

GLAUCOMA É ISTO: (*)

PAIVA GONÇALVES ()**
(Guanabara)

Sempre nos pareceu imprecisa, senão por demais ampla, a conceituação de glaucoma esposada pela grande maioria dos autores. Também pouco satisfatórias se nos vêm afigurando definições adotadas. E à força de pensar e repensar, de analisar argumentos em pról e contrários, de ordenar os fundamentos de nosso arrazoado sobre o que é e o que deveria ser aceito, chegamos, igualmente, à conclusão de que não deveriam ser admitidas ou consideradas como tipos e formas de glaucoma tôdas aquelas assim registadas nos livros de oftalmologia. Pelo que, convictos estamos, constituir êrro plurализar o que no singular deve ficar. Sómente certa ou determinada enfermidade ocular merece ser chamada de glaucoma. Outra, aliás, não é a tese que defendemos neste trabalho.

A primeira vista poderá, aos menos atentos, parecer estarmos apenas a secundar antigo ponto-de-vista de A. MOREU, para quem glaucoma é enfermidade única. Não existem vários glaucomas, afirma enfáticamente, chegando a declarar no prefácio de "El Glaucoma": **non renunciaremos de ninguna manera a nuestros puntos de vista.** É glaucoma, como o diz, enfermidade que passa por uma série de fases características que se sucedem de modo cronológico (1).

Temos de comum com o Mestre valenciano considerarmos glaucoma doença perfeitamente caracterizada, suscetível, todavia, de se revestir de aparências clínicas diversas em função de acontecimentos anatomo-patológicos assinaladores de etapas evolutivas do mal. Contudo, mais restritivas que MOREU o somos, não consideramos como verdadeiro glaucoma quadros clínicos e manifestações que por élle são tidas como formas e variedades de glaucoma. Citamos, como exemplo, o glaucoma agudo que consideramos crise hipertensiva aguda sobrevinda em ôlho portador de particulares condições anatómicas, e não manifestação glaucomatosa verdadeira. Explicamo-nos-emos mais adiante.

Não ignoramos estarem perfilhadas como glaucoma complementado por qualificativos, adjetivações que pretendem traduzam acontecimentos etiopatogênicos caracterizadores do ocorrido.

(*) Tema Livre apresentado ao XIV Congresso Brasileiro de Oftalmologia.

(**) Autor do livro GLAUCOMA (Fundo Editorial Procienx, São Paulo, 1966). Titular da Acad. Nac. Med., Acad. Bras. Med. Mil., Col. Bras. Cir., Soc. Bras. Oft.

(1) Fases descritas por Moreu: (1) Preglaucoma; (2) Glaucoma Prodromico; (3) Glaucoma Branco; (4) Glaucoma Rubro; (5) Glaucoma Agudo; (6) Glaucoma Absoluto.

Não cremos ser preciso multiplicar argumentos demonstradores da impropriedade de se chamar de glaucoma — não importa o qualificativo “secundário” — toda série de hipertensões oculares surgidas em olhos presas de enfermidades do segmento anterior e/ou posterior. MAGITOT se cuidava chamando essas hipertensões de “ falsos glaucomas,, e propunha para as mesmas a denominação “hipertensões secundárias a...”. Não procede associar o nome glaucoma a essas condições sómente por estar presente ou vir a surgir no curso da doença ocular. Como com muita razão, e espírito, escreve MOREU: **sintoma que há envenenado este assunto.** Já em 1912, MORAX, em “Glaucome et Glaucomateux”, profligava o vêzo de fazerem sinônimos hipertensão ocular e glaucoma o que denominava, dizia então, imperfeição de linguagem. Wolff, sem mais ambages, regista em sua “Pathology of the Eye”: “glaucoma é a condição encontrada em olho com tensão aumentada; é, pois, sintoma e não uma doença”. Como está, glaucoma, e não a hipertensão, é sintoma...

WECKER é de opinião que o nome está bem ajustado às situações em que se processa “rotura do equilíbrio entre secreção e excreção dos líquidos oculares”. Exatamente como se expressam DELORME e PESME. Tudo estaria certinho se não fôsse a existência de casos incontestes de glaucoma em que, apesar de se restabelecer por meios cirúrgicos, ou por ação da homeostasia, o citado equilíbrio, prosseguem as distrofias das estruturas oculares, tidas como expressões anatomiopatológicas da doença.

