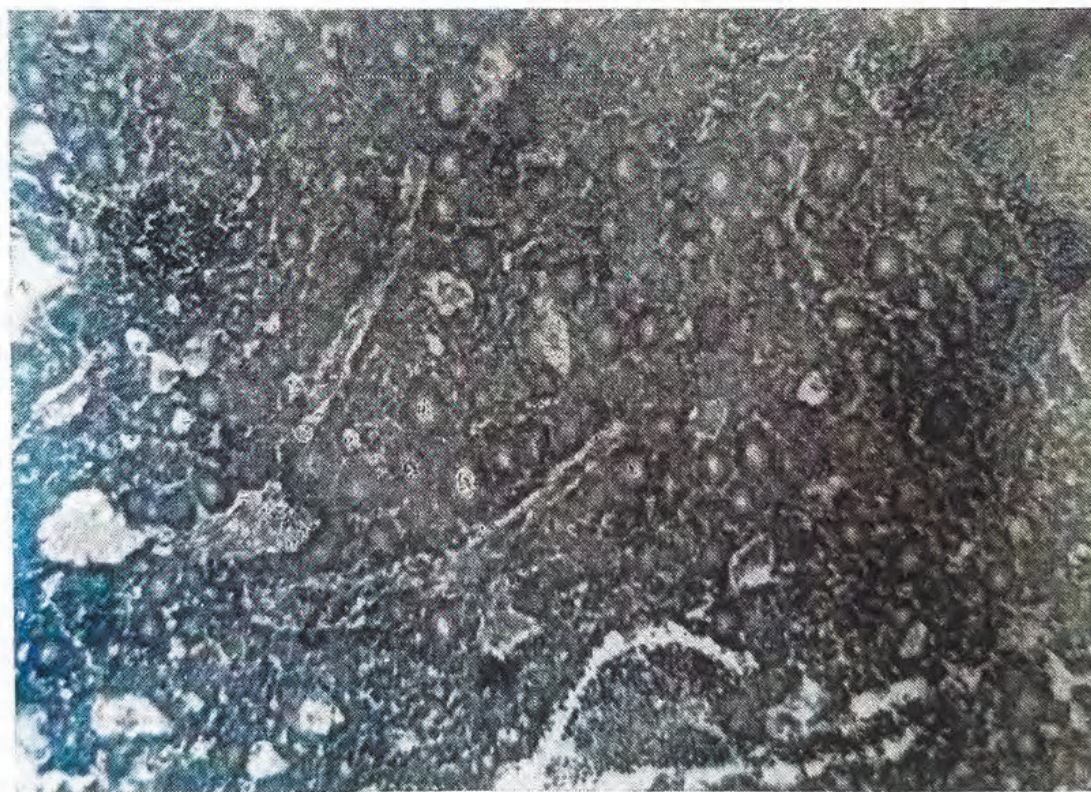


Fig. 18 — *Tumor Próprio da Infância (Retinocitoma)* — Rosetas com manguitos peri-vasculares

Foi encaminhada ao Instituto de Radium S. Francisco de Assis, onde fez a radioterapia, em 3 séries. A técnica empregada foi: 180 Kv

10 Ma. 35 D.F.P., com 0,5 a 1 de Cu. e 200 r. por aplicação, a soma de "r" total foi de 8,400 r.

A paciente continua em observação com visão de 0,9 e regressão da massa tumoral (1935).

Sem dúvida êstes dois casos ilustram bem o valor da radioterapia e confirmam as conclusões de MARTIN e REESE. Naturalmente exigem uma observação mais prolongada, antes de serem considerados como definitivamente curados.

Por outro lado, o diagnóstico exato do retinoblastoma só é possível pelo patologista e, sendo radio resistente, como explicar as curas observadas, por outros autores e por nós mesmos? Então porque não aplicar os raios X no olho mais afetado e condená-lo à enucleação?

Si houvesse certeza na ação radioterápica, nesses tumores, seria desumanidade não submeter os pacientes ao tratamento conservador — No capítulo "Cancer" não se pode argumentar, nem mesmo com a lógica; muita coisa ainda é desconhecida.

É bem verdade que a literatura registra casos de cura espontânea da formação tumoral no 2.º olho, depois de enucleado o mais atingido. Repugna admitir tal fato. Pode ser argumentado que se trate de inflamação coroidiana nos casos em que no lugar de neoformação sobreveio cicatriz fibrosa ou atrofia do bulbo.

Nós mesmos possuímos observação de criança ficha n.º 116.398, de 2 anos que sofreu enucleação do globo por tumor próprio da infância e que o anátomo-patologista classificou de retinoblastoma. Um mês depois observamos formação junto à mácula do outro olho. Pois bem, passado outro lapso de tempo já havia regressão dessa neoformação e 4 anos depois a criança continuava sadia; pelo que temos de considerar haver sido ilusão nossa, apesar de confirmada no mesmo instante do exame por dois outros notáveis oftalmologistas, o achado tumoral no olho bom, pois que não houve "reliquat" cicatricial algum. Do ponto de vista psicológico e mesmo do ponto de vista da terapêutica êste é um problema bastante importante.

O capítulo do diagnóstico oferece, às vêzes dificuldades desconcertantes. Estamos habituados a diagnosticar êstes blastomas pelo aspecto original do reflexo "de gato amaurótico" oferecido pelo reflexo pupilar. Mas quantas vêzes nos quedamos indecisos! Quantas vêzes pensamos nos falsos tumores e nas coróidites metastática (Sépticêmicas). Principalmente si as crianças ultrapassaram o limite da idade própria a essas neoformações, ficamos em dúvida, muitas vêzes

no diagnóstico. É preferível não nos atermos a bizantinismos. É preferível indicar precocemente a operação radical a deixar o tumor evoluir por mais tempo. A idade não é critério infalível e, como vimos, é bastante elástico, pois que a literatura nos mostra exemplos destes tumores até os 13 anos de idade.

A indocilidade natural das crianças dificulta muito o exame acurado e si na história pregressa do pacientezinho topamos com alguma afecção torácica, esta dúvida se acentua ainda mais. Há que atentar ainda, nos de mais tenra idade, principalmente si prematuros, na possibilidade de fibroplasia retro-cristaliniana ou persistência do vítreo primário, tão bem descritos por REESE. Há gradações dessa malformação que muito se assemelham ao quadro comumente descrito para o retinoblastoma. Olhos irremediavelmente perdidos, podemos para justificar a enucleação, apelar para a necessidade do exame anátomo-patológico para elucidação do diagnóstico, e na necessidade de salvar a vida da criança caso este exame revele o blastoma.

