

# De uisu: o mais antigo tratado supérstite de oftalmologia do Ocidente

## *De uisu: the oldest surviving treatise on ophthalmology in the West*

### *Henrique Cairus*

Professor associado da Universidade Federal do Rio de Janeiro.  
Av. Horácio Macedo, 2151/ sala F326  
21941-917 – Rio de Janeiro – RJ – Brasil  
hcairus@ufrj.br

CAIURUS, Henrique. De uisu: o mais antigo tratado supérstite de oftalmologia do Ocidente. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.19, n.2, abr.-jun., p.563-578.

#### Resumo

Apresenta-se aqui, em língua portuguesa, o tratado mais antigo que o Ocidente nos legou acerca da oftalmologia, “Sobre a visão” ou em latim *De uisu*, com um estudo introdutório que tem por fim situá-lo na história da medicina, sem, contudo, abdicar da demonstração das dificuldades filológicas que o texto encerra.

Palavras-chave: textos hipocráticos; oftalmologia antiga; medicina antiga; doença e etnia.

#### Abstract

*We present here in Portuguese the oldest treatise that the West has bequeathed us about ophthalmology and eyesight in general, namely “On vision” or De uisu in Latin, with an introductory study that seeks to situate its place in the history of medicine, without, however, failing to dwell on the philological difficulties that the text contains.*

*Keywords: Hippocratic texts; ancient ophthalmology, ancient medicine, disease and ethnicity.*

O que proponho aqui como tema sempre passou à margem dos estudos hipocráticos; não por falta de interesse no assunto, mas por carência documental. Por isso, começarei pelo que creio que se pode chamar de história de uma quase ausência, plena, ela própria, de ausências e lacunas, as inevitáveis e as que ainda não pude preencher, por falta de engenho ou de arte.

Nosso *corpus* é, à primeira vista, um minúsculo tratado hipocrático, intitulado Περὶ ὄψις (Sobre a visão, ou em latim *De uisu*), um opúsculo que não ocupa, o texto em si, mais do que seis páginas na histórica edição de Émile Littré (1861).

O que atraiu os primeiros historiadores da medicina para o tratado foi o fato de ele ser o mais antigo texto do que chamamos de oftalmologia. Em um primeiro momento, apenas essa peculiaridade lhe garantiu algum valor.

O próprio Émile Littré (1861), no penúltimo volume de sua edição do *Corpus hippocraticum*, delega o estudo desse tratado ao ilustre oftalmologista e entomólogo Frédéric Jules Sichel (1802-1868). Littré, de fato, é responsável pela ainda hoje mais completa e erudita edição do *Corpus hippocraticum*, feita com um esmero inigualável, em dez volumes e com índices impecáveis. Esse *savant* francês, discípulo dissidente de Auguste Comte, cuidou da edição de todos os textos legados pela Antiguidade sob o nome de Hipócrates, independentemente da autoria ou da data de composição, com exceção de um: o tratado *De uisu* (Sobre a visão).

Littré (1861, p.122) adverte o leitor com uma nota de rodapé:

O doutor Sichel desejou, na minha edição de Hipócrates, encarregar-se do livro Περὶ ὄψις, revisando o texto, traduzindo-o e comentando-o. Agradeço-lhe, assim, por associar seu trabalho ao meu. O leitor, que aqui nada perderá em relação ao conhecimento do grego, ganhará, em relação à história e à doutrina, tudo o que um mestre da oftalmologia pode dar.<sup>1</sup>

Mesmo aqui, onde Littré recorre ao *maître* da oftalmologia, ele parece estar preocupado em assinalar o seu cuidado historiográfico, que creio ter sido desenvolvido em seu debate bibliográfico com Charles Daremberg, autor de outra edição de Hipócrates e da obra *La médecine: histoire et doctrines* (1865).



Figura 1: Gravura de Émile Littré por Lafosse (Hamburger, 1988)



Figura 2: Charles Victor Daremberg (1817-1872) (Charles Victor..., s.d.)

Esse cuidado historiográfico, contudo, não encontra o mesmo esmero por parte de Sichel, que evidentemente está longe de compreender os escrúpulos teóricos de Littré.

Comentando o capítulo sétimo do tratado Περὶ ὄψις, por exemplo, Sichel (Littré, 1861) afirma haver uma confusão, por parte dos antigos, entre os termos νυκταλωπία (nictalopia) e ἡμεραλωπία (hemeralopia), que, no entanto, não têm ocorrência no *Corpus hippocraticum*. Parece-me, antes, ser uma preocupação de corrigir a nomenclatura de seu tempo, tomando a do tratado por modelo.

