

DEDALUS - Acervo - FM



10700059807

49280

A OPTHALMIA SYMPATHICA

(ESTUDO CLINICO E THERAPEUTICO)

J DE MELLO VIANNA

A OPTHALMIA SYMPATHICA

(ESTUDO CLINICO E THERAPEUTICO)

MEMORIA PREMIADA EM 1892

PELA ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS DE LISBOA

(LEGADO ALVARENGA, DO PIAUHY)

*«Oculus ad vitam nihil facit sed ad vitam
beatam nihil magis.»*

BOERHAAVE.



7809

LISBOA

Typographia da Academia Real das Sciencias

1892

PREFACIO

No momento em que o estudo das affecções oculares, graças aos admiráveis progressos da bacteriologia, vae entrando n'uma phase verdadeiramente pratica, um trabalho sobre a mais terrivel das ophthalmias deve ter principalmente em mira a solução do problema therapeutico. Importantissimo é já de certo o contingente fornecido n'estes ultimos tempos pela pathologia experimental, em vista do difficil problema, mas os seus resultados precisam de ser confirmados no terreno clinico para que a arte de curar os aproveite.

Á luz d'este methodo experimental que tão fecundo se tem mostrado nas suas variadas applicações á physiologia pathologica, a questão da pathogenese acaba de ser brilhantemente esclarecida por Deutschmann. As *sympathias*, os estados congestivos dos vasos sanguineos transmittindo-se pelas anastomoses do systema circulatorio, as irritações de ordem reflexa produzindo perturbações vasculares e nutritivas, as neuralgias ciliares, as nevrites ascendentes do trigemeo e quantas outras mais ou menos intrincadas theorias engeharam pathologistas e anatomicos para explicar a explosão dos accidentes inflammatorios n'um olho

incolume depois do trauma que desorganizou o seu congénere pertencem hoje á historia. A ophthalmia sympathica, depois dos trabalhos de Leber, de Satler, e sobretudo depois das experiencias do celebre bacteriologista hamburguez, passou a fazer parte do grupo cada vez mais vasto das affecções de origem infectuosa. Sejam quaes forem as restricções futuras a esta doutrina e as opiniões dos ophthalmologistas sobre a existencia de outras fórmulas clinicas, a natureza microbiana da ophthalmia de origem traumatica, da *ophthalmia migratoria*, é um facto incontestavelmente adquirido hoje pela sciencia.

N'esta nova theoria pathogenica encontraram os especialistas, principalmente em França, a fonte de um certo numero de indicações cirurgicas. De todos os lados surgem novas operações para curar ou prevenir a ophthalmia sympathica e, como é natural, cada um preconiza o seu invento como infallivel. Os que de boa fé praticaram ou viram praticar um grande numero de vezes as varias nevrotomias simples ou combinadas, as resecções do nervo optico, os desbridamentos circulares do globo, etc., tem com certeza o seu juizo feito ácerca d'estas descobertas e não estão dispostos a abandonar um meio seguro, simples, radical, de resultados conhecidos, como a extirpação do olho, pelas fallacissimas promessas dos novos meios therapeuticos; mas o clinico ainda inexperiente n'uma especialidade difficil, o que porventura exerce longe dos grandes centros, na sua ingenua credulidade scientifica e na impossibilidade absoluta de verificar a exactidão das peremptorias affirmações rubricadas pelos mestres nas revistas e nos livros d'ophthalmologia, podem deixar-se levar do natural desejo de repetir os famosos processos cujo exito lhes é garantido em termos indiscutíveis.

Estas razões e a convicção profunda em que estou de que procedendo assim esses collegas prestariam aos seus doentes um mau serviço levaram-me á urdidura do presento trabalho. Depois de rigoroso inquerito feito com a maxima imparcialidade é do meu dever declarar que

quasi todas as tentativas operatorias dirigidas contra a ophthalmia sympathica no sentido de a curar ou de a evitar são perfeitamente illusorias e que hoje, depois das experiencias de Deutschmann, como ha meio seculo, depois das observações de Mackensie, a extirpação do olho ferido ou infectado é o unico meio de salvar o olho secundariamente enfermo. E ainda, este unico meio não é infallivel. Os casos (felizmente numerosos depois da applicação do methodo antiseptico á cirurgia ocular) que podem justificar da parte do clinico uma expectativa prudente serão analysados no decurso do meu estudo.

Afigurou-se-me interessante intercalar n'este despretencioso ensaio de critica medica o esboço dos trabalhos publicados sobre a ophthalmia sympathica desde os auctores antigos até aos ophthalmologistas modernos, e resumir em breves capitulos a etiologia, o diagnostico e os symptomas da affecção, na sua fórma infectuosa, descripta por Deutschmann.

Paris, 30 de maio de 1892.

M. V.

CAPITULO I

RESENHA HISTORICA

Os antigos auctores tão sagazes na observação dos factos e na sua interpretação, tão lucidos nos seus commentarios, não entreviram a influencia das lesões de um olho, nos estados pathologicos do seu congénere. Esta influencia era desconhecida de Hippocrates, Celso, Galeno, em cujos escriptos se não encontra aphorismo ou paragrapho que relação tenha com as affecções sympathicas dos órgãos da vista. Apenas na bibliographia medica do seculo xvii se nos deparam algumas notas esparsas e incompletas que hoje se podem reunir ao estudo retrospectivo da *ophthalmia sympathica*, a titulo de interessantes documentos historicos. Assim, no tomo iii da *Bibliotheca medico-pratica* (1696), a pag. 636, encontra-se uma observação attribuida a Thomaz Bartholini e que apesar de redigida em termos concisos, deve ser considerada como um verdadeiro caso de affecção sympathica do olho. Esta observação é do theor seguinte:

«Cæcitas altero oculo læso — Heri vidi filiam Consulis cujusdam in Cimbria, cujus dexter oculos vulnere per cultrum improvise impactum visu orbatus; eo vero oculo persanato, sed sine visu, sinistrum oculum antea sanum cataracta incipiens aggreditur forte quod ad oculum læsum humores affluere jam sunt assueti.»

Outro caso, não menos interessante, observado por Bidloo (1649-1713) e citado por Jobert de Lamballe¹: «um homem é ferido por um pedaço de ma-

¹ Jobert de Lamballe, *Sur les plaies d'armes à feu*, Paris, 1833.

deira que penetra profundamente no globo ocular; como não é possível proceder á extracção sem fazer graves desbridamentos, vem um cirurgião e corta o fragmento ao rez da cornea, na esperança de que a suppuração eliminará ulteriormente o resto do corpo extranho. As esperanças do operador foram, ao que parece, cruelmente mallogradas: a inflammação produzida revestiu um character violentissimo, communicando-se em seguida ao outro olho que só a muito custo se conseguiu salvar.

No seu *Traçado de doenças oculares*, publicado em 1722, Saint-Yves consagra um capitulo aos traumatismos do olho,¹ e outro aos accidentes consecutivos á operação da catarata,² mas nem uma só vez n'estes dois capitulos o auctor faz allusão aos perigos da ophthalmia sympathica. Todavia, em outro ponto da mesma obra,³ Saint-Yves refere o seguinte caso: «um homem recebe um tiro de espingarda, no rosto; um dos olhos é ferido gravemente, mas a visão perde-se dos dois lados». Saint-Yves opera com excellent resultado o olho ferido e commenta: *«une chose qu'on trouvera surprenante c'est qu'à la suite du coup de fusil il avait perdu la vue de l'autre œil, auquel il ne paraissait rien dans les humeurs qui dût l'offusquer et insensiblement la vue lui revenait sans y rien faire, une année après la dite opération.»*

Em 1780, no livro de Tissot,⁴ encontra-se pela primeira vez, definida claramente a noção da *sympathia* nas doenças oculares. A pag. 39: *«les yeux ont un consensus très marqué l'un avec l'autre, et c'est ici un de ces consensus qui ne peuvent avoir leur origine que dans le cerveau; l'inflammation, la cataracte, la goutte sereine même, dont l'un est affecté, affectent très-souvent l'autre, et cela est si démontré que très-souvent il suffit d'oter de bonne heure la cataracte de l'œil le premier attaqué, pour préserver l'autre; et les mouvements de l'œil perdu suivent dans plusieurs cas et pendant longtemps les mouvements de l'œil sain; à la fin cependant ce consensus se perd ou au moins s'affaiblit sensiblement chez les personnes qui ont perdu totalement un œil et qui conservent l'autre bon.»*

A observação seguinte, apesar de incompleta, parece referir-se a um caso de repercussão sympathica da lesão ocular tendo por origem um traumatismo:

«J'ai vu une dame qui éprouva un accident singulier. Il lui sauta assez fortement dans l'œil une graine de gentiane qui en sortit bientôt après: elle n'en ressentit qu'une très-faible incommodité; mais au bout de quelques momens, elle s'aperçut qu'elle ne voyait presque plus de cet œil. Elle fit chercher un chirurgien très-bon oculiste, qui trouva toute l'iris si rapetissée qu'elle était évanouie; on

¹ Saint-Yves, *Nouveau traité des maladies des yeux*, Paris, 1722, pag. 173.

² *Loc. cit.*, pag. 321.

³ *Loc. cit.*, p. 261.

⁴ Tissot, *Traité des nerfs et de leurs maladies*, tom. II, part. 2.^{me}, Paris, 1780.

n'en apercevait rien et la prunelle occupait toute la cornée; on ne voyait qu'un trou noir dans l'œil. Cet état dura vingt-quatre heures. Alors la vue se rétablit et l'iris reprit son étendue naturelle; mais il resta une si grande sensibilité dans les yeux pendant plusieurs mois, qu'ils larmoyaient très-aisément, et la malade ne pouvait s'appliquer à rien. Au bout d'un an ils étaient encore très-faibles; c'est alors que je vis la malade pour d'autres maux.»¹

No principio do seculo actual os conhecimentos sobre o assumpto eram ainda bastante restrictos. As theses francezas de Brizeux² e de Demanche³ referem-se por alto á eventualidade de propagação das ophthalmias e das amauroses, do órgão enfermo ao seu congénere. Beer não conhecia a ophthalmia sympathica. Tratando das feridas oculares, no seu livro publicado em 1813,⁴ o cirurgião de Vienna limita-se a estudar as consequencias funestas dos accidentes traumaticos sobre o órgão lesado; ácerca dos perigos que ameaçam n'estes casos o olho são, nem uma palavra, e quando diz que traumas violentos podem destruir directamente o olho ferido e ao mesmo tempo o outro attribue o facto á commoção cerebral.

Entretanto, cinco annos depois o *Tratado* de Demours registra quatro observações de ophthalmia sympathica, acompanhadas de judiciosos commentarios clinicos. A origem traumatica da affecção foi reconhecida pelo illustre ophthalmologista: *«très-souvent la désorganisation d'un œil, à la suite de contusion, est une cause continuelle qui menace l'autre œil d'engorgement plus ou moins funeste; il est d'autant plus important d'apporter la plus grande attention aux suites d'une blessure faite à un des yeux, que dans plusieurs cas, on a vu l'autre œil s'affecter sympathiquement après la perte du premier.»*⁵

Scarpa refere-se a um caso de estaphyloma consecutivo á variola n'uma creança cujo olho se tornara por tal fôrma proeminente que o globo sahia para fóra das palpebras mais de uma pollegada. A desgraciosa deformidade, os inconvenientes d'um lagrimejamento continuo, *as ophthalmias frequentes que por sympathia se propagam ao olho são* determinaram o celebre cirurgião a operar o estaphyloma.⁶

A therapeutica da affecção obedecia naturalmente ás theorias physiologicas dominantes da epocha. O citado livro de Demours offerece-nos um curioso

¹ *Loc. cit.*, p. 41.

² Brizeux (Pélage Julien), *Dissertation sur le staphylôme*, Thèse de Paris, 1805.

³ Demanche (L.), *Reflexions sur l'amaurose sympathique qui survient à la suite des blessures en diverses parties du corps*, Thèse de Paris, 1812.

⁴ Beer, *Lehre von den Augenkrankheiten*, Wien, 1813.

⁵ Demours, *Traité des maladies des yeux*, tom. II, pag. 491, Paris, 1818.

⁶ A. Scarpa, *Traité des maladies des yeux*, 1821: trad. franç. de Bousquer et Bellanger.

especimen do tratamento pharmacologico da ophthalmia sympathica, ha setenta annos: uma dama de Limoges recebe no rosto a carga de chumbo d'um tiro de espingarda, que destroe completamente o olho direito. Um anno depois do accidente a vista começa a enfraquecer gradualmente no olho esquerdo por modo que a enferma estava completamente cega quando veiu consultar o dr. Demours, o qual, notando as opacidades dos meios transparentes, julgou o caso muito grave e prescreveu o tratamento seguinte: tartaro emetico, vesicatorios da nuca, fumigações tonicas, agua de Balaruc, serpentaria da Virginia e saes volateis de vibora. Esta medicação energica não conseguiu restabelecer a vista da pobre senhora!

A idéa de tratar cirurgicamente a ophthalmia sympathica partiu de um operador inglez. Inspirando-se, como diremos depois, na pratica dos veterinarios Wardrop, em 1819, destruia o olho primitivamente atacado para salvar o olho são; atravez d'uma incisão da cornea o cirurgião de Londres esvasiava o contheudo do globo ocular. D'este esboço de processo operatorio até á extirpação total do orgão proposta em 1854, por Prichard e simplificada mais tarde admiravelmente pelos methodos de Bonnet e Tillaux, quantas hesitações, quantas tentativas de novos processos ora no intuito de prolongar as primeiras incisões da cornea, consideradas insufficientes, ora com o fim de limitar as varias excisões e amputações parciaes de segmentos oculares, reputadas excessivas!

A este primeiro periodo de evolução do tratamento cirurgico da ophthalmia sympathica estão vinculados os nomes de Barton (de Manchester), de Crampton, de Laugier que defende o processo de Wardrop e finalmente de Taylor que prefere a ablação da cornea, considerando a operação de Prichard d'um arrojo excessivo. No ultimo capitulo d'este trabalho veremos a parte que tomou cada um d'estes cirurgiões no estudo therapeutico da ophthalmia sympathica.

A historia d'esta singular affecção começa a ter para os ophthalmistas maior interesse a partir de 1844, epocha em que a descripção clinica da *irite sympathica* apparece magistralmente feita no livro de Mackensie. ¹ O celebre cirurgião de Glasgow teve em Himly um precursor sagaz, ² que reconheceu perfeitamente a transmissão d'uma influencia deleteria do olho lesado por um traumatismo no olho indemne, mas o merito de Mackensie consiste em ter re-

¹ Mackensie, *Traité des maladies des yeux* (traduit par Laugier), Paris, 1844, p. 421.

² «Existe uma ophthalmia sympathica especial, cuja origem é provavelmente uma irite propagada. Uma pancada, uma *ferida penetrante* do olho, tendo determinado n'este orgão uma inflammação geral, pode ser muitas vezes a causa d'uma affecção semelhante do outro olho não ferido. Este facto pode observar-se muitos annos depois do olho lesado

unido os factos dispersos na sciencia, confrontando-os com as observações pessoais, a fim de agrupar todos estes elementos na descripção d'uma nova especie nosologica.

«O trabalho de Mackensie teve a vantagem de fixar definitivamente sobre o assumpto a attenção dos ophthalmologistas» diz o professor Panas.¹ A verdade é que mesmo depois da publicação do livro de Mackensie, e apesar da auctoridade incontestada do cirurgião inglez, a ophthalmia sympathica continuou a ser pouco conhecida e mal estudada principalmente em França, onde os auctores a consideravam como uma rara complicação dos traumatismos oculares. A referencia de Aug. Bérard aos accidentes sympathicos que podem complicar a operação da catarata² vem citada em todas as theses francezas, que a collocam a par do artigo de Mackensie, e Reclus affirma categoricamente que desde 1843 Laugier conhecia a affecção. Entretanto no anno seguinte em uma observação de grave traumatismo do olho, com procidencia da iris e do corpo ciliar, colhida em Paris na clinica do dr. Desmarres, pelo medico portuguez J. C. Loureiro e publicada nos *Annales d'oculistique*, nem uma palavra consagra o auctor á possibilidade de transmissão inflammatoria ulterior ao olho indemne.³ N'um artigo datado de 1845, o afamado Sichel parece ignorar completamente a existencia da affecção.⁴

É preciso chegar a 1849 para encontrar, n'um artigo de Tavignot,⁵ algumas considerações interessantes sobre a ophthalmia sympathica e o seu tratamento. Segundo este auctor a doença é o resultado d'uma nevralgia ciliar que determina a inflammação da iris e que deve ser combatida pelo uso in-

se ter completamente perdido e msmo quando o orgão ficou reduzido a um simples coto cicatricial. O prognostico da affecção sympathica é muito grave e o orgão deve ser o objecto de cuidados especiaes, mesmo muitos mezes depois do traumatismo.» Himly, *Die Krankheiten und Missbildungen der menschlichen Augen*, Berlin, 1843, Bd. 1, p. 450.

¹ Panas, *Leçons sur les maladies inflammatoires des membranes internes de l'œil*, Paris, 1878, 6^{me} leçon, pag. 80.

² A. Bérard, *Sur l'opération de la cataracte faite sur un seul œil sans attendre que la cataracte soit formée dans l'œil du côté opposé*. *Annales d'oculistique*, 1844.

³ *Coups d'alêne dans l'œil gauche datant 20 jours. Procidence traumatique partielle de l'iris et du corps ciliaire; amaurose complète; guérison*. Observation de la clinique ophthalmologique du dr. Desmarres par le dr. J. C. Loureiro (de Lisbonne). *Ann. d'oculistique*, 1844, tom. xi, p. 250.

⁴ Sichel, *Considérations pratiques sur l'extraction des corps étrangers et particulièrement sur celle des morceaux des capsules fulminantes qui ont pénétré dans l'intérieur du globe oculaire*. *Ann. d'oculistique*, 1845, tom. xiii, pag. 193.

⁵ Tavignot, *De l'iritis sympathique et du traitement qui lui est applicable*. *Gazette des hopitaux civils et militaires*, Paris, 1849, pag. 496.

terno dos calomelanos. Taignot assignala, com razão, a gravidade dos ferimentos da zona ciliar, rectificando n'este ponto as idéas de Mackensie que receiava sobretudo as feridas da retina.

Apesar d'esta nova e importante contribuição para o estudo das affecções sympathicas dos órgãos da vista, n'uma serie de observações publicadas na *Union médicale de Paris*, em 1852, Magne não se refere uma unica vez a esta grave complicação dos traumatismos oculares e o professor Nélaton, em 1854, nos seus *Elementos de pathologia chirurgica*, consagra á descripção da irite sympathica um artigo extremamente summario. O Tratado de Denonvilliers e Gosselin (1858) não é menos conciso.

A these de Brondeau¹ é o primeiro estudo systematico publicado em França sobre este assumpto. O auctor diz-nos que os accidentes sympathicos não são raros como em geral se pensa e para confirmar esta asserção, cita a pratica d'um medico que no espaço de dois annos poude observar vinte e quatro casos da terrivel affecção. A proposito da etiologia o auctor distingue as simples perturbações funcçionaes (dôr, amblyopia, lagrimejamento, etc.) dos accidentes sympathicos com lesão material, mas deixa a outros o cuidado de resolver a questão da pathogenia, que lhe parece bastante obscura.

D'essa tarefa se encarregou Müller. O seu trabalho publicado na Alemanha,² alguns mezes depois da these de Brondeau, é o primeiro esboço da doutrina das ophthalmias reflexas. Müller põe em duvida a transmissão pelos nervos opticos. O transporte das excitações morbidas aos centros nervosos faz-se por intermedio dos nervos ciliares, e o apparecimento dos accidentes inflammatorios do lado opposto explica-se por um reflexo sobre o grande sympathico d'este mesmo lado. Esta theoria entrevista anteriormente por Arlt e desenvolvida depois d'um modo brilhante por A. de Graefe, Maats, Mooren, Bowman, Pagenstecher, etc., teve uma voga extraordinaria. Os auctores aceitavam-na como a interpretação racional dos phenomenos de sympathia que representavam a essencia do processo pathologico. E como a theoria era imaginosa, complicada e revolucionaria, a velha formula do *consensus oculorum* foi implacavelmente desthronada.

Revolucionada a pathogenia, revoltava-se por sua vez a therapeutica. O córte dos nervos ciliares no olho sympathisante devia estabelecer uma barreira, além da qual cessava todo o perigo: o olho indemne ficava assim ao abrigo de qualquer invasão. Destruir os conductores da acção reflexa, nada mais simples. A enucleação era substituida pela nevrotomia.

¹ Brondeau (L. E. de), *Des affections sympathiques de l'un des deux yeux à la suite d'une blessure de l'autre œil*, Thèse de Paris, 1856.

² H. Müller, *Anatomische Beiträge zur Ophthalmologie. Archiv für Ophthalm.*, Bd. iv, A. 1, pag. 363.

São numerosíssimos os trabalhos publicados então sobre o assumpto. De longa data os cirurgiões inglezes representavam no estudo das affecções sympathicas dos órgãos da vista, um papel extremamente importante. Aos nomes de Wardrop, o primeiro que proclamára a impotencia do tratamento medico, de Mackensie, que fixou as observações clinicas n'uma descripção systematica, de Prichard, que propunha a extirpação do globo ocular ferido, n'uma epocha em que a temeridade cirurgica tinha severos limites, deve associar-se o de Taylor, que affirmava ter observado a ophthalmia sympathica como consequencia de affecções espontaneas do olho e finalmente o de Spenser Wat, que estudou bem as questões de etiologia e discutiu, em numerosas observações publicadas nos jornaes de Londres, os diferentes methodos de tratamento.