Os medulo epiteliomas e neurocitomas são tumores muito mais raros, este benígno.

Os astrocitomas, glioma verdadeiro, nasce do tecido glial, pode ser assemelhado aos cerebais. É também raro.

NEURINOMA

Possuimos uma única observação deste tipo de tumor e prenhede ensinamentos, tanto para o clínico como para o anátomo-patologista.

Trata-se da senhorita N. de A. ficha n.º 96.350, de 25 anos de idade e que consultou no Rio de Janeiro vários oculistas, vacilando o diagnóstico entre cisticerco e neoplasia.

Jovem hígida, apresentava grande baixa de visão. Ao oftalmoscópio grande descolamento da retina, soroso, trilobado, localizado na parte inferior, com produção tumoral, pouco saliente, bem delimitada, vascularizada, para macular. O aspecto não se assemelhava ao do cisticerco sub-retiniano, nem ao sarcoma da coróide. Fazia antes pensar no carcinoma metástico da coróide, mas a anamnese afastava esta hipótese. O exame anátomo-patológico justificou a dúvida do clínico. A neoplasia era puramente retiniana, diversa dos tumores comumente observados, quer congênitos quer da infância e só depois de muitos estudos pôde ser classificado.



Fig. 19

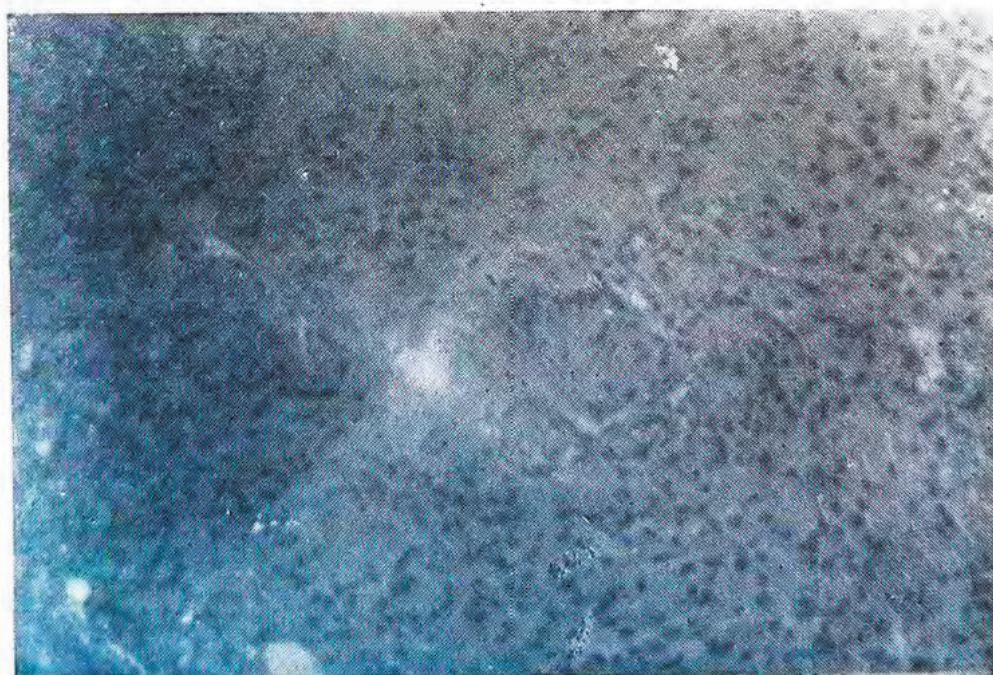


Fig. 20 — *Neurinoma da Retina*

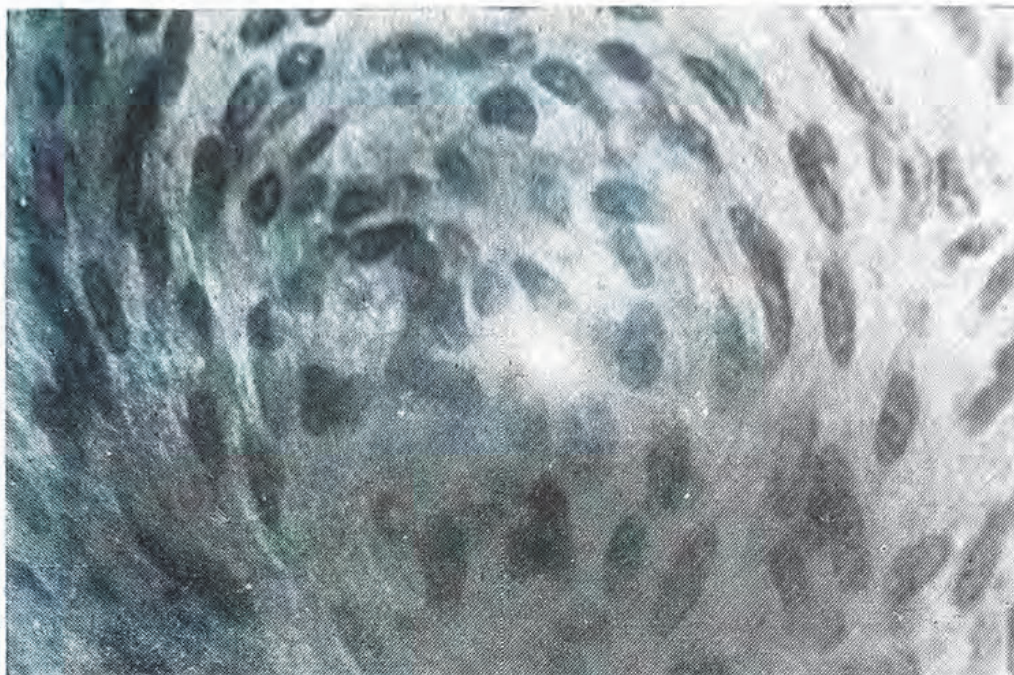


Fig. 21

... há trechos da retina normal, há outros em que ela apresenta pequenos focos nodulares linfoplasmocitários e outros em que se mostra alargada, com degeneração lacunar, reconhecível apenas pelas camadas as mais externas; nessas zonas entra a retina em relações diretas com uma formação blastomatosa que apresenta dois tipos distintos; um, por bloco sólido, é de aspecto sarcomatoso à primeira vista. Os seus elementos são identificáveis pelo núcleo, que é oval, de cromatina disposta em grãos grosseiros, pouco polimorfos sem figuras de mitoses. Tais elementos se arranjam em feixes orientados ora em turbilhões, ora em entrecruzamentos nos mais diversos sentidos. Os núcleos dos oncócitos ficam mergulhados numa atmosfera fibrilar acidófila, praticamente impossível nela distinguir o corpo citoplasmático. Alguns nódulos mais densos, com núcleos arredondados e aglomerados, simulando plasmódios, são encontrados aqui e ali. Pelas colorações específicas do conetivo aparecem raras fibrilas características no seio da massa neoplástica contrastando com as que envolvem os vasos — muito evidentes que se encontram no seio do blastoma. O outro tipo também sob a forma sólida, é vizinho do primeiro, não tendo com ele limites nítidos e, de resto, tendo no próprio seio nódulos idênticos à conformação do tipo precedente — mostra textura menos densa, já aqui havendo a impressão de sarcoma que é aparente no outro. As células têm uma disposição perivascular peculiar, além de uma disposição anárquica em alguns pontos, sem