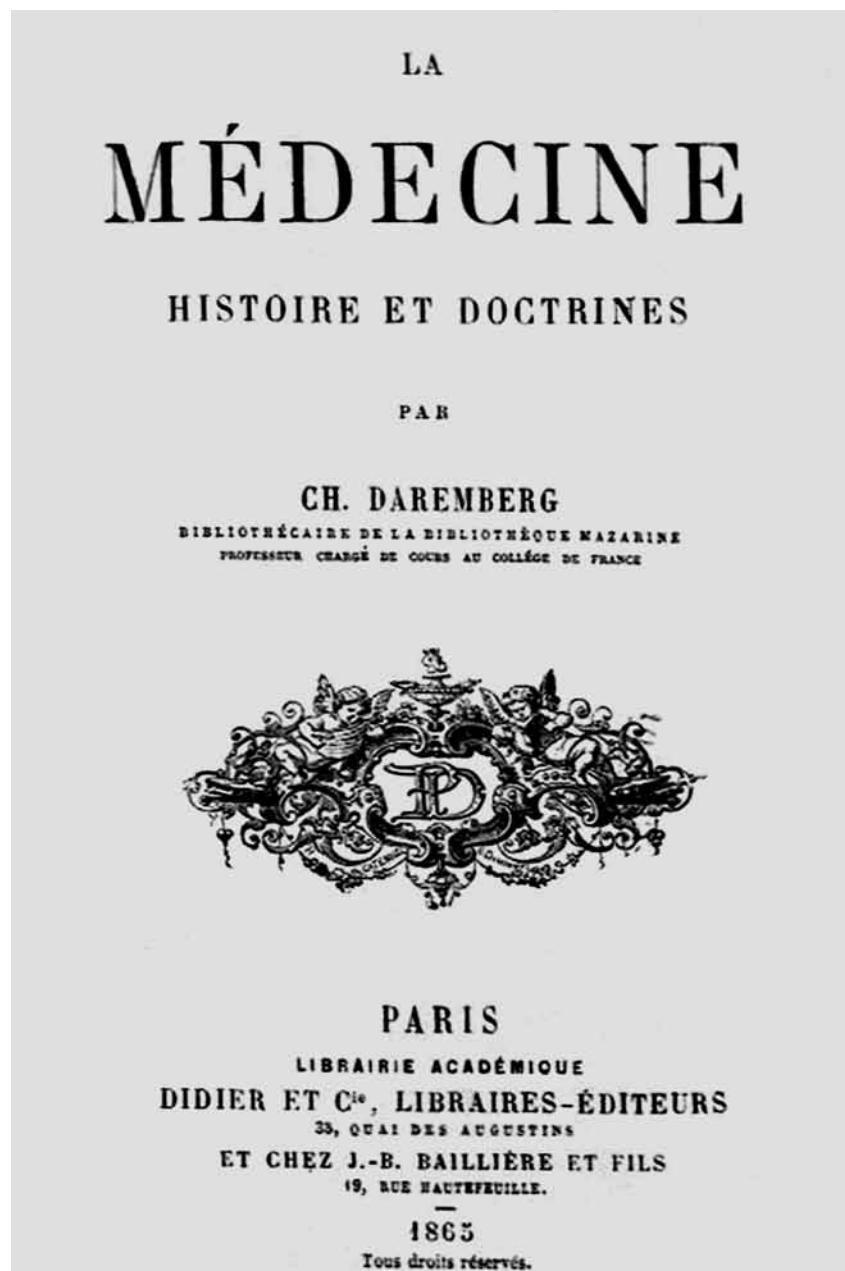


Figura 3: Folha de rosto da segunda edição da obra de Daremberg (1865)

A datação do *Περὶ ὄψις* é incerta. Alguns o consideram do final do século V a.C. ou do começo do século IV a.C.; há ainda os que o datam de período bem posterior. De qualquer forma, o tratado não está referido na lista de Erotiano, nem é citado ou comentado por Galeno; o que o encobre em uma misteriosa névoa.

Littré, em 1839, escrupulosamente classifica-o apenas como um tratado do *Corpus hippocraticum* que não se encontra referido pelos antigos. Não nega nem sua relevância potencial nem sua ‘dignidade’ hipocrática. Jouanna, em 1992, limita-se a dizer que, além dos que o vêm como um texto do século V ou IV a.C., alguns o consideram um tratado tardio.

Além do tamanho diminuto do tratado *Περὶ ὄψις* ou do que restou dele, quem o pesquisa tem de lidar com um texto cujo grau de corrupção é tanto que é preciso reconhecer que sobre ele há mais dúvidas do que certezas.

Não fosse Sichel estar convencido de seu caráter fundador – ao menos para a oftalmologia –, possivelmente nosso tratado nem lograsse figurar numa edição do *Corpus hippocraticum*. Sichel vai além: nota-lhe uma assombrosa ‘modernidade’; porquanto, segundo o *maître* da oftalmologia, descreve a granulação da pálpebra e sua terapia, o que se julgava uma descoberta recente à época de Littré e Sichel. Em outras palavras, o tratado tem valor em primeiro lugar porque antecipa em vários séculos uma descoberta que todos julgavam recente. Esse é o valor ‘doutrinal’, mas o valor histórico é logo explicado: “o estilo e o dialeto fazem reconhecer, nessas páginas mutiladas e desfiguradas, um autor da grande escola dos Asclepiades, e talvez um membro dessa família” (Littré, 1861, p.123).

O primeiro estudioso a dar importância a esse tratado, no entanto, foi Espônio (Iacobus Sponius), que, no final do século XVII, contestou a canônica edição hipocrática de Gerônimo Mercurial (Hieronymus Mercurialis), de 1584, que considerava o tratado *De uisu* completamente indigno de qualquer atenção.<sup>2</sup>

A argumentação de Espônio tinha seu ponto máximo na referência que o tratado *Περὶ παθῶν* faz a um tratado sobre a visão, mas Fabrício, em sua edição de 1791 (citado em Kühn, 1825), contesta:

Liber hinc de oculorum affectionibus, quem auctor libri *Περὶ παθῶν* se scripturum promiserat, hic de visu non est, quem Galenus non novit, neque Erotianus. Fragmentum alius libri esse videtur, et absque plurimo ordine scriptum.<sup>3</sup>

Kühn, o histórico editor de Galeno, faz, em 1825, eco às palavras de Fabrício. Já Sichel (Littré, 1861) discorda de Fabrício e concorda com Espônio: esse é mesmo o tratado prometido pelo autor do *Περὶ παθῶν*.

O quinto capítulo do tratado *Περὶ παθῶν* – dedicado ao rólipo nasal – termina da seguinte maneira: Ταῦτα μὲν ὅσα ἀπὸ τῆς κεφαλῆς φύεται νουσήματα, πλὴν ὀφθαλμῶν· ταῦτα δὲ ἰδίως γεγράφεται.

Pesa contra Espônio o fato de o tratado *Περὶ παθῶν* ser assaz humoral<sup>4</sup> para que possa fazer referência a um tratado tão pouco humoral, como o *Περὶ ὄψις*. Por outro lado, para além das práticas catárticas – geralmente eméticas – que condizem com a teoria humoral, o *Περὶ παθῶν* apregoa terapias de incisão que de fato fazem lembrar as prescrições do *Περὶ ὄψις* (ou vice-versa).

Sichel não tinha dúvidas: os dois tratados têm o mesmo autor. E, apesar dessa certeza, não aceita cegamente um escólio de Galeno, segundo o qual o autor do tratado *Περὶ παθῶν* é Pólibo, o genro de Hipócrates, o autor incontestado do *Περὶ φύσιος ἀνθρώπου*. Escrupulosamente Sichel rejeita o axioma do escoliasta que assim diz: Τοῦτο δὲ ὁ Γαληνὸς τοῦ Πολύβου λέγει εἶναι (Kühn XVI, p.3). É preciso aqui louvar o decoro filológico de Sichel e de Littré. Muitos naquela época, como agora, não teriam resistido a aceitar essa honrosa autoria, ainda que fosse difícil explicar o que teria acontecido com a complexidade da teoria humoral de Pólibo.

A névoa filológica que envolve o *Περὶ ὄψιος* torna-se mais espessa quando se depara com o enigmático título que o manuscrito que a Biblioteca Laurentiana, de Florença, guarda do tratado, e no qual se lê, no códice 27 (Pluteus 74):

Τοῦ αὐτοῦ περὶ ὄψιος, λόγος κε' (Do mesmo *De uisu*, discurso 25)

Ejusdem de visu liber XXV. Incipit Αἱ ὄψεις et desinit ποιέεσθαι.

(Do mesmo *De uisu*, livro 25. Começa com Αἱ ὄψεις e termina com ποιέεσθαι).

É uma indicação inquietante, inspiradora, apenas isso. Os outros 24 livros anteriores, se existem, continuam perdidos. E o que temos é esse pequeno tratado e um título misterioso achado num catálogo, instigando a imaginação. A Atlântida oftalmológica.

Outro indício de tratado perdido é uma versão árabe de um tratado atribuído a Hipócrates. Desse longo texto médico, temos, além de dois manuscritos, o segundo, um códex da versão em árabe datado de 1630, e o primeiro, notadamente mais antigo.