Voltando às hipertensões secundárias; não vacilamos em dizer que lhes dar nova denominação a ninguém há de repudiar. De outra parte, já não vem se universalizando o decidido em Montreal durante o XVII Congresso Internacional de Oftalmologia? A divisão do glaucoma primário em “simples” e “por fechamento do ângulo”, muito embora ter havido vozes autorizadas preferindo outros nomes, como HARTMANN, que propôz para o “simples” o nome “glaucoma esclerótico” e para o outro, “glaucoma por bloqueio do ângulo” enquanto WEEKERS mostrava preferências por “trabéculopatia hereditária com ou sem angiopatia retiniana” para o “simples” e para o segundo “hipertensão obstrutiva”.

Sente-se, lendo as atas do simpósio, que os participantes do conclave dão às duas formas do glaucoma simples características bem diferentes, quase confessando considerarem-nas afecções distintas. Il faut trouver des mots différents et nouveaux pour désigner d'une parte le glaucome vrai et, d'autre partie, les autres variétés d'hypertensions oculaires, escreveu há muito LAPERSONNE. DUKE-ELDER, “chairman” do Simpósio de Montreal, referindo-se às “two entities called primary glaucoma” diz, textualmente: **I, personnally, regret that they have not entirely different names.**

Pleitear a adoção de nomes diferentes para as duas entidades clínicas não é confessar que as considera como duas distintas enfermidades? E quando se fala em glaucoma **verdadeiro** e em glaucoma **falso** não se está a reconhecer que o glaucoma é enfermidade perfeitamente individualizada?

Poderíamos indagar aos que usam indiscriminadamente o nome glaucoma em todos os casos em que observam aumento da tensão ocular, se

sintomas outros não são necessários e imprescindíveis, para dar corpo ao diagnóstico. Todos sabem muito bem que sim.

Essas considerações iniciais representam delineamentos primeiros da tese que desejamos aceita, qual a de se reservar o nome glaucoma, única e exclusivamente, para o que atualmente se denomina glaucoma simples. Está evidente que nem mesmo para o dito "por fechamento de ângulo" empregar-se-á o citado nome. O pretendido, estou certo, é de difícil aceitação e irá dar ensanchas a muitas contestações e a enormes resistências. Mas pagará trazer ao tablado das discussões a questão.

A procura de exato nome para as coisas representa atitude justificável e compreensível. Não iremos repetir argumentação expendida em outro trabalho, mera complementação dêste (2).

A denominação glaucoma — tornamos a dizer — deveria ser reservada para o mal que ora é rotulado de glaucoma simples e em que se dá vida à qualificação eleita pelos simposistas de Montreal sob o fundamento de que a doença se instala e evolue em olho independentemente dos valores do ângulo íridocorneano. Assim convencionado saber-se-ia, para logo ao se ler o diagnóstico glaucoma estar em causa enfermidade ocular insidiosa, de marcha lenta e inexoravelmente progressiva, caracterizada por defeitos campimétricos mui especiais, escavação do disco e pressão intra-ocular aumentada ou instável, e em que a perda da visão se processa gradativamente. O nome seria reservado para doença em que a terapêutica logra apenas retardar fatal enceguecimento. Vem a propósito o enunciado de BAILLIART, mais ou menos nestes termos: se tivéssemos a infelicidade de viver cento e cinqüenta anos acabaríamos, todos nós, cegos pelo glaucoma.

A doença parecendo ser, no olho, revelação de um dos quatro fatores do processo de envelhecimento orgânico de que nos fala MC GAVACK, traduzindo a "somação de lesões no curso da vida". Seria para se apurar, no caso do glaucoma, se o envelhecimento das estruturas oculares, que ao estado patológico conduz, ocorreria por exaurimento de elementos necessários, ou acumulação dos que deletérios são. Indagação, na realidade, simples variante da formulada por F. BOURLIÈNS em "Papel da Fisiologia Comparada nos Estudos de Envelhecimento". Pergunta o pesquisador do Laboratório de Biologia Médica de Paris: na velhice ocorre subtração ou adição de matéria?