sistematização alguma. Nas disposições peri-vasculares os elementos aparacem alongados, cilíndricos, de núcleo evidente colocado num polo ficando o outro implantado em membrana limitante, fácil de ser evidenciada principalmente na coloração de V. Gieson; esta disposição recorda a das pseudo-rosetas. O citoplasma dessas células é nitidamente fibrilar. Em zonas próximas à retina, e fazendo continuação com o blastoma, encontram-se vários cistos, de tamanho diverso, alguns cheios de substância acidófila ligeiramente granulosa. Em uma chanfradura entre a zona blastomatosa e a retina, há um aglomerado de células arredondadas, de pequeno núcleo excêntrico, de citoplasma claro e espumoso, com alguns grânulos de cor havana no interior, englobadas em pequeno trecho de organização conjuntiva onde se vêem as imagens negativas de cristais de colesterolina.

DIAGNÓSTICO: Neurinoma.

TUMORES ASSOCIADOS

Segundo a orientação de DUKE-ELDER que neste capítulo relaciona as 3 síndromas englobadas por VAN DER HOEVE no título das lacomatoses, estudaremos a angiomatose da retina. Deixaremos os outros 2 componentes do grupo (esclerose tuberosa e neurofibromatose) por escapar à nossa casuística.

ANGIOMATOSE DA RETINA

(DOENÇA DE VON HIPPEL-LINDAU)

O quadro clínico no dizer de DUKE-ELDER se mostra com desconcertante polimorfismo, assumindo tipos bizarros, tornando frequentemente difícil seu reconhecimento. Divide êle a “evolução clínica, em 4 estados: 1) estado precoce de dilatação vascular e formação angiomatosa; 2) aparição de hemorragias e exsudatos; 3) estado de exsudação massiva e descolamento da retina e 4) estado de glaucoma e destruição do olho”. Os primeiros sinais, veias tortuosas e dilatadas coincidindo ou não com perturbações do sistema nervoso central, dão o valor real do achado oftalmoscópico — porquanto as perturbações do cérebro e medula aparecem precocemente.

O prognóstico é mau. Não há tratamento efetivo. Tentados os agentes físicos, rádio, raios X e diatermo-coagulação, mas todos ineficazes.

Observação — L. M., ficha n.º 69.706 A., 14/I/36, 12 anos. Queixava-se de que há 2 anos não enxergava do OE.

OD.V. = 1.

OE.D. = dedos a 2 ms.

OE.: Veias retinianas tortuosas calibrosas, com dilatação cística. Halo de exsudação sobre a papila, com proliferação acentuada até a região macular.

Foi feito diagnóstico de Doença de VON HIPPEL LINDAU, confirmado por 2 outros oculistas e tirada esta retinografia.

Em Julho de 47 volta queixando-se de que há 1 ano baixava a visão do OD. Está fazendo radioterapia.

OD.V. = 0,4.

OE.V. = 0.

OD. — Circulação retiniana anarquizada com exsudatos brancos e massivos.

Aconselhou-se tratamento na América do Norte, mas lá apesar de confirmado o diagnóstico nada de novo prescreveram, a não ser tentativa com diatermo-coagulação.