Na Allemanha, além dos notaveis trabalhos de Graefe, Mooren, Arlt, Mauthner, de varias dissertações inauguraes defendidas perante as Universidades germanicas, das repetidas communicações de Pagenstecher, Otto-Becker, Hirschberg, etc., devem mencionar-se os estudos mais recentes de Knies, de Satler, de Leber, e as experiencias de Deutschmann que trouxeram á pathogenia do singular morbo uma nova interpretação pathogenica.

A França tem contribuido largamente para o estudo d'esta curiosa enfermidade e as publicações sobre o assumpto enriquecem extraordinariamente a bibliographia ophthalmologica a partir da these de Rondeau (1866). Enumerando rapidamente: theses de Ledoux (1871), Dransart (1873), Mouchotte (1873), Reclus (1878), Redard (1879), Chuffart (1881), Sabaterie (1882), Fauchart (1884), Colonna (1886), Chevalier (1886), Sire (1888), Louvet 1888), Luzarey (1890); conferencias de Galezowski feitas na Escola de medicina, durante o cerco de Paris (1870); artigos e trabalhos diversos de Mayer, Boucheron, Poncet (de Cluny), Boé, Wecker, Abadie, etc.

N'esta resenha dos trabalhos publicados nos diferentes paizes sobre a ophthalmia sympathica é de justiça citar a memoria de Rossander, de Stocolmo, datada de 1876 e contendo noventa observações pessoaes acompanhadas de judiciosos commentarios clinicos; em Portugal, os artigos de Van der Laan, no *Periodico d'ophthalmologia pratica* (1878), que inspiraram a these inaugural de Vieira Galvão, defendida no mesmo anno, perante a Escola medico-cirurgica de Lisboa, e emfim o interessante relatorio do dr. Coppez (Bruxellas), apresentado em 1890 á *Sociedade franceza d'ophthalmologia*, a proposito da *intervenção cirurgica nas feridas do olho com penetração de corpos extranhos*.

Como muitas outras questões importantes de pathologia ocular, o estudo das ophthalmias sympathicas tem recebido dos congressos ophthalmologicos um vigoroso impulso. O tratamento, a etiologia, a pathogenese da affecção tem

sido largamente discutidas n'estas interessantes reuniões internacionaes, pelos mais competentes especialistas. Na primeira reunião da *Sociedade de Heidelberg* (4 de setembro de 1863), Critchett apresentou a sua comunicação sobre o tratamento da irido-cyclite sympathica, que provocou entre Donders, Soelberg Wells, Pagenstecher, Warlomont, Horner e Liebreicht um acalorado debate.

Posteriormente nos congressos annuaes de Heidelberg, como nos de Londres, de Amsterdam, de New-York, de Bruxellas, de Genebra, de Paris, a ophthalmia sympathica tem sido repetidas vezes o assumpto de importantes communicações, que me seria impossivel analysar n'este trabalho. Citarei apenas o relatorio de Warlomont apresentado em 1872 ao congresso de Londres, e cujas conclusões foram sancionadas cinco annos depois, no congresso de Genebra, por um grande numero de ophthalmologistas.

N'estes ultimos tempos a questão da pathogenia tem sido vivamente discutida. Knies affirma que a propagação inflammatoria se faz pelos espaços lymphaticos da bainha intra-vaginal do nervo optico e atravez do chiasma; porém alguns auctores recusam-se a admittir estas idéas, apesar das experiencias demonstrativas de Leber e Deutschmann. Segundo a moderna theoria a ophthalmia sympathica é uma doença infectuosa e esta noção prevalece hoje na sciencia, confirmada todos os dias por novos factos. Na *Sociedade de ophthalmologia de Paris* abriu-se, ha poucos mezes, sobre estas questões um interessante debate, provocado pelo dr. Abadie, que é um dos mais convictos defensores, em França, das idéas de Deutschmann.

CAPITULO II

PATHOGENIA

A passagem precoce ou tardia dos phenomenos inflammatorios d'um olho ferido para um olho indemne tem preocupado muito os pathologistas que por varias vezes se tem dado ao trabalho de engendrar theorias para explicar o ignorado mechanismo. Concepções vagas, outras nebulosas, algumas brilhantes pelo engenho que revelam, insufficientes todavia para a interpretação exacta dos factos observados, no estado actual da sciencia. Sobre todas essas controvertidas hypotheses da origem da affecção e da essencia do processo morbido, vae finalmente lançando nova e brilhantissima luz, o estudo da bacteriologia applicado ás affecções oculares.

A concepção da *sympathia* pelas acções reflexas substituiu anteriormente, no mechanismo da transmissão morbifica, uma explicação racional, engenhosa, conforme ás leis da physiologia geral, a uma formula vaga, mysteriosa e sem significação scientifica; *consensus oculorum*. A doutrina da *ophthalmia migratoria* vem hoje trazer-nos a interpretação rigorosa dos phenomenos pathologicos.

*

* *

Para os antigos observadores o facto d'um olho enfermar em seguida á phlegmasia ou á amourose do seu congénere era um phenomeno perfeitamente natural. Ninguem se preocupava a engenhar theorias para o explicar. As for-

ças vitæes eram de resto impenetraveis na sua essencia mysteriosa e era d'esta causa primordial que dependia a orientação dos actos physiologicos e dos accidentes pathologicos.

No seu curioso *Tratado da sciencia do homem*, Barthez diz o seguinte: «a sympathia entre dois órgãos existe todas as vezes que a affecção de um occasiona sensivelmente uma affecção correspondente no outro, sem que esta successão possa ser attribuida ao acaso, ao mechanismo dosapparelhos organicos ou ao seu concurso de acção n'uma formula generica de funcções ou affecções do corpo vivo.»

Entretanto mais tarde as idéas sobre a sympathia modificaram-se um pouco. O phenomeno era a consequencia natural da harmonia das leis que regiam as forças organicas, tanto no estado de saude como no estado de doença. Entre os diferentes órgãos existia uma intima solidariedade functional que originava a concordancia de affecções. Um olho inflamma-se em seguida á inflammação do companheiro porque sympathisava com elle, e se porventura a ophthalmia se manifestava depois da molestia ou do traumatismo d'um órgão mais ou menos afastado, é porque o estado morbido ou a acção traumatica estreitava as relações entre o órgão são e a região enferma, communicando áquelle as affecções d'este.¹ Analogia de estructura anatomica? Mysteriosas communicações nervosas em que se irradiava o influxo commum? Boerhaave inclinava-se para esta ultima hypothese; os órgãos que sympathisavam recebiam os seus nervos do mesmo tronco nervoso; o influxo enviado pelo cerebro repartia-se por todos elles fazendo entrar em acção tanto os mais proximos como os mais afastados. Assim explicava este auctor não sómente a amaurose d'um olho succedendo á inflammação do outro, mas tambem as ophthalmias que se manifestavam em seguida ás affecções uterinas, ás molestias do ovario, ou aos desregramentos do menstruo.

Para Willis (1690) e Astruc (1743) a maior parte das sympathias reconhecem por intermediario o encephalo. As impressões recebidas n'um órgão vão repercutir-se no cerebro que as transmite ás diferentes regiões; estas alteram-se mais ou menos segundo o seu gráo de sensibilidade.

Haller admittia varias especies de sympathia que Tissot pretende classi-

¹ A proposito d'esta sympathia remota diz Demanche: «*les blessures reçues en diverses parties du corps peuvent déterminer l'amaurose. Ainsi on l'a vu survenir à la suite des blessures sanglantes à la partie interne du sourcil, ou un peu au dessus; par l'effet des contusions dans le même endroit du sourcil; à la suite d'une très-petite déchirure de la conjonctive oculaire; à l'occasion d'une légère blessure vers le grand angle de l'œil; à la joue, au cou, par l'effet des blessures pénétrant dans la poitrine; d'une incision faite à l'urèthre par un instrument.* L. Demanche. *Réflexions sur l'amaurose sympathique qui survient à la suite des blessures en diverses parties du corps.* Thèse de Paris, 1812.

ficar no seu *Tratado dos nervos*.¹ Para este auctor as sympathias podem depender das seguintes causas:

- 1.º da communição de todos os vasos.
- 2.º da analogia entre a organisação e os usos das duas partes.
- 3.º da continuidade das membranas.
- 4.º dos nervos e das suas anastomoses.²
- 5.º do cerebro que é o centro de todas as communições nervosas.
- 6.º da continuidade do tecido cellular, que se encontra espalhado por quasi todo o corpo, estabelecendo entre as suas diferentes partes uma especie de *consensus*, que transmite as affecções d'uma região para outra.

A palavra *consensus* resumia todas as explicações e o aparelho visual era para os physiologistas e anatomicos um dos mais bellos exemplos d'esta correlação organica: *Deux nerfs d'une même paire sympathisent souvent entre eux*, escrevia o celebre Bichat; *on connait en médecine les rapports qu'il y a entre les deux optiques; l'un étant troublé dans ses fonctions, souvent l'autre le devient aussi*.³

*
* * *

Quando a ophthalmia sympathica entrou no quadro nosologico das affecções oculares, descripta e classificada por Mackensie, em 1844, a transmissão dos phenomenos inflammatorios foi interpretada por diversas maneiras. A theoria vascular sustentada por Himly, por Mackensie e mais tarde por Otto-

¹ Tissot, *Traité des nerfs et de leurs maladies; des sympathies*, tom. II, 2^{ème} partie, p. 41. Paris, 1780.

² A proposito da 4.ª causa diz Tissot: *c'est a cette classe qu'appartient l'agacement des dents qui est la suite de certains bruits, parce que les anastomoses de la cinquième paire avec la septième sont cause que les sons qui affectent celle-ci d'une certaine façon agissent sur la première; c'est de la même cause qui résulte ce que l'on observe souvent que l'affection d'un œil agit sur l'autre et n'agit pas de même sur l'oreille*.

Em outro ponto da mesma obra, inclinado a attribuir as sympathias oculares á segunda causa, pergunta o auctor: «*Si quand un œil est malade l'autre le devient aussi, cela ne dépend-il pas principalement de ce qui étant parfaitement semblables, les mêmes causes ont les mêmes influences?*»

³ Xavier Bichat, *Anatomie générale*, tom. I.

Becker, suppunha um estado congestivo nos vasos do olho ferido, communicando-se aos do olho illeso pelo systema circulatorio. A transmissão pelo systema nervoso foi em seguida invocada. O nervo sensorial e os nervos sensitivos foram considerados como os agentes d'esta transmissão.

Mackensie, que foi dos primeiros a abandonar a theoria da transmissão pelos vasos sanguineos, attribue ao nervo optico o principal papel no desenvolvimento da ophthalmia sympathica. «A principal via de propagação, escreve o oculista de Glasgow, é a união dos nervos opticos. A inflammação retiniana do olho primitivamente atacado deve caminhar ao longo do nervo optico até ao chiasma, para d'ahi se reflectir ao outro olho seguindo o caminho inverso.»

Esta idéa que parece portanto logica e racional suscitou um grande numero d'objecções e foi a pouco trecho abandonada pelos auctores, principalmente em França e na Allemanha.

N'um artigo da *Gazetta dos hospitaes de Paris*, Taignot combate a idéa da nevríte optica propagada atravez do chiasma e affirma que a ophthalmia sympathica é o resultado d'uma nevrálgia ciliar. Alguns annos depois Arlt sustenta uma opinião analoga e finalmente os trabalhos de Müller e de Pagenstecher derrubam definitivamente a doutrina de Mackensie. Em favor da theoria ciliar multiplicam-se os argumentos. O exame microscopico do argão primitivamente atacado, feito depois da explosão dos accidentes sympathicos demonstra um grande numero de vezes a atrophia mais ou menos completa do nervo optico, ao passo que os nervos ciliares conservam em todos os casos a sua integridade perfeita e o seu aspecto normal (Müller). Czerny descobre depois ao microscopico lesões de natureza inflammatoria nos nervos sensitivos dos olhos enucleados por irido-cyclite sympathica, e no terreno clinico os ophthalmologistas declaram finalmente que em caso algum o exame ophthalmoscopico permite verificar as pretendidas alterações iniciaes da retina e da papilla do nervo optico, no olho secundariamente invadido.

Taes eram, em summa, as objecções capitaes apresentadas contra a hypothese de Mackensie.

As memoraveis experiencias de Cl. Bernard e de Brown-Séguard (1851-1853) sobre as acções vaso-motoras, deviam fornecer á nova doutrina um solido apoio. Estabelecida assim sobre factos demonstrados de physiologia geral, sustentada por anatomo-pathologistas de grande auctoridade, a theoria de Müller foi universalmente adoptada e suggeriu, como era natural, aos ophthalmologistas diversas indicações therapeuticas de que mais tarde nos occuparemos.

Porque maneira explicavam então os defensores da famosa theoria a passagem dos phenomenos inflammatorios ao olho indemne, se entre os nervos sensitivos dos dois órgãos não existe communicação directa conhecida? Por um acto reflexo: as irritações do olho doente propagam-se pelos nervos cilia-

res aos centros que as reflectem sobre os vaso-motores, determinando as perturbações nutritivas que caracterizam a ophthalmia sympathica.

A *sympathia* dos antigos era para os modernos um *phenomeno reflexo* e d'este modo encontravam uma interpretação satisfactoria certos factos até então inexplicaveis. Não é menos verdade que alguns pontos obscuros subsistiam, — apesar da nova interpretação pathogenica, como, por exemplo, o sitio exacto em que se reflecte a excitação propagada pelos nervos sensitivos, o apparecimento muitas vezes tardio dos accidentes sympathicos (facto pouco em relação com a instantaneidade conhecida dos movimentos reflexos), mas estes pontos duvidosos não impediam o accordo universal sobre a theoria das ophthalmias reflexas.

No seu curso de clinica cirurgica, dizia o illustre Gosselin: «Esta doutrina tem a seu favor a observação clinica que demonstra, em primeiro logar, que a ophthalmia sympathica se não produz quando os nervos ciliares do olho doente foram completamente destruidos e em seguida que os traumatismos da zona ciliar constituem a causa mais frequente dos accidentes sympathicos.»

Todos os trabalhos publicados por esta epocha sobre a ophthalmia sympathica, tanto em França como na Allemanha, perfilham a theoria das acções reflexas, produzindo a cada passo novos argumentos, em favor da transmissão dos phenomenos inflammatorios atravez dos nervos ciliares. A these de Rondeau, defendida em 1866, pode dar-nos uma idéa do estado da questão em França: «afóra uma inflammção catharral ou escrophulosa, diz o auctor, ou uma causa qualquer interna ou externa capaz de exercer sobre orgãos congeneres uma influencia geral que atacaria os dois olhos simultaneamente, affigura-se-me que as alterações funcçionaes e materiaes que se manifestam n'um olho consecutivamente a affecção espontanea ou traumatica do outro, são devidas á modificação do systema nervoso sensitivo, á sua reacção sobre os vaso-motores do orgão indemne e ás perturbações de nutrição dos differentes elementos que o constituem.»

É a reproducção banal das idéas correntes e incontestadas, é a submissão voluntaria sem discussão nem provas directas, á hypothese formulada pelos pathologistas allemães e confirmada pelos physiologistas francezes. Uma curiosa e bem conhecida experiencia de Brown-Séquard e Tholozan suggere entretanto ao auctor um argumento em favor da citada pathogenia: mergulhando em agua a zero de grãos uma das mãos, a perda de calor soffrida pelo membro immergido varia entre 10° e 18°, mas ao mesmo tempo, a outra mão, não immergida, resfria de 1° a 10°, sem que o thermometro accuse variação sensivel na temperatura do recto ou da bôcca. Para Brown-Séquard a explicação do facto é e seguinte: a excitação produzida pela agua fria sobre os nervos sensitivos da mão immergida chega á medulla, reflecte-se sobre os vaso-

motores dos dois membros thoracicos e vae provocar a contracção dos vasos produzindo assim o resfriamento da outra mão. Raciocinando por analogia, Rondeau conclue: «no nosso caso, deve passar-se um phenomeno analogo; os nervos de sensibilidade do globo ocular, excitados, transmittem aos centros nervosos a impressão por intermedio da communicação do filete sensitivo do ganglio ciliar com o ramusculo nasal, ramo do ophthalmico. As cellulas nervosas do centro encephalico reagem sobre os vaso-motores de cada um dos olhos.»

Mooren, no seu *Tratado sobre as affecções sympathicas da vista*, publicado em Berlim no anno de 1869, continua a sustentar a theoria das acções reflexas por intermedio dos nervos ciliares, mas não contesta a possibilidade da transmissão seguir n'alguns casos a via do nervo optico. «O ponto de partida, diz o auctor, é uma excitação mais ou menos prolongada d'um nervo ciliar; a excitação pode produzir-se igualmente, depois do olho enucleado, sobre um ramo orbitario do trigemeo. Pelo que diz respeito ao nervo optico, não são de certo as suas manifestações idiopathicas, mas sómente os traumatismos que podem ás vezes produzir accidentes sympathicos: a excitação reflecte-se sobre o nervo sensorial assim como sobre o ganglio ophthalmico e por desconhecidas vias anatomicas a reflexão pode igualmente fazer-se sobre o grande sympathico.

As idéas de Mooren, sustentadas e desenvolvidas mais tarde por Alt no congresso d'ophthalmologia de New-York, inspiraram em França a these de Laqueur, mas não é necessario multiplicar citações para demonstrar que a concepção da ophthalmia reflexa satisfazia plenamente o espirito dos auctores, embora divergissem um pouco as opiniões ácerca dos nervos encarregados da transmissão dos accidentes. A theoria vaso-motora, confirmada, de resto, todos os dias por novos factos, enriquecida pelas experiencias de Snellen e de Vulpian sobre a dilatação vascular por acção nervosa directa, applicada com exaggero á interpretação d'um grande numero de perturbações nutritivas e de phenomenos pathologicos, dominava então a pathogenia das affecções oculares.

Entretanto Paulo Reclus na sua notavel these d'aggregação (Paris, 1878) declara que a theoria o não satisfaz e affirma que jámais as perturbações neuro-paralyticas, por mais intensas, deram origem a phlegmasias francas e a alterações tróphicas da natureza das que caracterisam as ophthalmias sympathicas. Procurando, todavia, determinar o trajecto provavel do reflexo, no intuito de completar a hypothese de Müller, Reclus chega á conclusão seguinte: as excitações tem como ponto de partida as membranas intrinsecas do olho e as partes molles peri-orbitarias; como via de transmissão centripeta, o trigemeo do lado doente; como centro de reflexão o bulbo; como via de transmissão centrifuga, os ramusculos do plexo carotidiano e a raiz vegetativa que

este plexo fornece ao ganglio ophthalmico, ou ainda as fibras vasculares pertencentes ao trigemeo do lado são.

Servindo-se do facto das excitações centripetas e centrifugas terem por conductor o mesmo tronco nervoso, e invocando os trabalhos do professor Hayem sobre as lesões medulares consecutivas aos traumatismos dos nervos (côrte, resecção, esmagamento, irritação por meio de substancias chemicas, etc.), Reclus pretende finalmente explicar a ophthalmia sympathica por uma *nevrite ascendente* do trigemeo. Tem a palavra o auctor da theoria:

Quando um olho soffre um traumatismo, quando no *tractus* uveal por exemplo se aloja um corpo extranho, as terminações dos nervos ciliares, irritadas, inflammam-se. Eis o ponto de partida. Esta nevrite (manifestando-se por vivas dôres espontaneas ou provocadas pela pressão da região ciliar) propaga-se successivamente até ao ganglio ophthalmico, alcança o ganglio de Gasser e seguindo o tronco do trigemeo, chega finalmente ao nucleo d'origem. O que é preciso então para que as alterações se repercutam ao olho do lado opposto? Nada mais simples do que admittir uma passagem analoga á que foi observada nas lesões experimentaes do nervo sciatico. A irritação transpõe o *raphe* ou costura mediana do bulbo, por intermedio das fibras commissuraes, e attinge o nucleo d'origem do trigemeo correspondente, do mesmo modo que a irritação do sciatico passa d'um ao outro lado da medulla. Em ambos os casos a nevrite primitivamente ascendente torna-se descendente e na coxa do lado opposto como no olho indemne apparece então o cortejo habitual das perturbações nutritivas. Nos casos em que a inflammação reconhece como ponto de partida a arcada supraciliar, o mechanismo é o mesmo, mas a nevrite do frontal propaga-se primeiramente ao nasal do mesmo lado, porventura em algum ponto do seu trajecto commum, quando estes dois nervos se reúnem para formar o ophthalmico de Willis, ou talvez mais acima, ao nivel do ganglio de Gasser: a nevrite, n'este caso, é ascendente e descendente ao mesmo tempo.¹

Não me demorarei a apresentar as numerosas objecções que suscita esta engenhosa theoria, de resto não confirmada pela anatomia pathológica, nem pela observação clinica, e passo immediatamente á doutrina moderna da ophthalmia sympathica, que nos foi revelada nos laboratorios allemães, pelos estudos bacteriologicos.

¹ Paul Reclus. *Des ophthalmies sympathiques*. Thèse de Paris (pour l'agrégation) 1878, p. 60.

*
* * *

Os trabalhos de Knies (1879-1880) representam o primeiro marco na senda percorrida pelos bacteriologistas. Este auctor demonstrou que na ophthalmia sympathica o periodo das exsudações plasticas é sempre precedido por uma lymphangite, e que a propagação inflammatoria, do olho lesado ao olho indemne, se faz pelos espaços lymphaticos da bainha intra-vaginal do nervo optico.

Mais tarde as experiencias de Deutschemann sobre os animaes, os estudos de Satler, Leber, etc., vieram confirmar as idéas de Knies.

A origem infectuosa da terrivel ophthalmia, entrevista por Leber, foi finalmente estabelecida por Deutschmann n'uma série de interessantes communições á *Sociedade d'ophthalmologia de Berlim*, ao *Centralblatt für Augenheilkunde*, etc. A monographia publicada em 1889 sob o titulo de *Ophthalmia migratoria*, é o resumo dos trabalhos do sabio hamburguez.¹

Recapitulemos rapidamente os estudos que serviram a demonstrar a nova theoria pathogenica.