O glaucoma (deveríamos acrescentar simples ou verdadeiro) é enfermidade em que, no início, ocorrem fenômenos clínicos motivados por modificações funcionais de vasiconstricção e que acabam se fazendo orgânicos e permanentes. Ocorrem então fenômenos degenerativos e involutivos intimamente ligados aos processos de envelhecimento do globo ocular. Na microtubulação intra-escleral, nessa trama de canalículos microscópicos situados em plena esclera, na área do quadrilátero de Kestenbaum, é que os citados fenômenos têm lugar ao mesmo tempo em que entra a se esclerosar a rede vascular nutridora do olho e a comprometer-se, dêste modo, a che-

(2) A EXATA ORIGEM DA PALAVRA GLAUCOMA E O TIPO DE OFTALMOPATIA A QUE BEM SE AJUSTA — XIV Congresso Brasileiro de Oftalmologia, São Paulo, 1967.

gada de material nutritivo, e com isso, a irrigação e oxigenação dos tecidos assim como o escoamento dos produtos metabólicos de eliminação, com retenção de venenos orgânicos (3).

Ancora-se cada vez mais a certeza de que olho glaucomatoso é olho doente em organismo doente.

DUKE-ELDER nas páginas do "Year Book of Ophthalmology, 1958-59 series" dá franco agasalho ao que já dissera F. LAGRANGE, em 1906, no plenário da Soc. Fr. d'Ophthalmologie: "O olho glaucomatoso não é sómente hipertônico, é antes de tudo um órgão doente, esclerosado, distrófico, no qual a nutrição se faz regularmente e as desordens que o atingem marcham de par com desordens semelhantes no resto da economia".

MOREU não diz diversamente: "Glaucoma é enfermidade caracterizada por disotnia neurovascular, em consequência do que se alteram o mecanismo tensional e a nutrição do olho, dando isso origem a uma distrofia de tôdas as membranas e evolução até à atrofia óptica com escavação que finda em cegueira". É a clássica e precisa definição em LAGRANGE, mais debulhada: "distrofia do globo ocular caracterizada, anatômica e clinicamente, por degenerescências nervosas e vasculares e, clinicamente, pela hipertensão".

Estamos a rememorar definições, a lançar mão de citas que todos conhecem, por imprescindível ao encadeamento de nossa exposição e servir, ademais, de base para chamar o ponto-de-vista defendido.

Uma primeira verificação pode, desde já, ser enfatizada. O glaucoma, "tout court", sem adjetivações que delas não precisa, é expressão clínica e revelação anatomo-patológica de um processo geral distrófico e degenerativo irreversível e inexoravelmente progressivo. Dependendo da sobrevinda do indivíduo, e de condições personalíssimas para se manifestar, é afecção que a todos acomete independentemente do valor angular do régo periférico da câmara anterior. Já o segundo tipo da nomenclatura em uso resulta da distúrbio neurovascular que desencadeia crise hipertensiva mercê do tamponamento angular tornado possível pela preexistência de anormais condições anatômicas sediadas no contorno íridocorneano.

-
- (3) O enunciado de se tratar de enfermidade, também, intimamente relacionada às alterações ateromatosas de vasos oculares, não deve causar estranhezas. Se compulsarmos, p.ex., o livro editado por A. Lansing (*The Arterial Wall — Aging, Structure and Chemistry*), onde estão reunidos trabalhos de treze participantes de reunião promovida pela "Gerontical Society", encontraremos, entre outras coisas, passagens como estas:
- Os vasos sanguíneos, em particular as artérias, são órgãos executores de árduo trabalho, realizando-o com personalidade;
 - a ateromatose induzida em coelhos pelo colesterol dado na alimentação aparece em algumas artérias, e em outras não;
 - as artérias são órgãos metabolicamente ativos, sintetizando o colesterol. Apreciável número de sistemas enzimáticos têm sido demonstrados e, pelo menos, uma porção da parede arterial contém circulação que lhe é própria;
 - o maior elemento estrutural responsável pela manutenção da homeostase tecidual é a barreira endotelial; aliás, é ela a única estrutura do leito capilar separadora entre dois compartimentos.