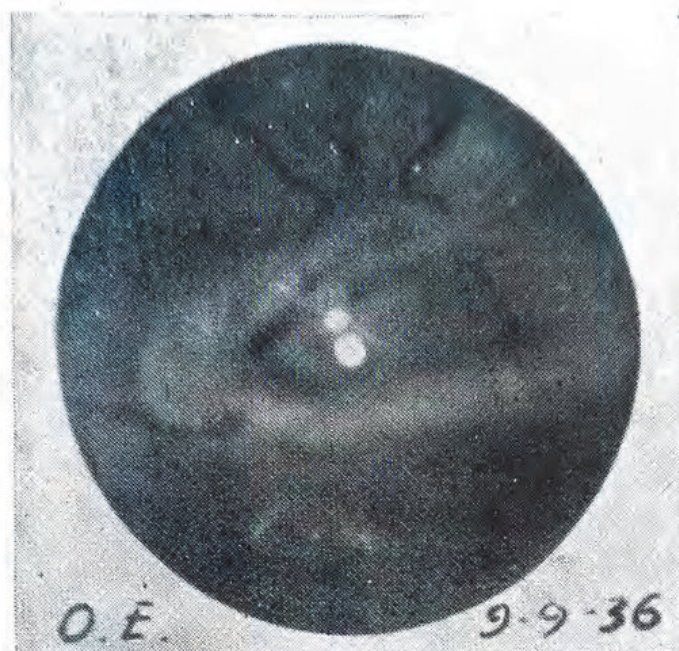


Fig. 22 — Angiomatose da Retina

BIBLIOGRAFIA

- 1 — ALMEIDA (A. DE) — Cisto soroso da iris. "Arq. do Inst.^o Penido Burnier" 5(3):328-329, Dezembro de 1939.
- 2 — BARBOSA (ROBERTO) — Facomatoses. "Arq. do Inst.^o Penido Burnier". Vol. XVI — 53 — pg. 13.
- 3 — CORREIA NETO (O.) — Um caso raro de cisto da iris. Operado na Policlínica de Jaú, em lactente de nove meses. "Semana Oftal.-Neurol.". 264-270, Setembro de 1927.
- 4 — DAMEL (C.) — Tumores endobulbares. Diagnóstico y errores de diagnóstico. "Arch. de Oftal. de B.A.". 20(3):76-122, Março de 1945.
- 5 — DOLLFUS e AUVERT — Le gliome de la retine et pseudo gliomes — "Soc. Franc. d'Oft.", Masson et Cie. — 1953.
- 6 — LAGRANGE (F.) e VALUDE (E.) — Enciclopedie Française d'Ophthalmologie. T. VI: 1077-1137 Doin Ed. Paris, 1907.
- 7 — MARTIN (H.) e REESE (A. B.) — Treatment of retinoblastoma (retinal glioma) surgically and by irradiation. "Arch. of Ophthal.". 27(1): 40-72, Janeiro de 1942.
- 8 — MARTIN (H.) e REESE (A. B.) — Treatment of retinal gliomas by fractionated or divided dose principle of roentgen radiation. A preliminary report. "Arch. of Ophthal.", 16(5):733-761, Novembro de 1936.
- 9 — MAWAS (J.) — Tumeurs de la rétine. Traité d'ophtalmologie. Vol. V: 623-671, Masson et Cie., ed. Paris 1939.

- 10 — PAULO FILHO — Quisto post-operatório, na câmara anterior. Anais do IV Congres. Bras. de Oftal., 3:248-268, Rio de Janeiro, 1941.
- 11 — PENIDO BURNIER — Cisto seroso da íris. Semana Ophtal. Neurol., 259-264, Setembro de 1927.
- v 12 — PENIDO BURNIER e MONTEIRO SALES (F. J.) — Tumor da retina. "Arq. do Inst.º Penido Burnier", 6(3):428-429, Julho de 1942.
- 13 — RAND (C. W.) — Glioma of the retina. Report of a case with intracranial extension. "Arch. of Ophth.", 11(6):982-994, Junho 1934.
- 14 — RAND (C. W.), IRVINE (R.), REEVES — Primary glioma of the optic nerve. Report of a case. "Arch. of Ophth.", 21(5):799-816, Maio 1939.
- 15 — REDSLOB (E.) — Essai sur les tumeurs mélaniques de la choroid. Ann. d'Oculist., 152:(11):921-935, Novembro de 1925.
- 16 — REESE e PAYNE — Persistence and hiperplasia of the primary vitreous. "Am. J. Of Ophth.", 29(1):1-24, Janeiro 1946.
- 17 — SOUZA QUEIROZ e MONTEIRO SALES — Tumores retinianos da infância. "Arq. Inst.º Penido Burnier". 6(3):355-366, Julho de 1942.
- 18 — SOUZA QUEIROZ — Retinoblastoma. Rev. Estat. "Arq. do Inst.º Penido Burnier". Vol. X — 6-53 — pg. 54 — 1953.
- 19 — DUKE-ELDER — Text-Book of Ophtalmology. Vol. III. The C. V. Mosby Company, St. Louis 1945.

SEMIOLOGIA DO MÚSCULO CILIAR (*)

Demonstração pelo Refratometro de Fincham

S. RAPHAEL SÉBAS

Rio

A inervação do músculo ciliar é, em tudo, semelhante a inervação da íris. Está sob a dependência do sistema nervoso órgão-vegetativo.

A contração pupilar, pela ação de um nervo para-simpático, originário do núcleo de EDINGER-WESTPHAL, é assimilada à função constrictora do músculo de MULLER, de fibras circulares, agente ativo da acomodação para perto.

A dilatação da pupila, proporcionada por um nervo simpático, com um centro alto, mesencefálico, que guarda o nome de seus descobridores — KARPLUS e KREIDL — é assimilável, em seu mecanismo, à função do músculo de BRUCKE, de fibras radiais e longitudinais, que tem ação absolutamente oposta a do sistema muscular de MÜLLER-ROUGET.

Não é necessário que encareça, neste meu despretencioso trabalho, o que vale a semiologia da pupila. As pesquisas em torno de suas funções constituem, no momento, um muito firme e bem constituído corpo de doutrina.

Entretanto, o músculo ciliar, talvez por estar mais profundamente situado, fora do alcance de nossas vistas, quase sem valia

(*) Trabalho apresentado à Sociedade Brasileira de Oftalmologia em sua Sessão de Agosto de 1953.

nas informações que possa prestar a Clínica Geral ou Especializada, interessando tão somente ao oftalmologista, assim mesmo no campo restrito da refractologia e função visual, tem, êle, o músculo ciliar, uma semiologia tão pobre, que chega a ser quase inexistente.

*
* *

As nossas investigações, até o momento presente, sobre o aparelho acomodador, limitavam-se a umas quantas provas, sem maior objetividade, imprecisas e falhas, tais como a cilometria monocular, a esquiometria dinâmica e, a mais importante de todas, a acomodação positiva e negativa relativas.

Sem querer, de maneira alguma, subestimar os serviços que prestam êstes métodos clássicos, eu me proponho, entretanto, a fazer, aqui, uma demonstração prática do que podemos obter de útil, objetivo e exato, com o emprego do *Optómetro de Fincham*, na Semiologia do músculo ciliar.

Êste optómetro diferencia-se dos instrumentos similares pelo fato de ter a sua imagem de referência dividida em duas porções, graças a um prisma, por tal forma disposto, que intercepta a porção inferior do feixe luminoso que atravessa todo o sistema óptico dêste aparelho, de modo que a mira vertical, refletida, apresenta-se dividida em duas metades, uma superior, fixa, outra inferior, móvel.

Quando o sistema diótrico do aparelho estiver centrado em zero e o olho observado fôr emétrepe, haverá coincidência das duas miras, por isso que projetam a imagem de um linha ininterrupta.

Sendo, porém, um olho míope, a metade inferior da imagem refletida afasta-se para a direita. Neste caso, todo o sistema tem de ser levado para mais próximo do olho, até haver, novamente, coincidência. Seja um olho hipermétrope, todo o sistema tem de ser afastado até que se estabeleça a coincidência perdida.

Num caso como no outro, o que se procura é o ponto remoto do dióptro ocular, que tem a sua medida calculada em dioptrias, num registro facilmente acessível ao observador.

Esta relação será mantida em todos os meridianos ópticos do globo ocular.

Baseado no mesmo princípio de coincidência das miras, mas inteiramente independente do sistema para a medida de refração, existe, no *Optómetro de Fincham*, um mecanismo, por tal forma disposto, que permite fácil e rápida verificação de um possível astigmatismo.