Em vista da impossibilidade de determinar por meio d'um traumatismo experimental as lesões da ophthalmia sympathica, era forçoso recorrer a outro processo. N'uma primeira serie de experiencias preliminares, feitas em coelhos e cobaias, Deutschman limitou-se a injectar no tronco do nervo optico ou em pleno corpo vitreo uma solução salina (75 0/0 de chloreto de sodio) contendo em suspensão espóros d'aspergillos. Resultado: uma papillite intensa no olho submettido á experiencia, e tres ou quatro dias depois, symptomas evidentes d'uma inflamação da mesma natureza no outro olho, não inoculado. O exame microscopico demonstrava nos dois nervos opticos e no chiasma as alterações caracteristicas da nevrite. A inflamação d'um olho pode, portanto, transmittir-se ao outro, por intermedio dos nervos opticos, pelo menos nos animaes.

As experiencias foram feitas em seguida com uma mistura d'oleo de croton e d'oleo d'amendoas, em proporções diversas e com varias outras misturas ou soluções de substancias irritantes. Em todos os casos analogos alterações inflammatorias se reproduziram, com maior ou menor intensidade, propagando se mais ou menos rapidamente ao lado opposto, ao longo dos nervos

¹ Deutschmann. *Ueber die Ophthalmie migratoria (sympathische Augenentzündung)*. In 8.º Hambourg, 1889.

opticos, cujas bainhas se encontravam quasi sempre bastante infiltradas, depois da morte do animal. A inflamação sympathica reconhecia por causa uma irritação chimica provocada pelo liquido injectado, mas Deutschmann demonstrou posteriormente que a introdução de corpos asepticos nos olhos dos animaes era incapaz de reproduzir os mesmos phenomenos. Este facto foi confirmado pelas experiencias de Leber.

O illustre bacteriologista começou então uma nova série de experiencias, mais demonstrativas, servindo-se de materias septicas para as suas injectões. Os animaes foram inoculados com varias culturas de *staphylococcus pyogenes aureus*. O primeiro coelho recebeu no corpo vitreo do olho esquerdo duas gotas da cultura diluida em agua distillada: papillite intensa e tres dias depois morte do animal com symptomas de meningite. O exame microscopico revelava a infiltração purulenta do corpo vitreo, do tecido uveal, da retina e da papilla, propagando-se até á base do cerebro, pelas tunicas do nervo optico e passando, atravez do chiasma, ao tronco do nervo, á papilla e aos vasos centraes da retina do lado opposto. Em todos estes pontos se encontrou o microbio das injectões.

A intensidade dos accidentes cerebraes produzidos por estas inoculações fazia morrer o animal antes do desenvolvimento completo da ophthalmia sympathica. Deutschmann conseguiu evitar a meningite e prolongar a vida do animal, empregando soluções mais diluidas do staphylococcus: ao fim de cinco, seis, oito, quinze ou vinte dias, as alterações da papilla do lado opposto accusavam a invasão dos micro-organismos nos tecidos do orgão indemne, e em alguns casos a evolução da ophthalmia poude completar-se, vindo a irido-cyclite juntar-se aos symptomas iniciaes da nevríte. Mas estes casos poderam ser raras vezes observados; em geral o processo inflammatorio limitava-se ás regiões profundas do olho e o animal morria (de infecção geral se escapava da meningite) antes que a ophthalmia se propagasse á zona iridiana e ao segmento anterior. Em compensação as lesões já descriptas foram verificadas pelo exame microscopico um grande numero de vezes: no olho inoculado directamente, tumefacção consideravel da papilla e infiltração purulenta generalizada da retina, da choroidea, do corpo vitreo e das tunicas do nervo optico até ao chiasma, continuando-se para o lado opposto pelos espaços lymphaticos intra-vaginaes correspondentes, onde se notavam exsudações mais ou menos abundantes; no olho secundariamente infectado, as alterações caracteristicas da lymphangite; finalmente em todo o trajecto dos nervos opticos, ao longo das suas bainhas, no chiasma e ao nivel da excavação papillar o microscopico revelou a presença do *staphylococcus*.

Estas experiencias demonstravam bem a emigração dos germens infectuosos do orgão inoculado ao seu congenere e estabeleciam definitivamente as

vias d'esta propagação. Ao mesmo tempo outros observadores, Abraham, Story, Wedl, Bock assignalam a presença de micro-organismos nos olhos enucleados por irido-choroidite, tendo provocado a ophthalmia sympathica. Snellen, Leber e Satler¹ confirmam estes factos, com novas observações.

Entretanto alguns auctores contestam ainda hoje a natureza infectuosa da ophthalmia sympathica e julgam que a inflammação determinada experimentalmente pelo bacteriologista hamburguez nos animaes, differe essencialmente da inflammação sympathica observada no homem. Alguns, como Mazza-Andréa, de Genova, Greef, de Berlim, tentaram repetir as experiencias de Deutschmann e chegaram a resultados negativos. Finalmente—e este argumento é o mais consideravel dos que teem sido apresentados contra a doutrina da ophthalmia migratoria—o exame minucioso dos olhos enucleados por lesões que produziram accidentes de natureza sympathica, não revelou *n'um certo numero de casos* a presença de micro-organismos nas bainhas do nervo optico, nem nos espaços lymphaticos.

Em presença d'estas objecções, os incredulos continuam a declarar-se satisfeitos com a antiga doutrina da ophthalmia reflexa.

Resumindo, eis o estado actual da questão: d'um lado uma theoria brilhantemente deduzida, baseada em experiencias demonstrativas, confirmada por um grande numero d'observadores, (e não dos mais pecos), explicando com nitidez os factos clinicos, em que pese aos incredulos esta asserção; do outro, uma hypothese, engenhosa de certo, mas não comprovada pelos methodos modernos de investigação scientifica, incapaz de interpretar, na maior parte dos casos, o encadeamento dos phenomenos pathologicos, em contradicção evidente com os resultados dos meios therapeuticos que suggeriu. De que lado está a verdade?

Os trabalhos de Knies, Satler, Leber, Deutschmann não representarão talvez a ultima e definitiva palavra na determinação do processo pathogenico da ophthalmia sympathica e os argumentos invocados contra a nova theoria devem ser estudados seriamente, a fim de esclarecer todas as duvidas, mas os factos de pathologia experimental postos em evidencia pelos bacteriologistas allemães teem uma importancia incontestavel qualquer que seja a interpretação que se lhes attribua.

¹ Satler suppõe que existe um microbio especial da ophthalmia sympathica. Todavia as culturas de Deutschmann tendem a provar que o agente pathogenico pertence á classe do *staphylococcus pyogenes*.

CAPITULO III

ETIOLOGIA

A *ophthalmia sympathica*, migratoria ou emigrante, é uma doença infectuosa. A infecção é produzida pelo transporte de materias septicas ao longo da bainha intra-vaginal do nervo optico, e como este transporte suppõe naturalmente a entrada dos microbios pathogenicos no orgão d'onde o mal se irradia, o principal papel etiologico deve ser attribuido ás feridas penetrantes do globo ocular, com ou sem permanencia de corpos estranhos.

Mackensie, que n'outros pontos se approximou inconscientemente da theoria bacteriologica, affirmava em 1844 que a doença era sempre determinada por um traumatismo. Nas suas observações, como nas de Watson, de Prichard e dos outros auctores que na mesma epocha se occupavam do assumpto, não encontramos senão casos de feridas do globo ocular pela projecção de esquirolas de pedra, lascas de madeira, fragmentos de vidro, estilhaços de ferro, d'aço, de capsula fulminante ou de pederneira, grãos de chumbo, etc., fendendo a cornea ou a esclerotica, penetrando atravez das membranas, deslocando o crystallino, encravando-se no corpo ciliar, perdendo-se no vitreo ou fixando-se na retina, produzindo-se emfim as gravissimas alterações que hão de ulteriormente communicar ao orgão congenere a sua influencia deleteria.

Desde a mais ligeira esgarçadura da cornea até aos traumas violentos que dilaceram as membranas e desorganizam o aparelho visual, todos os ferimentos oculares teem sido indicados como ponto de partida dos accidentes sympathicos, mas as feridas da iris e da região ciliar, sobretudo quando complicadas pela penetração de corpos estranhos no interior do globo, são consideradas por todos os observadores como as mais perigosas.

Em seguida assignalam-se as lesões traumáticas da capsula e os encravamentos iridianos nas feridas da cornea. Os encravamentos da iris, da capsula, e do corpo ciliar, representam inquestionavelmente uma das mais terríveis complicações dos traumatismos oculares. Para Mooren e outros ophthalmologistas a causa principal dos accidentes sympathicos deve existir no repuxamento que exerce a cicatrização sobre o corpo ciliar e os seus nervos quando a iris projectada entre os labios da ferida se encrava na cicatriz. A inflamação do corpo ciliar é a consequencia inevitavel d'esta retracção cicatricial; os nervos sensitivos do olho ferido transmittem ao centro cilio-espinal a excitação que se reflecte sobre os vaso-motores, determinando as perturbações nutritivas que caracterisam a irido-cyclite sympathica. É a theoria da ophthalmia reflexa.

Sem pretender contestar a possibilidade da irritação provocada pelas tracções que soffrem os nervos ciliares nos encravamentos da iris, parece-me entretanto que o apparecimento dos accidentes sympathicos se pode explicar d'outro modo, á luz das modernas doutrinas bacteriologicas. A interposição d'um prolapso iridiano n'uma ferida da cornea ou da esclerotica representa um obstaculo permanente á reunião directa, immediata dos labios d'essa ferida, e portanto uma porta franca de entrada para os germens infectuosos no interior do globo ocular. Surge naturalmente uma objecção: e a ophthalmia sympathica manifestando-se tardiamente, muitos mezes depois do traumatismo, depois de terminado o trabalho de cicatrização, quando existem apenas vestigios da solução de continuidade dos involucros oculares? O vestigio d'essa solução de continuidade é uma cicatriz cuja impermeabilidade é mais que duvidosa, principalmente quando no tecido cicatricial se interpoz um corpo extranho, o fragmento de membrana herniada, n'este caso. O estudo das cicatrizes oculares, tão differentes sob todos os aspectos das cicatrizes cutaneas, está ainda por fazer. Entretanto a proposito do glaucoma já de Graefe insistia nos perigos da iridectomia todas as vezes que, durante a operação, a membrana vinha intercalar-se nos angulos da secção cirurgica. O verdadeiro perigo da viciosa cicatrização consecutiva a este accidente está, a meu ver, na exposição do orgão ás infecções exteriores.¹

¹ Seja-me permittido citar apenas um caso de observação pessoal que parece confirmar este modo de ver e que será publicado mais tarde, n'outro trabalho, com mais amplo desenvolvimento. Na clinica do dr. Real, cujo serviço está actualmente a meu cargo, acha-se em tratamento, n'esta occasião, uma rapariga que ha cinco annos enterrou no olho direito a ponta d'uma tesoura. A hernia iridiana produzida foi excisada pelo dr. Galezowski, alguns dias depois do traumatismo, sarando perfeitamente a ferida, no dizer da enferma, que recuperou mais tarde um certo grau de agudeza visual. Agora manifestam-se subitamente

Depois das feridas accidentaes os traumatismos operatorios constituem a causa mais frequente da ophthalmia migratoria. Deutschmann confere o primeiro logar ás operações praticadas sobre o crystallino, indicando em seguida como perigosas a iridectomia, a iridodesis, as puncções da esclerotica, a tatuagem da cornea.¹

A operação da cataracta que consistia no abaixamento do crystallino e mais tarde a extracção pelo methodo de Graefe fazendo correr largamente no tecido da esclerotica a lamina do instrumento para obter uma incisão linear, deram aos ophthalmologistas, nossos predecessores, um respeitavel contingente de observações da ophthalmia sympathica. Uma estatistica de Mooren, citada em quasi todos os livros que tratam do assumpto, registra sobre vinte casos de ophthalmia sympathica, nove vezes o abaixamento da cataracta como origem dos phenomenos inflammatorios. A discisão da cataracta foi incriminada, principalmente por Schneiders, de produzir accidentes da mesma natureza.

Todos os operadores sabem quanto é melindrosa a região do corpo ciliar e como são perigosas as operações praticadas n'esta zona ou sobre a iris, especialmente quando esta membrana se acha inflammada. Já Mooren insistia com razão n'este facto, referindo casos da sua pratica e d'outros ophthalmologistas em que a excisão da iris, n'um olho inflammado, determinara no congeneres graves accidentes de irido-cyclite. terminando frequentes vezes pela cegueira.

A ophthalmia sympathica de origem cirurgica deve desaparecer com a generalisação e os aperfeiçoamentos do methodo antiseptico. Um instrumento que não fôr escrupulosamente desinfectado, um penso que não fôr perfeitamente antiseptico podem comprometter d'um modo funesto a operação mais bem executada. E o antigo preceito, um tanto pretencioso, que impunha ao operador firmeza, rapidez e elegancia perde grande parte do seu valor em presença do principio absoluto que domina a cirurgia moderna: a asepsia rigorosa.

e com extrema intensidade, symptomas de irido-choroidite, evidentemente de origem infectuosa, invadindo o olho esquerdo doze dias depois da inflammação do direito e desaparecendo pela enucleação d'este, que vae permittir fazer o exame anatomo-pathologico da antiga cicatriz, bem visivel ainda no limbo esclero-keratico.

¹ Nas suas eruditas conferencias clinicas do Hotel-Dieu, por varias vezes tem insistido o professor Panas na necessidade de fazer antisepticamente a pequena operação que consiste em infiltrar por meio de picadas de agulha uma solução de tinta da China nas malhas do tecido keratico. A observancia d'este preceito devia ser prescripta em mais de uma clinica ophthalmologica de Paris, onde a tatuagem da cornea se pratica de maneira pouco assejada, como se os rigores da antisepsia devessem ficar reservados apenas para as extracções de cataractas.

Ainda no grupo das acções traumaticas a irritação determinada pelos atritos d'um olho artificial nos casos de prothese mal feita tem sido por vezes invocada como origem de accidentes sympathicos. Deutschmann, nos seus recentes trabalhos sobre a origem da ophthalmia migratoria, não se refere a estes casos que podem entretanto ser incluídos na categoria dos que derivam das acções infectuosas. Compreende-se perfeitamente que nos individuos pouco asseados a mucosa banhada nas secreções puriformes devidas á permanencia do corpo extranho, se altere ao fim d'algum tempo, soffrendo uma especie de maceração e que n'estas condições o attrito produzido pelos bordos do olho de esmalte na superficie conjunctival determine erosões que se constituem em porta de entrada para os elementos septicos. A influencia do traumatismo é incontestavel, mas a verdadeira causa da inflammação é ainda uma acção infectuosa.

Os cysticercos intra-oculares, frequentes sobretudo na Allemanha, podem ser a origem de accidentes sympathicos de irido-choroidite ou cyclite. Colberg, Jacobson, A. de Graefe, Hirschberg, Landolt e mais recentemente Deutschmann observaram diversos casos d'este genero. Os phenomenos inflammatorios commecam a manifestar-se em geral no olho indemne, quando o parasita tem já desorganizado profundamente as membranas e os humores do olho infectado.

*
* *
*

A influencia da idade, do sexo, da constituição, das causas predisponentes em geral, nas manifestações oculares de origem sympathica, tem sido diversamente interpretadas pelos auctores. Uns como Rondeau e Prichard affirmam que a ophthalmia sympathica é mais frequente nas creanças, outros que a doença seja o apanagio da velhice (Brondeau).

As estatisticas provam que a affecção se observa principalmente na idade adulta que é a idade do trabalho e portanto aquella em que os órgãos estão mais expostos ás acções traumaticas.

A influencia etiologica do sexo deve ser interpretada no mesmo sentido. A ophthalmia sympathica tem sido observada maior numero de vezes no homem, porque os misteres masculinos de ferreiro, canteiro, pedreiro, machinista, etc., expõe frequentes vezes os artifices aos traumatismos oculares. D'aqui deriva portanto a influencia das profissões. E pela mesma razão a ophthalmia sympathica é mais commum nos paizes de grande desenvolvimento industrial e fabril, como a França, a Belgica, a Inglaterra.

Alguns auctores mencionam ainda a influencia dos estados constitucio-

naes: tuberculose, alcoolismo, diathese arthritica, miseria physiologica: É o elemento etiologico banal que não tem a proposito da ophthalmia sympathica maior valor do que a proposito d'outras affecções. A decadencia organica estabelece a predisposição em todos os estados pathologicos.¹

A influencia da fadiga visual e dos esforços d'accommodação no desenvolvimento dos accidentes sympathicos tem sido notada por alguns auctores que ligam a esta causa uma grande importancia. «Ha observações, escreve Reclus, de individuos que soffreram muitos annos antes da perda d'um olho e nos quaes as perturbações d'origem sympathica apparecem subitamente por occasião de leituras prolongadas, d'um trabalho minucioso, de esforços exaggerados da vista.» Mooren explica o apparecimento da doença n'estes casos pela synergia funcional que faz com que os esforços da accommodação se produzam egualmente no olho são e no olho doente ou atrophiado, provocando n'este um movimento inflammatorio que se transmite ao congenere. Reclus que acha excellentes estas razões pretende explicar com ellas a frequencia da ophthalmia sympathica nos myopes, facto de resto que me não parece demonstrado.

*
* *

O phlegmão do olho, a terrivel panophthalmia que representa incontestavelmente o mais subido gráo das inflammações oculares é rarissimas vezes a origem de accidentes sympathicos. Como explicar o apparente paradoxo em presença da theoria de Deutschmann? Leber pensa que durante a violenta phlegmasia as membranas oculares, rapidamente alteradas pelo pús se rompem, evacuando os productos inflammatorios no tecido ambiente, desviando-os por este modo do caminho habitual que seguem os germens infectuosos. Gifford, cuja explicação é analogica, invoca ainda a obstrucção dos espaços lymphaticos pelos productos inflammatorios. Não seria mais logico e mais em harmonia com a doutrina bacteriologica admittir que as bainhas lymphaticas dos nervos opticos, terreno favoravel á propagação dos agentes pathogenicos da ophthalmia migratoria, são para os microbios da panophthalmia um meio improprio de cultura? Morphologicamente o microbio da ophthalmia sympathica é diffe-

¹ Dublanchet pretende entretanto provar que as constituições vigorosas e todas as causas capazes de augmentar a riqueza da organização parecem contribuir para o desenvolvimento da ophthalmia sympathica. Esta opinião é pelo menos original! Dublanchet, *Étude clinique sur les plaies du globe oculaire*. Thèse de Paris, 1866.

rente do *staphylococcus* da suppuração segundo Satler.¹ Porque não serão também diferentes as condições de existencia e o modo de desenvolvimento d'estes dois micro-organismos?

*
* *

As perturbações de natureza sympathica produzidas sem ferida do olho, por uma simples contusão, ou consecutivas ás affecções oculares espontaneas,² devem, a meu vêr, ser consideradas como manifestações d'uma solidariedade funcional que em nada se assemelham á transmissão d'um processo pathologico. Um certo numero d'observações extravagantes que se encontram nos livros, como a dos accidentes reflexos provocados pelos ectropions inflamados (Verneuil), pela applicação d'uma sanguessuga (Lebrun), etc., merecem a mesma interpretação.

¹ O microbio cultivado por Deutschmann e que este auctor parece disposto a admittir como agente pathogenico da ophthalmia sympathica tem grandes analogias com o *staphylococcus pyogenes albus*.

² As alterações oculares espontaneas em seguida ás quaes se tem observado a transmissão sympathica são, segundo Rolland, as irido-choroidites, as synechias anteriores, as atrophias espontaneas, os estaphylomas ciliares e intercalares, os estaphylomas da cornea, os tumores da choroidea, a ossificação d'esta membrana, a tuberculose da iris, a panophthalmia, as luxações do crystallino, o glaucoma, as hydrophthalmias, o descollamento da retina, o ectropion, o symblepharon, os cysticercos intra-oculares, o herpes zoster.

CAPITULO IV

SYMPTOMAS — DIAGNOSTICO — PROGNOSTICO

Symptomas.—Irradiada ao orgão indemne porque modo se revela a ophthalmia sympathica? De que natureza são as alterações anatomicas e as perturbações funcçionaes que caracterizam o apparecimento e a marcha da affecção? A primeira coisa que tem a fazer o pathologista para methodisar a descripção nösographica é destacar do grupo complexo das manifestações sympathicas descriptas nos livros como fôrmas especiaes, a fôrma recentemente estudada por Deutschmann sob a denominação de *ophthalmia migratoria*, e cujo syndroma perfeitamente em harmonia com a doutrina experimental, não deve continuar a ser confundido com o das outras modalidades clinicas, porventura existentes. Tratemos pois de definir symptomaticamente a ophthalmia sympathica d'origem infectuosa. N'este estudo parece-me preferivel substituir as antigas designações, ainda hoje correntes nos livros, de *olho sympathisante*, *olho sympathisado*, pelas de *olho infectante*, *olho infectado*, mais em harmonia com a nova doutrina.

I. Ophthalmia migratoria.—(Deutschmann). A origem da affecção é na grande maioria dos casos uma lesão traumatica do orgão congenere tendo produzido uma irido-choroidite ou cyclite de natureza infectuosa.

O tempo decorrido entre o traumatismo d'um olho e o apparecimento no outro dos primeiros symptomas funcçionaes reveladores da affecção propagada é bastante variavel; de quinze dias a oito semanas em geral; ás vezes muitos mezes e mesmo alguns annos depois da manifestação dos accidentes primiti-

vos. O professor Fuchs (de Vienna) cita um caso em que os accidentes sympathicos se produziram quarenta annos depois da lesão traumatica do outro olho.