Em 1853, a pedido de Daremberg, Coxe entregou a Sichel e Littré cópia parcial desses manuscritos. Embora Sichel não os tenha considerado ‘hipocráticos’, não deixou de registrar o seu sumário, “para que o leitor [pudesse] partilhar da opinião de que se trata simplesmente de um tratado árabe sobre as doenças dos olhos”. Lendo o sumário ali apresentado, nota-se, ao contrário, que se trata de uma valiosíssima fonte de informações sobre o pensamento hipocrático acerca da visão – talvez um texto baseado no perdido tratado sobre a visão – ou, em outra hipótese, do pensamento árabe sobre Hipócrates.

O tratado – ou o que sobreviveu dele – é, sem dúvida, breve. Dos nove capítulos que o compõem não há nenhum que se dedique à descrição do olho ou da visão. O primeiro

كتاب الشفاء المعروف بالمعالجات البقرائية لبقرات الحكيم  
في اعداد العين وذكر طبقاتها ومنافعها وخلقتها ومدواتها  
وهي اربعة وخمسون بابا

*Ibid.*, p. 148, DCXLIV. Codex bombycinus, anno Hegiræ 1040, Christi 1630 exaratus, folia 106 complens. Hic reperitur Operis, cui *Curationes Hippocraticæ* titulus, liber quartus, agens per capita LIV de oculo, ejus partibus, utilitatibus, morbis, remediis, figura. [Marsh. 547.] *Titulus* :

المقالة الرابعة من كتاب الكناش المعروف بالمعالجات البقرائية

Figura 4:  
*Codex bombycinus*  
(Littré, 1861,  
p.133)

sintagma é αἱ ὄψεις αἱ διεφθαρμέναι (as vistas que se deterioram), o que direciona, desde as primeiras palavras, o texto para a patologia. Mas essa patologia é o azulado dos olhos, que, se escuro, é incurável e sobrevém de forma rápida, mas, se da cor do mar, a patologia chega devagar, e os olhos διαφθείρονται (que se deterioram). Esse verbo tão expressivo é compreendido por Sichel como “perder o seu aspecto normal”, o que indica certa recusa do sentido de degradação que o verbo de fato tem. Tal recusa parece-me natural, uma vez que iniciar o tratado com uma patologia que nada mais é do que o azulado dos olhos não deve atender nem à expectativa da doutrina nem à da história.

O azul do mar nos olhos é incurável, mas o progresso da doença pode ser estancado com a κάθαρσις da cabeça e a cauterização das veias.

A cor azul que fica entre o escuro (κυανίτις) e a cor do mar (θαλασσοειδής) é uma doença que, se acomete os muito novos, a idade a purga por si. Quanto aos mais velhos de olhos dessa cor, aparentemente há uma lacuna no texto, repetida em todos os manuscritos e edições consultados por Sichel, e a solução proposta pelas edições, inclusive pela de Sichel, é a de interpretar a lacuna como a falta de algo intercalado, o que resulta na seguinte leitura: ἦν δὲ πρεσβυτέρῳ ἔοντι γίγνωνται ἑτέων ἑπτὰ, ... βέλτιον ὄρη (se, no entanto, ocorre ao mais velho do que sete anos, ... ele vê melhor).

Para adotar essa solução, creio que seria preciso entender esse “melhor” como “melhor do que aqueles que desenvolvem a doença antes”.

E quais são as consequências dessa doença dos olhos azuis? O tratado explica: o paciente vê objetos muito grandes e brilhantes, mesmo de longe, mas sem conseguir distingui-los nitidamente, e vê também o objeto que ele aproxima muito dos olhos, mas nada mais. O autor conclui o capítulo dos olhos azuis dizendo que, independentemente do tom de azul, é preciso purgar a cabeça e cauterizá-la, mas não é necessário tirar sangue.

Nos indivíduos jovens, de ambos os sexos, a cor dos olhos podia ser corrigida pela cauterização e pela escarnificação, se necessário. Mas a correção da cor dos olhos tem o objetivo único de curar o que o tratado chama de ὄμμα ἐν τοῖσιν ὀφθαλμοῖσι, a visão dos olhos, o que me parece ser uma expressão ambígua.

A insistência na terapêutica da cauterização e a frequência relativamente baixa da *kátharsis*, ou da ‘purificação’ leva a crer que o tratado seja mesmo tardio, mas o dialeto faz essa tese claudicar. O jônico, ali, parece tão espontâneo quanto ‘hipocrático’. O capítulo 3, em especial, é uma detalhada descrição do processo de cauterização do vestíbulo ocular.

Os outros capítulos oferecem um pequeno catálogo de algumas doenças dos olhos, sempre seguidas de sua terapêutica: granulações das pálpebras, granulações sarcomatosas, oftalmias com erosão (úlceras oftálmicas?), fotofobia, amaurose (que deve ser tratada com trepanação), oftalmia epidêmica.

Esse último é sem dúvida o mais hipocrático dos capítulos, pois caracteriza a doença pelo tempo e privilegia a purgação e a dieta como terapia. Além disso, é claro e explicativo. Naturalmente destoa dos outros, como do capítulo sétimo, por exemplo, dedicado à nictalopia, que identificamos com a fotofobia. A cura para esse mal é a aplicação de ventosas no pescoço. Tantas quantas couberem. Depois, deve-se comer uma ou duas vezes um fígado de boi. Cru, o mais inteiro possível, mergulhado no mel.

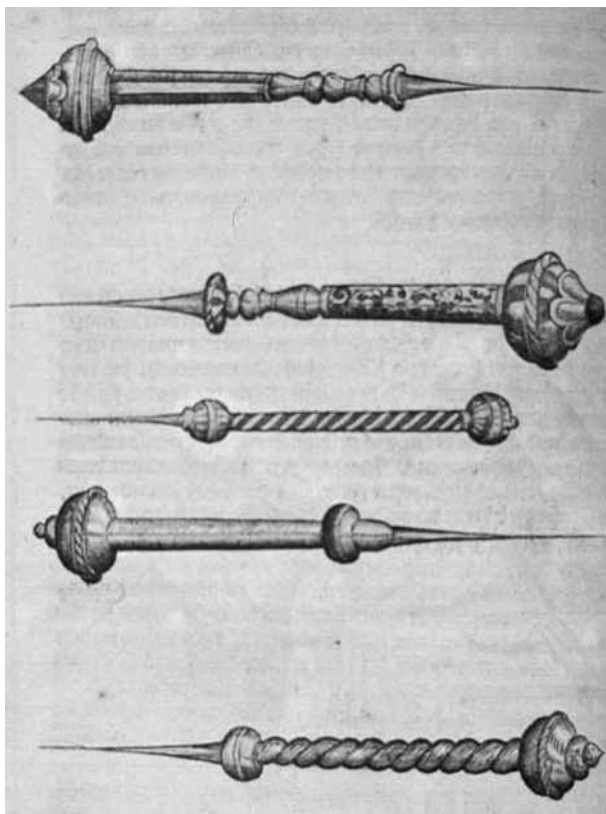


Figura 5: Instrumentos cirúrgicos oftalmológicos (Bartisch, 1583, l.65 verso)



Figura 6: Incisão oftalmológica. Observe-se a cor dos olhos (Bartisch, 1583, l.63)

A definição de νυκταλωπία pode ser tomada do tratado *Prorrético* (2,33), que lhe dedica um capítulo muito mais explicativo e claro do que o *De uisu*. O autor do *Prorrético* começa assim seu pequeno discurso sobre a νυκταλωπία: οἱ δὲ τῆς νυκτὸς ὀρώντες, οὓς δὴ νυκτάλωπας καλέομεν, οὗτοι ἀλίσκονται ὑπὸ τοῦ νοσήματος νέοι (os que vêem de noite, aos quais chamamos de nictalopes, esses são tomados pela doença [ainda] jovens). Assim como o *De uisu*, o *Prorrético* relaciona a nictalopia com a lágrima.