Por um simples deslocamento de pequena alavanca, disposta ao lado do aparelho, podemos pô-lo em funcionamento, sem nenhuma interferência do medidor de ametropias.

Observando-se as *miras*, rodamos todo o conjunto óptico, de zero a 180°. Se não apresentarem nenhum deslocamento, haverá ausência de astigmatismo. Na presença de valores diferentes, as *miras* se separam. Fazendo-as coincidir, encontraremos um dos meridianos principais e assim o eixo do astigmatismo.

Além de eficiente dispositivo para a obtenção de completo relaxamento do músculo ciliar, temos ainda um sistema de lentes auxiliares que permite determinar se o instrumento está corretamente centrado com relação a pupila cujo diâmetro pode ser funcionalmente controlado.

De suma importância é o sistema colateral que serve de sólido ponto de fixação, permitindo, por sua mobilidade, inteiro contrôlo de acomodação em tôdas as suas modalidades. Serve ainda para uma rápida medida subjetiva de qualquer vício de refração esférica.

E assim funciona: Chama-se a atenção do paciente para uma pequena e arredondada mira azul, bem aparente no campo iluminado. Se, do ponto de partida, que é o zero do sistema, êle nos informa que a mancha azul apresenta-se nitidamente redonda, é porque o seu olho não apresenta qualquer vício de refração.

Vendo-a, porém, com os bordos imprecisos, borrados, teremos, então, um olho amétrope. Se a nitidez reaparece com o movimento em direção à marca de dioptrias negativas, constante do mecanismo, será, o paciente, míope. Se reaparece com o movimento para o lado da marca de dioptrias positivas, estaremos em presença de um hipermetrópe.

Assim é somente nos casos em que haja completo repouso do músculo ciliar.

Interferindo o aparelho acomodador do olho, tudo se modifica. Mas, nós poderemos, combinando êste sistema fixador com a observação do mecanismo geral das *miras*, controlar objetivamente a ação

do músculo ciliar de MULLER, como também a do músculo longitudinal de BRUCKE.

Não só no domínio da refratologia, como também em *Clínica Ortóptica*, na prática da recuperação visual, tem, hoje, decisiva importância o exato conhecimento da fisio-patologia do músculo ciliar.

Os modernos estudos sobre o mecanismo da acomodação vieram remover preconceitos e renovar conceitos até então profundamente enraizados no espírito de muitos práticos da oculística.

Era apenas de nosso conhecimento a acomodação para perto, em que a turvação da imagem retiniana, de um objeto visto de próximo, desencadeia, reflexamente, a contração do músculo circular, com o abaulamento do cristalino, movimento de convergência e respectiva contração do esfíncter iriano.

Sabemos agora da existência de todo um sistema acomodador para longe.

É a busca de nitidez da imagem retiniana de objeto distante, mesmo em condições normais do dióptro ocular, num apuro de visão perfeita, na sua máxima nitidez, ou então nos estados miópicos, que o põe em ação. O estímulo é, por conseguinte, o mesmo que atua na acomodação para perto. O reflexo, entretanto, se exerce, na acomodação a distância, por uma via nervosa diferente, o que leva a uma contração ativa do músculo longitudinal de BRUCKE e consequente achatamento do cristalino a dilatação pupilar e divergência.

A baixa da refringência do globo ocular, provocada pela excitação direta do ramo simpático que se destina ao músculo ciliar longitudinal, já superou os limites da pura teoria. No plano experimental teve o mais absoluto êxito.

São universalmente conhecidas as pesquisas de NORMAN, divulgadas por DUCKE-ELDER. Por excitação do gânglio superior, no gato, sob contróle da esquiасopia, conseguiu-se atingir a dez dioptrias positivas. Tais experiências foram feitas, igualmente, no homem, com resultados positivos.

E assim chegamos a esta situação paradoxal: Pela contração do músculo de MULLER, um olho hipermetrope pode tornar-se funcionalmente, míope. Pela ação do músculo de BRUCKE, um olho míope poderá ir até a hipermetropia.

Lògicamente, da mesma maneira que um hipermetrope acomoda, pela ação do músculo circular, para corrigir o seu vício de refração, também o míope acomoda, por intermédio do músculo longitudinal, para diminuir o seu gráu de refringência, aproximando-se de um emetrope funcional.

Só nos resta, no momento, fazermos a prova Clínica destas conclusões a que chegamos, diante dos resultados experimentados.

Julgamos que o Optómetro de FINCHAM nos poderá fornecer, neste particular, elementos semiológicos da mais alta valia.

*
* *

Em indivíduos com miopia axial ou de índice, mesmo acima de 6 dioptrias, é comum encontrar-se o fenômeno a que os americanos deram o nome de *Flash*.

Consiste, êle, num abrupto aumento de acuidade visual, em determinadas circunstâncias, por vêzes atingindo êste aumento, de 3 a 4 linhas da escala de SNELLEN, para longe.

É como se fôra um clarão de nitidez absoluta, que pode perdurar, desde alguns segundos até mesmo, aproximadamente, um minuto.

Depois que se tem vulgarizado os métodos de treinamento visual, com o cunho científico que lhes deu, entre muitos, WALTER B. LANCASTER, êstes fatos, de tão repetidos, caíram no domínio popular.

Pelo menos assim é entre os americanos. ELVIN MARG, num trabalho sôbre *Flash*, lido perante "The American Academy of Optometry", em dezembro de 1951, relata que arrebanhou os seus clientes para estudos e observações, através de um anúncio em jornal diário da Califórnia, concebido nos seguintes têrmos: Míopes! Quem, dentre vós, tiver *flash* e quizer, voluntariamente, prestar-se a uma investigação dêste fenômeno, dirija-se, etc. E a resposta a êste apêlo não se fez esperar.

Até então tem sido, quase impossível, surpreender, pelos meios habituais de medição objetiva das ametropias, o momento exato em que se dá o *flash*.

Sòmente um aparelho com os recursos técnicos de que dispõe “The Fincham Coincidence Optometer” poderia ter bom êxito uma tal empresa.

Escolhido o paciente que ofereça as condições mais favoráveis, fazemos, primeiro, a medição subjetiva de sua miopia através do sistema colateral de fixação — “The Fixation Target Systeme” —. Levamos a marca até ao ponto em que o paciente nos informe que está vendo bem pequena e bem nítida a mancha azul no campo iluminado. Seja exatamente no ponto em que a marca revela — 3D.