Prosseguindo nas distinções que servem para demonstrar de maneira eloquente e inequívoca estarem em pauta duas enfermidades distintas, ou por outra, dois acontecimentos patológicos bem diversos, vamos dar, em síntese, as diferenças entre elas. Propositadamente será um transunto do expôsto por DUKE-ELDER. Estamos a apostolizar convicções, a desenvolver proselitismos por isso, é nos escritos daqueles que padres-mestres são dos oftalmologistas que vamos colher argumentos. Eis como o Mestre britânico traça distinções:

"O primeiro tipo (**closed-angle glaucoma**) é caracterizado por aumentos episódicos da tensão ocular revelados pela percepção de halos e diminuição da visão. Entre as crises a tensão apresenta-se normal. O olho recupera-se dos ataques menos severos, porém, crises hipertensivas repetidas tendem a determinar aumento permanente da tensão, podendo mesmo um acesso agudo determinar perda da visão. Defeitos campimétricos e escavação da papila são fenômenos tardios. A doença acomete, habitualmente, pacientes do sexo feminino, entre os 50 e 60 anos de idade. São criaturas de temperamento excitável e com instabilidade do sistema vasomotor. De ordinário, se bem não de maneira invariável, a doença se desenvolve em olhos hipermétropes e com câmara anterior estreita e, quase exclusivamente, em olhos que têm ângulo cameralf estreito".

"O segundo tipo (**simple glaucoma**) não é caracterizado por sintomas premunitórios e por curso turbulento; ao contrário, é de aparecimento insidioso e evolução lentamente progressiva. Nêle se encontra a tríade sintomática: defeitos campimétricos, escavação do disco óptico se processando em estádio evolutivo relativamente cêdo, e aumento da tensão a qual, ainda que apresentando fases, eventualmente tende a se tornar permanente. Não obstante, poderá o aumento da pressão ocular ser insignificante e, até mesmo, não evidenciável. A doença atinge pessoas sem peculiaridades comportamentais psicológicas, não havendo preferência por sexos. Grupos etários mais velhos que os anteriores sóem ser os preferencialmente acometidos. O tipo de olho, a amplitude angular e um particular vício de refração não entram em linha de conta".

A antítese entre as duas formas ainda mais se avinca com o fato de uma ser de tratamento eminentemente cirúrgico com o qual se logra de regra, resultados definitivos, e a outra — a simples — de terapêutica predominantemente médica por meio da qual se visa a retardar ao máximo possível a marcha evolutiva da doença. Nessa última, a tomada de iniciativa cirúrgica é decidida pela renitênciâa do aumento tensional e pela observância de acelerada evolução. Mas seus resultados não são, a rigor, afiançáveis, no sentido da cura certa e definitiva, o que contrasta, sobremaneira, com os procurados nas hipertensões por bloqueio do ângulo.

A cirurgia contra o embarranco mecânico é tão efetiva que se pode, inclusive, quando há evidências gonioscópicas de que o fechamento do ângulo poderá vir a ocorrer, evitá-lo, praticando uma iridectomia periférica basal, ou seja, a iridectomia profilática.

Na forma "por fechamento do ângulo" as alterações passam a se assemelhar às encontradas no "simples" sómente quando a doença deixa de

ser adequadamente cuidada. (É certo que há também, nesta modalidade clínica, o relato de casos que se curam por si mesmos — o que jamais tem sido reportado em relação ao verdadeiro glaucoma).

Nos olhos em que o ângulo cameralfode a vir a se estreitar ou fechar episódicamente, o acolamento da periferia da íris à superfície interna da trama trabecular representa acontecimento anatómopatológico verificado por ocasião dos acréscimos tensionais. A soldadura definitiva encontrada em fases avançadas, constitui-se à custa da repetição das crises, no curso das quais surgem alterações outras, como a degeneração progressiva da trama trabecular, tamponamento firme do canal de Schlemm, etc.

Argumento que acreditamos de peso em pról da individualização do “simples” como única manifestação de glaucoma, é o de que as alterações estruturais dos vasos e das vias de escoamento intra-esclerais são as que iniciam a doença, agravando-se sempre, em ritmo maior ou menor consoante a terapêutica aplicada e, mais do que isso, em consonância com as condições inerentes ao olho afetado, e que, não são muito bem conhecidas. Aqui, portanto, as alterações estruturais são as que primeiramente entram em cena e, na “por fechamento do ângulo”, as que aparecem secundariamente. A hipertensão ocular é sintoma contemporâneo de distúrbios neurovasculares que, com o tempo ou repetição de crises, numa, faz-se permanente, e sintoma tardio e fásico, na outra.