Podem-se diferenciar dois tipos de enfermidades dos olhos no tratado: as enfermidades da ὄψις e as enfermidades do ὄμμα ἐν τοῖσι ὀφθαλμοῖσι, as doenças do olho e as da visão.

O fato de as doenças se encontrarem em trecho tão lacunoso parece evidenciar que o que temos é mesmo uma pequena parte de um grande tratado. O que se pode perceber desse pequeno trecho, dois dos nove capítulos de que dispomos, é que essas doenças são descritas pelo que se vê delas, de forma mimetizada ou por símiles, como no raro adjetivo θαλασσοειδής, olhos como o mar.

Se nos agarrarmos à promessa do *Prorrético* II e à informação da Biblioteca Laurentiana, talvez encontrássemos aí uma explicação para tanta incoerência no tratamento que o *Corpus hippocraticum* dá aos olhos.

De fato, o tratado *Περὶ τέχνης* [*De arte*] dedica boa parte de seu discurso epidídico à argumentação acerca do valor dos δῆλα (i.e., daquilo que é evidente), a partir dos quais se constroem os ἄδηλα (ou seja, as coisas que não são evidentes), como, no livro VI da República de Platão, os ὄρατά (as coisas visíveis), responsáveis pela formação da *dóxa*, são passo fundamental para a construção dos νοητὰ ἀόρατα (literalmente, das coisas invisíveis inteligíveis), formadores da ἐπιστήμη (num contexto em que essa *epistémē* deve ser entendida como o conhecimento). No tratado hipocrático *Περὶ τέχνης*, contudo, há nos δῆλα um potencial de verdade com o qual não creio que Platão concordaria.

Ainda que o adjetivo δῆλος não se refira exclusivamente à visão, mas sim a todos os sentidos, sua primeira acepção aponta para uma soberania da *áisthesis* visual em relação aos outros sentidos.

Para além da linguagem comum em que a ideia de saber é expressa pelo pretérito perfeito do verbo ‘ver’, o próprio tratado *Περὶ τέχνης* termina assim: τὴν πίστιν τῷ πλήθει, ἐξ ὧν ἂν ἴδωσιν, οἰκειοτέραν ἡγεύμενοι ἢ ἐξ ὧν ἂν ἀκούσωσιν (a fé do público que provém do que veem é mais íntima do que a que provém do que ouvem).

Esse adágio é considerado um *tópos* discursivo, talvez característico de preleções públicas, e, de fato, o encontramos, com formato um tanto diverso, em outros autores, mas essencialmente o mesmo. Podemos ver expresso o mesmo pensamento no fragmento DK 101 de Heráclito, citado por Políbio (XII, 27), que considera que os principais ὄργανα (ferramentas, instrumentos) são a audição e a visão, mas imediatamente fundamenta uma ressalva, citando o heraclítico: ὀφθαλμοὶ γὰρ τῶν ὄτων ἀκριβέστεροι μάρτυρες (os olhos são, de fato, testemunhos mais exatos do que os ouvidos). Heródoto, autor da mais longa *apódexis historíes* (ἀπόδεξις ἱστορίας), no famoso episódio em que Candaules insiste que Gíges veja a sua mulher nua, justifica a insistência com esse *tópos*, talvez em uma de suas formas mais tradicionais: ὅτι γὰρ τυγχάνει ἀνθρώποισιν ἔοντα ἀπιστότερα ὀφθαλμῶν (acontece de os ouvidos serem, de fato, menos confiáveis, para os homens, do que os olhos).

Em Tucídides, a mesma ideia se repete, mas a palavra é ὄψις. No livro I de sua Guerra do Peloponeso, quando os atenienses querem menosprezar os argumentos que os lacedemônios embasam em fatos para eles muito antigos, perguntam: καὶ τὰ μὲν πάνυ παλαιὰ τί δεῖ λέγειν, ὧν ἀκοαὶ μᾶλλον λόγων μάρτυρες ἢ ὄψις τῶν ἀκουσομένων (por que se devem evocar fatos muito antigos dos quais são testemunhas mais as audições dos discursos do que a visão dos que nos ouvem? (Tucídides, I, 73, 1). A partir dessa pergunta, tudo o que recebeu a numeração de capítulo 73 procura aplicar a máxima ao caso do discurso dos espartanos.

Com todas essas evidências de que não só o dito, mas também a ideia de hegemonia do olhar sobre os outros sentidos, especialmente sobre a audição, foi um autor da Antiguidade tardia, o orador Dion de Prusa (ou Dion Crisóstomo, c.40-c.120), o único a assinalar o caráter paremiaco do dito: καὶ δὴ τὸ λεγόμενον, ὡς ἔστιν ἀκοῆς πιστότερα ὄμματα, ἀληθὲς ἴσως (de fato, o dito segundo o qual “os olhos são mais confiáveis do que a audição” é igualmente verdadeiro) (XII, 71).

A primazia da visão sobre os demais sentidos não condiz, é claro, com a dimensão e com a extensão do único tratado hipocrático dedicado ao olho, sobretudo se considerarmos a parte nele dedicada à visão. Se reunirmos todas as informações, descrições e prescrições



relacionadas ao tema espalhadas pelo *Corpus hippocraticum*, seguramente teremos um volume de dados muito maior do que os contidos nesse tratado.

Uma vez que o Περὶ ὄψις não é nem dietético nem farmacológico nem epidítico nem ético, mas sim um manual de procedimentos de manobras, torna-se difícil localizá-lo no tempo e no espaço. Uma certa dietética do último capítulo, com a recomendação da ingestão do fígado bovino, poderia levar-nos a crer que se trata de um texto de um autor com alguma familiaridade com a Escola de Cós, mas a frequência das prescrições de manobras, especialmente de manobras cirúrgicas, fazem-me pensar numa medicina tardia, contra a qual pesam o estilo e o dialeto. Note-se, por exemplo, θαλασσοειδής em vez de θαλασσωδης, entre outras marcas fundamentais para a datação, mas que colidem com a tendência cirúrgica do tratado.

O tratado *De uisu* – ou o que nos restou dele –, por menor que seja, continua a ser uma peça intrigante com informações ocultas sob cada palavra, sob cada silêncio. Seu estilo, tão diferente dos demais tratados do *Corpus hippocraticum*, sugere que aceitemos ser ele o que diz o documento da Biblioteca Laurentiana: o vigésimo quinto livro de uma obra sobre a visão. E, ainda assim, é o único documento que a Antiguidade grega nos legou exclusivamente sobre um tema que lhe é tão caro: o olhar.

### **Sobre a visão (*De uisu*)<sup>5</sup>**

1. As vistas que se deterioram tornam-se, por si mesmas, azuladas e assim ficam de repente, não há cura específica. As vistas que tomaram o aspecto do mar desde quando [a pessoa era] pequena deterioram-se em longo tempo, e frequentemente o outro olho longo tempo depois se deteriora. A esses [males], é preciso purgar<sup>6</sup> a cabeça e queimar as veias, e, se são tratados desde o princípio desses [males], o mal não avança para o pior. As que ficam entre as vistas azuladas e aquelas com aspecto de mar, se ocorrem no que é jovem, estacionam quando este fica mais velho. Se ocorre, contudo, àquele que é mais velho do que a idade de sete anos, este vê melhor. Vê coisas grandes e luminosas, e que estejam na sua frente, mas não as vê claramente, e o que quer que se lhe coloquem muito próximo dos olhos, isso, mas nada senão isso.

2. Quanto à visão nos olhos<sup>7</sup>, a vista estando sã nas pessoas mais novas, sejam elas mulheres, sejam homens, de nada vale fazer o que quer seja, até que o corpo ainda não tenha crescido [tudo]. Enquanto, porém, ainda não cresceu, observando o olho, [é preciso] tornar mais leve a pálpebra, escarificando, se achares ainda necessário, e cauterizando por dentro, mas com [instrumentos] não quentes demais.<sup>8</sup>

3. ....<sup>9</sup> Em seguida, sentando-se, ao alongar as coxas, numa cadeira, sobre a qual se apoia com as mãos, que se o segure pelo meio [do corpo]. Em seguida, [devem-se] assinalar as veias dorsais e observar as de trás. Em seguida, [deve-se] queimar com ferro espesso e esquentar lentamente, a fim de que, ao queimar, não jorre sangue. Que o sangue seja tirado antes, se parecer oportuno. Deve-se queimar para trás, em direção ao osso. Em seguida, colocando dentro [do ponto queimado] uma esponja embebida em azeite, deve-se queimar mais profundamente, mas não tão profundamente que atinja o próprio osso. Se a esponja



Figura 7: *Arum maculatum* (Araceae) (Thomé, 1885, tab.40)

aderir ao cautério, deve-se queimar profundamente colocando-se por dentro outra esponja mais engordurada. Em seguida, colocar sobre as escaras o *arum*<sup>10</sup> [embebido] em mel. Quando queimares ao lado ou através de uma veia, ao cair a escara, a veia se estende da mesma forma [que antes] e pulsa e parece cheia, e bate quando o [sangue] flui a partir de baixo. Se a parte de baixo for atravessada pela cauterização, tudo terá menos consequências.<sup>11</sup> É preciso queimar novamente, se não tiveres queimado [suficientemente] na primeira vez. As esponjas devem queimar fortemente por dentro, sobretudo perto das veias de fluxo. As escaras, principalmente as estorricadas, soltam-se rapidamente. As cicatrizes de queimaduras perto dos ossos tornam-se mais belas. Quando as feridas se tornam sãs, novamente [as veias] pulsam, se elevam, avermelham-se mais do que outra [parte] e parecem como que saltadas, até que o tempo sobrevenha. Igualmente quando se cauteriza a cabeça, o peito e outra parte qualquer do corpo.

4. Quando escarificares as pálpebras do olho, debes escarificar (depois queimar), enrolando em torno de um fuso uma lâ de Mileto<sup>12</sup>, felpuda<sup>13</sup> e pura, protegendo a 'coroa'<sup>14</sup> do olho e não queimando por entre a cartilagem. O sinal de que não é necessária a escarnificação é quando já não sai mais sangue rutilante, mas um *ikhor*<sup>15</sup> sanguinolento ou aquoso. É preciso, então, esfregar fortemente com algum dos remédios líquidos em que haja a flor do cobre.<sup>16</sup> Depois da escarnificação e da cauterização, quando as escaras caírem e as feridas estiverem limpas e brotarem, é preciso cortar com um corte através da região parietal. Quando, porém, o sangue para de escorrer, é preciso untar com o remédio [ainda] ensanguentado. Depois de feito isso, como [depois de] todas as ações, deve-se purificar a cabeça.

5. Quando as pálpebras são mais espessas do que o natural, procedendo à ressecção da parte inferior da carne, corte as partes mais fáceis [de ser cortadas], e, depois, é preciso cauterizar com instrumentos não muito quentes, protegendo a natureza dos pelos, ou cobrir finamente com a flor [do cobre] cozida. Quando cair a escara, devem-se curar as partes restantes.

6. Quando as pálpebras têm sarna<sup>17</sup> e coceira, tendo macerado um pouco de flor de cobre com um pedaço de pedra, esfregando-o em seguida em suas pálpebras, deve-se macerar a escama de cobre o mais finamente [possível]. Em seguida, derramando-lhe o suco de uvas verdes filtrado e esfregando-o<sup>18</sup> suavemente, derramando o resto de dentro de um [vaso] de cobre vermelho, deve-se esfregar superficialmente um pouco, até que tenha a consistência de uma papa.<sup>19</sup> Em seguida, quando secar, deve-se usá-lo esfregando suavemente.

7. Remédio para a nictalopia: que se beba o elatério<sup>20</sup>, que se purgue a cabeça, tendo feito o máximo de incisões e pressionado o pescoço pelo maior tempo possível. Depois de algum tempo, é preciso dar para (a pessoa) tomar<sup>21</sup> um fígado bovino cru, o maior possível, mergulhado no mel uma ou duas vezes.

8. Se [ocorrer] a alguém que, os olhos sendo saudáveis, a vista se perca, nessa pessoa é preciso proceder a um corte na região parietal, esfolar, trepanar o osso, e curar, evacuando a hidropisia. E assim [as pessoas] se tornam sãs.

9. Na oftalmia anual e epidêmica, é útil a purgação da cabeça e do baixo ventre. E, se o corpo [da pessoa] permitir, a retirada de sangue é útil para algumas [doenças] desse tipo, bem como as ventosas nas veias. A comida: pouco pão; a bebida: água. Deve deitar-se em



Figura 8: *Momordica elaterium* (Krauss, 1796, tab.492)

lugar escuro, afastado da fumaça, do fogo e das outras coisas reluzentes, de lado, às vezes do lado direito, outras vezes do lado esquerdo. Não se deve umedecer a cabeça, pois isso não é útil.<sup>22</sup> Cataplasma não é útil na [lesão] indolor que não for interna, como [o é] na fluxão persistente. Nos inchaços indolores e depois dos medicamentos adstringentes besuntados para dor, quando a dor cessar depois da unção do remédio, então é útil aplicar os cataplasmas que te parecerem mais úteis. Não é útil que [a pessoa] olhe fixamente por muito tempo, pois isso provoca lacrimação, não podendo o olho suportar estar diante de nada rutilante; mas não deve fechar [os olhos] por muito tempo, sobretudo se houver uma fluxão quente, pois a lágrima retida esquenta [o olho]. Mas, tendo fluxão, é útil fazer unção com um medicamento seco.