Concomitantemente fazemos a coincidência das miras no sistema de contrôle objetivo, que deverá nos dar o mesmo gráu — 3D.

Em seguida levamos o *Ponto de Fixação* para o zero da escala. Com isto voltará o míope a ver o ponto azul fora de foco, maior e inteiramente turvo em seus contornos.

Façamos, agora, uma intervenção na zona cortical de nosso paciente, através do centro voluntário da acomodação, que é, como sabemos, o centro frontal óculo-motor. Pedimos-lhe, então, que procure ver, novamente, nítida a mira azul. Reclamamos um esforço sempre maior, na esperança de, por excitações reiteradas dos centros subcorticais de KARPLUS e KREIDL, conseguirmos a excitação do músculo de BRUCKE e consequente achatamento do cristalino, portanto, recuo do foco principal para o plano foveal.

Isto seria o *flash*, a volta da nitidez do ponto azul. Neste exato momento, as miras, que estavam em coincidência na marca de — 3D. afastam-se e, sòmente, voltam a formar uma linha **única, inteiriça**, quando pomos o aparelho no zero de sua escala. O ôlho, em tais condições, deixou de ser míope. Tornou-se emetrope pelos seus próprios recursos.

*

* *

Com a mesma técnica aplicada no desbravamento da acomodação à distância, nós poderemos surpreender, em plena função, normal ou anômala, o músculo acomodador para perto.

Normalmente, em indivíduos jovens, no pleno vigor de seu músculo ciliar, mesmo na ausência de qualquer vício de refração,

vamos notar que as duas metades da *mira* do *Optómetro de Fincham*, nunca se encontram tranquilamente ajustadas.

Há sempre uma pequena oscilação pendular da metade inferior, que nos dá exata impressão dos pequenos movimentos fisiológicos de contração e expansão da íris, quando observada na Lâmpada de Fenda.

Havendo hipertonus ciliar, entretanto, estas oscilações são muito mais amplas, e, por vêzes, num ritmo semelhante ao *hipus*.

Estas são formas premunitórias dos espasmos e contraturas do músculo de MULLER.

É bem simples o diagnóstico dos estados hipertônicos, por meio do *Optómetro de Coincidência*. Fixamos, primeiro, a refração dinâmica para três dioptrias negativas — distância de 33 cm — e reajustamos a coincidência das miras em — 3D.

Em seguida fazemos recuar, para zero, o *Ponto de Fixação*, o que significa retirar o estímulo de — 3D. e, portanto, a volta a uma desacomodação total.

No caso de uma desacomodação imediata, normal, as *miras* de pronto se afastariam para dar nova coincidência no zero da escala. Mas, nos estados hipertônicos, a relaxação muscular se processa lentamente e, só aos poucos, em constante apêlos aos centros corticais voluntários do paciente, em reiterados pedidos para que pense em cousas que estejam ao longe, serranias distantes, avião que se afasta... nós, que estamos sempre atentos na ocular do aparelho, vemos que as *miras* se vão, lentamente, afastando, até ao relaxamento total do músculo em ação.

O reverso de tudo isto vamos ter nos estudos hipotônicos.

Feito o apêlo a contração, com o estímulo levado a 33 cent. equivalente a — 3D. do *Ponto de Fixação*, o ciliar não atende de pronto. As *miras* continuam coincidindo em o zero da escala. Novo apêlo aos centros corticais. Agora, para que pense no que lhe está próximo, no que se movem em direção do paciente, no avião que vem chegando.

Por vêzes se faz necessário grande esforço mental para que o músculo preguiçoso comece a se contrair, o que levará ao correspondente afastamento das *miras*. Se foi satisfatória a contração, então apresentam, elas, um afastamento de — 3D.

Caso esteja o músculo insuficiente, o afastamento far-se-á na razão direta de sua fôrça, medindo-lhe, portanto, a sua capacidade funcional, que poderá ser desde zero a — 2,75, por isso que a marca — 3D. não foi atingida.

Vejamos, agora, como é possível, pelo *Optómetro de Fincham*, fazer-se a medida de refração sêca (sem atropina), nos casos de contratura rebelde do músculo ciliar.

Muita vez estamos diante de um indivíduo que aparenta ser emetropo ou mesmo míope.

No meio ambiente acomoda sempre. É o seu estado habitual, como habitual é a sua astenopia, o seu mal estar ocular.

Pôsto, o paciente, no Aparelho de Fincham, ajustamos as *miras* em coincidência e esperamos, entretendo conversa com o doente, alheando-o daquele exame.

De comêço, nenhum movimento de desjunção das *miras*, mas, passados uns cinco a dez minutos, elas, primeiro oscilam, para, dentro em pouco, afastarem-se bruscamente, descobrindo, assim, uma hipermetropia, por vêzes, de alto gráu.

*
* *

Uma das grandes vantagens do "*Fincham Coincidence Optometer*" é que tôdas as suas medidas refraccionais são projetadas por meio de uma imagem real, estável, podendo ser objetivamente vista, no momento do exame, pelos circunstantes, sendo até mesmo possível obter-se, dela, uma documentação fotográfica.

*
* *

CONCLUSÕES

Até então sòmente o aparelho acomodador, para perto, era conhecido: contração do músculo circular, de MULLER, convergência e contração do esfíncter iriano.

Hoje, conhecemos um aparelho antagonista dêste sistema, acomodação do olho, para longe: contração do músculo longitudinal, de BRUCKE, divergência e dilatação pupilar.

A prova experimental dos fatos aqui expostos já foi feita. As pesquisas de NORMAN sobre o ciliar de BRUCKE, tornaram-se clássicas; resta-nos fazer a sua aplicação clínica.

A semiologia do músculo ciliar começa a ter, principalmente para os Refratologistas e para os que se dedicam a prática da Recuperação Visual e da Clínica Ortóptica, uma grande significação.

O Optómetro de FINCHAM, pelos recursos técnicos de que dispõe, é, talvez, o aparelho que melhor responde às nossas indagações sobre a função do complicado sistema acomodador do olho humano.

CONCLUSIONS

Up to now, only the accommodative apparatus for near was known: contraction of MULLER's circular muscle convergence and contraction of the sphincter iridis.

Nowadays we know its antagonistic apparatus: accommodation for distant vision, contraction of BRUCKE's longitudinal ciliary muscles, divergence and pupillary dilatation.