L. ROUQUÉS ao comentar o perigo dos colírios cortisônicos escreve: “*Tous les glaucomateux chroniques réagissent aux instillations cortisonés par une élévation souvent considérable de la pression oculaire... Par contre, les yeux porteurs de variétés de glaucome autres que le glaucome simple (gl. par fermeture de l'angle irido-cornéen, gla. secondaire de l'aphke, glaucome post-traumatique, etc.) ne présentent pas d'élévation tensionnelle après instillation de corticoides*”.

Entrando a comentar o observado entre descendentes de glaucomatosos, *chez les membres des fratries des glaucomateux chroniques*, cita passagem de B. BECKER em que esse autor avança ser o *glaucome chronique une affection transmise de façon récessive*.

Já que fizemos referência a BECKER transcrevemos algo do “Diagnosis and Therapy of The Glaucoma”, por ele escrito juntamente com SHAFFER: “As pessoas susceptíveis ao glaucoma de ângulo fechado com bloqueio pupilar apresentam olhos essencialmente normais com exceção da câmara anterior que é pouco profunda e possui ângulo cameralfode angustiado. A configuração do ângulo é condição determinada geneticamente”.

Quando tratam do “crônico simples” adiantam que “tudo parece indicar que a parte da trama trabecular que margeia o canal de Schlemm seja o sítio que oferece maior resistência ao escoamento do aquoso... isto tem sido comprovado por microdissecção em diversos olhos... Recentes estudos feitos em material de biópsia no ângulo de filtração obtido de rodelhas de trepanação ou esclerectomia e em olhos procedentes de autópsias, mostram a patologia incipiente do glaucoma primário de ângulo aberto. A correlação do grau de alteração da facilidade de drenagem (obtido por perfusão ou tonografia) com as modificações degenerativas observadas na tra-

ma trabecular oferece magníficas possibilidades para se compreender melhor as alterações patológicas".

Uma afecção, pois, é determinada genéticamente; a outra, revelação de processos involutivos e degenerativos. Na primeira, a hipertensão ocular é possível mas pode não ocorrer. Na segunda, é inevitável; seu aparecimento, mais cedo ou mais tarde, depende, apenas, de particularidades locais e de condições orgânicas gerais.

VAIL, comentando o trabalho de POSNER e KELLERMAN apresentado ao XVI Congr., Ophth., em 1954, consagrado à importância da hereditariedade no estudo do glaucoma, assim se expressa: "Não é para se ter dúvida de que o glaucoma simples e o de ângulo fechado sejam **duas doenças distintas** (o grifo é nosso). Quanto mais cedo fôr reconhecido, menor confusão haverá no que tange ao problema do glaucoma primário".

Havendo convicção neste sentido, o reconhecimento desta verdade se fazendo generalizado, por quê, então, não decidirmos riscar do capítulo do glaucoma as formas bastardas?

URRETS-ZAVALIA JÚNIOR pondera que, a se julgar pela comprovada esclerose dos capilares manifesta no próprio olho e em territórios vasculares distantes, o glaucoma é para ser considerado parte do síndrome de adaptação de Seley cuja manifestação essencial é a hialinose.

Recentemente BEN FINE faz pública, observações sobre o ângulo de drenagens do aquoso, no homem e em macacos Rhesus, utilizando para tanto substâncias traçadoras (ferritin) e microscópio eletrônico. Eis alguns de seus comentários, merecedores de atenção: "As mudanças no glaucoma crônico resultam de processos de envelhecimento no seio dos tecidos de drenagem. A correlação glaucoma crônico simples e idade avançada continua a ser válida, podendo-se concluir que gradual processo de envelhecimento ocorre, primeiramente, dentro do tecido conjuntivo adjacente ao canal de Schlemm, do músculo ciliar e dentro do estroma da íris. As mudanças que aí se processam, dentro dos materiais extracelulares consistiriam, em parte, no aumento das fibras colágenas de entrecruzamento inter e intramolecular e, concomitantemente, por outra parte, na perda de **mucoproteínas** envolvidas no teor da água retida (**water-binding**)".