Quando a inflammação se extingue no olho ferido, passado o periodo agudo, e o globo se atrophia ficando reduzido a um coto indolente, o perigo da ophthalmia sympathica é muito menor, mas a exposição do orgão atrophiado ás acções infectuosas pode entretanto ser a origem de novos accidentes inflammatorios que representam novas ameaças ao olho indemne.

A ophthalmia precoce é mais rara; todavia citam-se casos de transmissão dos phenomenos inflammatorios ao fim de tres dias e mesmo de quarenta e oito horas. No serviço clinico do professor Panas, no Hotel Dieu, de Paris, tive occassião de observar um doente que foi atacado subitamente d'uma violenta cyclite do olho esquerdo seis dias depois da penetração na região ciliar do olho direito d'um estilhaço metallico que produziu a ruptura da zonula e a luxação sub-conjunctival do crystallino.

É pela região profunda que desponta em geral no orgão secundariamente infectado o processo inflammatorio, revelando-se ao ophthalmoscopio pelas alterações da papilla, nos casos excepçoes em que a transparencia dos meios oculares permite fazer o exame. O disco papillar d'uma coloração ligeiramente acinzentada apresenta-se mal delimitado no seu contorno (edema da papilla) como diluindo-se pela periphèria no veu brumoso que envolve o fundo e atravez do qual se distinguem difficilmente os vasos retinianos dilatados turgidos e flexuosos. Estas alterações assignalam a invasão dos micro-organismos pathogenicos nos terrenos conquistados; é a terrivel infecção que vae em breve alastrar-se, contaminando os tecidos, destruindo-os pela sua actividade virulenta, produzindo na sua passagem desastres irreparaveis.

Os primeiros signaes ophthalmoscopicos são pois os da lymphangite; a este periodo inicial e transitorio vae succeder a producção de exsudatos espessos, abundantes, invadindo os meios refrangentes, obstruindo o campo pupillar depositando-se em camadas successivas sobre a membrana de Desmet,¹ infiltrando a iris,² cuja côr se altera e cujo artificio se deforma, repuxado pelas synechias que fixam o seu bordo á face anterior do crystallino. A camara anterior diminue de profundidade; o crystallino opacifica-se algumas vezes; a affecção reveste a fórma ordinaria da irido-cyclite plastica.

¹ Deutschmann encontrou n'estes exsudatos os micro-organismos pathogenicos da ophthalmia migratoria.

² Abadie insiste particularmente sobre o caracter de intensidade que reveste a inflammação da iris na ophthalmia sympathica. A membrana adquire em geral uma rigidez e espessura consideraveis pela infiltração dos exsudatos.

A tensão exaggerada durante a phase aguda acaba por diminuir consideravelmente. As perturbações trophicas segue-se finalmente a desorganização do corpo vitreo, a oclusão completa da pupilla, a retracção das membranas internas. O globo amollece e atrophia-se.

Esta fórma é por via de regra insidiosa. Na maior parte dos casos as manifestações dolorosas são pouco intensas no principio da doença; ha, sem duvida, um augmento de sensibilidade no aparelho ocular, mas o enfermo não accusa as nevralias violentas que acompanham em geral as irritações ciliares. Alguns auctores ligam entretanto uma grande importancia á dôr da região ciliar (ponto doloroso de Graefe) como signal precursor da inflammação sympathica.

Os primeiros symptomas funcionaes consistem n'um obscurecimento passageiro ou persistente da vista, sensação repetida de phosphenas e um certo grau de photophobia. A accomodação torna-se preguiçosa. Em alguns casos o campo visual parece diminuido. A injeccção peri-keratica desenha-se ás vezes em tenues estriações vasculares, pouco em harmonia com a violencia da inflammação interna. Mas todos estes symptomas se accentuam rapidamente com o apparecimento dos signaes objectivos da irido-cyclite.

O exame ophthalmoscopico feito na phase inicial da doença é d'uma grande importancia porque revela as alterações primitivas do fundo do olho, n'uma epocha em que a intervenção cirurgica pode atalhar a marcha dos phenomenos inflammatorios. Mais tarde a entrada dos raios luminosos no olho infectado é completamente impedida pelo estado da pupilla e dos meios oculares.

A ophthalmia sympathica é raras vezes a origem d'outras complicações. Citam-se alguns casos de meningite, nas fórmulas extremamente graves. A marcha da affecção pode entretanto reflectir-se no estado geral por uma tendencia ao abatimento e á prostração, acompanhada mesmo de movimento febril, insomnia, inappetencia, mal estar, etc. Estes phenomenos são pouco persistentes e cessam quasi sempre pela perfuração da cornea, ou pela enucleação do globo.

A successão dos symptomas pode em certos casos de irido-choroidite sympathica fazer-se lentamente, n'uma fórma torpida em que o processo infectuoso parece attenuado; menos rapida mas não menos grave esta modalidade da marcha é tão terrivel, como a das fórmulas agudas, francamente infectuosas, e a therapeutica tem de ser igualmente energica sob pena de ser inefficaz.

II. Irritação sympathica.—A verdadeira ophthalmia sympathica é, como acabamos de ver, uma doença infectuosa, cuja origem nos foi revelada pelos estudos bacteriologicos, mas a par d'esta fórma em que as bainhas lymphaticas dos nervos opticos representam o papel de conductores dos elementos septicos, continuam alguns auctores a admittir uma outra fórma clinica de re-

percussão sympathica dos accidentes oculares, essencialmente diversa na sua marcha e no seu prognostico da fôrma de Deutschmann. Esta *irritação sympathica*, d'um character incomparavelmente menos grave é, ao que parece, transmittida pelos nervos ciliares, e constitue n'alguns casos o symptoma precursor dos phenomenos inflammatorios.

Não contestarei a existencia d'uma excitação sympathica, de natureza reflexa ou *nevrose sympathica*, segundo a expressão mais moderna d'alguns ophthalmologistas, mas julgo esta excitação insufficiente para justificar o desenvolvimento d'uma ophthalmia no olho são. Por este motivo parece-me preferivel separar do meu estudo não sómente esta supposta modalidade clinica, como todas as outras perturbações funcçionaes que teem sido descriptas como fôrmas particulares de ophthalmias sympathicas, sem lesão do globo ocular e que nada tem que ver com os accidentes de transmissão inflammatoria que caracterizam a doença de Deutschmann.

III. Fôrmas insolitas.—Nas revistas d'ophthalmologia depara-se-nos de quando em quando a historia d'um caso raro de inflammação sympathica da conjunctiva, da cornea, da retina, da choroidea, etc. Alguns auctores observaram a paralysisia da accommodação, a amblyopia e o blepharospasmo, como affecções da mesma natureza. Na sua these d'aggregação Reclus estuda como fôrmas pouco communs de transmissão dos accidentes sympathicos, as keratites, as irido-keratites, as chorio-retinites, os descollamentos da retina e as retinites, finalmente as perturbações vasculares e as atrophias da papilla. Galezowski descreveu o glaucoma sympathico. Houve mesmo quem descobrisse a cataracta sympathica, como se fosse necessario invocar a sympathia para explicar o apparecimento successivo de opacidades nos dois crystallinos!

Depois dos trabalhos de Leber e Deutschmann o estudo d'estas pretendidas fôrmas precisa de ser submettido a uma escriptulosa revisão: as observações publicadas devem ser admittidas com a maior reserva, apesar da competencia dos seus auctores. As fôrmas insolitas approximam-se, de resto, muitas vezes do typo clinico delineado no principio d'este capitulo. As neuro-retinites e papillites sympathicas observadas por Dolbeau, Rheindorf, Mooren, Galezowski, segundo todas as probabilidades, não são mais do que ophthalmias sympathicas, na sua fôrma commum em que o processo pathologico começa a revelar-se pelas alterações do fundo do olho. Se fosse possivel proceder a um estudo retrospectivo, grandes rectificações havia de certo a fazer nos exames ophthalmoscopicos. A irido-keratite pontuada de origem sympathica deve ser pura e simplesmente o resultado d'uma infiltração das camadas profundas da cornea, no momento em que os exsudatos abundantes invadem a camara anterior.

*

* *

Diagnostic.—O diagnóstico da ophthalmia sympathica não offerece em geral difficuldades; a existencia d'uma affecção anterior do lado opposto provocada quasi sempre por uma acção traumatica e o apparecimento no olho são das perturbações funcçionaes já descriptas e dos symptomas ordinarios da irido-choroidite ou da cyclite constituem os principaes elementos d'este diagnostico.

Convem entretanto não esquecer que a perda d'um olho por traumatismo ou por qualquer outra causa, não auctoriza a considerar como sympathicas todas as affecções que possam atacar ulteriormente o orgão congenere.

*

* *

Prognostico.—Entre as numerosas inflammações oculares a irido-cyclite sympathica é inquestionavelmente uma das mais terriveis. A desorganisação do aparelho visual, a atrophia consecutiva do globo, portanto a cegueira irremediavel, é n'um grande numero de casos o termo fatal da doença. Os casos felizes são aquelles em que o tratamento instituido a tempo consegue salvar o orgão secundariamente atacado, mas este beneficio é obtido á custa da extirpação de olho infectante.

CAPITULO V

TRATAMENTO

O principio que domina a therapeutica da ophthalmia sympathica deriva da propria natureza da affecção cujo processo pathogenico, estudado hoje á luz das doutrinas bacteriologicas, vem justificar o procedimento dos cirurgiões que ha setenta annos procuravam supprimir o mal pela destruição do orgão enfermo que sympathisava com o orgão são.

Esta pratica empirica, n'uma epocha em que as idéas sobre a origem do extranho morbo fluctuavam em vagas concepções hypotheticas, é um dos pontos mais interessantes da historia da ophthalmia sympathica. Sem duvida a reconhecida impotencia do tratamento medico perante os accidentes sympathicos dos orgãos da vista, devia ter levado os clinicos a procurar n'uma intervenção mais activa e mais energica o remedio da affecção gravissima que era tantas vezes a causa da amaurose; mas esta affecção era pouco conhecida, a sua natureza não tinha ainda sido bem determinada; a experiencia dos factos era insufficiente para dar grande valor aos ensaios therapeuticos. Os esforços empregados para combater a doença dirigiam-se de resto quasi sempre ao olho secundariamente atacado, ao *olho sympathizado*, porquanto era este que o tratamento pretendia salvar da terrivel ophthalmia que perdera o primeiro.

Na medicina veterinaria encontrou a clinica a verdadeira indicação therapeutica. Era de ha muito conhecida uma affecção ocular do cavallo, affecção primitivamente unilateral que se communicava depois ao outro lado, acabando por supprimir completamente a visão; mas os alveitares tinham notado que

todas as vezes que a molestia fazia suppurar o olho primeiramente atacado, atrophando ou destruindo o globo, o mal não se transmittia ao segundo olho. Da observação d'este facto nascera a pratica de destruir o orgão doente por meio da cal viva introduzida sob as palpebras, ou pela perfuração da cornea com um prego a fim de salvar o companheiro.

Um cirurgião inglez, Wardrop, pensou que este modo de tratamento poderia ser applicado com vantagem a um certo numero de affecções semelhantes que os ophthalmologistas tinham observado no homem, mas antes de tentar a experiencia começou por modificar o processo barbaro dos veterinarios, limitando-se a praticar sobre a cornea dos animaes uma larga incisão atravez da qual vasava o contheudo do olho enfermo. O exito foi excellente. O auctor publica então o seu processo e termina aconselhando os cirurgiões a adoptar «em certas affecções oculares que invadem primeiramente um dos olhos e se propagam em seguida ao outro, a operação cujos resultados nos animaes são tão maravilhosos».

Generalisadas as idéas de Wardrop, a therapeutica da ophthalmia sympathica entrava n'uma nova phase. Estava emfim descoberta a direcção a dar ao tratamento; a intervenção da cirurgia simplificava a resolução do problema e punha ao mesmo tempo de parte as varias medicações até então empregadas sem resultado. Por mais diversos que devessem ser ulteriormente os processos operatorios aconselhados a indicação tornara-se definida: destruir o orgão enfermo, ponto de partida das manifestações sympathicas. Mais para deante veremos que os methodos empregados pelos ophthalmologistas para corresponder a esta indicação se reduzem essencialmente a tres:

1.º Suppressão total do orgão primitivamente atacado (enucleação) ou parcial da parte incriminada (iridectomia, exenteração, amputação do segmento anterior).

2.º Interrupção das vias de comunicação nervosa e vascular entre o orgão primitivamente atacado e o seu congenere (nevrotomia optica, nevrotomia ciliar, resecção do nervo optico, resecção optico-ciliar ou desbridamento circular do globo).

3.º Desinfecção local do orgão primitivamente atacado (injecções intra-oculares e sub-conjunctivaes de liquidos antisepticos, cauterisação galvanica).

*

* *

Tratamento medico.—Antes de entrar no estudo das operações propostas para combater a ophthalmia sympathica, duas palavras sobre o tratamento medico.

Os primeiros clinicos que observaram esta grave complicação dos traumatismos oculares não conheciam o meio de travar a marcha da cruel enfermidade cuja natureza intima era ainda ignorada. Guiados entretanto pela intensidade dos phenomenos inflammatorios que se manifestavam sobretudo na iris, os cirurgiões e oculistas do principio d'este seculo lembraram-se de empregar o tratamento antiphlogistico: os doentes eram submettidos á dieta severa, aos purgantes repetidos, ás emissões sanguineas locaes e geraes, aos exutorios derivativos, á medicação revulsiva, diuretica e diaphoretica. Alguns associavam as fricções mercuriaes e belladonadas ao tratamento interno por meio de fortes doses de calomelanos. Como tratamento local as compressas quentes e humidas, a exposição do olho aos vapores de decoctos emollientes, etc. Os collyrios mydriaticos e calmantes foram primeiramente aconselhados e mais tarde abandonados como prejudiciaes na phase aguda.

A phlegmasia provocada no olho directamente lesado pelo traumatismo era tratada do mesmo modo. Se no interior do globo penetrava um corpo extranho, fixando-se na região ciliar ou nas membranas internas, a formação d'um abcesso devia infallivelmente determinar a sua expulsão e as cataplasmas emollientes de se accumularem sobre o orgão a fim de auxiliar o trabalho suppurativo.

Mackensie empregava o opio, o mercurio, o sulfato de quinina, o iodeto de potassio, as inhalações de ether sulfurico.

Tavignot, em 1849, aconselhava de novo o tratamento medico já então abandonado pelos cirurgiões e affirmava os excellentes resultados do protochloreto de mercurio nas nevralgias ciliares reflexas.

Finalmente, em 1874, o professor Verneuil prescrevia o sulfato de quinina associado ao opio, em certos casos que elle tratou cirurgicamente pela oclusão palpebral e pela blepharorrhaphia (accidentes reflexos consecutivos aos ectropions inflammados).

Hoje todos reconhecem a inefficacia do tratamento medico empregado exclusivamente e ninguem ousaria submeter ao regimen interno das drogas e externo dos collyrios um doente atacado de ophthalmia sympathica. Entretanto o tratamento medico bem dirigido pode ser um precioso auxiliar da intervenção cirurgica. O dr. Abadie, que insiste com razão n'este ponto, emprega as fricções mercuriaes em alta dose. Outros aconselham as injeccões hypodermicas de pilocarpina.

No principio, se ha duvidas sobre o diagnostico, quando apenas se manifestam alguns symptomas funcçionaes pouco intensos é indispensavel preservar o olho da acção da luz, protegel-o por meio d'uma ligadura ligeira, ou manter sobre as palpebras compressas quentes e humidas d'algodão salicylado ou boratado.

*
* *
*

Tratamento cirurgico.—A iridectomia cujos resultados tinham sido deploraveis quando a operação foi feita para combater a irido-choroidite no olho infectante é um processo hoje abandonado, apesar das tentativas de A. de Graefe que a aconselhou posteriormente para o olho infectado. Praticada no periodo agudo da phlegmasia, a excisão da iris agrava os symptomas e accelera a marcha da affecção. Os exsudatos abundantes obliteram rapidamente a nova pupilla. Em alguns casos, segundo Mooren, a inflammação sympathica parece ter sido provocada pela operação.

Quanto á pupilla optica artificial, praticada no intuito de augmentar a agudeza visual nos olhos reduzidos pela irido-choroidite a uma funcção defeituosa, convem reserval-a para mais tarde, esperando o momento em que os phenomenos inflammatorios estiverem completamente acalmados.

*
* *

Vejamos as diversas operações que derivam da operação de Wardrop. Modificada, como dissemos, pelo cirurgião inglez a pratica dos veterinarios tornava-se decerto mais recommendavel aos doentes do que a brutal operação de cavallos que consistia em perfurar o globo do olho com um prego ou em destruil-o por meio da cal viva.¹ Entretanto, n'uma epocha em que o arrojo cirurgico não ia muito longe, a idéa de vasar um olho devia inspirar uma invencivel repugnancia. As mais judiciosas considerações do medico sobre a necessidade de proteger o orgão congenere, mesmo depois do apparecimento da ophthalmia sympathica, difficilmente conseguiam convencer o paciente. Alguns cirurgiões pensaram então em simplificar a operação de Wardrop reduzindo-a á simples incisão da cornea, sem esvasiamento do contheudo ocular. Barthisch, Saint-Yves, Taylor e outros imitaram esta pratica, modificando apenas a direcção das incisões adoptadas pelos seus antecessores. Mas estes processos foram a breve trecho abandonados como insufficientes e Barton, de Manchester,

¹ Chisolm refere que um cirurgião americano procurou ultimamente restabelecer este methodo therapeutico, n'um caso de ophthalmia sympathica, enchendo de crystaes d'acido nitrico os espaços interpalpebraes. As dores produzidas foram atrozes, sendo necessario recorrer immediatamente á enucleação! *Annales d'oculistique*, 1874, pag. 101.

voltando decididamente, em 1834, á pratica de Wardrop, nos casos de ferida ocular complicada de corpos extranhos, incisa largamente a cornea, excisa mesmo uma parte da membrana, e faz passar, atravez da abertura, o corpo vitreo, o crystallino e o corpo extranho.

Crampton,¹ de Londres, confirma em seguida, com observações pessoaes, os bons resultados d'este processo operatorio, que Mackensie adoptou mais tarde e que foi praticado por varios cirurgiões inglezes, durante alguns annos.

Em França, o bom exito da operação de Barton foi confirmado por Laugier, o traductor de Mackensie, que a executou pela primeira vez em 1843, n'um doente do hospital Beaujon, por causa de traumatismo do globo com penetração de corpo extranho. Mas os cirurgiões francezes, diga-se a verdade, não se occuparam muito d'este assumpto. O livro de Nélaton,² por exemplo, publicado em 1854 consagra apenas quatro linhas ao tratamento da irite sympathica para dizer que as indicações therapeuticas são as mesmas que na irite simples e que o melhor meio de fazer passar os phenomenos inflammatorios é a salivação entretida durante algum tempo.

*

* *

Enucleação.—As operações parciaes nem sempre eram seguidas de bom resultado, apesar das constantes modificações da cirurgia ingleza. Os repetidos insuccessos das incisões e excisões da cornea, das amputações de segmentos oculares, no tratamento preventivo ou curativo das ophthalmias sympathicas levaram White Cooper a propor uma intervenção mais radical. Na sua memoria sobre as feridas da esclerotica (1854) o auctor refere-se largamente aos accidentes inflammatorios de natureza sympathica e lamenta a insufficiencia dos recursos therapeuticos em affecções tão graves. Para White Cooper a *extirpação total do olho lesado* seria o unico meio seguro de combater as terribes ophthalmias propagadas e de evitar a cegueira, mas o cirurgião inglez não ignorava que semelhante arrojo devia despertar na pratica grandes resistencias. «A resolução de extirpar um olho é sem duvida uma coisa muito seria, diz Cooper, mas n'alguns casos é convicção minha que este procedimento se impõe ao clinico».

Entretanto as idéas de White Cooper são acolhidas favoravelmente por todos os que conheciam a impotencia dos meios empregados para combater a

¹ *London medical Gazette*, vol. XXI, pag. 175.

² Nélaton, *Éléments de pathologie chirurgicale*. Paris, 1854.

ophthalmia sympathica e no mesmo anno Prichard, director d'um grande serviço de cirurgia no Hospital Real de Edimburgo, praticou a ablação do globo vinte vezes, com bom exito. Ao publicar as suas observações Prichard confirma as idéas de White Cooper e insiste na necessidade de extirpar o olho perdido por um traumatismo, a fim de salvar o olho são.

A utilidade d'este methodo operatorio foi então universalmente reconhecida. Bonnet, de Lyon, ensinou aos cirurgiões um processo rapido e elegante de enuclear o globo, separando-o completamente dos tecidos que o envolvem e o fixam na cavidade orbitaria. A enucleação encontrou depois na cirurgia ocular um grande numero de indicações e o successo do methodo de Prichard foi extraordinario. Tão extraordinario que provocou afinal violentos protestos, affirmando alguns auctores que os inglezes enucleavam com exaggerado entusiasmo e que esta medida radical era applicada sem criterio ás mais ligeiras e inoffensivas molestias oculares. A reacção partiu d'onde partira o abuso. Um cirurgião de Londres, Watson, julgando que o methodo de Prichard mutilava cruelmente os doentes, pretendeu substituil-o, em 1862, pela amputação do segmento anterior do olho, comprehendendo o musculo ciliar, operação que teve mais tarde em França calorosos defensores em Desmarres, Després, Chuffart, Sabaterie, etc.

Entre os allemães a campanha contra a enucleação e os *excessos dos enucleadores* era dirigida por Schweigger, cujas reclamações fizeram grande ruido. A. de Graefe, tendo abandonado definitivamente a iridectomia, propõe ao congresso de Heidelberg, em 1863, um novo processo destinado a substituir em certos casos a cruel extirpação do olho. A operação de Graefe, repetida mais tarde por Feuer e hoje esquecida, como merece, consiste em passar um fio de lã atravez do globo, mantendo-o no corpo vitreo até provocar a suppuração prolongada que deve destruir os nervos ciliares, impedindo por este modo a transmissão da ophthalmia reflexa. Methodo operatorio fundado, como se vê, na theoria de Müller, das irritações propagadas por acção reflexa, e no factu d'observação corrente do phlegmão ocular ser raras vezes a origem de accidentes sympathicos.