The experimental proof of such facts has already been given. NORMAN's researches about BRUCKE's ciliary muscle have become classical. Only its clinical demonstration has not been made yet.

The semiology of the ciliary muscle is beginning to have a great meaning chiefly for refractologists, for those who practice Visual Improvement and Optics.

FINCHAM's Optometer, owing to its technical resources, is, perhaps, the instrument which answers the best our question as to the complicated accommodative system of the human eye.

BIBLIOGRAFIA

- PEACH S. JUDD — Myopia Cures. Trans. Amer. Opt. Soc. 46, 284, 294, 1948.
LE GRAND YVES — The Presence of Negative Accommodation in Certain Subjects.
Am. J. of Opt. & Arc. of Am. Academy of Opt. 29. 134-136, 1952.

ELVING MAPG — Flashes of Clear Vision in Myopia. Am. J. Opt. and Arc. of Acad. Opt. April, 1952.

SILVESTER JUDD BEACH — Principal of Refraction.

DONALD KRATZ — Myopia Therapy by Vision Training. Am. J. of Opt. January, 1946.

S. RAPHAEL SÉBAS — Ametropias na Infância e Sua Correção. Anais do VII Cong. Brasileiro de Oftalmologia, 2.º V.

S. RAPHAEL SÉBAS — Tratamento da Miopia. Brasil Médico. Maio de 1948.

J. ROF CARBALLO — Cérebro Interno e Mundo Emocional.

FENÔMENO DE MARCUS-GUNN (*)

ACCACIO DE SOUZA BRANCO

Petrópolis

O caso que nos foi dado observar e que iremos expôr, enquadra-se no grupo das moto-associações conhecidas por: sincinésia mandíbulo palpebral, fenômeno de MARCUS-GUNN, "jaw-winking phenomenon" dos autores de língua inglesa, ou ainda, "moto-associação do levantador da pálpebra superior e dos músculos da mastigação, do abrimento da bôca e da lateralidade da mandíbula", como queria o saudoso Prof. ABREU FIALHO.

Esta anomalia foi, pela primeira vez, observada em 1883 por ROBERT MARCUS-GUNN que, a respeito e nesse mesmo ano, fez uma comunicação à Sociedade Oftalmológica do Reino Unido e uma publicação no "Lancet", (Vol. II, N.º 9, pág. 104).

Malgrado tal observação datar de mais de meio século, o número de casos descritos mundialmente, até a presente data, não vai além de duas centenas, justificando-se assim a apresentação de mais um caso, dado à pequena freqüência com que são observados. É, aliás, essa pequena freqüência clínica que, juntamente com a escassez de conhecimentos exatos sobre sua etiologia, muito tem concorrido para manter acesa a chama do interêsse de oftalmologistas e neurologistas em síndrome tão curiosa.

A título de ilustração ressaltaremos que, entre nós, até o presente, foram registrados na literatura apenas os casos de: ABREU FIALHO (1918), LEAL JUNIOR (1924), AURELIANO FONSECA (1938)

(*) Trabalho apresentado no IV Congresso Médico do Estado do Rio, em Outubro de 1952, em Niterói.

— com duas observações — PAULO PIMENTEL (1941), MARTAGÃO GESTEIRA (1942), PAULA SANTOS e J. PAULA XAVIER (1943), num total de oito observações.

Assim sendo, o caso que apresentaremos será, salvo erro, o 9.º registrado entre nós, pôsto que, até o presente momento, desde 1943, não foi publicado nenhum outro caso de sincinésia mandíbulo palpebral.

Antes de passarmos à observação pròpriamente dita, diremos algo sôbre o fenômeno de GUNN e suas modalidades:

Caracteriza-se a anomalia por uma bléfaro-ptose, geralmente, ligeira, uni-lateral e congênita, irreduzível à solicitação voluntária, com maior freqüência à esquerda e susceptível de ser reduzida ou desaparecer, mediante determinados movimentos da bôca, como os de abaixamento, diluição e projeção da mandíbula, além de outros independentes de ato mastigatório como deglutição, o ato de soprar e a sucção.

A existência desta variedade de aspectos em relação com os movimentos da bôca levou os autores a classificar as moto-associações de GUNN em: casos típicos, atípicos e mistos.

Nos casos típicos o aparecimento do fenômeno está relacionado unicamente com os movimentos da mandíbula; de acôrdo com a natureza dêstes movimentos SINCLAIR dividiu os casos típicos em três grupos, assim:

- Grupo I — nos quais o aparecimento da anomalia está ligado à didução da mandíbula para o lado oposto.
- Grupo II — nos quais o fenômeno é determinado, apenas, pelo abaixamento da mandíbula e,
- Grupo III — nos quais os dois movimentos anteriores agem, concomitantemente, para produzir a elevação da pálpebra ptosada.

Nos casos atípicos o fenômeno é, em absoluto, independente dos deslocamentos da mandíbula, relacionando-se, então, com a contração de músculos inervados pelo II, IV, VII, IX e XII pares cranianos.

Nos casos mistos agrupam-se aquêles que apresentam sinergia própria dos dois primeiros tipos, i. e., dos casos típicos e atípicos.

O levantamento da pálpebra superior ptosada só se realiza mediante um movimento ativo da mandíbula, sendo a abertura da rima palpebral tanto maior, quanto maior fôr o abaixamento.

Por se tornar mais manifesto com o olhar para baixo é, sobretudo, durante as refeições que o fenômeno se torna mais evidente, despertando a atenção. Apesar da grande maioria dos casos relatados ser congênita, a literatura mundial registra casos em que a anomalia só apareceu tardiamente como nas observações de CANTONNET, FRIEDENWALD e ASCHER.

A patogenia é ainda obscura e nebulosa. Alguns autores procuram explicar o fenômeno chamando a atenção para o fato de existir em estado fisiológico certa relação entre o levantamento da pálpebra superior e a abertura da boca, como nos casos de assombro e espanto, ou quando se solicita, mórmente a uma criança, que abra bem a boca ou os olhos; ela fa-lo-á abrindo também, e concomitantemente, os olhos ou a boca. Tratar-se-ia, pois, do exagero de uma disposição fisiológica o que, todavia, não consegue explicar a unilateralidade de anomalia.

O Prof. PAULO PIMENTEL, quando da apreenatção de seu caso, verificou em cães e gatos que “o alargamento das fendas palpebrais se dá quando a boca se abre, havendo portanto uma analogia perfeita entre o fenômeno *normal* no gato e no cachorro — pelo menos nessas duas espécies — e o fenômeno *accidental* no homem”, constituiria, por conseguinte, o ressurgimento de uma função inibida, um atavismo filogenético.