Fim do *Sobre a visão*

## ΠΕΡΙ ΟΨΙΟΣ

1. Αἱ ὄψεις αἱ διεφθαρμέναι, αὐτόματοι μὲν κυανίτιδες γιγνόμεναι, ἑξαπίνης γίνονται, καὶ ἐπειδὰν γένωνται, οὐκ ἔστιν ἴησις τοιαύτη. Αἱ δὲ θαλασσοειδέες γιγνόμεναι, κατὰ μικρὸν ἐν πολλῷ χρόνῳ διαφθείρονται, καὶ πολλάκις ὁ ἕτερος ὀφθαλμὸς ἐν πολλῷ χρόνῳ ὕστερον διεφθάρη. Τοῦτέου δὲ χρὴ καθαίρειν τὴν κεφαλὴν καὶ καίειν τὰς φλέβας· κἢ ἀρχόμενος θεραπευθῆ ταῦτα, ἴσεται τὸ κακὸν καὶ οὐ χωρεῖ ἐπὶ τὸ φαυλότερον. Αἱ δὲ μεταξὺ τῆς τε κυανίτιδος καὶ τῆς θαλασσοειδοῦς, ἢν μὲν νέω ἔοντι γένωνται, πρεσβυτέρῳ γενομένῳ καθίστανται· ἢν δὲ πρεσβυτέρῳ ἔοντι γίνωνται ἑτέων ἑπτὰ, .... βέλτιον ὀρῆ· τὰ μεγάλα δὲ πάνυ καὶ λαμπρὰ, καὶ ἀπὸ πρόσθεν, ὀρῆ μὲν, σαφῶς δὲ οὐ, καὶ ὅτι<sup>23</sup> ἂν πάνυ πρὸς ἐσωτὸν τὸν ὀφθαλμὸν προσθῆ, καὶ τοῦτο, ἄλλο δὲ οὐδέν. Ξυμφέρει δὲ τουτέῳ κάθαρσις τε καὶ καῦσις τῆς κεφαλῆς· αἷμα δὲ τουτέοισιν οὐ Ξυμφέρει ἀφιέναι, οὔτε τῇ κυανίτιδι, οὔτε τῇ θαλασσοειδεῖ.

2. Καὶ τὸ ὄμμα ἐν τοῖσιν ὀφθαλμοῖσι, τῆς ὄψιος ὑγιέος οὔσης τῶν νεωτέρων ἀνθρώπων, ἢν τε θήλεια ἢ ἢν τ' ἄρσιν, οὐκ ἂν ὠφελείης ποιέων οὐθέν, ἕως ἂν αὖξηται τὸ σῶμα ἔτι. Ὄταν δὲ μηκέτι αὖξάνηται, αὐτέῳ τῷ ὀφθαλμῷ σκεπάμενος τὰ βλέφαρα λεπτύνειν, ξύων, ἢν δοκῆ προσδέεσθαι, καὶ ἐπικαίωιν ἐνδοθεν μὴ διαφανέσιν.

3. .... Ἐπειτα ἀναδήσας, τὰ σκέλεα ἐκτείνας, δίφρον ὑποθεῖς ἐφ' οὗ<sup>24</sup> στηρίζεται τῆσι χερσί· μέσον δὲ τις ἐχέτω. Ἐπειτα διασημήνασθαι τὰς νωτιαίας φλέβας, σκοπεῖν δὲ ὀπισθεν. Ἐπειτα καίειν παχέσι σιδηρίοισι καὶ ἡσυχῇ διαθερμαίνειν, ὅπως ἂν μὴ ραγῆ αἷμα καίοντι· προαφιέναι δὲ τοῦ αἵματος, ἢν δοκῆ καιρὸς εἶναι. Καίειν δὲ πρὸς τὸ ὀστέον ὀπισθεν. Ἐπειτα ἐνθεῖς σπόγγον ἡλαιωμένον ἐγκατακαίειν, πλὴν τοῦ πάνυ πρὸς αὐτῷ τῷ ὀστέῳ· ἢν δὲ προσδέχηται τῷ καυστηρίῳ τὸ σπόγγιον, ἕτερον λιπαρώτερον ἐνθεῖς ἐγκατακαίειν. Ἐπειτα τοῦ ἄρου ἐν μέλιτι δεύων, ἐντιθέναι τῆσιν ἐσχάρησιν. Ὄταν δὲ φλέβα παρακαύσης ἢ διακαύσης, ἐπειδὰν ἐκπέσῃ ἐσχάρη, ὁμοίως τέταται ἢ φλὲξ καὶ πεφύσηται καὶ πλήρης φαίνεται, καὶ σφύζει ὅτε κάτωθεν τὸ ἐπίρρεόν· ἢν δὲ διακεκαυμένος ἢ ὁ κάτωθεν, ταῦτα πάντα ἦσσαν πάσχει. Διακαίειν δὲ χρὴ αὖθις, ἢν μὴ τὸ πρῶτον διακαύσης· τὰ τε σπόγγια χρὴ ἰσχυρῶς ἐγκατακαίειν, πρὸς τῆς ρεοῦσης φλεβὸς μᾶλλον. Αἱ ἐσχάραι αἱ μᾶλλον ὀπτηθεῖσαι τάχει ἐκπίπτουσιν. Αἱ καίόμεναι οὖλαι πρὸς τὸ ὀστέον καλλίονες γίνονται. Ἐπειδὰν δὲ τὰ ἔλκεα ὑγιέα γίνονται, αὖθις ἀναφυσῶνται καὶ ἐπαίρονται, καὶ ἐρυθραὶ εἰσι παρὰ τὸ ἄλλο, καὶ ὥσπερ ἀναιρησόμεναι φαίνονται, ἕως ἂν χρόνος ἐπιγένηται· καὶ κεφαλῆς καυθείσης καὶ στήθεος, ὁμοίως δὲ καὶ παντὶ τῷ σώματι ὅκου ἂν καυθῆ.

4. Ὄταν δὲ ξύης βλέφαρα ὀφθαλμοῦ, ξύειν [εἶτα καίειν] εἰρίῳ Μιλησίῳ, οὖλῳ, καθαρῷ, περὶ ἄτρακτον περιειλῶν, αὐτὴν τὴν στεφάνην τοῦ ὀφθαλμοῦ φυλασσόμενος, μὴ διακαύσης πρὸς τὸν χόνδρον. Σημεῖον δὲ ὅταν ἀπόχρη τῆς ξύσιος, οὐκ ἔτι λαμπρὸν αἷμα ἐξέρχεται, ἀλλὰ ἰχώρ αἱματώδης ἢ ὑδατώδης. Τότε δὲ χρὴ τινι τῶν ὑγρῶν φαρμάκων, ὅκου ἄνθος ἐστὶ χαλκοῦ, τουτέῳ ἀνατρίψαι. Ὑστερον δὲ τὸ τῆς ξύσιος καὶ τὸ τῆς καύσιος, ὅταν αἱ ἐσχάραι ἐκπέσωσι καὶ κεκαθαρμένα ἢ τὰ ἔλκεα καὶ βλαστάνη, τάμνειν τομὴν διὰ τοῦ βρέγματος. Ὄταν δὲ τὸ αἷμα ἀπόρρη, χρὴ διαχρίειν τῷ ἐναίμῳ φαρμάκῳ. Ὑστερον δὲ τουτέου ἔργον καὶ πάντων τὴν κεφαλὴν καθῆραι.

5. Τὰ βλέφαρα τὰ παχύτερα τῆς φύσιος, τὸ κάτω ἀποταμῶν τὴν σάρκα ὀκόσην εὐμαρέστατα δύνῃ, ὕστερον δὲ τὸ βλέφαρον ἐπικαῦσαι μὴ διαφανέσι, φυλασσόμενος τὴν φύσιν τῶν τριχῶν, ἢ τῷ ἄνθει ὀπτῷ λεπτῷ προστεῖλαι. Ὄταν δὲ ἀποπέση ἢ ἐσχάρη, ἰητρεύειν τὰ λοιπά.

6. Ὄκοταν δὲ βλέφαρα ψωριᾶ καὶ κνησμὸς ἔχη, ἄνθος χαλκοῦ βῶλιον πρὸς ἀκόνην τρίψας, ἔπειτα τὸ βλέφαρον ἀποτρίψας αὐτέου, καὶ τότε τὴν φολίδα τοῦ χαλκοῦ τρίβειν ὡς λεπτοτάτην·

ἔπειτα χυλὸν ὄμφακος διηθημένον παραχέας καὶ τρίψας λείων, τὸ δὲ λοιπὸν ἐν χαλκῷ ἐρυθρῷ παραχέων, κατ' ὀλίγον ἀνατρίβειν, ἕως ἂν πάχος γένηται ὡς μυπτωτός· ἔπειτα, ἐπειδὴν ξηρανθῆ, τρίψας λείων χρῆσθαι.

7. Νυκτάλωπος φάρμακον· πινέτω ἐλατήριον, καὶ τὴν κεφαλὴν καθαίρεισθω, καὶ κατασχάσας<sup>25</sup> τὸν αὐχένα ὡς μάλιστα, πιέσας πλεῖστον χρόνον. Ἑπανιεῖς δὲ διδόναι ἐν μέλιτι βράπτων ἦπαρ βοῶς ὦμον καταπιεῖν μέγιστον ὡς ἂν δύνηται, ἐν ἡ δύο.

8. Ἦν τινα οἱ ὀφθαλμοὶ ὑγιεῖς ἔοντες διαφθείροιν τὴν ὄψιν, τουτέῳ χρῆ ταμόντα κατὰ τὸ βρέγμα, ἐπαναδείραντα, ἐκπρίσαντα τὸ ὀστέον, ἀφελόντα τὸν ὕδρωπα, ἰῆσθαι· καὶ οὕτως ὑγιεῖς γίνονται.

9. Ὀφθαλμῆς τῆς ἐπετείου καὶ ἐπιδημίου ξυμφέρει κάθαρσις κεφαλῆς καὶ τῆς κάτω κοιλίης· καὶ εἰ ἔχοι τὸ σῶμα, αἵματος ἀφαίρεσις ξυμφέρει πρὸς ἓνα τῶν τοιούτων ἀλγημάτων, καὶ σικύαι κατὰ τὰς φλέβας. Σίτος ὀλίγος ἄρτος, καὶ ὕδατος πόσις. Κατακεῖσθαι δὲ ἐν σκότῳ, ἀπὸ τε καπνοῦ καὶ πυρὸς καὶ τῶν ἄλλων λαμπρῶν, πλαγίων, ἄλλοτε ἐπὶ τὰ δεξιὰ, ἄλλοτε ἐπ' ἀριστερά. Μὴ τέγγειν τὴν κεφαλὴν, ἐπειδὴν οὐ ξυμφέρει. Κατάπλασμα ὀδύνης μὴ ἐνεούσης, ἀλλ' ὡς ρεύματος ἐπέχοντος, οὐ συμφέρει. Οἰδημάτων ἀνωδύνων καὶ μετὰ τὰ δριμύα φάρμακα τῆς ὀδύνης ἐπαλειφόμενα, ἐπειδὴν ἢ τε ὀδύνη παύσῃται καὶ διαχωρισθῆ μετὰ τὴν ἐσάλειψιν τοῦ φαρμάκου, τότε συμφέρει καταπλάσσειν τῶν καταπλάσμάτων ὃ τι ἂν σοι δοκῆ ξυμφέρειν. Οὐδὲ διαβλέπειν ξυμφέρει πουλὺν χρόνον, δάκρυον γὰρ προκαλέεται, οὐ δυνάμενος ὁ ὀφθαλμὸς πονεῖν πρὸς τὰ λαμπρά· ἀλλ' οὐδὲ ξυμμύειν πουλὺν χρόνον, ἢν ἔχη ρεῦμα θερμὸν μάλιστα· θερμαίνει γὰρ τὸ δάκρυον ἰσχύμενον. Ρεύματος δὲ μὴ ἔχοντος, μετὰ γέ του ξηροῦ τὴν ὑπάλειψιν ξυμφέρει ποιέεσθαι.

## ΤΕΛΟΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙ ΟΨΙΩΝ

### NOTAS

<sup>1</sup> Nesta e nas demais citações de obras editadas em outros idiomas que não o grego, a tradução é livre. A tradução do grego é do autor.

<sup>2</sup> Os textos antigos, exceto os do *Corpus hippocraticum*, foram retirados do *Tesaurus Linguae Graecae*, editado pela Universidade da Califórnia, Irvine.

<sup>3</sup> “Esse livro sobre as afecções dos olhos, que o autor do livro *Das afecções* havia prometido escrever, não é este *De uisu* que Galeno não refere, nem Erotiano. Parece ser um fragmento de outro livro e algo escrito sem muita ordem” (Fabricii Biblioth. graec, ed. Harles, v.2, 1791, p. 506 – 611, XXV. Libri spurii. – p.575, XVII, Περὶ ὄψιος; citado em Littré, 1861, p.124n.).

<sup>4</sup> Destaca-se aqui que esse tratado privilegia a etiologia fleumática, em detrimento da etiologia de complexidade humoral explicitada no Περὶ φύσιος ἀνθρώπου

<sup>5</sup> A edição usada é a que se encontra em Littré (1861) e que já foi comentada. As únicas discordâncias de estabelecimento estão claramente indicadas.

<sup>6</sup> καθαίρειν.

<sup>7</sup> ὄμμα ἐν τοῖσιν ὀφθαλμοῖσι.

<sup>8</sup> μὴ διαφανέσιν - sequi, aqui, o sentido que se lhe atribui em Heródoto (II,92), quando o historiador, falando do Egito e de seu papiro, refere-se à iguaria que os egípcios faziam com a parte inferior dessa planta: ἐν κλιβάνῳ διαφανεῖ πνίξαντες οὕτω τρώγουσι (fazendo[os] assar abafados e [os] comem). O *Corpus hippocraticum* é abundante em ocorrências em que διαφανής irrefutavelmente significa “muito quente” ou “quente como a brasa”. A expressão se repete no cap.5.

<sup>9</sup> Uma lacuna nos manuscritos e certa falta de nexos fizeram com que vários editores, entre os quais Ioannes Antonides van der Linden (1665), omitissem o capítulo 3.

<sup>10</sup> Lineu (*Systema vegetabilium secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus et differentiis* [1797]. 1028,13). *Arum maculatum*: acaule, fol. hastatis integerrimis, spicid. clavato. Ver ilustração. Sichel interpreta assim o nome ἄρον. O dicionário de Liddell identifica o termo com a planta co-irmã *Arum italicum* (não catalogada por Lineu), baseando-se na oposição que Galeno propõe – e Oribásio (11,A,64) repete – entre as propriedades do *Arum* (*italicum*) às do (*Arum*) *dracontium* ([ἄρον] δρακόντιον) (Kühn,11,839). Pode-se encontrar indicação do ἄρον para males análogos no tratado hipocrático *Das úlceras* (Litré 12 e 16).

<sup>11</sup> Passagem de compreensão assaz controversa, na qual, entretanto, não há significativas discordâncias entre as fontes manuscritas.

<sup>12</sup> A lã de Mileto era muito reputada por sua excelente qualidade. Aristófanes, por exemplo, se refere a ela em *Lisístrata* (729) e nas *Rãs* (542).

<sup>13</sup> οἷλος – adjetivo de tradução difícil, posto que pode significar “intacta” (o que conviria ao sentido do adjetivo que o acompanha: καθάρως) ou, por outro étimo, “enovelada”, “crespa”, “felpuda”. Minha opção está fundamentada na característica fundamental da famosa lã de Mileto; no entanto, não se pode desconsiderar as outras possibilidades.

<sup>14</sup> Em Galeno (Kühn, 4,532), o termo refere-se claramente à íris. Mesmo assim, não se pode assegurar o significado do termo nesta passagem.

<sup>15</sup> ἰχώρ – humor aquoso, ou parte serosa do sangue. Em outros contextos, ἰχώρ é o humor que circula às veias dos imortais onde, nos homens, corre o sangue.

<sup>16</sup> ἄνθος χαλκοῦ (*chalcanthum*)- “flor do cobre” - escória que desloca do cobre derretido.

<sup>17</sup> ψωριῶ – ‘tem sarna’ – expressão metonímica que preferi preservar tal qual parece pesar semanticamente em grego.

<sup>18</sup> Guiado pelo contexto, traduzi aqui por ‘esfregar’ o verbo τρίβω, pouco acima traduzido por ‘macerar’.

<sup>19</sup> μυτιωπός – um tipo de purê feito de azeitonas negras e dentes de alho (geralmente para acompanhar guisados de aves), e, por extensão, ‘purê’, ‘papa’.

<sup>20</sup> *Momordica elaterium* (nome vulgar: pepino-de-São-Gregório). Era uma planta venenosa terapeuticamente usada em dosagens muito baixas para efeito de catarse emética. Ver a ilustração. A planta está classificada por Lineu.

<sup>21</sup> O termo é καταπιεῖν, que seria melhor traduzido por ‘devorar’, ‘sorver com ímpeto’.

<sup>22</sup> A posição enfática, no texto grego, sugere a tradução “é prejudicial”. Preferi, no entanto, algo mais literal.

<sup>23</sup> Sichel demonstra fidelidade às leituras tradicionais de seu manuscrito base (o famoso 2142 de Paris), preferindo, assim, não dar eco aos editores que o precederam, embora estes não estivessem pouco respaldados em sua opção. Creio, enfim, que ὅτι tem mais cabimento sintático do que ὅτι, como quer Sichel. Acompanho, pois, aqui a edição de Robert Joly (1978).

<sup>24</sup> Preferi aqui a opção de Ioannes Antonides van der Linden (ἐφ’ οὗ), em detrimento da escolha de Sichel (ἀφ’ οὗ). Aqui, afasto-me, por conseguinte, da edição de Joly.

<sup>25</sup> κατασχάσας (‘tendo feito uma incisão’) é, muito provavelmente, uma solução das primeiras edições impressas do tratado para um termo gravemente corrompido nos manuscritos supérstites. Adotei-a aqui, pela provável engenhosidade da sugestão e por culto à tradição ecdótica.

## REFERÊNCIAS

CHARLES VICTOR...

Charles Victor Daremberg. Paris. Collection de portraits; CIPA0176. (Archive Bibliothèque Interuniversitaire de Santé). s.d. Disponible sur: <http://www.biusante.parisdescartes.fr/histmed/image?CIPA0176>. Consulté en: 10 fev. 2011.

DAREMBERG, Charles-Victor. *La médecine: histoire et doctrines*. Paris: Didier. 1865.

BARTISCH, George.

*Ophthalmodulea*. Das ist Augendienst. Dresden: Matthes Stöckel. Verfügbar über: <http://www.archive.org/details/ophthalmoduleia00bart>. Letzter Zugriff am: 11 Juni 2012. 1583.

HAMBURGER, Jean.

*Monsieur Littré*. Paris: Flammarion. 1988.

HIPPOCRATE.

*Des lieux dans l'homme: du système des glandes; des fistules; des hémorroïdes; de la vision; des chairs; de la dentition.* Texte établi et traduit par Robert Joly. Paris: Les Belles Lettres. 1978.

JOUANNA, Jacques.

*Hippocrate.* Paris: Fayard. 1992.

KRAUSS, Johann Carl.

*Afbeeldingen der artseny-gewassen met derzelver Nederduitsche en Latynsche beschryvingen.*

Verfügbar über: <http://caliban.mpiz.mpg.de/oskamp/band3/index.html>. Letzter Zugriff am: 11. Juni 2012. 1796.

KÜHN, Carl Gottlob (Ed.).

*Claudii Galeni Opera Omnia.* Leipzig: C. Knobloch. 1821-1833.

LINEU (Carolus Linné)

*Systema vegetabilium secundum classes, ordines, genera, species cum characteribus et differentiis.* Paris: Thyppographia Didot Junioris. 1798.

LITTRÉ, Émile.

*Oeuvres complètes d' Hippocrate.* Paris: J.Bailliére et Fils. t.9ème. 1861.

TESAURUS....

*Tesaurus Linguae Graecae.* Disponível em: <http://www.tlg.uci.edu/>. Acesso em: 21 jun. 2012. s.d.

THOMÉ, Otto Wilhelm.

*Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz.* Verfügbar über: <http://caliban.mpiz-koeln.mpg.de/thome/index.html>. Letzter Zugriff am: 11. Juni 2012. 1885.