Arlt e Mooren pretendem igualmente limitar as indicações da enucleação, e Mauthner, outro adversario convicto da pratica de Prichard, declara que só como methodo preventivo se deve admittir a ablação do olho na therapeutica da ophthalmia sympathica; os casos em que a operação fez cessar no orgão congenere quaesquer manifestações pathologicas não representam para este auctor verdadeiros accidentes de transmissão inflammatoria.

Não foram sómente os protestos contra o abuso da enucleação, mas tambem os graves accidentes imputados ao methodo de Prichard que fizeram surgir em França e na Allemanha novas tentativas operatorias, como a nevrotó-

mia optica e ciliar, a blepharorrhaphia associada á occlusão permanente das pálpebras, etc.

As principaes complicações quê teem sido observadas consecutivamente á extirpação do globo ocular são a hemorragia, o phlegmão da orbita e a meningite.¹

A hemorragia primitiva ou secundaria é um accidente em geral sem gravidade, graças aos meios de que pode dispor o cirurgião para estancar o corrimento do sangue. Na clinica do dr. de Wecker tive uma vez occasião de observar um interessante caso que confirma bem o que acabo de dizer. Um pobre velho de setenta annos soffreu ás 4 horas da tarde a enucleação do olho direito por causa d'um sarcoma da orbita. Durante a noite, hemorragia formidavel que só ás 5 horas da madrugada foi surprehendida pelo enfermeiro; o sangue tinha embebido o penso, o travesseiro, os lençoes e gottejava no chão! O operado d'uma pallidez cadaverica parecia completamente exangue. Vinte dias depois deixava a clinica e partia curado.

O phlegmão da orbita e a meningite são complicações hoje extremamente raras, depois da generalisação dos preceitos da antisepsia. E livre d'estes perigos, a enucleação do globo ocular é com certeza uma das operações mais simples e mais benignas da cirurgia moderna.

¹ Em casos da sua pratica anterior á antisepsia Verneuil observou tambem, como complicações da enucleação, o tetano e os abcessos da palpebra superior. Este eminente cirurgião perdeu em seis enucleados um doente, por meningite. Na reunião da *Sociedade franceza d'ophthalmologia*, em 1886, o professor Dor chamou para esta grave complicação a attenção dos ophthalmologistas, apresentando uma estatistica de vinte e nove mortes por meningite consecutiva á enucleação. Um caso é o do professor Verneuil, um outro pertence ao dr. Galezowski, dois são de Vignaux, nove de Benron, um de Rohmer, de Nancy, um de Schmidt, quatro de Gayet, de Lyon, etc. Ora em muitos d'estes casos a analyse das observações demonstra que a morte não foi devida á operação, mas ás condições espécies do operado: o caso de Rohmer é de tumor maligno do olho; o doente de Schmidt tinha um vasto sarcoma ulcerado da orbita, que produzira já phenomenos de infecção geral; um dos casos de Vignaux refere-se a um velho de oitenta annos que soffria d'uma erysipela quando foi operado; o outro a uma mulher de cincoenta e dois annos, paralytica, etc.

Consultemos as estatisticas d'alguns operadores: Vignaux viu apenas duas mortes sobre duzentas e sete enucleações; Galezowski, dois casos de meningite em seiscentos enucleados; a estatistica de L. de Wecker registra egualmente dois casos de morte em setecentas operações; finalmente Dransart sobre seiscentos e tantos operados não perdeu um unico doente.

A estatistica do professor de Marselha, preparada com os casos desgraçados de todas as outras é pois uma estatistica excepcional e os seus resultados não podem ser mettidos em linha de conta na apreciação imparcial das consequencias operatorias da enucleação.

*
* *
*

A extirpação do olho praticada em plena evolução da ophthalmia sympathica ou depois das primeiras manifestações do mal nem sempre consegue atalhar a marcha nefasta da inflamação: a doença prosegue implacavel o seu caminho exacerbando-se mesmo pelo trauma operatorio, segundo a opinião d'alguns ophthalmologistas, terminando-se frequentes vezes pela cegueira. A observação d'este facto levou os cirurgiões inglezes a propor a enucleação como medida preventiva nos casos em que a gravidade extrema das lesões representa uma perigosa ameaça para o órgão congenere. Mas esta pratica audaciosa teve ao principio raros defensores e numerosos adversarios. As primeiras enucleações preventivas feitas em Londres foram severamente condemnadas na Allemanha, onde Schweigger continuava os seus protestos. Uns revoltavam-se contra a gravidade do acto operatorio argumentando com os casos em que a extirpação do globo ocular dera origem a funestos accidentes (hemorrhagia, meningite, etc.), outros, considerando a ophthalmia sympathica uma complicação rarissima nos traumatismos oculares affirmam que, a maior parte das vezes, a precaução é inutil. Como *meio therapeutico*, gravissimo, pois que o doente pode morrer da operação; como *prophylaxia*, illusoria, porquanto na maior parte dos casos o olho é extirpado para prevenir um mal imaginario. Tal era ha vinte annos na Allemanha o criterio de certos ophthalmologistas em materia de enucleações preventivas.

Entretanto A. de Graefe, com o seu admiravel senso clinico tinha tomado a defeza do methodo de Prichard. «Mais vale fazer dez enucleações inuteis, dizia o celebre oculista, do que assumir a responsabilidade d'um só caso de cegueira». Esta opinião partilhada emfim por outros clinicos permite a Warlomont, no congresso de Londres (1872) formular as indicações da enucleação, nas feridas penetrantes do globo ocular, como methodo preventivo e curativo da ophthalmia sympathica.

As conclusões de Warlomont foram sancionadas por um grande numero d'ophthalmologistas de todos os paizes, em 1877, no congresso de Genebra, depois d'uma brilhante discussão.¹

¹ I. Os accidentes sympathicos, consecutivos aos traumatismos do olho, são primitivos ou secundarios. Os primeiros sobreveem poucos dias após o traumatismo; os outros manifestam-se mais tarde, alguns mezes ou alguns annos depois de passado o periodo dos primeiros accidentes resultantes da acção traumatica.

II, Quando um olho é destruido por uma causa traumatica e que não resta a menor

*
* *

Nevrotomia.—A theoria das irritações reflexas transmittindo-se do olho doente ao olho são por intermedio dos nervos sensitivos devia suscitar a idéa de supprimir as vias naturaes de comunicação nervosa entre os dois órgãos, conservando o globo ocular. A nevrotomia entrou na therapeutica como methodo de tratamento da ophthalmia sympathica.¹

Repetida um grande numero de vezes como demonstração nos laboratorios de physiologia² por Kügel, de Bucharest (1863), Krause (1863), Berlin, de Stuttgart (1871), Krenchel (1874), Pflüger e outros, a secção dos nervos ciliares no interior do globo foi proposta por Alb. de Graefe em 1866, para substituir a enucleação. No anno seguinte Meyer praticava em França a operação aconselhada por Graefe e dava conta ao congresso de Heidelberg (1868)

esperança de conservar ou de restabelecer n'este órgão um certo grau de visão util, a enucleação immediata, com previa anesthesia do enfermo, constitue um grande serviço prestado ao ferido, que não sómente evita por este modo as consequencias immediatas do traumatismo (ophthalmite, etc.), mas fica, por assim dizer, de um dia para o outro em estado de poder occupar-se dos seus trabalhos habituaes e bem garantido contra os accidentes sympathicos. A suspeita d'um corpo extranho no interior do globo ocular torna esta indicação ainda mais absoluta.

III. Quando em um olho perdido por causa local (traumatica ou d'outra ordem), ou no coto que ficou depois da atrophia do globo, se manifestam symptomas de sensibilidade dolorosa, quer continua quer intermittente, ou d'inflamação aguda ou chronica, ou ainda se no órgão ferido estiver encerrado um corpo extranho, um crystallino cretaceo, etc., a enucleação está indicada como tratamento preventivo, mesmo se não tiverem produzido manifestações sympathicas.

IV A indicação de enuclear o órgão perdido persiste ainda nos casos em que, apesar de indolente, o olho que soffreu o traumatismo desperta no seu congenere symptomas de natureza sympathica. *Congresso periodico internacional de sciencias medicas: secção d'ophthalmologia. Reunião em Genebra: 1877.—Relatorio do dr. Warlomont, de Bruxellas.—Annales d'oculistique, t. LXXXVIII, pag. 151.*

¹ A secção extra-ocular do nervo optico tinha sido prosposta e praticada antes da nevrotomia ciliar por Ad. Weber e Rheindorf (1857), e mais tarde por Graefe (1867) e Landesberg (1869), com o fim de supprimir nos olhos dos cegos os intoleraveis phenomenos de photopsia que subsistem ás vezes durante muitos annos depois da perda total da visão.

² Os resultados d'estas experiencias estão consignados na these de Colonna: *Du traitement chirurgical de l'ophthalmie sympathique au moyen de l'énervation.* Paris, 1868.

dos resultados obtidos. Em seguida Laurence,¹ de Londres, Secondi,² de Genova, Solomon, de Londres, etc., declaram-se partidarios da nevrotomia,³ que Schweigger, no seu horror pela enucleação, adopta como methodo preventivo.

A secção dos nervos ciliares fóra do globo ocular é o processo de Snellen (1873), que L. de Wecker modificou posteriormente (1877) no intuito de o simplificar.

Por fim a secção do nervo optico foi combinada com a nevrotomia ciliar. Na sua these inaugural (1866) o dr. Rondeau, de Paris, aconselha esta operação nos casos de ophthalmia sympathica, mas a idéa não encontrou partidarios nos oculistas da epocha. A nevrotomia optico-ciliar foi executada pela primeira vez em França dez annos depois da these de Rondeau, por Boucheron, no serviço do dr. Gillete, no hospital temporario,⁴ e em 1877 na Allemanha por Schoeller, que affirma ter obtido com ella excellentes resultados.

A operação de Boucheron foi praticada depois por Dianoux, de Nantes, que lhe deu o nome de *enervação*, por Meyer que abandonou por ella a secção dos nervos ciliares no interior do globo, por Abadie que a defendeu calorosamente na Sociedade de cirurgia de Paris, em 1879, por Chisolm que a vulgarizou na Inglaterra, etc.

Os defensores d'este methodo operatorio reconhecem-lhe um grande numero de vantagens: operação facil de executar, isempta de complicações, perfeitamente em conformidade com os preceitos da cirurgia conservadora, inspirando aos doentes menos repugnancia do que a enucleação e tendo absolutamente o mesmo valor como meio curativo ou preventivo da ophthalmia sympathica.

Os inconvenientes apontados pelos adversarios da nevrotomia optico-ciliar

¹ *The Lancet*, 1868.

² *Giornale di oftalmologia italiano*, 1868.

³ O processo operatorio é dos mais simples. Ao nivel do ponto doloroso (de Graefe) incisa-se a conjuntiva e com a tesoura romba desbrida-se n'uma certa extensão o tecido cellular que une a mucosa á esclerotica. Com o fim de fixar o globo, introduz-se um tenaculo de estrabismo sob o musculo recto que ficar mais proximo da incisão conjunctival. Mantendo em seguida o tenaculo com a mão esquerda, puncciona-se com uma faca de Graefe a esclerotica na região ciliar obliquamente á sua superficie, para não ferir o crystallino. A contrapuncção deve ser feita de modo que, terminada a secção, a ferida resultante seja parallelá ao bordo keratico, isto é, approximadamente linear (Meyer). A reacção consecutiva é muito ligeira; repouso, ligadura compressiva e em caso de insomnia ou de dôres uma injecção sub-cutanea de morphina são os unicos cuidados que exige a operação.

⁴ Boucheron, *Note sur la resection des nerfs ciliaires et du nerf optique en arriere de l'œil substituée à l'énucléation du globe oculaire dans le traitement de l'ophthalmie sympathique* — *Gazette médicale de Paris*, 1876. — *Annales d'oculistique*, tom. LXXVI, pag. 258.

são os seguintes: operação facil no cadaver mas laboriosa e complicada no vivo, quasi impraticavel nos casos em que a inflammação produz adherencias entre a conjunctiva e a capsula de Tenon; tendo sido mais d'uma vez origem de hemorragias graves, precoces ou tardias, que provocaram a propulsão extra-orbitaria do globo seguida do esphacelo da cornea e panophthalmia, não offerecendo, como meio therapeutico, a menor garantia, porquanto a regeneração ulterior dos nervos ciliares (verificada por Poncet) pode fazer reaparecer a sensibilidade e com ella os accidentes da ophthalmia sympathica.

*

* *

Desbridamento circular do globo ocular.—A Academia de medicina de Paris recebeu ultimamente uma communicação do dr. Galezowski¹ que veiu apresentar como *novo* e como *seu* este methodo de tratamento inventado ha quinze annos por Boucheron, o qual reclamou, de resto, os seus direitos na sessão seguinte, provando que a novidade consistia apenas no titulo da operação. Inconvenientes da mania das descobertas; aviso aos incautos.

*

* *

Resecção do nervo optico.—O processo aconselhado hoje por L. de Wecker para curar a ophthalmia sympathica e para a evitar de modo infallivel consiste na simples resecção d'alguns millimetros de nervo optico.² Sem provas concludentes, sem experiencias demonstrativas, guiado apenas pela idéa theorica de interceptar aos microbios o caminho, o nosso illustre mestre pretende inspirar-se nas theorias de Deutschmann para impôr aos ophthalmologistas o seu processo e declarar guerra sem treguas á enucleação que elle considera como uma barbaridade inutil, como uma cruel e terrivel mutilação.

O que me parece d'uma crueldade inutil, depois da descoberta do chloroformio, é a enucleação como a pratica o dr. de Wecker, sem previa anesthesia do enfermo, ou com a anesthesia illusoria obtida por meio d'algumas ra-

¹ Galezowski, *De l'ophthalmie sympathique et du moyen de traitement par un débriement circulaire du globe oculaire.*—*Bulletin de l'Académie de médecine*, 8 juillet, 1890.

² L. de Wecker, *Le traitement de l'ophthalmie sympathique (migratrice).*—*Annales d'oculistique*, 1890, pag. 209.

pidas e precipitadas inhalações d'ether. Os que frequentavam a sua clinica o anno passado recordam-se de certo d'uma operação d'este genero, em um pobre homem que tinha um sarcoma da choroidea (caso em que o nosso mestre pratica ainda a extirpação do olho), operação começada em cima do *fauteuil* e acabada no meio do chão, apesar dos esforços de quatro ajudantes vigorosos para immobilisar o paciente. A verdade é que, praticada d'este modo, a ablação do olho não desagrada sómente ao dr. de Wecker, repugna a toda a gente, e o limitado numero de enucleações que se fazem na clinica do Cherche-Midi é devido menos ás vantagens da resecção do nervo optico e d'outras mirificas descobertas, do que á preferencia dos enfermos pelas clinicas onde se emprega a anesthesia para as operações dolorosas.

O illustre ophthalmologista descobriu ainda que a enucleação, além de mutilar cruelmente o enfermo, representa para o operado (sujeito á matutina tarefa de encravar no antro orbitario um olho de vidro) uma causa de profunda depressão moral, de abatimento de espirito pela recordação quotidiana da sua inferioridade, como estropiado. As razões de sentimento invocadas para banir da therapeutica um methodo cuja utilidade é por todos reconhecida, são assaz pueris, tanto mais que as razões scientificas apresentadas em favor do novo processo não lograram levar ao animo d'alguem as convicções do auctor. As repetidas e fastidiosas catilnarias de Wecker contra os *enucleadores*, renovadas de Schweigger sem melhor exito, não fizeram mais do que provocar de todos os lados, em França e n'outros paizes, justissimos clamores de reprovação¹ cada ophthalmologista desejando exaltar a excellencia d'um methodo de

¹ «Ce grand clinicien est parti en guerre contre les énucliations et les a maltraités de telle façon que sans parler des vivants qui lui répondront, M. de Wecker a dû faire bondir dans leur cercueil, les mânes de Critchet et de Fieuzal, dont les cliniques ont été surtout visées dans les diatribes de mon maître. Il ne sera pas dit que les partisans de l'énucléation préventive, et je suis du nombre, soient restés indifférents et muets spectateurs devant les audacieuses affirmations de M. de Wecker.— Coppez, *Clinique ophthalmologique de l'hôpital Saint-Jean, à Bruxelles, compte-rendu annuel pour 1889*, pag. 18.

Les larmes de crocodile que M. de Wecker laisse tomber sur ces *malheureux moignons dont la disparition* dit-il *déprime le moral du malade et comme mutilation et comme memento journalier* ont sur moi un effet aussi négatif que ses fameuses ponctions équatoriales sur ces moignons eux-mêmes.

Est ce que l'extirpation des ovaires, des testicules, et en général toutes les opérations qui suppriment un organe ne sont pas susceptibles d'avoir sur le moral des operés quelque chose de *déprimant et comme mutilation et comme memento journalier*? Cependant les chirurgiens soucieux de l'avenir de leurs clients ne cesseront de pratiquer ces opérations que lorsqu'on aura trouvé d'autres moyens de traitement plus efflicaces.

Descartes dans le *Discours de la methode* dit qu'il ne faut démolir la vieille maison

tratamento que a todos tem prestado enormes serviços. Se em Inglaterra se tem abusado da enucleação como affirma L. de Wecker, nenhum clinico deverá invocar este pretexto para condemnar uma operação que tem as suas provas feitas e que continua a ser n'um grande numero de casos, em que pese aos promotores do seu descredito, a mais segura garantia para o enfermo e o mais precioso recurso para o medico.

A resecção do nervo optico associada á nevrotomia ciliar foi praticada anteriormente por Schweigger em 1878 e por Pagenstecher em 1890. A inovação do dr. de Wecker consiste em reseccar unicamente o nervo optico, n'uma extensão de cinco a seis millimetros e em ligeiras modificações do processo operatorio. A tesoura compressora de Wecker pouco differe da tesoura hemostatica de Warlemont.

*
* *

Injecções intra-oculares e sub-conjunctivales de sublimado corrosivo.—O dr. Abadie que preconisa actualmente este modo de tratamento julga que elle é o ponto de partida d'uma verdadeira revolução na therapeutica das affecções oculares d'origem infectuosa. Os resultados dos seus primeiros trabalhos foram apresentados pelo auctor á *Sociedade d'ophthalmologia de Paris* na sessão de 1 d'abril de 1890.¹

Quando o dr. Abadie fez em 1889 ao Congresso d'ophthalmologia a sua communicação sobre as diversas fórmas d'ophthalmia sympathica, o professor Reymond, de Turin, referiu varios casos notaveis de cura da affecção pelas injecções sub-conjunctivales de sublimado. Estes casos pertenciam á pratica de Secondi, de Gallenga e do proprio dr. Reymond.

Abadie vae mais longe e pratica a injecção antiseptica em pleno corpo vi-

qui nous abrite qu'après la reconstruction de la nouvelle. M. de Wecker ne ferait pas mal de méditer ce conseil de Descartes. Quand on est comme M. de Wecker à une heure aussi avancée de la vie médicale toute parole ne doit plus être que l'expression la plus sincère de la vérité.—Rolland, *Traitement préventif de l'ophthalmie sympathique, Recueil d'ophthalmologie*, 1890, pag. 535.

La simple section du nerf optique ne saurait être efficace. Aucun bacteriologiste n'admettra que lorsqu'un tissu est envahi par des microbes, il suffit d'une simple section avec un instrument tranchant pour leur opposer une barrière infranchissable.—Abadie, *Nouveaux documents sur l'ophthalmie sympathique. Annales d'oculistique*, 1891, pag. 37.

¹ Abadie, *Pathogénie et nouveau traitement de l'ophthalmie sympathique. Annales d'oculistique*, 1890, pag. 183.

treo. Dose: uma a duas gottas da solução de sublimado a 1 por 1000. «Mesmo nos casos de graves traumatismos, diz o auctor, quando a ophthalmia sympathica se manifesta apesar da antiseptia rigorosa, é preferivel, antes de proceder á enucleação, percorrer com o galvano-cauterio todas as anfractuosidades da ferida e fazer algumas injeccões intra-oculares de uma a duas gottas da solução de sublimado a 1 por 1000».

Em varios doentes apresentados á Sociedade d'ophthalmologia de Paris, este tratamento parece ter atalhado a marcha dos phenomenos inflammatorios. Nos casos muito graves, quando o mal persiste ou se exacerba depois da enucleação, Abadie não hesita em fazer a injeccão antiseptica no olho atacado pela ophthalmia sympathica.¹

D'esta longa digressão pela historia therapeutica da cruel enfermidade que conclusões praticas deve tirar o clinico sciente da origem do mal e do mecanismo ordinario da sua transmissão? N'uma palavra qual deve ser o tratamento da ophthalmia sympathica?

A questão é complexa e para a resolver é mister considerar em separado os differentes aspectos sob os quaes ella se pode apresentar na pratica:

1.º Ha um caso que não devia offerecer actualmente margem a discussões. Inflammção sympathica incipiente revelando-se por symptomas prodomicos mais ou menos intensos (rubor, fadiga da accommodação, photophobia, sensibilidade dolorosa da região ciliar), consecutivamente a lesão traumatica d'um olho em que a agudeza visual se extinguiu de todo ou ficou reduzida a miseravel precepção quantitativa de luz: enucleação immediata do olho infectante, irrigações repetidas e prolongadas da cavidade orbitaria com uma solução de sublimado a 1 por 1000, applicação d'um penso antiseptico. O tratamento cirurgico pode ser proveitosamente auxiliado pelas friccões mercuriaes em alta dose (Abadie).

A indicação é ainda mais impreterivel nos casos de traumatismo complicado pela existencia d'um corpo extranho no interior do globo.

Para alguns ophthalmologistas a efficacia da enucleação torna-se entretanto problematica desde que surgem os primeiros symptomas da ophthalmia migratoria. Os mais affirmativos pensam que em taes casos a operação é in-

¹ J'avais eu l'occasion, avant les tentatives thérapeutiques nouvelles dont je viens de parler, d'énuclier l'œil droit à un malade atteint d'ophtalmie sympathique. Malgré l'énucléation et malgré l'emploi des frictions mercurielles à haute dose, l'ophtalmie sympathique continuait son évolution progressive sur l'œil gauche et la vue baissait toujours. Je me décidai alors à injecter dans cet œil — le seul qui restât — une goutte d'une solution de sublimé à 1 pour 1000. La maladie fut enragée. — Abadie, *Pathogénie et nouveau traitement de l'ophtalmie sympathique. Annales d'oculistique*, 1890, pag. 188.

capaz de atalhar a marcha da doença e que por consequencia deve ser regeitada como inutil. Outros vão ainda mais longe e declaram que o traumatismo operatorio vem muitas vezes atear a chamma, tornando mais intensos os phenomenos inflammatorios no olho secundariamente infectado (Mooren, Colsmann, Fuchs).

Eu penso de modo inteiramente opposto; a indicação é para mim formal, irrevogavel: enuclear, o mais depressa possivel, o olho ferido, origem de todo o mal. Para ser proveitosa a intervenção cirurgica tem de ser não sómente radical mas immediata. Adiar a operação para satisfazer o doente ou contemporarizar com os que o cercam é arriscar-se a perder o beneficio do tratamento que tardiamente instituido é quasi sempre inefficaz. Mais vale em taes casos para o medico declinar perante a familia a sua responsabilidade pelo que respeita ás consequencias d'este acto, do que sujeitar-se a uma abstenção que, a meu ver, seria criminosa se fosse voluntaria.

2.º Supponhamos outro caso: olho gravemente ferido, na região ciliar por exemplo, traumatismo mais ou menos recente tendo produzido estragos que tiveram por consequencia a perda da funcção visual, mas não tendo ainda despertado no orgão congenere o menor accidente sympathico.

O leitor vê surgir aqui o problema da enucleação preventiva, origem de tantas controversias e comprehende facilmente a justa hesitação do medico entre a ameaça d'um perigo imminente e a contingencia d'uma operação inutil.

A situação pode ser ás vezes embaraçosa. D'um lado o constante risco d'uma infecção que está, por assim dizer, ás portas do olho indemne e o conhecimento da intensidade dos phenomenos inflammatorios, cuja marcha rapidamente invasora nem sempre se consegue atalhar pela extirpação do orgão infectante, depois do mal propagado—este risco impondo naturalmente ao espirito a idéa de o evitar pela suppressão immediata e preventiva do foco infectuoso. Por outro lado a experiencia a demonstrar-nos que nem todas as feridas penetrantes do olho, seja qual fôr a sua gravidade, teem como consequencia fatal a ophthalmia sympathica e portanto o receio de propor ao doente uma operação inutil que, de resto, é sempre acolhida n'estas circumstancias com a mais viva repugnancia.

Todos os ophthalmologistas se recordam de ter observado nas regiões mais melindrosas do globo ocular ferimentos gravissimos que acabam por cicatrizar, produzindo mesmo ulteriormente a atrophia do orgão, sem jámais provocar no outro olho a mais ligeira repercussão sympathica, e estes casos devem ser cada vez mais frequentes á medida que a necessidade d'observar nos pensos os preceitos da antisepsia se fôr impondo a todos. Entretanto qual de nós se não tem tornado, uma ou outra vez, culpado d'uma expectativa de-

sastrosa contemporizando em presença de casos aparentemente benignos, que se terminaram pela amaurose completa? ¹

A clinica não possui infelizmente o meio seguro de reconhecer entre os traumatismos oculares aquelles que darão origem á mais terrível das complicações, e portanto as indicações da enucleação preventiva são ainda mal definidas. As experiencias de Leber² (demonstrando que mesmo nos traumatismos graves os phenomenos inflammatorios se não manifestam todas as vezes que o corpo extranho, além de rigorosamente aseptico, fôr indifferente ás acções chimicas e a ferida se conservar ao abrigo dos micro-organismos exteriores das *infeções exogenicas*) teem certamente um grande valor; a situação da ferida e do corpo extranho,³ as dimensões d'este, a natureza e a intensidade das lesões immediatas são tambem elementos importantes a considerar no prognostico, mas nem um só d'estes elementos nem o seu conjuncto nos pode fornecer o meio de distinguir com segurança os traumatismos que hão de produzir a ophthalmia sympathica dos outros.

Ha quinze annos o congresso de Genebra sancionava as conclusões de Warlemont que decretava para todos os olhos destruidos por um traumatismo

¹ Resumo d'um caso que tive occasião d'observar juntamente com o meu amigo e collega o dr. Eduardo Ferreira d'Araujo, distincto ophthalmologista brasileiro: no mez de agosto de 1890 veiu ao meu consultorio uma creança de dez annos com uma ferida penetrante do olho esquerdo, produzida tres dias antes por uma lasca de madeira que saltara pela percussão do machado, no momento em que o pae fendia umas achas. Um medico consultado logo depois do accidente tinha-se limitado a prescrever loções emollientes e uma ligadura.

A situação do ferimento na região ciliar, a suspeita de que a lasca de madeira tivesse infectado o olho, em que se notavam já symptomas de irido-choroidite, levaram-me a aconselhar a enucleação, apesar do corpo extranho não ter ficado no interior do globo e não obstante o doente conservar um certo grau de visão, que lhe permittia contar os dedos á distancia de 0,50 centimetros. A idéa de extirpar um olho que não parecia em muito mau estado, e que não causava grandes dôres, foi repellida pela familia com a maior energia, mesmo depois das minhas explicações ácerca dos perigos que ameaçavam o orgão congenere. Tive de limitar-me a um tratamento palliativo e a um penso antiseptico. Treze ou quatorze dias depois a visão do olho ferido tinha desaparecido pelos progressos d'uma violenta irido-cyclite, e o olho direito era atacado pela ophthalmia sympathica. Fôrma extremamente rapida na sua marcha e por consequencia muito grave. A enucleação foi praticada quando o mal era já irreparavel. O doentinho ficou completamente cego.

Dedicado aos adversarios da enucleação preventiva.

² Congresso internacional de Londres, 1881.

³ Coppez (de Bruxelles), *De l'intervention chirurgicale dans les blessures de l'œil avec pénétration de corps étrangers*. Rapport présenté à la Société française d'ophthalmologie. Paris, 1890.

a enucleação immediata sem mais fórma de processo. Os progressos da cirurgia conservadora e sobretudo as vantagens do methodo antiseptico, permittem hoje modificar um pouco os rigores d'este decreto, mas a experiencia clinica que é boa conselheira diz-nos que se não deve ir muito longe na sonda que trilham *de parti pris* os adversarios da enucleação preventiva.

3.º O seguinte caso é mais escaebroso. Lesão ocular não tendo comprometido gravemente a agudeza visual, mas provocando uo orgão congenere phenomenos de irritação sympathica. Extirpar um olho cuja funcção não está perdida, sem ter a certeza de poder salvar o outro já invaido pela inflammação, é uma responsabilidade que poucos desejariam assumir hoje, posto que Alf. de Graefe, em 1871, não hesitasse em enuclear, por causa da penetração d'um fragmento de capsula fulminante, um olho que conservara a agudeza visual quasi normal!

Se a enucleação fosse em todos os casos o meio seguro, infallivel de atalhar a marcha dos accidentes sympathicos, se por outro lado nós podessemos affirmar que a vista do olho infectante, não de todo annullada pelo traumatismo, viria a perder-se mais tarde pelos progressos da irido-choroidite a hesitação do operador seria injustificavel. Mas a experiencia demonstra que nos traumatismos oculares os resultados são dos mais imprevisos e se ha circumstancia em que a reserva do medico pelo que respeita ao prognostico deva impôr-se quer-me parecer que a encontro n'estas delicadas questões de pathologia clinica.

O dr. Coppez refere que por duas vezes se encontrou em presença de casos d'esta ordem. Em um dos casos a abstenção do operador foi nefasta para o doente que ficou cego. Da segunda vez, instruido pela experiencia do primeiro caso o eminente ophthalmologista procedeu immediatamente á enucleação do olho infectante e conseguiu salvar o outro.¹

Atalhar a marcha da ophthalmia sympathica sem sacrificar o olho que propagou a infecção seria n'estas circumstancias o ideal da clinica. Só o methodo antiseptico, com os seus extraordinarios recursos, seria capaz de nos guiar em tal caso e de nos fornecer porventura os meios de salvar os dois orgãos do irreparavel desastre: a cegueira. As interessantes tentativas do dr. Abadie para attenuar por meio de injeções intra-oculares e sub-coujunctivaes de liquidos antisepticos a virulencia dos micro-organismos no olho infectante e no olho infectado encontram certamente aqui a sua applicação.

A ferida ocular será cauterizada repetidas vezes, mais ou menos profundamente, segundo o estado do orgão e a intensidade das lesões, com a ponta

¹ Coppez (de Bruxelles), *De l'intervention chirurgicale dans les blessures de l'œil avec pénétration de corps étrangers*. 1890, pag. 27.

final do galvano-cauterio. O doente deve ser submettido ás fricções mercuriaes em alta dose. Em ultimo recurso, se a situação em vez de melhorar se aggrava, se no orgão atacado pela ophthalmia sympathica a agudeza visual se conserva estacionaria ou mesmo tende a diminuir, ao passo que a inflammação progride no orgão congenere, esgotados emfim todos os meios de combater a marcha da affecção, resta ainda o grandio meio — posto que bem fallivel n'este caso — a enucleação.

BIBLIOGRAPHIA

BIBLIOGRAPHIA

1806

Brizeux (P. J.) — *Dissertation sur le staphilôme* — Thèse de Paris, n.º 460, p. 15.

1813

Demanche (L.) — *Réflexions sur l'amaurose sympathique qui survient à la suite des blessures en diverses parties du corps* — Thèse de Paris, n.º 124.

1818

Demours — *Traité des maladies des yeux*, t. II, Paris.

1819

Wardrop — *Morbid anatomy of the human eye*, vol. II, p. 159, London.

1825

Augey (A. P.) — *Essai sur les sympathies qui ont rapport à la médecine* — Thèse de Paris, n.º 41.

1829

Amon (F. A. de) — *Des sympathies pathologiques de l'œil* — Journal de Graefe et Walther, t. XIII.

1841

Ammon (F. A. de)—*De l'iritis traumatique*—Annales de la chirurgie française et étrangère.

1842

Sérre (de Montpellier)—*De l'influence de l'inflammation d'un œil sur le rétablissement de la faculté de voir dans l'œil du côté opposé*—Annales d'oculistique, t. VII, p. 32.

1843

Himly (K. G.)—*Die Krankheiten und Missbildungen des menschlichen Auges*—Bd. I, p. 450; Bd. II, p. 414, Berlin.

Hocken—*Observations of the law of identity which regulates the occurrence of sympathetic and simultaneous disease*—London and Edimburg, monthly Journal, june.

1844

Berard (Auguste)—*Sur l'opération de la cataracte faite sur œil sans attendre que la cataracte soit formée dans l'œil du côté opposé*—Annales d'oculistique, t. II, p. 179-183.

Mackensie—*Traité des maladies des yeux* (traduction française de Laugier), p. 421.

1847

Sichel (de Paris)—*De l'extirpation du globe*—Annales d'oculistique, t. XVIII, p. 40.

1849

Tavignot (de Paris)—*De l'iritis sympathique et du traitement qui lui est applicable*—Gazette des hospitaux civils et militaires, Paris 23 octobre, p. 496.

1853

Crampton-Burton—London medical Gazette, t. XXI, p. 175.—Assoc. medical Journal, may, p. 415.

1854

Cooper (Withe)—*On wounds and injuries of the eye*—Medical Times and Gazette, p. 301.

Nélaton (de Paris)—Éléments de pathologie chirurgicale—*Iritis sympathique*, t. III, p. 127.

Taylor (R.)— *On the sympathetic inflammation of the eye-ball*— *Medical Times and Gazette*, vol. II p. 439.

Walton (Haynes)— *Cretaceous degeneration of the crystalline lens and its capsule producing pain and irritation, together such sympathetic morbid changes in the sound eye, as to impair vision and threaten loss of sight*— *Medical Times and Gazette*, p. 155.

1855

Denonvilliers et Gosselin— *Traité théorique et pratique des maladies des yeux*, p. 39, Paris,
Wharton (Jones)— *Principles of ophthalmic Med. and Surgery*, London.

1857

Desmarres (de Paris)— *Traité des maladies des yeux*, t. III, p. 751.

Graefe (A. von)— *Ueber sympathische Amaurose eines Auges bei Iridochoroiditis des anderen und über deren Heilung*— *Archiv. für Ophthalm.*, Bd. III, p. 442.

Snellen de (Utrecht)— *De invloed der zenuwen op de outsteking*.

Walton (Haynes)— *On sympathetic inflammation of the eye-ball*— *British medical Journal*, april 14.

1858

Brondeau (Louis-Edouard de)— *Des affections sympathiques de l'un des deux yeux à la suite d'une blessure de l'autre œil*— *Thèse de Paris*, n.º 181.

Walton (Haynes)— *On sympathetic inflammation of the eye-ball*— *The Lancet*, p. 97.

1859

Cooper (William)— *On wounds and injuries of the eye*, London, october 8; p. 330.

Cooper (William-White)— *A case of excision of the eye-ball*— *The Lancet*, october 11.

Kittell— *Ueber Irido-choroiditis sympathica dextra bedingt durch Cataracta natallis sinistra*—
 Allg: *Wien. med. Zeitung*, n.ºs 45-46.

Michel (F. M. Eugène)— *Des corps étrangers pénétrants de l'œil*— *Thèse de Paris*, n.º 185.

Prichard (de Bristol)— *A case of sympathetic ophthalmia. Enucleation*— *British medical Journal*, april. 23.

1860

Blodig— *Zur Casuistik der enucleatio bulbi*— *Wien Zeitschr.* n.º 29.

Dixon— *Altérations graves de l'un des yeux devenu impropre à la vision et irritation sympathique de l'autre œil; extirpation de l'œil malade; guérison*— *Medical Times and Gazette*, march — *Union médicale*, 21 août, p. 333.— *Annales d'oculistique*, t. XLIV.

Walton (Haynes)— *Sympathetic irritation of the eye-ball*— *British medical Journal*, october, p. 811.

1862

- Clarke (W. Michel) — *On the propriety of excising the eye-ball immediately when destroyed by injury* — British medical Journal, march 22, p. 306.
- Deval (Ch.) — *Traité théorique et pratique des maladies des yeux*, Paris, p. 312.

1863

- Critchett — *Ueber sympathische Ophthalmie* — Klin. Monatsblätter, Bd. I, p. 400-408. — Annales d'oculistique, t. LI, p. 263.
- Hart (Ernest) — *Old injury of right eye; sympathetic ophthalmitis of left; loss of vision; removal of right eye; improvement of vision* — The Lancet, january.
- Lawson (de Londres) — *Sympathetic inflammation of one eye following a severe injury to the other; extirpation of the injured eye; good results* — The Lancet, january 17, p. 63.
- Volkart — *Ueber sympathische Irido-choroiditis und Enucleation*, Zürich.

1864

- Tavignot — *Iridectomie contre l'iritis sympathique* — Gazette médical de Paris, n.º 40.
- Rheindorf — *Sur l'ophtalmie sympathique*, Brochure, Lille.

1865

- Guépin (de Nantes) — *Quelques notes pour servir à l'étude de l'ophtalmie sympathique* — Annales d'oculistique, t. LIII, p. 232.
- Maats — *De sympathische and ænigen Van Hetoog*, Utrecht.
- Rheindorf — *Sur l'ophtalmie sympathique* — Bulletin médical du Nord de la France, Lille.
- *Soissante-quinze observations d'ophtalmie sympathique* — Bulletin médical du Nord de la France, Lille.
- Wecker (L. de) — *De l'énucléation de l'œil comme moyen préservatif des ophtalmies sympathiques* — Gazette des hopitaux civils et militaires. Paris. 8 août, p. 271. — Union médicale, n.º 93.

1866

- Dolbeau — *De l'ophtalmie sympathique* — Union médicale de Paris, n.º 70.
- Dublanchet (Léon) — *Étude clinique sur les plaies du globe oculaire* — Thèse de Paris, n.º 40.
- Graefe (A. de) — *Zur Lehre der Ophthalmie sympathischen* — Archiv. für Ophthalmologie, Bd. XII, 2.
- Lawson — *The injuries to the eyes, to which engineers and boiler-makers are specially exposed* — Ophthalmic Hospital Reports, t. IV, p. 363.
- *Loss of the left eye from the lodgement within it of a portion of a guncap. Inflammation of the stump more than seven years after the injury, followed by sympathetic ophthalmia of the right eye. Clinical remarks* — Ophthalmic Hospital Reports, t. V.

- Osio (de Madrid) — *Cuerpo extraño en el ojo. Vómitos incoercibles. Oftalmia simpática. Enucleacion* — Revista de ciencias medicas, Barcelona.
- Rondeau (A. M.) — *Des affections oculaires réflexes et de l'ophthalmie sympathique* — Thèse de Paris, n.º 29.

1867

- Calderini (G.) — *Enucleazione del bulbo dell'occhio in rapporto alla estirpazione, alle influenza sull'occhio che rimane, all'anatomia pathologica e alla protesi oculare*, in 8.º, Torino.
- Czerny — *Bericht über die Wiener Augenklinik*, p. 181, Wien.
- Dolbeau — *Leçons de clinique chirurgicale*, Paris, p. 34.
- Foucher — *Des ophthalmies sympathiques* — Journal des connaissances medico-chirurgicales, Paris, n.º 13, p. 339-343.
- Graefe (A. de) — *Ueber Durschneidung des Opticus* — Berliner Klinische Wochenschrift, p. 320.
- Lawson — *Injuries of the eye, orbit and eye-lids; their immediate and remote effects*, London.
- Meyer (de Paris) — *De l'ophthalmie sympathique et de son traitement par la section des nerfs ciliaires* — Annales d'oculistique, t. LVIII, p. 129.
- Mooren (de Dusseldorf) — *Ophthalmiatische Beobachtungen*, Berlin. — *Analyse do dr. Dufour, de Lausanne* — Annales d'oculistique, t. LVIII, p. 283.

1868

- Graefe (A. de) — *Zur Lehre der sympathischen Ophthalmie* — Archiv. für Ophthalmologie, Bd. XII, 2. p. 100-207.
- Holmes (de Chicago) — *Forty six cases of sympathetic ophthalmie* — American ophthalmic Society (5th annual meeting). — Annales d'oculistique, t. LXIV, p. 37.
- Tacquet (Ernest) — *Essai sur les sympathies* — Thèse de Paris, n.º 137.
- Laurence (J. L.) — *A case of sympathetic ophthalmia cured by neurotomy; a substitute for removal of eye-ball* — The Lancet, november 14, p. 633.
- Solomon (de Birmingham) — *A case of sympathetic ophthalmia cured by neurotomy; a substitute for removal of the eye-ball* — The Lancet, decembre 5.
- Taylor (R.) — *Neurotomy in sympathetic ophthalmia* — The Lancet, decembre 12, p. 784.
- Walton (Haynes) — *Sympathetic ophthalmia* — The Lancet, septembre 26, p. 407; october 17; p. 507.

1869

- Adamük (de Kazan) — *Neue Versuche über den Einfluss des Sympathicus und Trigemini, auf Druck und Filtration im Auge* — Aus d. LIX Bd. d. Sitzb. d. K. Akad. d. Wissensch. u Abth. Febr. Heft Jahrg.
- Handy — *Case of sympathetic ophthalmia* — Bost. medical and surgical Journal, iv, p. 15.
- Laqueur (L.) — *Sur les affections sympathiques de l'œil* — Thèse de Paris, n.º 259.
- Mooren (Alb.) — *Ueber sympathische Gesichtslörungen*, Berlin.
- Trad. franc. de Lebeau (*Sur les altérations sympathiques de la vue*), Liège, 1870.
- *Analyse de Laqueur* (de Lyon) — Annales d'oculistique, p. 274.
- Sælberg-Wells — *Injury of the left eye; twenty-six years afterwards sympathetic inflammation* — The Lancet, decembre 18.

Watson (Spencer)—*Sympathetic ophthalmia after injury by a chief of iron*—British medical Journal, october 16.

1870

- Coccius (A.)—*De vulneribus oculi in Nosocomio ophthalmico a 1868-1869 observatis e de oculi vulneratis curandi modo*—Dissert. Lipsiae, in 4.^o, p. 43.
- Gillet (René)—*Les sympathies envisagées au point de vue clinique*—Thèse de Paris, n.^o 251.
- Lebrun—*Sangsuë appliquée sur l'œil; ophthalmie sympathique à l'autre œil*—Annales d'oculistique, t. LXIV, p. 136.
- Scelberg (Wells)—*A treatise on diseases of the eye*, London, p. 214.
- Wilson (H.)—*On suppuration of the eye-ball after injury*—Dublin quaterly Journal med. of science, t. XLIX, p. 500.

1871

- Cohn (Hermann)—*Eigenthümliche Form sympathischer Erkrankung nach Schussverletzungen*—Klin Monatsblätter für Augenheilkunde, p. 460-466.—Annales d'oculistique, t. LXVIII, p. 300.
- Galezowski (de Paris)—*Sur les blessures de l'œil et leurs conséquences*—Conférences publiques faites à l'École de Médecine pendant le siège de Paris.—Gazette des hopitaux civils et militaires, n.^{os} 11 octobre, p. 472; 10 novembre, p. 517; 24 novembre, p. 541; 3 décembre, p. 557, 24 décembre, p. 593; 27 décembre, p. 597.
- Ledoux (E. H.)—*Sur les affections sympathiques de l'œil*—Thèse de Paris, n.^o 152.
- Noyes—*Sympathetic ophthalmia in right eye from fragment of iron in left eye*—The detroit Review of medicine, novembre 18.
- Pooley (Thomas R.)—*Zwei Fälle von sympathischer Augenentzündung mit Neuroretinitis*—Archiv für Augenheilkunde und Ohrenheilkunde, Bd. II, p. 261.—Annales d'oculistique, t. LXXIII, p. 262.
- Blessure de l'œil gauche; ophthalmie sympathique de l'œil droit. Perte de vision de l'œil entrepris secondairement. Récupération de la vue dans l'œil primitivement blessé. Observation communiquée par le dr. Thomas R. Pooley, médecin assistant à la Clinique oculc-auriculaire de New-York*—Annales d'oculistique, t. LXVII, p. 203.

1872

- Carter (R. Brudenell)—*Clinical lecture on the three periods of a case of sympathetic irritation of the eye*—The Practitioner, n.^o 49, July.
- Gomez (Proto)—*Des blessures de l'œil*—Thèse de Paris, n.^o 274.
- Gosselin—*Choroidite sympathique, atrophique et exsudative*. Leçon recueillie par B. Berger et Lecerf—Journal d'ophtalmologie, 1, p. 9-15.
- Halé (J.)—*Bony tumour in the eye-ball, producing sympathetic irritation of the other eye; enucleation; recovery*—Philadelphia medical and surgical Reports, p. 400.
- Harlen—*Fälle von sympathischer Ophthalmie*—Philadelphia med. Times, III, october 31.
- Little—*Injury of the eye; enucleation*—Brit. Journal, p. 252.
- Luders (F.)—*Ein Beitrag zur Lehre von der sympathischen Ophthalmie*—Inaug. Dissert. Würtzburg.

- Mills — *Two cases of sympathetic ophthalmia* — Medical Times and Gazette, october 26.
 Tillaux (de Paris) — *Du traitement chirurgical de l'ophtalmie sympathique. Nouveau procédé d'énucléation du globe de l'œil* — Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale, t. LXXXIII, p. 24.
 Wills (Ch.) — *Two cases of sympathetic ophthalmia* — Philadelphia med. Times, october 25.

1873

- Arlt (F.) — *Ueber sympathische Augenentzündung* — Wien. med. Wochenschrift, n.º 5, 6 und 7; p. 97, 121, 145.
 Carreras y Arago (de Barcelona) — *De la enucleacion del ojo como el mejor preservativo de las oftalmias simpaticas* — Chronica oftalmologica, año 3.º, n.º 5, p. 81-86, Cadix.
 Delacroix (de Reims) — *Luxation sous-conjonctival du cristallin gauche remontant à trois ans. Ophtalmie sympathique de l'œil droit* — Bulletin de la Société médicale de Reims.
 Dransart (H. N.) — *Documents pour servir à l'histoire des affections sympathiques de l'œil. Formes papillaires. Etiologie. Traitement* — Thèse de Paris, n.º 438.
 Tenoglio (Stephano) — *Della ciclite semplice e simpatica* — Lezione in Gazeta medica italiana, n.º 24, 25, p. 197-205.
 Power (H.) — *A case of sympathetic ophthalmia in which recovery resulted* — Ophthalmic Hospital Reports, t. VII, 4th p. 451.
 — *A case of sympathetic ophthalmia from a foreign body lodged in the vitreous space. Enucleation. Recovery of the sympathetically affected eye* — The Lancet, I, p. 663.
 Hall (A. D.) — *Sympathetic ophthalmia with a case* — Philadelphia medical Times, april 26, p. 476.
 Lindner (Sigmund) — *Zwei Falle von sympathischer Augenentzündung* — Wiener med. Presse, n.º 17.
 Mooren (Alb.) — *Ophthalmologische Mittheilungen aus dem Jahre 1873*, Berlin, p. 122.
 Mouchotte (C. J. H.) — *Des blessures de l'œil par les corps étrangers* — Thèse de Paris, n.º 280.
 Müller (H.) — *Zur Casuistik der Cyklitis* — Inaug. Dissert. Greifwald, in 8.º.
 Noyes (H. D.) — *Herpes zoster ophthalmicus of the left side causing loss of the corresponding eye and subsequent loss of the opposite eye* — Transactions of American ophthalmic Society, p. 71-72.
 Pomeroy — *Glaucomatous inflammation of the fellow eye resulting from the linear extraction of a traumatic cataract; early iridectomy; cure* — New-York medical Record, march, p. 104.
 Tary (Vares) — *Wound of eye-ball in sclero-corneal region; sympathetic ophthalmia of the other eye in five weeks; enucleation of the injured eye-ball; temporary improvement followed by almost complet loss of sight in the eye sympathetically affected* — Ophthalmic Hospital Reports, VII, p. 505-552.
 Warlomont (de Bruxelles) — *Sur l'ophtalmie dite sympathique* — Compte-rendu du Congrès international de Londres, 1872. Paris, 1873. — Annales d'oculistique, t. LXVIII, p. 215.
 Watson (Spencer) — *Ophthalmitis and sympathetic ophthalmia from a foreign body lodged in the vitreous space* — The Lancet, may, p. 663.
 — *Corps étranger dans le corps vitré. Enucleation; guérison de l'œil sympathiquement malade* — Annales d'oculistique, t. LXXII, p. 287.

. 1874

- Arlt**— *Enucleatio bulbi*: in Handbuch der Gesammten Augenheilkunde, von prof. A. von Graefe (in Halle) und prof. Theod. Saemisch (in Bonn) Bd. III; 1^e Theil (operationslehre), p. 445, Leipzig.
- Desmarres**— *Leçons cliniques sur la chirurgie oculaire*, p. 248-278, Paris.
- Gad**— *Om de sympatiske ojenalbektioner*— Inaug. dissert. Hobenhaven (Copenhague).
- Galezowski**— *Sur une forme particulière d'ophtalmie sympathique antérieure*— Recueil d'ophtalmologie, p. 354-356.
- *Ophtalmie sympathique*— Traité des maladies des yeux 2^{ème} édition, Paris, p. 699-751.
- Teffries (B.)**— *A foreign body in the globe only producing sympathetic trouble after thirteen years*— Transactions of American ophthalmic Society, p. 203.
- Kontoléon (S. Emm.)**— *Quelques considérations sur les ablations partielles du globe oculaire*— Thèse de Paris, n.º 315.
- Norris (W.)**— *On sympathetic irritation*— Philadelphia med. Times, october, p. 65.
- Osio (de Madrid)**— *Oftalmia simpatica. Enucleation. Resultado inesperado*— Chronica oftalmologica, Barcelona.
- Savary (du Mans)**— *Corps étranger ayant séjourné cinq ans dans un œil sans réaction sympathique sur l'autre*— Annales d'oculistique, t. LXXII, p. 17.
- Verneuil (de Paris)**— *De l'occlusion permanente des paupières par la blépharorrhaphie dans certains cas d'ophtalmie sympathique*— Gazette hebdomadaire de médecine et chirurgie, p. 19.
- **Congrès de Heildelberg (session de 1874)**— *Discussion sur l'ophtalmie sympathique*: Docteurs Klein, de Vienne; Rothmund; Josten, de Munster; Horner, de Zurich; Hänel Alexandre; von Weltz; Knapp, de New-York; Arlt, de Vienne; Meyer, de Paris; Otlo-Blecker, de Heidelberg; etc.— Compte-rendu in Annales d'oculistique, t. LXXIII, p. 65.

1875

- Bowen-Schaw**— *Two cases of sympathetic disease following long standing penetrating wounds*— The New-York medical Record, march 20.
- Derselbe**— *Ueber vasomotorische Storungen des Auges. Eine vasomotorische Neurose des Ciliar-Korpers. Cyclitis vasomotoria.*— Graefe Archiv. Bd. XXI, 13, p. 29-99.
- Follin et Duplay**— *Traité élémentaire de pathologie externe (ophtalmie sympathique)*, t. IV, p. 430, Paris.
- Grossmann**— *Beitrag zur sympathischen Augenentzündung*— Berliner Klinische Wochenschrift, n.º 14, p. 15.
- Hogg**— *Clinical remarks on staphyloma*— Medical Press, march 25.
- Jacobi**— *Vorzeitige und acute Entfarbung der Wimpern beschränkt auf die Lider eines sympathisch erkrankten Auges*— Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, p. 153.— Annales d'oculistique, t. LXIV, p. 78.
- Keyser**— *Sympathetic ophthalmia*— Philadelphia medical and surgical Reports, t. XI, december.
- Pflüger**— *Zur sympathischen Ophthalmie*— Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte, n.ºs 7-8.

Samelsohn (S.)—*Zur Nosologie und Therapie der sympathischen Erkrankungen* — Archiv für Augenheilkunde und Ohrenheilkunde, Bd. iv, 2, p. 280.

Walton (Haynes)—*Sympathetic ophthalmitis*—Medical Times and Gazette, september 12.

1876

Abadie (de Paris)—*Traité des maladies des yeux*—(Ophthalmie sympathique) t. I, p. 211.

Boucheron (de Paris)—*Note sur la résection des nerfs ciliaires et du nerf optique en arrière de l'œil substituée à l'énucléation du globe oculaire dans le traitement de l'ophtalmie sympathique*—Gazette médicale de Paris.—Annales d'oculistique, t. LXXVI, p. 258.

Hirschberg (de Berlim)—*Beitrag zur praktischen Augenheilkunde*, p. 15–19.

Mollière (D.)—*De l'énucléation dans les cas de phlégmon grave de l'œil*—Lyon médicale, 25 juin.—Annales d'oculistique, t. LXXVI, p. 80.

Reich (de S. Petersburgo)—*Un cas d'inflammation probablement sympathique du corps ciliaire avec spasme de ce muscle*—Annales d'oculistique, t. LXXV, p. 14.

—*Ueber die sympathische Cyclitis und Spasmus des Ciliarmuskels*—Medicinsky Wiestnich S.^t Petersburg.

Reid—*Ophthalmia sympathica*—Glasgow medical Journal, p. 422.

Rossander (Carl)—*Bidrag till läram om de sympatisca ophthalmierna*. Broch. in-8.^o, p. 32—Extr. des Nord. med. Arkiv Stockolm, Bd. VIII, n.^o 1, p. 1.—Annales d'oculistique, t. LXXV, p. 301.

Savary-Duclos (de Mans)—*Contribution à l'étude des ophtalmies sympathiques*—Annales d'oculistique, t. LXXV, p. 19.

—*Nouvelle observation à joindre au dossier des ophtalmies sympathiques*—Annales d'oculistique, i. LXXV, p. 181.

Solomon (Vose)—*Section of the cornea in certain diseases of the eye of inflammatory origin*.—British medical Journal, march 18, p. 343.

Wecker (L. de)—*Handbuch der gesammten Augenheilkund von Prof. Alb. von Graefe und Prof. Saemisch*, Bd. iv, 2, p. 319, Leipzig.

Wolfe (J. R.)—*A form of iridectomy applicable to cases of sympathetic ophthalmia*—Medical Times and Gazette, january 15, p. 59.

1877

Abadie et Beurmann—*Amblyopie sympathique tardive, énucléation du moignon ossifié d'un œil perdu depuis vingt-cinq ans*—Progrès médical, avril 7.

Alt (Adolphe)—*Sympathetic ophthalmia*—Archiv of ophthalmology and otology, vol. v, n.^{os} 3 and 4, p. 395–478.—Ophthalmic Hospital Record, december, p. 252.

Badal—*Ophthalmie sympathique. Deux observations communiquées à la Société de Biologie de Paris* (séance du 6 janvier 1877)—Gazette des hospitaux civils et militaires, 11 janvier, p. 30.—Annales d'oculistique, t. LXXVII, p. 84.

Chenantais—*Ophthalmie sympathique*—Journal de médecine de l'ouest, p. 249.

Volte (A.)—*Zur Kazuistik sympathischer Augenerkrankungen*—Inaug. Dissert. Greifswald.

Ruvioli (de Cremona)—*Névrose binoculaire entretenue par une ossification rétinienne et guérie par l'énucléation du globe ossifié*—Annales d'oculistique, t. LXXVII, p. 165.

- Snell**—*Case of long continued sympathetic ophthalmia; recovery of excellent sight*—The Lancet, october 16, p. 498.
- Vignaux (J. Cl.)**—*De l'énucléation dans le traitement de l'ophtalmie sympathique. Résultats immédiats et éloignés de quatre-ving-dix cas observés et traités dans les hopitaux de Lyon. Avec un tableau des suites opératoires de deux-cent-sept énucléations*—Thèse de Paris, n.º 372.
- Warlomont (de Bruxellas)**—*De l'énucléation du globe de l'œil comme moyen préventif de l'ophtalmie sympathique*—Rapport au congrès de Genève, 1877.—Annales d'oculistique, t. LXXVIII, p. 151.

1878

- Brière**—*Des ophtalmies sympathiques*—L'année médicale : journal de la Société médicale de Caen et du Calvados, 3^{ème} année, février, n.º 3, p. 34.
- Cuignet**—*Ophtalmie sympathique*—Recueil d'ophtalmologie, p. 193.
- Dijer**—*Sympathetic ophthalmia*—Transactions of the medical Society of the State of Pennsylvania, t. XII, p. 124.
- Giraud Teulon (de Paris)**—*Ophtalmie sympathique*, in Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.
- Panas (de Paris)**—*Leçons sur les maladies inflammatoires des membranes internes de l'œil, comprenant l'iritis, les choroiditis et le glaucome (sixième leçon, p. 79 : de l'Ophtalmie sympathique)*, Paris.
- Reclus (Paul)**—*Des ophtalmies sympathiques*—Thèse présentée au concours pour l'agrégation : Faculté de médecine de Paris.
- Schweigger**—*Ueber sympathische Augenleiden*—Berliner Klinische Wochenschrift, n.º 20, p. 289.
- Van der Laan (de Lisboa)**—*Cura da ophtalmia sympathica*—Periodico de ophtalmologia pratica n.º 3, maio, p. 74; n.º 4, junho, p. 102.
- Vieira Galvão (Vicente)**—*Ophtalmia sympathica*—These inaugural apresentada e defendida perante a Escola medico-cirurgica de Lisboa.

1879

- Beaver**—*A case of sympathetic ophthalmia*—Philadelphia medical and surgical Report, t. x, p. 125.
- Boyer (J. Ferréol Jean-Baptiste)**—*De l'extirpation et de l'énucléation de l'œil. Leurs indications*—Thèse de Montpellier, n.º 32, p. 53.
- Brière**—*Bléssure de l'œil avec enkystement du corps étranger dans la rétine. Accidents sympathiques trente mois après*—Communications ophtalmologiques in Annales d'oculistique, t. LXXXI, p. 39.
- Chisolm**—*Neurotomy. A substitute for enucleation. A new operation in ophtalmic surgery*. Broch. in 8.º pp. 16. Extr. v. a. med. monthly, november.
- Courserant (de Paris)**—*Deux observations de keratite sympathique*—Annales d'oculistique, t. LXXXI, p. 21.
- Dianoux (de Nantes)**—*De l'énervation du globe de l'œil*—Mémoire présenté à la Société de chirurgie de Paris, Nantes, broch. in 8.º pp. 24.

- Dudon — *Ophthalmie sympathique de l'œil gauche; énucléation de l'œil droit* — Journal de médecine de Bordeaux, vol. ix, pag. 240.
- Mac Gyllavry — *Compte-rendu de la sixième session du congrès internationale de Amsterdam*, II, p. 284.
- Redard (Paul) — *De la section des nerfs ciliaires et du nerf optique* — Thèse de Paris, n.° 461.
- Warlomont — *De l'énervation du globe de l'œil*. Annales d'oculistique, t. LXXXII, p. 223.
- Watson (Spencer) — *Ophthalmitis and sympathetic ophthalmia from a foreign body lodged in the vitreous space; enucleation; recovery of the sympathetically affected eye* — The Lancet, may, 10, p. 663.
- Wecker (L. de) — *Thérapeutique oculaire. Leçons recueillies et rédigées par le Dr. Masselon*, p. 265-269 — *De l'ophtalmie sympathique* — Gazette des hopitaux civils et militaires, Paris, 5 juin, p. 508.

1880

- Chisolm — *Lost eye for thirty four years now gives evidence of sympathetic trouble in the other* — Gaillard's medical Journal, t. xxxii, p. 193.
- Cuignet — *Symphathies oculaires* — Recueil d'ophtalmologie, Paris, 3^{ème} série, II.
- Cury (J. H.) — *Sympathetic ophthalmia* — Toledo medical and surgical Journal, t. iv, p. 1-7.
- Galezowski — *De quelques formes relativement rares d'ophtalmies sympathiques* — Recueil d'ophtalmologie — Paris, 3^{ème} série, p. 641.
- Goldezieher — *Die sympathische Augnentzündung*. Med. chir, Centrablatt Wien, Bd xv, p. junte 14-17.
- Gourlay (A. du) — *D'une forme non encore décrite de ophtalmie sympathique; communication inédite*: Annales d'oculistique, t. LXXXIII, p. 186.
- Knies — *Iritis serosa nebst Bemerkungen über sympathische Uebertragung* — Archiv für Augeneheilkunde, B d. IX, 1, p. 1.
- Kruckow — *Zwei Falle von sympathischen Augenleiden*. Centralblatt für prakt. Augeneheilkunde, B d. iv, 1. p. 67-71.
- Lavell (C. H.) — *A case of sympathetic ophthalmia* — Transactions Minnesola medical Society St. Paul, vol. XII, p. 101-103.
- Lawson — *On some points in connexion with the treatment of sympathetic ophthalmia* — Ophthalmic Hospital Reports. London, t. x, p. 1-9.
- Mooren (de Dusseldorf) und Rumpf — *Ueber Gefässreflex am Auge* — Centralblatt für med Wiss, n.° 9.
- Warlomont — *Matériaux pour servir à l'histoire de l'énervation* — Ciseaux, pinces à écrasement. Annales d'oculistique, t. LXXXIII, p. 169.
- Webster — *Symphathischer Ophthalmie* — Transactions of the American ophthalmological Society.
- Yvert (A.) — *Traité pratique et clinique des blessures du globe de l'œil* — Paris in 8.°, pp. 760.

1881

- Chuffart (Ernest) — *Traitement de l'ophtalmie sympathique* — Thèse de Paris, n.° 100.
- Landesberg — *Zur neurotomia optico-ciliaris* — Klinische Monatsblätter für Augeneheilkunde von Zehender, Philadelphia, oktober.
- Landolt (de Paris) — *Section optico-ciliaris* — Archives d'ophtalmologie, p. 397.

- Max. Knies (de Zurich)** — *De l'ophtalmie sympathique* — traduction resumée par les docteurs Burckardt et Parent. Recueil d'ophtalmologie, novembre, p. 662.
- Nuel** — *Ophtalmie sympathique*, in Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales; deuxième série, t. xvi, premier partie, p. 1.
- Otto-Becker (de Heidelberg)** — *Ueber die Enstelung der sympathischen Ophtalmie* — Berliner. Klinische Wochenschrift, juni, n.° 26, p. 379.
- Poncet (de Chuny)** — *De la section du trijumeau dans ses rapports avec l'œil*. Archives d'ophtalmologie, t. 1, p. 400.
- *De la section vasculo-nerveuse optico-ciliaire et des alterations consécutives dans les membranes profondes de l'œil* — Archives d'ophtalmologie, t. 1, p. 120.
- *Comment l'ophtalmie sympathique peut elle se produire après l'énervation* — Archives d'ophtalmologie, t. 1.
- Redard (Paul)** — *Recherches expérimentales sur la section des nerfs ciliaires et du nerf optique* — Archives d'ophtalmologie, t. 1, n.° 3, p. 260.
- Sichel** — *De l'ophtalmie sympathique consécutive à l'opération de la cataracte* — Revue d'oculistique du Sud-ouest.
- Wadsworth (de Boston)** — *Optico-ciliary neurotomy* — Transactions of the american ophthalmological Society, seventeenth annual meeting. Newport, 1881.

1882

- Despagnet (F.)** — *Clinique des maladies des yeux du docteur Galezowski. Compte rendu et statistique des maladies soignées et des opérations pratiquées du 1.°r juillet 1880 au 1.°r juillet 1881*, p. 100. Paris.
- Frost** — *Sympathetic inflammation after enucleation of injured eye* — Ophthalmological Society of Great Britania and Irland, may.
- Galézowski** — *Du glaucome sympathique* — Recueil d'ophtalmologi, avril, p, 217.
- Krause** — *Anatomische Untersuchungen ueber das verhalten der ciliarnen nac der Neurotomia optico ciliaris* — Berliner Klin. Wochenschrift, n.° 12, p. 122; 20 Marz. n.° 30, p. 458; 24 Juli. n.° 31. p. 433; 31 Juli.
- *Ueber die anatomischen Veranderungen nach den Neurotomia optico-ciliaris* — Archiv fur Angenheilkunde von Knapp und Schweigger, B d xi, Helft. Wissbaden.
- Poncet (de Cluny)** — *Revue d'ophtalmologie* — Progrès médical n.° 28, 15 juillet, p. 548.
- Sabaterie (Pierre)** — *De l'amputation du segment antérieur de l'œil comme traitement des accidents sympathiques oculaires* — Thèse de Paris, n.° 104.
- Snellen** — *Sympathische ophtalmie* — Utrecht.
- Walker** — *Acute sympathetic ophtalmie* — British medical Journal, december, 22.
- Waldhauer** — *Fall von sympathisch ophtalmie* — Klinische Monatsblatt. Bd. xxi, p. 887.
- Wild** — *Drei ungewöhnliche. Falle sympathischer Ophtalmia* — Inaug. Dissert.

1883

- Bremer** — *Ein Fall von sympathischer Entzündung nach diffusen tuberculoeser Entzündung des gesamten Uveltractus in Ersten Auge* — Inaug. Dissert Königsberg.
- Chène (F.)** — *De l'ophtalmie sympathique considerée au point de vue de la pathogenie et du traitement* — Thèse de Montpellier, n.° 7.

- Denti (de Milão)** — *Ferita penetrante nel bulbo ocular da scoppia di cartuccia metallica di rivoltella. Irido-coroidite consecutiva. Inizio di fenomeni funzionali simpatici nell'altro occhio. Enucleazione, guarigione* — Annali di oftalmologia, t. XII, p. 555.
- Gruson (Ed.)** — *Étude générale des ophthalmo-sympathies* — Thèse de Lille, n.º 51.
- Milles (Jennings)** — *Five cases of recovery from mild sympathetic ophthalmitis* — Ophthalmological Society of United Kingdom.—The Lancet, may 19, p. 869.
- Nettleship** — *Sympathetic ophthalmitis with wounds eyelashes, etc.* — Ophthalmic Society.—The Lancet, n.º 28.—Medical Times and Gazette, n.º 1747.
- Pintaud-Desallées** — *Énucléation de l'œil par crainte d'ophtalmie sympathique* — Recueil d'ophtalmologie, juin, p. 315.
- Waldhauer** — *Ein Fall von sympathischen Ophthalmie* — Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, oktober.
- Webster** — *Wound of an eye by a missile from a crosse gun. Enucleation for sympathetic irritation; remarkable lesion in the iris; cystlike collection of fluid* — Archiv of ophthalmology, New-York, XII, n.ºs 3 and 4, p. 323.

1884

- Abadie (de Paris)** — *Quelques considérations pratiques sur l'ophtalmie sympathique* — Archives d'ophtalmologie, t. IV, p. 130.
- *Opération d'exentération de l'œil substituée à l'énucléation* — Gazette medical de Paris, n.º 48.
- Alt** — *A case of neuroretinitis. Remarks on sympathetic ophthalmia* — American Journal of ophthalmology, july.
- Daubenton** — *Symphatische Ophthalmie* — Inaug. Diss. Neederlan.
- Deutschmann** — *Zur Pathogenese der sympathischen Ophthalmie* — Graefe's Archiv für Ophthalmologie. Bd. XXX, n.º 3, p. 77.
- *Nachträgliche Bemerkung zur Pathogenese der sympathischen Ophthalmie* — Graefe's Archiv für ophthalmologie, XXX, n.º 4, p. 315-317.
- Fauchard (Alf.)** — *Réflexions sur quatre cas d'ophtalmie sympathique* — Thèse de Paris, n.º 257.
- Higgins** — *Two cases of extraction of cataract in which the eye first operated on successfully was lost from sympathetic ophthalmitis following insuccessfull extraction in the second eye* — The Lancet, n.º 13.
- Mavel (Victor)** — *De l'exentération du globe oculaire* — Thèse de Paris, n.º 107.
- Walker** — *Treatment of sympathetic ophthalmie* — Ophthalmic Society.—The Lancet, n.º 13.

1885

- Bègue** — *Corps étranger de l'œil occupant la chambre antérieure et intéressant l'iris. Énucléation deux ans après l'accident. Pas d'ophtalmie sympathique dans l'œil gauche* — Bulletin de la Clinique National des Quinze-Vingts, III, n.º 4, p. 53.
- Bettremieux** — *L'énucléation du globe oculaire avec lavages antiseptiques, suture et drainage* — Archives d'ophtalmologie, t. V, n.º 4, p. 363.
- Brailey** — *Reflex ophthalmie* — Ophthalmological Society of United Kingdom.—Medical Times and Gazette.
- Brown** — *Notes on two cases of sympathetic ophthalmitis* — Ophthalmic Review, IV, n.º 41, p. 65.

- Caudron** — *Emploi des applications chaudes prolongées dans le traitement de l'ophtalmie sympathique* — Revue générale d'ophtalmologie, t. IV, n.° 7, p. 289.
- Culbertson** — *Two cases of sympathetic disease of the eye* — American Journal of ophthalmology, I, 6. p. 161.
- Dianoux** — *Du traitement chirurgical de l'ophtalmie sympathique* — Communication à la Société française d'ophtalmologie, séance du 27 avril 1885.
- Deutschamann** — *Zur Pathogenese der sympathischen Ophthalmie (Ophthalmia migratoria)* — Graefe's Archiv fur ophtalmologie, XXXI, 2.° 2, p. 277.
- *Nachtrag zur Pathogenese der sympathischen Ophthalmie* — Graefe's Archiv fur ophtalmologie, XXXI, 3. p. 371.
- Dujardin** — *De l'exentération du globe oculaire* — Revue clinique d'oculistique, n.° 1, p. 7.
- Fano** — *Documents pour servir à l'ophtalmie sympathique* — Journal d'oculistique, n.° 152, octobre, p. 399.
- Frost** — *A case of sympathetic ophthalmitis; good result; exciting eye not excised* — Transactions of the ophthalmic Society of the United Kingdom, III, p. 73.
- Hutchinson** — *Reflex ophthalmitis* — The Lancet., n.° 21.
- Landesberg** — *Foreign body in the interior of the left eye, of three years duration, causing sympathetic ophthalmia of its fellow. Removal of foreign body. Full recovery of the right eye. Marched improved of the left eye* — Philadelphia medical Society, septembre 17. — New-York medical Journal, XL, n.° 16.
- Milles** — *Five cases of recovery from mild sympathetic ophthalmia* — Transactions of the ophthalmic Society of the United Kingdom, III, n.° 9.
- Mules (V.)** — *The preventive treatment of sympathetic ophthalmitis by evisceration of the globe and the use of an artificial vitreous* — The Lancet, n.° 13.
- Nettleship** — *Reflex ophthalmitis* — Medical Times and Gazette, n.° 1828.
- Nieden** — *Fall einer sympathica Affection in gebict des Auges* — Centralblatt fur Augeneilkunde, juni.
- Noyes** — *Reflex ophthalmitis* — Medical Times and Gazette n.° 1828.
- Pengrueber** — *De l'ophtalmie sympathique* — Courrier medical, Paris, 399.
- Poulet et Bousquet** — *Traité de pathologie externe — Ophthalmie sympathique* — t. II, p. 284.
- Routier (M. B. A.)** — *Étude critique sur les différents procédés d'énucléation, d'exentération et d'amputation du globe oculaire et sur leur valeur respective* — Thèse de Bordeaux n.° 13.
- Serres** — *Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Montpellier*, 11 juillet.
- Spencer Watson** — *A case of sympathetic ophthalmia* — West London medico-chirurgical Society, meeting on decembre 5. The Lancet, january 10, n.° 63.

1886

- Charles-Etienne (de Metz)** — *Étude critique des différents traitements de l'ophtalmie sympathique* — Thèse de Nancy, n.° 237.
- Chevalier (S.)** — *De l'ophtalmie sympathique. Appréciation des divers traitements* — Thèse de Montpellier, n.° 18.
- Colonna (Louis)** — *Du traitement chirurgical de l'ophtalmie sympathique au moyen de l'énervation* — Thèse de Paris, n.° 204.
- Dujardin** — *Ophtalmie sympathique guérie sans énucléation* — Revue des sciences médicales de Lille, décembre.

- Frankel (de Chemnitz)**—*Notiz zur Pathogenese des sympathischen Ophthalmia*—Centralblatt für praktische Augenheilkunde.
- Galezowski (de Paris)**—*Attaques d'épilepsie et ophthalmie sympathique, causées par la perte d'un œil*—Observation communiquée à l'Académie de Médecine de Paris le 25 décembre—France médicale, p. 6—Recueil d'ophtalmologie, janvier p. 4.
- Gepner**—*Ein seltene Art von sympathischer Augenaffection*—Centralblatt für praktische Augenheilkunde, mai.
- Gifford (d'Omaha—Nebraska, U. E.)**—*Beitrag zur Lehre der sympathischen Ophthalmie*—Archiv. für Augenheilkunde, t. xvii, 1, November.
- Gourlay (du)**—*D'une forme non encore décrite de l'ophthalmie sympathique*—Analectes ophtalmologiques. Annales d'oculistique t. lxxxiii, p. 186.
- Gunn**—*On sympathetic inflammation of the eye ball*—Royal London ophthalmic Hospital Reports, t. xi, n.° 1, p. 78.
- Hoffmann**—*Ein Fall von geheilter sympathischer Entzündung ohne vorausgegangen Enucléation*—Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde. xxiv, p. 121.
- Landesberg (de New-York)**—*Zur Therapie der sympathischen Augenheilkunde*—Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, oktober.
- Milles**—*Two cases of intra-ocular sarcoma producing sympathetic ophthalmitis*—Royal London ophthalmic Hospital Reports. t. xi. 1, p. 43.
- Rolland**—*Kératite sympathique consécutive à la destruction d'un œil par traumatisme chez un individu vigoureux et sans diathèse*—Recueil d'ophtalmologie, mars, p. 137.
- Wecker (L. de) et Landolt**—*Traité complet d'ophtalmologie—Ophthalmie sympathique*—Paris, t. II, p. 340.
- Wedl and Block**—*Patologische Anatomie des Auges*—Wien, p. 112.

1887

- Cross**—*Sympathetic ophthalmitis after evisceration*—Ophthalmic Society of the United Kingdom. Ophthalmic Review, august.
- Hobly**—*Sympathetic ophthalmia*—American medical Society. Ophthalmic Review. august.
- Leber**—*Bemerkungen ueber die sympathischen Augenerkungen*—Archiv für Ophthalmologie Bd. xxxiv, p. 125.
- Mazza**—*Sull' oftalmia simpatica*—Riforma medica, agosto.
- Meyer (Ed.)**—*Traité pratique des maladies des yeux*, 3^{me} édition, Paris, p. 250.

1888

- Bell Taylor (Ch.)**—*Is it desirable in certain cases to substitute resection of the optic nerve for ablation of the eye-ball*—British medical Journal, juny, 28.
- Ducamp**—*Deux cas d'irritation sympathique traités par l'amputation du segment antérieure de l'œil*—Montpellier médical, 1^{er} mars.
- Galezowski**—*Traité des maladies des yeuy*—Paris, p. 725.
- Kirmisson**—*Manuel de pathologie externe (ophthalmie sympathique)* t. II, p. 233.
- Leplat**—*Observation d'ophthalmie sympathique*—Annales de la Société medico-chirurgicale de Liège, janvier.

- Sire** — *De l'amputation de l'hémisphère antérieur de l'œil comme traitement de l'ophtalmie sympathique* — Thèse de Montpellier.
- Ziem** — *Zur Lehre von der sympathischen Ophthalmie* — International Klinische Rundschau, 10, 11.
- Septième congrès international d'Ophthalmologie tenu à Heidelberg du 6 au 11 août (de l'ophtalmie sympathique expérimentale).

1889

- Abadie** — *Des diverses formes cliniques de l'ophtalmie sympathique* — Communication au Congrès de la Société française d'ophtalmologie; séance du 9 août 1889. Archives d'ophtalmologie, p. 451 — Recueil d'ophtalmologie 3^{me} série, p. 551.
- Berger (Em.)** — Anatomie normale et pathologique de l'œil — *Remarques sur l'ophtalmie sympathique*, p. 175. Paris.
- Campbell** — *Ossification of a degenerated choroïde in an atrophied stump; threatening sympathetic ophthalmia; enucleation under cocaine. History of cases* — Journal of ophthalmology, otology and laryngology, january.
- Changarnier** — *Ophtalmie sympathique; énucléation, guérison, rétablissement de la vue* — Revue mensuelle des maladies des yeux, février.
- Deutschmann** — *Ueber die Ophthalmia migratoria (sympathischen Augentzündung)* — In 8.° pp. 145. Hambourg.
- Gayet** — *De l'ophtalmie sympathique* — Province médicale, 26 janvier.
- Louvet (Alf.)** — *Pathogénie et formes cliniques de l'ophtalmie sympathique* — Thèse de Paris, n.° 150.
- Moura-Brazil (de Rio de Janeiro)** — *Ferimentos da região ciliar e suas consequencias* — Revista brazileira de ophthalmologia, II anno; fasciculo v, setembro-outubro, p. 177.
- Ovio (G.)** — *Contribuzione alla natura ed alla patogenese della nevrite otica e dell' oftalmia simpatica* — Revista di scienze mediche. Venezia.
- Rolland (de Toulouse)** — *Kératite sympathique* — Bulletin d'oculistique de Toulouse, janvier. — *Kératite sympathique; énucléation, guérison* — Recueil d'ophtalmologie, 3^{me} série, p. 165.
- Rosmini (de Milão)** — *De l'ophtalmie sympathique et de son traitement* — Notes pratiques d'ophtalmologie, 1^{re} partie.
- Ruiz (de Sevilha)** — *Ossification totale de la choroïde. Glaucome sympathique dans un œil primitivement opéré de cataracte; rupture spontanée de la cicatrice; énucléation de l'œil sympathisant* — Guérison. Recueil d'ophtalmologie, 3^{me} série, p. 29.
- Van der Bergh** — *Ophtalmie sympathique après excision d'un staphylome cornéen* — Annales d'oculistique.
- Wecker (L. de) et Masselon** — *Manuel d'ophtalmologie*, p. 279, Paris.
- Wecker (L. de)** — *L'abus de l'énucléation* — Annales d'oculistique, t. cii, p. 192.

1890

- Abadie** — *Pathogénie et nouveau traitement de l'ophtalmie sympathique* — Annales d'oculistique, t. ciii, p. 183. — Recueil d'ophtalmologie, 3^{ème} série, p. 239.
- *Nouveaux cas d'ophtalmie sympathique guéris par les injections intra-oculaires de sublimé* — Annales d'oculistique, t. civ, p. 229.
- *Sur un nouveau traitement de l'ophtalmie sympathique* — Communication à l'Académie de Médecine, séance du 11 novembre.

- Basevi (Victor)** — *Patogenese microbica dell'oftalmia migratrice* — Annali de oftalmologia, XIX.
- Brayley (de Londres) et Deutschmann (de Hambourg)** — *Ophthalmie sympathique* — Rapport présenté au dixième congrès international des sciences médicales tenu à Berlin du 4 au 9 août 1890.
- Boucheron** — *Nevrotomie optico-ciliaire* — Bulletin de l'Académie de Médecine, 8 juillet.
- Coppez (de Bruxelles)** — *De l'intervention chirurgicale dans les blessures de l'œil avec pénétration de corps étrangers* — Rapport sur la question proposée par le Comité de la Société française d'ophtalmologie: huitième session tenue à Paris du 5 au 8 mai 1890.
- *Clinique ophtalmologique de l'hôpital S.^t Jean* — Compte-rendu annuel pour 1889. — La clinique, 13 et 20 mars.
- Deutschmann** — *Zur Pathogenese der sympathischen Ophthalmie* — Archiv für Augenheilkunde, XXII, 1.
- Elschnig** — *Zur Casuistik der Fremdenkörper Verletzungen* — Archiv für Augenheilkunde, XXII, 1.
- Galezowski** — *De l'ophtalmie sympathique et du moyen de traitement par un débridement circulaire du globe oculaire* — Communication faite à l'Académie de Médecine. — Bulletin de l'Académie de Médecine, 8 juillet — Recueil d'ophtalmologie, 3^{ème} série, p. 388.
- *Du mode de transmission de l'ophtalmie sympathique et de son traitement* — Communication à la Société d'ophtalmologie de Paris; discussion: Meyer, Wecker, Gillet de Grandmont, Despagnet, Valude. — Recueil d'ophtalmologie, 3^{ème} série, p. 605.
- Gayet (de Lyon)** — *Recherches anatomiques sur une ophtalmie sympathique expérimentale* — Archives d'ophtalmologie, t. X, p. 97.
- Luzarey (L. de)** — *La résection du nerf optique (procédé de Wecker) comme moyen préventif et curatif de l'ophtalmie sympathique (migratrice)* — Thèse de Bordeaux.
- Masson** — *De l'influence des théories microbiennes sur le traitement des affections oculaires*, in-8.° 22 p. Lyon.
- Meiffret** — *Considérations sur l'énucléation de l'œil* — Thèse de Lyon.
- Meyer** — *Quelques remarques sur l'ophtalmie sympathique* — Société d'ophtalmologie de Paris (séance du 4 novembre 1890). — Recueil d'ophtalmologie, 3^{ème} série.
- Merz** — *Extensive laceration of the eye with recovery* — The American Journal of ophthalmology, september.
- Mitvalsky (J.)** — *O septických zanetech oka* (sobre as inflamações septicás do olho), Sborník Lekarstý, III, 2, 3.
- Ohlemann** — *Die perforirenden Augenverletzungen mit Rücksicht auf das Vorkommen der sympathischen Ophthalmie* — Archiv für Augenheilkunde, XXII, 2.
- Randolf** — *Ein Beitrag zur Pathogenese der sympathischen Ophthalmie* — Archiv für Augenheilkunde, XXI, 2, march.
- Rolland** — *Traitement préventif de l'ophtalmie sympathique* — Recueil d'ophtalmologie, 3^{ème} série, p. 527.
- Secondi (de Genova)** — *Cura dell' ophthalmia nigratoria* — Policlinico, 8 julio.
- Teillais (de Nantes)** — *Deux cas d'ophtalmie sympathique* — Communication faite à la Société française d'ophtalmologie: congrès de Paris; huitième session (5 au 8 mai 1890) Recueil d'ophtalmologie, 3^{ème} série, p. 287.
- Ulrich (B)** — *Neue Untersuchungen über die Lymphströmung in Auge* — Archiv für Augenheilkunde, XX, 3.
- Wecker (L. de)** — *La section et l'arrachement du nerf optique* — Communication à la Société d'ophtalmologie de Paris; séance du 7 octobre.
- *Le traitement d'ophtalmie sympathique (migratrice)* — Annales d'oculistique, t. CIV, p. 209.

1891

- Abadie** — *Nouveaux documents sur l'ophtalmie sympathique* — Annales d'oculistique, t. cv, p. 36.
- Boé F.**) — *De l'ophtalmie sympathique* — Communication à la Société française d'ophtalmologie: congrès de Paris (5-8 mai 1891). — Recueil d'ophtalmologie, 3^{ème} série, p. 336.
- Delens** — *Traité de chirurgie* publié sous la direction de MM. Simon Duplay et Paul Reclus; (*Ophtalmie sympathique*) t. iv, p. 308. Paris.
- Dujardin** — *Les nouveaux traitements de l'ophtalmie sympathique* — Journal des sciences médicales de Lille.
- Darier (A.)** — *Des traumatismes graves et de leur traitement avec considérations sur la pathogénie, la prophylaxie et le traitement de l'ophtalmie sympathique* — Gazette des hopitaux civils et militaires, n.º 118, 10 octobre.
- Story** — *Operations upon eyes blinded by sympathetic ophthalmitis* — Ophthalmic Review, march.
- Webster Fox (de Philadelphia)** — *Resection of the optic nerve* — Medical and surgical Reporter, february 7.
- Wecker (L. de)** — *Les indications de la resection simple du nerf optique* — Annales d'oculistique, t. cv, p. 101.
Bulletin de la clinique nationale de l'hospice des Quinze-Vingts par les docteurs Trousseau et Chevallereau, médecins titulaires, Valude et Kalt, médecins adjoints, 1890-1891, Paris, p. 41.
-

INDICE

	PAG.
PREFACIO.....	I
CAPITULO I—Resenha historica....	7
CAPITULO II—Pathogenia...*	15
CAPITULO III—Etiologia..	25
CAPITULO IV—Symptomas—Diagnostico—Prognostico.....	31
CAPITULO V—Tratamento.	36
BIBLIOGRAPHIA.....	57

ERRATAS

PAG.	LIN.	ONDE SE LÊ	LEIA-SE
9	1	voyat	voyait
»	23	à un	à l'un
10	8	da nuca	na nuca
»	29	ophthalmistas	ophthalmologistas
»	34	no olho	ao olho
11	24	msmo	mesmo
15	16	amourose	amaurose
16	14	inflama-se	inflamava-se
32	31	artificio	orificio
49	12	Valermont	Valormont
50	6 nota	enragée	enrayée
53	4	sonda	senda
54	7	grando	grande

INVENTÁRIO
1985/1986

ORIENTAÇÕES PARA O USO

Esta é uma cópia digital de um documento (ou parte dele) que pertence a um dos acervos que fazem parte da Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP. Trata-se de uma referência a um documento original. Neste sentido, procuramos manter a integridade e a autenticidade da fonte, não realizando alterações no ambiente digital – com exceção de ajustes de cor, contraste e definição.

1. Você apenas deve utilizar esta obra para fins não comerciais. Os livros, textos e imagens que publicamos na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP são de domínio público, no entanto, é proibido o uso comercial das nossas imagens.

2. Atribuição. Quando utilizar este documento em outro contexto, você deve dar crédito ao autor (ou autores), à Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP e ao acervo original, da forma como aparece na ficha catalográfica (metadados) do repositório digital. Pedimos que você não republique este conteúdo na rede mundial de computadores (internet) sem a nossa expressa autorização.

3. Direitos do autor. No Brasil, os direitos do autor são regulados pela Lei n.º 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. Os direitos do autor estão também respaldados na Convenção de Berna, de 1971. Sabemos das dificuldades existentes para a verificação se uma obra realmente encontra-se em domínio público. Neste sentido, se você acreditar que algum documento publicado na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP esteja violando direitos autorais de tradução, versão, exibição, reprodução ou quaisquer outros, solicitamos que nos informe imediatamente (dtsibi@usp.br).