Vários autores procuraram explicar anatomicamente as maneiras como se processariam as conexões na sincinésia mandíbulo-palpebral; contudo, sôbre elas não nos deteremos, a não ser superficialmente, dado a natureza do presente trabalho.

Para MARIN-AMAT e outros seriam devidas à conexões periféricas. ABERCROMBIE, GOWERS, LANG e MACKENZIE, membros da comissão nomeada em 1883, pela Soc. Oft. do Reino Unido, para estudar o assunto, opinaram pela conexão ao nível dos núcleos de origem dos pares craneanos. A localização subcortical das conexões é defendida por LUTZ e KRAL. Para DEMARIA e outros as conexões teriam séde nitidamente cortical. Como vemos, também aqui, mais

uma vez confirma-se o adágio médico de que “abundância é, paradoxalmente, sinal de pobreza”.

Nos casos congênitos não têm sido assinalado curas, permanecendo o fenômeno inalterado. Com relação ao tratamento, embora o cirúrgico tenha sido tentado, os resultados foram, todavia, pouco animadores, mesmo nos casos de GRANT, ELSCHNIK, COOPER e OFFRET.

OBSERVAÇÃO CLÍNICA

FICHA: 2.199 de 21-11-1951:

Identificação: Menor Ivan A. de L., com 3 anos de idade, brasileiro, branco, morador com seus pais à Rua Bingen, em Petrópolis.

Antecedentes: Filho único, de pais jovens, não consanguíneos, nascido de parto normal e gestação à termo. Pai diabético (sic) e mãe saudável. Esta, durante a gestação do menor (3.º mês) foi submetida a uma apendicectomia de urgência. Não há notícia de casos idênticos na família.

História da Moléstia Atual: Desde os primeiros dias após o nascimento que os pais do menor vêm notando ser mais estreita a abertura palpebral no O. D. e que ao mamar o menino “piscava” aquele olho, o mesmo se dando, ainda agora, quando mastiga.

Exame ocular: O. E. — nada de anormal à ectoscopia, biomicroscopia e oftalmoscopia. O. D. — discreto grau de ptose da pálpebra superior, (fig. 1), fenda palpebral 5 mm menor que a do outro olho.

Não há anisocoria, “fundus oculi” normal.

À esquiascopia foi encontrado astigmatismo misto em A. O.

A ptose que não cede à solicitação direta da vontade, desaparece, não obstante, mediante abaixamento da mandíbula (fig. 2) e didução para o lado oposto, (fig. 4). Não se observa a redução da ptose quando se tenta abrir, por movimento passivo, a bôca do doentinho. Com a deglutição, sucção e o ato de soprar não se observaram alterações em relação à ptose, o mesmo se dando com a didução para o mesmo lado (fig. 3).

Fato curioso poderá ser observado nas fotografias anexas, quando o menor, ofuscado pelos refletores, cerrou ambos os olhos, já lacrimajantes, (fig. 5); pedimos-lhe, então, que abrisse a bôca e, com surpresa, notámos que enquanto o O. E. permanecia fechado o O. D.



Fig. 1

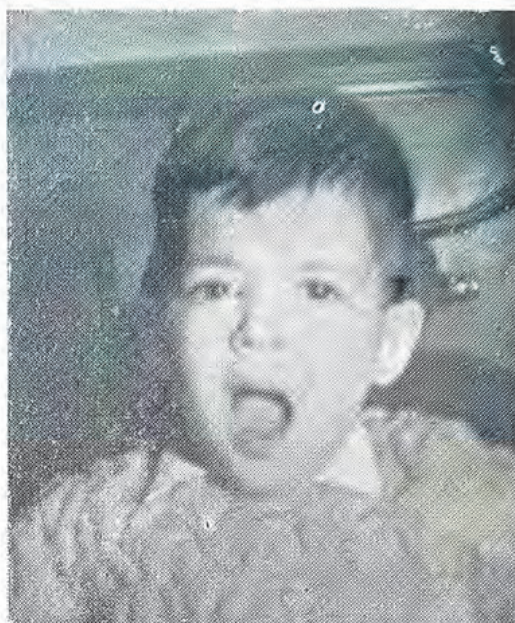


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

abria-se amplamente, apesar da intensa reverberação e contrariando o natural instinto protetor contra o excesso de luminosidade, (fig. 6).

Conclusão: Pelo que observamos, estamos frente a um caso típico de fenômeno de MARCUS-GUNN, correspondente ao 3.º grupo de SINCLAIR, do sexo masculino, congênito, com ligeira ptose em O.D.,



Fig. 5



Fig. 8

sem anisocoria, produzindo-se com o abaixamento, didução para o lado oposto e projeção da mandíbula.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- 1 — ABREU FIALHO, J. A. — An. da Fac. de Med. do Rio de Janeiro, 1918, N.º 2, Pág. 40.
- 2 — LEAL JUNIOR — Brasil Médico, Set.º 1924.
- 3 — AURELIANO FONSECA — Arq. Clín. Oft. e O. R. L., 1938, n.º I, pág. 27.
- 4 — PAULO PIMENTEL — Oftálmicos, 1941, Vol. II, N.º 2, pág. 238.
- 5 — MARTAGÃO GESTEIRA — Brasil Médico, Agosto, 1942.
- 6 — BENEDITO PAULA SANTOS — Arq. Bras. Oft., 1943, Vol. VI, N.º 3, pág. 68.
- 7 — J. PAULA XAVIER — Arq. Bras. Oft., 1943, Vol. VI, N.º 6, pág. 213.
- 8 — A. URRETZ ZAVALIA e R. OBREGON OLIVA — Archivos de Oft., Buenos Aires, 1941, Tomo XVI, N.º II, pág. 603.
- 9 — JEAN SEDAN — Traité d'Ophthalmologie, Vol. III, pág. 1071.
- 10 — GALLINO e RÉ — Archivos de Oft. de Buenos Aires, 1937, pág. 234.
- 11 — OFFRET A. e G. — Bull. de la Soc. d'Ophthalmologie, Paris, 1938, pág. 61.

NOTA: Para bibliografia anterior à 1943, consultar trabalhos já citados de BENEDITO PAULA SANTOS e URRETZ ZAVALIA & OBREGON OLIVA.