Com tantas abonações por quê — mais uma vez perguntamos — não chamar de glaucoma sómente o que, de fato glaucoma é?

Os casos de glaucoma verdadeiro são distribuídos por DUKE-ELDER (Year Book of Ophth., 1958-59) em três grupos: (a) quando o processo esclerosante fica confinado ao segmento posterior e ao nervo óptico, a escavação e os defeitos campimétricos surgem sem qualquer aumento tensional; (b) quando acomete o segmento anterior e nêle fica confinado, a afetar particularmente os canais de drenagem, o aumento tensional determina reduzidos distúrbios funcionais, assim permanecendo longo tempo; (c) quando é universal, atingindo todo o olho, combinam-se os efeitos acima e a tensão aumentada a atuar sobre o nervo óptico comprometido, conduz à rápida perda da visão.

Como diz o Mestre britânico, são quadros clínicos tributários de doença vascular esclerótica iniciada por modificações funcionais periódicas de

vasoconstricção que, vindo a se repetirem, acabam determinando alterações estruturais com obliteração permanente dos vasos. Em decorrência processa-se a esclerose dos tecidos de todo globo ocular, em particular, a angi-esclerose de todo trato uveal. A própria atrofia óptica e bem assim a escavação da papila expressões de modificações histológicas da atrofia lacunar, as quais, por sua vez, são causadas por obliteração dos pequenos vasos que alimentam o nervo e sua bainha pial.

Não são precisamente essas, sem citar outras mais, as alterações encontradas desde o início nas outras formas de glaucoma. A força de se repetirem as crises hipertensivas, com o tempo acabam semelhantes alterações por surgirem, também, na modalidade segunda do glaucoma dito primário. Mas isso depoi de muito e muito — insistimos — ao se fazerem definitivas as alterações dos elementos nobres por falta de irrigação sangüínea.

Os elementos que se ajuntam para fazer do glaucoma simples o verdadeiro glaucoma poderiam, ainda, ser multiplicados. Poderíamos, p. exemplo, dizer que o glaucoma por fechamento do ângulo diagnostica-se, nas primeiras fases da doença, pelo história clínica e pelo gonoscópio enquanto o simples, com o tonômetro e pelo exame do campo visual. Naquêle o oftalmoscopia só tardiamente é valiosa; no último, o é desde o comêço, mercê do exame atento da papila e do comportamento dos vasos retinianos na altura do disco e em suas vizinhanças. Fique bem entendido estarmos a esquematizar e que sómente aos casos muito em comêço estamos a nos referir pôsto que para os bem configurados outra gama de sintomas há de estar presente a tornar inequívoco o diagnóstico.

Queremos deixar devidamente explicitada nossa proposição, não importando estejamos a dizer e a redizer a mesma coisa. O nome glaucoma dever-se-á dar única e exclusivamente ao chamado glaucoma simples. Dispensando-se, pois, a adjetivação. As demais formas admitidas no capítulo glaucoma em razão da comprovação da existência de uma hipertonia ocular, diferentemente serão chamadas. **Hipertensões secundárias a...,** como prefere MAGITOT, para os glaucomas secundários; **hipertensão ocular** por fechamento do ângulo para o glaucoma identificado “por bloquêio do ângulo” e as que resultam de anomalias anatômicas e estruturais trazidas do nascimento e constituidas durante a gestação essa mesma denominação acrescida da especificação **congênita**.

Temos, destarte, trazidos à apreciação desta assembléia uma questão de nomenclatura que acreditamos de real importância. Como sempre e como obstinada e repetidamente viemos fazendo, conservamos ouvidos moucos às advertências, tais como a de DÉMERS (L'Union Méd. Canadá, T. 95, número 11, novembro de 1966): “**Si les ophtalmologistes veulent se targuer vis-à-vis des médecins et des autres spécialités de posséder, eux, la branche des sciences médicales la plus développé, la plus approfondie, la plus claire dans ses appréciations cliniques, nous leur aconseillons vivement de ne pas citer pour exemple le glaucome**”: