

5631

DISSERTAÇÃO

SOBRE

O TRATAMENTO DA CATARACTA.

THESE

APRESENTADA E SUSTENTADA

PERANTE

A FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO,

Em 17 de Dezembro de 1841,

FOR

Joaquim Pires Garcia de Almeida,

DOUTOR EM MEDICINA, NATURAL DA PROVINCIA DO RIO DE JANEIRO.

Oculus ad vitam nihil facit, ad vitam
beatam nihil magis.

BOERHAAVE.

7/99

BIBLIOTECA CENTRAL
 CIÊNCIAS DA SAÚDE
 F. R. J.
 DATA 19.01.82
 164



RIO DE JANEIRO,

TYPOGRAPHIA IMPERIAL E CONSTITUCIONAL DE J. VILLENEUVE E COMP.,

RUA D'OUVIDOR, N.º 65.

1841.

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO.

DIRECTOR.

O SR. DR. MANOEL DE VALLADÃO PIMENTEL.

LENTES PROPRIETARIOS.

OS SENHORES DOCTORES.

1.º ANNO.

F. F. ALLEMAO, <i>Examinador</i>	}	Botanica Medica e principios elementares de Zoologia.
F. DE P. CANDIDO.....	}	Physica Medica.

2.º ANNO.

J. V. TORRES HOMEM.....	}	Chimica Medica e principios elementares de Mineralogia.
J. M. N. GARCIA, <i>Examinador</i>	}	Anatomia geral e descriptiva.

3.º ANNO.

D. R. DOS G. PEIXOTO.....	}	Physiologia.
J. M. N. GARCIA.....	}	Anatomia geral e descriptiva.

4.º ANNO.

J. J. DE CARVALHO.....	}	Pharmacia, Materia Medica, especialmente a brasileira, Therapeutica e arte de formular.
J. J. DA SILVA, <i>Examinador</i>	}	Pathologia interna.
L. F. FERREIRA.....	}	Pathologia externa.

5.º ANNO.

C. B. MONTEIRO, <i>Presidente</i>	}	Operações, Anatomia Topographica e apparatus.
F. J. XAVIER.....	}	Partos, molestias de mulheres pejudas e paridas, e de meninos recém-nascidos.

6.º ANNO.

J. M. DA C. JUBIM.....	}	Medicina legal.
T. G. DOS SANTOS.....	}	Hygiene e Historia de Medicina.

M. DE VALLADÃO PIMENTEL.....	}	Clinica interna e Anatomia pathologica respectiva.
M. F. P. DE CARVALHO, <i>Examinador</i>	}	Clinica externa e Anatomia pathologica respectiva.

LENTES SUBSTITUTOS.

A. T. DE AQUINO.....	}	Secção de Sciencias accessorias.
A. F. MARTINS.....	}	
J. B. DA ROSA.....	}	Secção Medica.
L. DE A. P. DA CUNHA.....	}	
D. M. DE A. AMERICANO.....	}	Secção cirurgica.
L. DA C. FEIJO, <i>Examinador</i>	}	

SECRETARIO.

O SR. DR. LUIZ CARLOS DA FONSECA.

Em virtude de huma Resoluçao sua, a Faculdade não approva nem reprova as opiniões emitidas nas Theses, as quaes devem ser consideradas como proprias de seus autores.

A MEU RESPEITAVEL PAI, E MEU MELHOR AMIGO,

O Sr. Joaquim Pires Garcia de Almeida.

À MINHA ESTREMOSA MÃE,

A Sra. D. Felicidade Perpetua de Almeida Pires.

A MINHAS QUERIDAS IRMÃAS,

A Sra. D. Felicidade Perpetua Pires do Val

A Sra. D. Carlota Joaquina Pires Maciel.

A MEU INESTIMAVEL IRMÃO,

O Sr. João Pires Garcia de Almeida.

A MEUS PRESADÍSSIMOS CUNHADOS, E PARTICULARES AMIGOS,

O Sr. João Peibeiro do Val

O Sr. Manoel José da Silva Maciel.

Reunidos todos aqui como constantemente vos trago em meu coração, dignai-vos de receber este pequeno trabalho, fructo das minhas incessantes fadigas, como huma prova do respeito, amor e gratidão que vos consagra

O VOSSO FILHO, E IRMÃO

J. P. Garcia de Almeida.

AOS ILLUSTRÍSSIMOS SENHORES

JOAQUIM JOSÉ MARQUES MADUREIRA.

D. MARIA JOSÉ MARQUES MADUREIRA.

D. Maria Luiza Marques Madureira.

« Além de hum coração mais nada tenho,
« Mas dou-vos hum coração constante e grato. »

J. p. Garcia de Almeida.

AOS ILLUSTRÍSSIMOS SENHORES

JOSÉ FERNANDES DA TORRE,

DR. CARLOS ANTONIO CORDEIRO.

SIGNAL DE VERDADEIRA ESTIMA E RESPEITO.

AOS ILLUSTRÍSSIMOS SENHORES

Exm. Claudio Gomes Ribeiro de Avellar,

Commendador Joaquim Ribeiro de Avellar,

Commendador Francisco Peixoto de Lacerda Vernek,

Coronel João Gomes Ribeiro de Avellar,

Tenente Coronel Manoel Gomes Ribeiro de Avellar,

Major Paulo Gomes Ribeiro de Avellar,

Capitão José Gomes Ribeiro de Avellar,

Bacharel Quintiliano Gomes Ribeiro de Avellar.

SIGNAL DA MAIS SINCERA E CORDIAL AMIZADE.

J. P. Garcia de Almeida.

AOS DISTINCTOS PROFESSORES

DA

ESCOLA DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO,

COM ESPECIALIDADE

AOS ILLUSTRISSIMOS SENHORES

MANOEL FELICIANO PEREIRA DE CARVALHO,

Cavalleiro da Ordem de Christo, Doutor em Medicina pela Faculdade do Rio de Janeiro, formado em Cirurgia pela Academia Medico-Cirurgica, Lente de Clinica externa da mesma Faculdade, primeiro Cirurgiao do Hospital da Misericordia, Membro Titular da Academia Imperial de Medicina, etc., etc.

CANDIDO BORGES MONTEIRO,

Cavalleiro da Ordem de Christo, Doutor em Medicina pela Faculdade do Rio de Janeiro, formado em Cirurgia pela Academia Medico-Cirurgica, Lente de Anatomia Topographica, Medicina Operatoria e Apparelhos da mesma Faculdade, Membro Titular da Academia Imperial de Medicina, Correspondente do Instituto Historico e Geographico Brasileiro, etc., etc.

Luiz da Cunha Feijó,

Cavalleiro da Ordem de Christo, Doutor em Medicina pela Faculdade do Rio de Janeiro, Lente Substituto das Cadeiras da Secção Cirurgica da mesma Faculdade, Membro Titular da Sociedade Auxiliadora da Industria Nacional, Correspondente do Instituto Historico e Geographico Brasileiro, etc., etc.

*Si mea sint vobis ingloria nomina, vestra inclyta jam
dudum mihi sint insignia saltem.*

J. P. Garcia de Almeida.

DISSERTAÇÃO

SOBRE

O TRATAMENTO DA CATARACTA.

CONSIDERAÇÕES GERAES.

Separado da medicina geral, e abandonado a individuos que, pela maior parte, nenhuns conhecimentos tinham da anatomia e physiologia do orgão da vista (1), o estudo das molestias ophthalmicas, e por consequinte o seu tratamento, por longo tempo esteve condemnado a hum cego empirismo. Foi sómente pelo meado do seculo XVIII, quando, pela fundação da escola de Vienna, o estudo do orgão da visão começou a ser cultivado pelos Allemães, que a cirurgia ocular surgio do estado de degradação em que se achava. Enriquecida desde então de preciosas descobertas, feitas por homens que possuem profundos conhecimentos em anatomia, pathologia, e em geral nos diversos ramos da arte de curar, ella foi, dentro em pouco tempo, elevada a esse grão de esplendor que a colloca hoje entre os mais importantes ramos da cirurgia moderna.

A Cataracta, sendo de todas as affecções oculares aquella que mais de perto afflige a especie humana, já pela importancia e natureza do orgão que affecta, já pela sua demasiada frequencia, he tambem a que mais tem despertado a attenção dos medicos; e por isso não nos devemos admirar que os praticos de todos os tempos e paizes tenham empregado seus incessantes esforços em restituir a vista aos infelizes atacados della. Apesar, porém, das pomposas promessas de huma multidão de curandeiros, e dos mais transcendentos elogios feitos a alguns remedios, reputados por seus autores heroicos e especificos para a cura desta molestia, hoje he

(1) Antigamente, o estudo das molestias dos olhos era cultivado á parte. Os Egyptios, entre os quaes se encontram os mais antigos vestigios da ophthalmologia, fazião estudo particular desta molestia, e parece mesmo que tinham o costume de praticar isoladamente muitas partes da sciencia. Herodoto conta que Cyro mandou embaixadores á corte de Damaso, rei de Egypto, para pedir hum oculista celebre. Os Gregos e Romanos tambem tinham oculistas, pelo menos he o que se deprehende das suas inscripções monumentaes: *Publius Attius Atimetus Augusti medicus ab oculis.* — *Tit. Lyrius Tiberii medicus oclularis.* Celso falla de hum celebre oculista do seu tempo: *Euclipides autem, qui aetate nostra maximus fuit oclularis medicus, utebatur collyrio quod ipse composserat, et nominabat τρυγώδης.* (Lawrence, *maladies des yeux*, pag. 9.)

geralmente reconhecido que a Cataracta, quando confirmada, não he susceptivel de cura senão pela operação.

Antigamente, quando ainda se não conhecia a natureza e séde desta molestia, empregava-se huma immensidade de remedios internos, mais ou menos insignificantes, como se poderá ver nos catalogos appensos ás obras antigas, acerca dos quaes felizmente o tempo tem feito justiça. A cicuta, o aconito, a belladona, a digital, a arnica, os millepedes, a pulsatilla, o meimendro, etc., etc., forão todos preconizados como medicamentos capazes do fazer desapparecer a mais antiga Cataracta. Em seguida, engrandeceu-se a acção das preparações mercuriaes contra a mesma molestia, particularmente a dos calomelanos; as preparações antimoniaes, sobretudo o tartaro stibiado, administrado como emetico, e por muito tempo, ou dissolvido em agua de louro-cereja, e applicado sobre o olho doente; o sublimado corrosivo, dissolvido e empregado da mesma maneira, etc., etc. Mais tarde, attribuindo-se a opacidade do cristallino a huma perturbação molecular, a hum trabalho chimico particular, concebeu-se a idéa de oppôr-se-lhe outro trabalho chimico, capaz de neutralisa-lo; assim, depois de se ter feito alguns ensaios sobre os animaes, e de se ter provado que o alcohol, o acido nitrico, o sublimado, e algumas outras substancias tornavão o cristallino opaco, tentou-se, por meio de outras dotadas de propriedades oppostas, restituir a este corpo sua transparencia. Estas experiencias, desgraçadamente, falhárão. Alguns praticos tambem reputárão a Cataracta espontanea como o producto de huma acção electrica, ou de huma especie de oxydção, e empregárão para a sua cura o galvanismo, a electricidade e o magnetismo. A irritação foi considerada por outros como causa determinante da opacidade do cristallino, e desde então os antiphlogisticos e revulsivos forão postos em campo para combatê-la. Exemplos de curas de falsas Cataractas são apontados pelos autores, obtidas pelos meios antiphlogisticos; mas he sobretudo ao tratamento revulsivo que se tem attribuido mais successos, o qual constitue hoje mesmo huma doutrina, que se tem querido inculcar como vulgar. He Mr. Gondret quem pretende curar a Cataracta, na época actual, sem operação cirurgica; em huma memoria sua, apresentada á Academia de Medicina de Paris, procura elle mostrar que a Cataracta não he huma molestia cirurgica, visto depender de hum vicio interno; e que, por consequente, pôde e deve ser tratada sem operação, devendo-se proscreever todos os processos operatorios como inuteis, e mesmo prejudiciaes (1). Esta opinião, porém, tem sido vigorosamente combatida, sobretudo por Mr. Carron du Villards, que provou, com os mesmos doentes julgados curados por Mr. Gondret, a falsidade dos factos por elle allegados no seu opusculo (2).

(1) Journal hebdomadaire, 1835, tom. 3.º, pag. 307.

(2) Carron du Villards, recherches sur la Cataracte.

Se se reflectir sobre a natureza pouco conhecida desta molestia, e, sobretudo, se se admittir, como pensão alguns autores, que a opacidade do cristallino (tão frequente) he devida a huma nevrose deste orgão, não se deve admirar que os praticos tenham chegado a estes resultados. Na opinião de Beer, Richter e Wenzel, só se deve esperar algum successo quando a molestia estiver em seu principio, e depender de huma causa conhecida que seja possível fazer-se cessar, bem como huma inflamação occasionada por lesão traumática, pelo virus syphilitico, pelas escrophulas, etc. Richter affirma ter observado casos de cura deste genero só em Cataractas capsulares principiantes, e Beer diz que nunca pôde curar perfeitamente a molestia, mas unicamente obstar seus progressos, ou obter hum melhoramento muito pequeno. Mr. Sanson só tem visto retrogradar Cataractas recentes, tendo por causa huma contusão ou huma ferida no olho; nestes casos, ellas tem desaparecido, mediante o tratamento applicado á ferida e á contusão (1). Resumindo tudo mais que poderíamos dizer a este respeito, faremos notar que as Cataractas antigas e completas não podem ser curadas por meios geraes; e que nas recentes e capsulares, cuja causa he conhecida, ou pelo menos suspeitada, he possível destruir-se a capsulite, ou obstar a sua marcha, mas nem sempre, porquanto, apesar de serem estes os casos mais favoraveis, o tratamento empregado raras vezes aproveita, e então he de mister recorrer-se á operação.

Antes de entrarmos na descripção dos diversos processos operatorios, por intermedio dos quaes pôde-se restituir a vista aos individuos affectados de Cataracta, releva que façamos algumas reflexões sobre certas questões que todos os dias se apresentam na pratica. Em primeiro lugar, pergunta-se: Em que época da molestia convém praticar a operação? A este respeito diz Mr. Sanson: «Para que a operação apresente algumas probabilidades de successo, he preciso que a Cataracta tenha chegado a seu gráo de madureza, e que não seja muito recente, nem muito antiga» (2). Nós não compartilhamos esta opinião em toda a sua generalidade, pois acreditamos que, dadas as mesmas circumstancias, tantas probabilidades offerece a Cataracta recente para o bom resultado da operação, como aquella que he mais antiga. A unica razão que allegão alguns praticos para que se não opere huma Cataracta muito cedo he que, sendo a operação duvidosa em todos os casos, se ella falhar, priva-se o doente de hum recurso que, aliás, podia ser-lhe muito util; por isso, só a ella se deve recorrer, quando o olho cataractado não fôr já de utilidade alguma para o individuo (3). Entretanto, está hoje reconhecido

(1) Diet. de méd. et de chir. prat., tom. 5.º, pag. 54.

(2) Idem, pag. 50.

(3) He por isto que os antigos tinham razão de dizer que era preciso para operar-se esperar que a Cataracta estivesse madura, isto he completa.

que, deixando-se *envelhecer* a Cataracta, a privação completa da luz, por muito tempo prolongada, diminue a sensibilidade particular da retina, e a amaurose pôde até ser consequencia desta inercia. Alem disto, se a Cataracta fôr lenticular, e a capsula gozar ainda da sua transparencia, pôde acontecer que esta membrana (o que quasi sempre acontece) se torne opaca mais tarde; e se já tem participado da opacidade do cristallino, adherencias podem estabelecer-se entre ella e a iris, circumstancias que augmentão muito as difficuldades da operação. Convém pois não adiar por muito tempo a operação, logo que a Cataracta se tiver completamente desenvolvido, e o doente achar-se em disposições convenientes.

Se as Cataractas congenitas devem ser operadas antes que os individuos tenham chegado á idade da razão e que possam decidir-se por sua vontade á operação, ou se se deve esperar por esta época, he outra questão muito debatida entre os praticos. Certamente, a operação efferece mais difficuldades nas crianças do que nas pessoas razoaveis e docéis; entretanto, a experiencia tem mostrado que estas difficuldades podem ser facilmente removidas; isto, junto ás razões que abaixo expendemos, tem feito os cirurgiões modernos adoptar o exemplo de Saunders, Travers, Ware, e outros cirurgiões inglezes, que costumão praticar a operação logo nos primeiros annos da vida. O sentido da vista he hum dos mais necessarios ao desenvolvimento da intelligencia humana, e aquelle cuja educação he talvez a mais longa e difficil: debaixo deste ponto de vista, pois, operar cedo as crianças he fazer-lhes hum grande beneficio; porém, ainda não he este o unico motivo em abono desta pratica. Como acima dissemos, a retina, sendo conservada em huma inacção prolongada, perde por isso sua sensibilidade, e deixa assim de preencher suas funcções; bem como a Cataracta pôde contrahir adherencias com a iris; circumstancias estas que, d'hum lado contraindicão a operação, e d'outro tornão difficil sua execução. Nos cegos de nascença, como diz Samuel Cooper, os musculos do olho contrahem o habito de fazer vacillar este orgão de huma maneira tão invenivel, que, muito tempo mesmo depois de restabelecida a vista pela operação, hum esforço da vontade não he sufficiente para regradar estes movimentos irregulares, e nem para dirigir os olhos com bastante precisão sobre os objectos, afim de distingui-los (1). Finalmente, na tenra idade, não se deve temer a influencia do moral; a pupilla he então quasi tão grande como no adulto, e as membranas do olho menos densas e mais delgadas; além disto, pôde-se subjugar os movimentos do menino, como na operação do labio lepurino, e mesmo, se necessario fôr, administrar-lhe huma pequena quantidade de opio, que, narcotizando-o passageiramente, torna-o insensivel á operação. Mr. Farre, cirurgião inglez, encara a idade

(1) Samuel Cooper, dict. de cir. prat., tom. 1.º, pag. 320.

de dous annos como a mais propria para a operação da Cataracta congenita; alguns praticos esperão pelos tres ou quatro annos, e outros operão em huma idade mais tenra. Mr. Serre diz que pôde-se praticar o abaixamento ou o quebramento nas crianças de seis a oito mezes, logo que o globo ocular tenha adquirido bastante consistencia para permittir que o operador obre com precisão; segundo porém Mr. Lawrence, pôde-se operar com vantagem as crianças de seis semanas a dous mezes (1). Esta opinião he tambem compartilhada pelo nosso digno Lente o Sr. Dr. Borges Monteiro e por nós.

Deve-se operar, quando a Cataracta existir de hum só lado, e o outro olho não estiver affectado? Esta questão tem sido diversamente resolvida pelos autores. Aquelles que, como Maitre-Jean, Richter, Travers, se decidem pela affirmativa, justificão esta opinião, dizendo que, em geral, o outro olho vem a padecer tambem depois de hum lapso de tempo mais ou menos longo, e acaba por perder a vista; que esperando-se, para praticar a operação sobre o olho cataractado, que o segundo tambem o fique, arrisca-se a que a primeira Cataracta torne-se adherente, ou a que o olho perca a faculdade de ver, por huma longa privação da luz: finalmente, elles citão observações tendentes a provar que o restabelecimento da visão em hum dos olhos, pôde prevenir o desenvolvimento da Cataracta no outro, ou mesmo fazê-la desaparecer, quando já exista em começo. Richter cita huma caso deste genero observado por St.-Yves; Wenzel dá a noticia de outro semelhante; M. Th. Mannoir refere, na sua these, a observação de hum religioso, operado por John Bowen de huma Cataracta antiga, e no qual o outro olho, que começava a tornar-se opaco, ficou inteiramente transparente: M. Carron du Villards diz ter observado oito casos analogos, e com elles julga poder responder pela affirmativa á questão estabelecida por M. Richter. *An non caveri possit jactura integri oculi, tempestive extrahendo cataractam prioris* (2).

Os partidistas da opinião contraria allegão que a ausencia do cristallino no olho operado deve necessariamente modificar o poder refractario do orgão, por consequente remover o foco dos raios visuaes, e causar huma maior ou menor perturbação na visão. Esta objecção, fundada em theoria, não he confirmada pela experiencia: muitas observações referidas por Maitre-Jean, Wenzel, MM. Roux e Velpeau (3), provão, com effeito, que individuos operados de hum só lado, e tendo o outro olho são, não tem soffrido perturbação na visão. Facil seria dar-se huma razão destes factos, suppondo-se que os individuos privados de hum cristallino nunca vêm distinctamente com os dous olhos ao mesmo tempo; que elles

(1) Lawrence, obra citada, pag. 426.

(2) Carron du Villards, recherches sur la Cataracte pag. 17.

(3) Velpeau, Méd. opér. tom. 3. pag. 393.

olhão para os objectos pouco distantes com o olho munido do seu crystallino, e com o outro para aquelles que ficão a huma maior distancia, porém que, em virtude da synergia que existe entre os musculos correspondentes dos dous olhos, estes orgãos se voltão ao mesmo tempo para o mesmo objecto, sem que por isso haja strabismo. Seja como fôr, se a visão alterar-se depois de praticada a operação sobre hum só olho, pôde-se remediar este inconveniente, collocando-se adiante deste orgão huma lente mais ou menos convexa. Huma razão, porém, ha em favor desta opinião, que nos parece muito mais fundada, e vem a ser, a inflammação que sobrevem ao olho operado propaga-se algumas vezes ao são, e nelle determina gravissimos accidentes, taes como ulcerações ou manchas da cornea, que podem occasionar a completa perda da vista, se a operação fálhar. Estes casos são, na verdade, bastante raros; porém alguns tem sido observados, e isto basta para que não se opere todas as vezes que os doentes não se acharem em circumstancias muito favoraveis. Por esta occasião ainda sentimos o prazer de partilhar a opinião do nosso distincto Lente de Operações o Sr. Dr. Borges Monteiro, o qual julga que não se deve operar senão quando ambos os olhos estiverem igualmente affectados de Cataractas, por isso que os inconvenientes que resultão desta pratica não tem hum valor que possa contrabalançar as consequencias da inflammação, que quasi sempre accommette ao olho são, quando se opera de hum só lado, e nelle pôde determinar accidentes de bastante gravidade; que além disto, podendo o doente ver bastante para se conduzir, differençar os objectos, e preencher todos os mais deveres impostos pelas necessidades sociaes, seria grande temeridade, senão huma imprudencia, expô-lo a passar de simples monoculo a perfeito cego. A adherencia da Cataracta, quando tenha lugar, não he huma contraindicação da operação, porém apenas huma complicação que a habilidade do pratico saberá vencer.

Quando existirem Cataractas maduras em ambos os olhos, será conveniente operar os dous ao mesmo tempo, ou interpôr algum intervallo entre huma e outra operação? Ainda neste caso a diversidade de opiniões dos autores he bastante sensivel. Aquelles que, como Scarpa, Dupuytren, MM. Demours e Sanson julgão que não se deve praticar mais que huma só operação na mesma occasião, allegão: 1.º que, quando se opera as duas Cataractas immediatamente huma após outra, a inflammação he mais violenta do que quando se opera huma só, e que ambos os olhos podem então ficar irremediavelmente perdidos; que, pelo contrario, não se praticando a operação senão em hum só lado, si ella não aproveitar, ha o recurso de ficar o outro olho intacto; e, podendo-se então conhecer os accidentes que tornarão improficua a primeira operação, tomar-se efficazes precauções afim de preveni-los na segunda. Scarpa tambem observôu que, nas pessoas sensiveis, sobrevem muitas vezes, depois da primeira operação, accidentes nervo-

sos muito graves, os quaes não se manifestão mais na segunda vez que se as opera, quer isto provenha da tranquillidade de espirito adquirida depois da primeira operação, pelo pouco que soffrêrão, quer porque os dous olhos se tenham habituado ao contacto dos instrumentos (1); 2.º he igualmente de observação que a vista se enfraquece, no fim de certo tempo, em as pessoas operadas da Cataracta, e que a cegueira finalmente apparece; ora, nestes casos, se ambos os olhos tem sido operados, nem hum recurso mais resta, entretanto que, reservando-se hum olho, ha ainda a esperança de restituir a vista ao infeliz que a perdeu. Não obstante estas razões, o maior numero de praticos prefere operar os dous olhos na mesma occasião, e eis os motivos em que se fundão: 1.º quando accidentes se manifestão depois da operação dupla, he raro que elles affectem os dous olhos simultaneamente, e muito mais raro ainda que, pela sua natureza, acarretem a perda da vista; 2.º quando hum só olho he operado, pôde sobrevir huma inflammção que se propague ao outro olho; e a mesma cousa sendo possivel depois da segunda operação, os dous órgãos ficarem duas vezes expostos aos mesmos accidentes; 3.º o enfraquecimento da vista, depois da operação da Cataracta, quasi sempre he devido a huma amaurose, e esta acommette igualmente os dous olhos, quer elles tenham sido operados quer não. 4.º finalmente, da operação dupla, quando aproveita, resulta hum maior beneficio para os doentes.

Nós acreditamos que estas duas opiniões oppostas não devem ser exclusivamente adoptadas em todos os casos, e por isso admittimos a opinião de Beer e de Lallemand, que consiste em operar ambos os olhos ao mesmo tempo, quando o doente consentir, e todas as circumstancias tenderem a tornar o resultado favoravel; e operar só de hum lado, afim de não se arriscar a perder tudo ao mesmo tempo, quando existirem quaesquer disposições capazes de suscitar accidentes. Esta pratica he tambem seguida pelo nosso digno Lente o Sr. Dr. Borges Monteiro, o qual tambem quer que, no caso de aproveitar a primeira operação, não se exponha o outro olho ás probabilidades de huma segunda, que poderá dar em resultado a perda do primeiro.

Que época do anno deve-se preferir para praticar-se a operação da Cataracta? O maior numero dos praticos prefere a primavera e o estio. Mr. Roux escolhe o outono e a primavera; porem esta preferencia deve ser modificada segundo os paizes. No nosso, onde as estações não guardão a mesma regularidade que na Europa, e só existem duas, estio e inverno, e huma primavera, por assim dizer, continua, pôde-se operar em qualquer dellas, comtanto que as condições atmosphericas se achem em proporções vantajosas. Em todo o caso, se alguma epi-

(1) Scarpa, maladies des yeux, tom. 2. pag. 77.

demia reinar durante estas estações, mórmente se fôr de natureza catarrhal, e sobretudo se esta epidemia consistir em ophtalmias, será preciso differir a operação.

Alguns praticos costumão fazer os doentes passar, antes de emprehender a operação, por certas preparações dependentes do temperamento e das disposições particulares ao individuo, ainda mesmo que a molestia não offereça complicação, e que elles se achem em condições favoraveis para o bom exito da operação. Assim, dizem elles, he conveniente fazer-se huma sangria geral nas pessoas fortes, vigorosas e de temperamento sanguineo; purgar os doentes, e mesmo vomita-los alguns dias antes da operação se existir hum embaraço gastrico. Outros aconselhão administrar hum clyster no dia ou na vespera da operação, afim de que os doentes não se levantem do seu leito para ir á banca, nos primeiros dias que se seguem á operação. Scarpa aconselha que se dê ás pessoas fracas de estomago, aos hypochondriacos e ás mulheres hystericas, duas ou tres semanas antes, caldos nutritivos e aromatisados, ao mesmo tempo que se lhes prescreva o uso dos amargos e corroborantes, combinados ou não, com os antispasmodicos (1). Os pediluvios simplicies ou sinapisados, são tambem empregados com vantagem nas pessoas sujeitas a defluxões. Mr. Roux costuma applicar hum vesicatorio á nuca antes da operação, e Forlenze no braço; porém a pratica do primeiro nos parece pouco conveniente, porque tende a chamar hum movimento fluxionario para a cabeça, quando se deve procurar dirigir os humores para as partes inferiores; e a do segundo se não prejudica ao doente, tambem não nos deixa conhecer qual será a sua efficacia.

Quando a pupilla se acha contrahida, os praticos procurão dilata-la, distillando entre as palpebras, hum dia antes da operação, ou sómente algumas horas, humas gotas de extracto de belladona. Esta dilatação da pupilla facilita a execução da operação, qualquer que seja o processo adoptado, e he indispensavel quando se procura extrahir a Cataracta. Mr. Carron du Villards, que segue constantemente esta pratica em todos os individuos que tem de operar da Cataracta, nella encontra as seguintes vantagens (2):

1.º Mais facilidade em seguir o trajecto da agulha quando ella tem penetrado na camara posterior, e menos risco em se atravessar o cristallino e a sua capsula.

2.º Maior campo para se apreciar a acção da agulha sobre o cristallino, e a direcção que se lhe dá quando se o mergulha no corpo vitreo.

3.º Mais facilidade de despedaçar os involucros do cristallino sem tocar na

(1) Scarpa, obra citada pag. 56.

(2) Carron du Villards, maladies des yeux, tom. 2. pag. 286.

iris, quando a Cataracta fôr leitosa e a sua abertura turvar o humor aquoso, e envolver a iris no meio da nuvem leitosa.

4.º Se, procurando deprimir huma Cataracta dura, esta fugir á acção da agulha e passar para a camara anterior, he mais facil desaloja-la, se a pupilla estiver sufficientemente dilatada, do que no caso contrario, porque então será necessario recorrer á secção da cornea para evitar as consequencias perigosas da compressão que exerce hum crystallino duro sobre a iris.

5.º Finalmente, a dilatação da pupilla offerece a grande vantagem de mais facilmente cortar-se com a agulha huma Cataracta adherente em hum ou muitos pontos da sua circumferencia, porque então esta se acha mais distendida no momento da sua dilatação.

Mr. Roux pretende ter observado que a applicação dos narcoticos torna o olho mais disposto a inflammarse depois da operação; porém não he fundada esta desconfiança do illustre pratico, porquanto hoje quasi todos os operadores seguem este preceito, e nunca se observou semelhante effeito.

DA OPERAÇÃO DA CATARACTA.

Dá-se este nome á operação que consiste em desviar do eixo visual o crystallino e seus annexos quando por sua opacidade se oppoem á passagem dos raios luminosos. Por dous methodos pôde o cirurgião chegar a este fim: primeiro, desprendendo a Cataracta, e afastando-a do eixo visual, he o *deslocamento*; segundo, extrahindo-a do globo ocular, he a *extracção*. Cada hum destes methodos, caracterizado pela maneira porque se opera sobre o crystallino e os seus annexos, subdivide-se por seu turno em huma multidão de modificações secundarias, baseadas sobre as diversas partes do olho, por onde se penetra, afim de executa-las.

Qualquer que seja o methodo que se ponha em pratica, convém, antes de operar, dispôr os instrumentos e os mais objectos do curativo, e collocar em seus respectivos lugares o operando e os ajudantes. Para o deslocamento não ha de mister mais do que huma agulha de Cataracta; para a extracção, porém, he necessario huma fâca de Cataracta bem afiada, huma agulha, pinças finas, huma curêta, tesouras curvas no cortante, e de pontas bem afiadas. Todos os instrumentos co-

nhecidos com o nome de *ophthalmostatas*, e destinados a fixar o olho, não devem ser hoje empregados por cirurgia algum, por serem mais prejudiciaes do que uteis; entretanto, se a necessidade exigir o emprego de algum, o colchêto rombo, conhecido pelo nome de *levantador da palpebra superior* de Pellier, he o que deve ser preferido. As peças do curativo necessarias para huma e outra operação são chumaços de fios macios, compressas estreitas, e hum gualapano de quatro pontas.

A posição do doente durante a operação he a mesma para a extracção que para as operações, que se praticão por meio da agulha. Quasi todos os cirurgiões fazem o doente assentar-se sobre hum môcho ou cadeira ordinaria, junto de huma janella que dê bastante claridade, e collocado de maneira que a luz caia obliquamente sobre o olho, para que a pupilla não se contraia, e os raios reflectidos pela cornea não vão offuscar a vista do operador: se o eixo vertical do corpo deste e do doente representarem hum plano, elles deverão collocar-se de modo que forme com o da janella hum angulo de 45°, isto he, o operador terá as costas obliquamente voltadas para a janella, que ficar em frente do doente, e o olho, que tiver de ser operado, deverá ficar mais approximado della. Alguns praticos, porém, a exemplo de Poyet e de Dupuytren, achão mais vantajoso deitar o operando sobre hum leito, e opera-lo nesta posição. Mr. Carron du Villards (1) he de parecer que esta posição he unicamente vantajosa para a extracção: quando se pratica a extracção, diz elle, estando o doente deitado, o corpo, vitreo, gravitando por seu proprio peso para o fundo do olho, he menos exposto a sahir durante a operação; a mesma cousa tem lugar para o humor aquoso; e a iris, peia mesma razão, não se offerece tanto ao instrumento; quando, pelo contrario, o abaixamento he praticado nesta posição, o crystallino, em vez de ser collocado na parte posterior e hum pouco externa do globo ocular, he levado inteiramente para a parte posterior entre o corpo amarello de Sammering e o buraco crivado da sclerotica, que dá passagem ao nervo optico; he a esta circumstancia que Mr. Carron attribue a falta de successo de algumas operações praticadas por Dupuytren, não obstante terem os doentes a pupilla negra e muito limpa, e a iris gozar de toda a contractilidade desejavel.

Hum ajudante, collocado por detraz do operando, he encarregado de fixar lhe a cabeça, e ao mesmo tempo de levantar a palpebra superior. Para este fim elle passa huma das suas mãos, que será sempre a opposta ao olho, que tiver de ser operado, por baixo da barba do doente, e inclina levemente para traz a cabeça, apoiando-a sobre o seu peito, ao mesmo tempo que debruça-se hum pouco para diante, afim de poder seguir os movimentos do operador. Com os dedos indi-

(1) *Recherches sur la Cataracte*, pag. 61.

cador e medio da outra mão, applicada sobre o lado da testa correspondente ao olho enfermo, suspenção a palpebra superior e prende-a contra o bordo da orbita, tendo o cuidado de não comprimir o olho e situar as extremidades de seus dedos de maneira que possa fazer firmar este orgão, quando o doente imprimir-lhe movimentos para cima ou para fóra.

Disposto assim o doente, o operador collocar-se-ha por diante d'elle, assentado ou em pé, como melhor lhe convier, e com a mão que não sustenta o instrumento abaixará a palpebra inferior e a prenderá contra a parte inferior da base da orbita, applicando o dedo indicador sobre seu bordo livre, e o medio sobre a parte interna do mesmo bordo e a caruncula lacrymal; estes dous dedos servem tambem para reter o olho, se elle tender a dirigir-se para baixo ou para dentro; por esta maneira as palpebras ficão bem afastadas, e o o olho bem seguro.

DO DESLOCAMENTO.

O deslocamento da Cataracta pôde ser feito por quatro modos: primeiro, levando-se o cristallino sem mudar a sua posição vertical até mergulha-lo na parte inferior e externa do corpo vitreo; he a *depressão* ou o *abaixamento propriamente dito*: segundo, imprimindo-se-lhe hum movimento de balanço, que faça voltar sua face anterior para a parte superior, e o seu bordo superior para a posterior, mergulhando-se desta fôrma no corpo vitreo; he a *reclinação* ou a *retroversão*: terceiro, dividindo-o em muitos fragmentos, e abandonando-os depois á absorpção; he a *discisão* ou o *quebramento*: quarto, finalmente, elevando-se este corpo, assim como a sua capsula, e mergulhando-se tudo na parte superior do corpo vitreo; he a *elevação (sublatio)*.

Todos estes processos, a excepção do ultimo, se praticão pela *scleroticonyxis*, e pela *keratonyxis*, e não differem entre si senão pelo ultimo tempo da operação; por isso os descreveremos conjunctamente. A elevação da Cataracta, processo ultimamente proposto por Mr. Pauli de Landau, tem sido unicamente praticada pela *keratonyxis*.

Para tornar mais apreciaveis as divisões que aqui estabelecemos, formámos o quadro seguinte:

DESLOCAMENTO DA CATARACTA.

SCLEROTICONYXIS. . .	}	Abaixamento propriamente dito.....	Puncção da sclerotica a huma linha de sua união com a cornea transparente, deslocamento do crystallino por sua face anterior.
		Idem.....	Puncção da mesma membrana a quatro linhas de sua união com a cornea; deslocamento do crystallino por sua face posterior, atravessando-se a membrana hyaloide (sclerotico-hyalonyxis).
		Reclinação ou retroversão...	Modificação feita ao abaixamento por Günzius, e Williburg, na qual o crystallino he deslocado, ficando sua face anterior voltada para cima, e a posterior para baixo.
		Quebramento.....	Processo, no qual o crystallino e os seus annexos são dilacerados, e submettidos á absorção conforme os processos de Barbette, de Scarpa, e de Adams com a agulha recta, curva, ou a pequena faca de Adams.
KERATONYXIS.	}	Abaixamento.....	Puncção simples da cornea na sua sua parte inferior ou lateral, deslocamento de cima para baixo, processo de Dupuytren já antes praticado por Col du Villards, Buchorn e Demours.
		Reclinação ou retroversão..	Puncção simples da cornea, deslocamento para traz, como na scleroticonyxis.
		Quebramento.....	Puncção da cornea e quebramento do crystallino e seus annexos, abandonando-se os fragmentos á absorção sem desloca-los (processo de Saunders); ou lançando-os na camara anterior (processo de Jæger).
		Elevação (sublatio).....	Processo novo, ultimamente proposto e executado por Mr. Pauli de Landau, e que consiste em levantar-se o crystallino e seus annexos, e mergulha-los na parte superior do corpo vitreo.

SCLEROTICONYXIS.

Antes de entrarmos na descripção das operações, que tem por fim atacar a Cataracta com o instrumento introduzido pela sclerotica, emitiremos algumas considerações sobre as diversas agulhas empregadas para este fim.

Antigamente praticava-se o deslocamento com agulhas rectas, cylindricas, conicas, ou em fórma de lança de dous gumes, as quaes se parafusavão sobre hum cabo de faces, que lhes servia de estojo: aquellas, de que hoje se servem quasi todos os praticos, são rectas, e terminadas em forma de lança, ou curvas unicamente na ponta.

A agulha de Scarpa he fina, do comprimento de 18 linhas, terminada por huma ponta hum tanto alargada, curvada em arco, lisa na parte convexa, apresentando huma crista na concava, e montada, como todas as agulhas de Cataracta, sobre hum cabo de faces, o qual he marcado com hum signal de côr differente sobre seu dorso. A de Dupuytren não apresenta a crista, he menos larga, e muito lisa na parte concava, afim de abraçar mais exactamente o crystallino, e não expôr a dividi-lo,

quando se tiver de arrastra-lo para o fundo do olho : a haste desta agulha , insensivelmente conica , obstrue completamente a abertura feita pela ponta , e assim impede a effusão dos humores durante a operação. Mr. Bretonneau serve-se de huma agulha de aço , tão larga como a de Scarpa , porém mais curta , de haste mais fina , e mais redonda , a qual passa livremente atravez da abertura feita pela ponta na sclerotica : esta vantagem sobre a agulha de Dupuytren he contrabalançada pelo inconveniente da effusão de huma porção dos humores do olho durante a operação. Na Allemanha , a agulha de Beer he geralmente adoptada ; ella he semelhante á de Bretonneau , e differe sómente em ter a haste mais conica e mais espessa. MM. Græfe, Langenbeck, Himly, Schmidt, Spitzac, Middelmöre, Guerbois, Bergeon, etc., tem modificado cada hum a seu grado as agulhas de Cataracta. Hey e Hilmer propozerao agulhas , cuja forma se assemelha á de huma tesoura ou de huma meia lua ; porém em geral são as de Scarpa , Dupuytren e Mr. Bretonneau as mais adoptadas.

MANUAL OPERATORIO. — Dispostas todas as cousas , como acima dissemos , o operador toma a agulha da mesma maneira porque se pega em huma penna para escrever , entre o pollex e os primeiros dous dedos da mão direita , se o olho que tiver de operar fôr o esquerdo , e vice-versa se fôr o direito ; e descansando os outros dous dedos desta mão sobre o pomulo do doente correspondente ao lado em que tem de operar , começa o primeiro tempo da operação.

1.º Tempo. Enterrando a ponta da agulha na sclerotica a huma linha até duas da união desta membrana com a cornea transparente, e a meia linha até huma abaixo do diametro transversal do olho a faz penetrar, e chegar atraz do corpo ciliar por baixo da arteria ciliar longa, e do grande nervo do mesmo nome. Scarpa (1), em vez de apresentar a lamina da agulha na direcção horisontal, tendo o cabo inclinado para baixo, hum dos bordos para diante, e o outro para traz, como geralmente hoje se pratica, dirigia o cabo para a fonte, de maneira que a convexidade da lamina ficasse voltada para diante, e a concavidade para traz, e nesta posição a fazia penetrar, trazendo depois o cabo para diante: desta sorte fazia nas membranas do olho, perpendicularmente á direcção dos seus vasos e nervos principaes huma incisão igual á largura da lamina da agulha, o que muitas vezes occasiona accidentes mui graves; por esta razão he preferivel dar-se á incisão huma direcção parallelá á dos vasos e nervos do olho.

2.º Tempo. Logo que a agulha penetra na camara posterior, o cabo he levado para diante, e hum pouco para cima, ao mesmo tempo que faz hum quarto de circulo, de sorte que a sua convexidade fica voltada para diante;

(1) Scarpa. Malad. des yeux. Ed. 5.ª tom. 2.º, pag. 59.

a ponta he empurrada então entre a capsula do cristallino e a iris, até chegar abaixo do bordo superior da pupilla.

3.º *Tempo.* O operador abaixa o cabo do instrumento, dirige a ponta á porção superior da capsula, e a despedaça, executando movimentos em diversos sentidos. Algumas vezes acontece que a agulha, em vez de passar por entre a iris e a capsula, se insinua por entre esta e o cristallino: graves inconvenientes resultão sempre de hum semelhante engano; porque o operador deslocaria o cristallino unicamente, e deixaria o doente exposto a huma Cataracta capsular. Para reconhecer este equivoco, o operador imprime á agulha hum movimento de semi-circulo, leva ao mesmo tempo o cabo para a parte posterior, e faz com que a ponta chegue a abertura pupillar: a difficuldade deste movimento prova que ella se acha entre a capsula e o cristallino, e a liberdade d'elle o contrario. Nas Cataractas capsulares, porém, além deste signal, temos a impossibilidade de ver-se a agulha, em consequencia de achar-se por detraz de hum corpo opaco.

4.º *Tempo.* *Abaixamento, Reclinação, e Quebramento.*

ABAIXAMENTO DA CATARACTA. — Dilacerada a capsula, o operador applica a agulha por sua face concava ao bordo superior da circumferencia do cristallino, e levando o cabo para cima e para diante, o deprime, collocando-o na parte inferior e externa do corpo vitreo, onde o mantém por alguns segundos; feito isto, desprende a agulha, imprimindo-lhe brandos movimentos de rotação, e retira-a no sentido inverso d'aquelle em que a fez penetrar.

RECLINAÇÃO. — Para se praticar este processo, o operador, depois de ter dilacerado a capsula, applica a agulha por sua face concava sobre a parte anterior do cristallino, hum pouco acima do diametro transversal, e levando o cabo obliquamente para cima e para diante, reclina a Cataracta, e a mergulha no corpo vitreo, no ponto correspondente ao intervallo que separa os musculos rectos, externo e inferior; e retira a agulha da mesma sorte que no abaixamento.

São estes os processos ordinarios do abaixamento e da reclinação; mas como algumas modificações mais ou menos importantes lhes tem sido feitas por diversos praticos, vamos dar huma noticia dellas.

1.º *Processo de Petit e de Ferrein.* Estes dous praticos, depois de terem penetrado com a agulha na camara posterior, inclinavão hum dos gumes para diante, e o outro para traz, e neste sentido abrião o corpo vitreo, chegavão á parte externa, inferior e posterior da capsula, despedaçavão-na, e segurando o cristallino mergulhavão-no na espessura do corpo vitreo; quanto ao mais, conformavão-se ás regras geraes do abaixamento. Este processo, porém, he defeituoso, por isso que, ficando intacto o segmento anterior da capsula, he quasi sempre seguido de Cataracta membranosa secundaria.

2.º *Processo de Bowen.* Este processo consiste em penetrar a sclerótica a quatro linhas de sua união com a cornea, atravessar o corpo vítreo de detraz para diante, abrir a folha posterior da capsula, e arrastar o cristallino segundo os principios de Petit e de Ferrein. Mr. Bowen denominou este processo *hyalonyxis*: a unica vantagem que offerece he a de mostrar que o ferimento da retina e do corpo vítreo he pouco perigoso; os seus inconvenientes são os mesmos do precedente.

3.º *Processo de Scarpa adoptado por Sanson.* Por este processo a agulha, em vez de ser levada directamente de fóra para dentro entre o corpo ciliar e a capsula do cristallino, he dirigida primeiramente para a parte superior deste orgão, e dahí introduzida entre a capsula e o corpo ciliar até chegar atraz da pupilla. A incisão da capsula, e o deslocamento do cristallino, executão-se como no processo ordinario.

4.º *Processo de Mackenzie.* Neste processo a folha posterior da capsula he fendida primeiro que a anterior, e eis como Mr. Mackenzie pratica: com o primeiro golpe faz chegar a agulha atraz do cristallino, e voltando depois a concavidade da lamina para diante, divide o segmento posterior da capsula; faz girar de novo o instrumento sobre seu eixo, afim de trazer a convexidade para diante, e passando a lamina por baixo do cristallino, chega com o instrumento á camara posterior, divide o segmento anterior da capsula, e desloca o cristallino, como no processo ordinario.

5.º *Processo de Bretonneau modificado por Velpeau.* Mr. Bretonneau teve a idéa de abrir o corpo vítreo antes de abaixar a Cataracta, e no sentido em que pretendia fazê-la penetrar neste corpo. Mr. Velpeau, que adoptou este processo, o modificou da maneira seguinte: dirige a agulha como se tivesse de passar por detraz do cristallino, e quando ella tem penetrado quatro linhas, pouco mais ou menos, de profundidade, antes de mudar de posição, inclina o cabo para baixo e para traz, afim de abrir largamente as cellulas anteriores e externas do corpo vítreo; voltando depois disto a convexidade da lamina para diante, eleva o cabo para faze-la passar por baixo do bordo inferior do cristallino, e trazendo-a para a camara posterior, ahí dilacera a capsula, e abaixa ou reclinna o cristallino.

6.º *Processo de Bergeon.* Este processo consiste em abaixar o cristallino com a sua capsula; para este fim, Mr. Bergeon inventou huma agulha representando a forma de hum oval hum pouco alongado e curvado sobre si mesmo. A face anterior desta agulha he convexa, e offerece huma crista romba no sentido longitudinal, e a posterior he concava no mesmo sentido: a largura total destas duas faces he de linha e meia, e o comprimento de quatro linhas, as quaes vão terminar em ponta aguda, semelhante á das lancetas de grão de cevada. Por meio desta

agulha, a que Mr. Bergeon dá o nome de *reclinador*, elle ataca o *crystallino* pela face posterior, penetrando para isto a duas linhas e meia da cornea, e a huma linha abaixo do diametro transversal do olho: introduzida assim a lamina por detrás do *crystallino*, Mr. Bergeon corta lentamente seus diversos ligamentos em todos os sentidos; e levando-a depois para a parte anterior, acaba de cortar os ligamentos superiores e externos que restarem, depois do que opera a *reclinação* do *crystallino* juntamente com a sua capsula, levando o cabo para cima e para diante.

7.º *Processo de Goyrand*. Este processo não differe do precedente, senão em ser praticado com a agulha de Dupuytren; como Bergeon, Mr. Goyrand desloca a capsula com o *crystallino*.

Examinemos agora o valor dos processos que acabamos de descrever. O mais usado, aquelle que ainda hoje seguem MM. Weller, Sichel, Bégin e Stœber, e que consiste em se fazer penetrar a agulha directamente na camara posterior, offerece dous graves inconvenientes: primeiro, torna inevitavel a picada e o despedaçamento dos processos ciliares externos; segundo, expõe a atravessar-se a *Cataracta*, ou a penetrar-se entre o *crystallino* e a sua capsula. A lesão dos processos ciliares he causa ordinaria dos accidentes nervosos, vomitos, dôres nevralgicas, etc., que sobrevem em consequencia da *scleroticonyxis*, e a passagem da agulha atravez da *Cataracta* ou da capsula diaphana, complica muitas vezes a manobra, e obriga a enterrar repetidas vezes a *Cataracta* no corpo vitreo, a qual sobe sempre arrastrada pela agulha. He facil de conceber-se que semelhantes manejos produzem grandes despedaçamentos do corpo *hyaloideano*, e expõe por consequente a graves accidentes *inflammatorios*.

Os outros processos, em que a agulha, depois de ter penetrado no olho, contornêa o *apparelho cristoaloidiano* para chegar adiante da capsula, expõem muito menos aos accidentes apontados, e esta particularidade commum aos processos de Scarpa, de Mackenzie, de Bretonneau e de Velpeau, de Bergeon e de Goyrand, constitue, a nosso vêr, o merito principal delles. Quanto ás outras modificações, a saber: a utilidade do despedaçamento da folha posterior da capsula (Mackenzie); da destruição precedente dos fracos ligamentos, que no estado *physiologico* unem a capsula do *crystallino* ao corpo ciliar, e sobretudo ao vitreo (Bergeon e Goyrand); do despedaçamento do corpo vitreo antes de mergulhar-se nelle o *crystallino* (Bretonneau e Velpeau); são de muito pequeno valor. Mr. Vidal de Cassis (1) tentou por diversas vezes conhecer a resistencia do corpo vitreo, e as suas experiencias só lhe servirão para provar que este corpo não offerece a menor resistencia aos que nelle se mergulhão.

(1) *Traité de Pathologie externe et de médecine opératoire*. Tom. 3. pag. 376.

O mais simples de todos estes processos he o de Scarpa, adoptado por Mr. Sanson (1): entretanto, na opinião de Mr. Bégin, não ha verdadeiramente vantagem em se fazer passar a agulha por cima do cristallino para se chegar atraz da pupilla: *primo*, porque os inconvenientes vem a ser os mesmos que quando se passa por baixo da lente; *secundo*, porque a manobra torna-se mais demorada, e além disto não permite julgar-se com exactidão da profundidade em que a agulha, até ahí occultada pela Cataracta, penetra no olho, e como a punctão da sclerotica fica mais perto da parte inferior da circumferencia do cristallino, he preferivel seguir-se esta via.

O processo de Mr. Bergeon, além de ser mui difficil de praticar-se, as dimensões desproporcionadas da sua agulha devem produzir hum estrago bastante consideravel no olho.

QUEBRAMENTO. — Para se fazer o quebramento pela scleroticonyxis, achando-se a agulha na camara posterior, o operador applica a ponta e huma das bordas contra a parte superior da Cataracta, e dilacera sufficientemente a capsula, depois do que, divide tanto, quanto fôr possivel, o cristallino, fazendo varias secções de detraz para diante, e de diante para traz, e em todos os sentidos até reduzir este corpo a fragmentos, os quaes serão depois levados pela ponta da agulha á camara anterior, afim de serem mais promptamente absorvidos. Quando a Cataracta he liquida, a abertura da capsula produz a extravasação do humor leitoso nella contido, o qual turva a transparencia do humor aquoso, a ponto de occultar a agulha; neste caso o operador deverá praticar, com a ponta desta, movimentos proprios para dilacerar o resto da capsula, e deprimir o nucleo do cristallino, se acaso existir. Sabatier (2) e Dupuytren (3) julgão mais prudente, neste caso, retirar a agulha, e adiar qualquer manobra até a época, em que o humor aquoso, restituído á sua transparencia, possa permittir julgar-se dos effeitos da abertura da capsula. Muitas vezes acontece que, sendo esta membrana muito extensamente despedaçada, depois de desaparecer a turvação do humor aquoso, a pupilla apresenta-se bem limpa, e a visão se restabelece; e, quando isto não acontecer, logo que se achar dissipada a inflammação, consequencia inevitavel da introdução do instrumento, levar-se-ha este de novo afim de se despedaçar e desprender os restos da capsula, os quaes serão então levados á camara anterior, ou mergulhados, assim como o nucleo do cristallino, no corpo vitreo.

(1) Dictionnaire de Médec. et Chirurgie Pratique. Art. Cataracte. Tom. 5. pag. 94.

(2) Traité de Méd. Opér. Tom. 4, pag. 476.

(3) Leçons Orales de Clin. Chir. Tom. 4, pag. 25.

KERATONYXIS.

Neste processo o operador leva a agulha ao cristallino atravez da cornea transparente e da pupilla, afim de deprimi-lo, recliná-lo, quebra-lo, ou levanta-lo. A dilatação precedente da pupilla, nesta operação, he de huma grande importância, sem isto, o operador seria muito embaraçado em manobrar com a agulha, e arriscar-se-hia a ferir a iris no momento de passar com ella atravez da sua abertura, ou a contundir as bordas desta, tentando deslocar a Cataracta.

Para esta operação, geralmente são empregadas as mesmas agulhas que para a scleroticonyxis, e com preferencia as curvas, ou insensivelmente angulosas. Langenbeck a praticava com huma agulha curva, em forma de ferro de lança, e de bordas muito cortantes. Wather servia-se de outra muito fina, terminada tambem em forma de lança, e tendo tres quartos a huma linha de comprimento, e hum quarto a hum terço de largura, regularmente curvada e muito pontuda.

A de Mr. Sichel differe da precedente por ter a haste mais fina e cylindrica, e por formar com a lança hum angulo obtuso; esta disposição, affirma Mr. Sichel, torna a sua introdução mais facil, e entre outras vantagens, apresenta as mesmas das agulhas curvas; porém a finura e a forma cylindrica da haste devem causar o derramamento do humor aquoso; por esta razão julgamos preferivel empregar as agulhas de Scarpa, de Dupuytren, e de Mr. Bretonneau.

A posição do operador e a do ajudante, na keratonyxis, he a mesma que na scleroticonyxis; como nesta, o operador abaixa a palpebra inferior com os dedos da mão desoccupada, ao mesmo tempo que com hum delles prende o olho pela parte interna, afim de impedir que elle fuja para dentro. Com a mão direita, que poderá servir para ambos os olhos, toma o instrumento pela mesma forma prescripta, quando tratámos da scleroticonyxis, e apoia sobre o pomulo do doente os dous ultimos dedos; e se operar o olho direito com a mão direita, estes deverão ser collocados mais para o lado esquerdo do nariz.

O ponto por onde se deve penetrar a cornea, ainda não foi bem fixado pelos praticos: huns querem que se penetre esta membrana a huma linha da sua união com a sclerotica, ou seja na sua parte externa, ou seja na inferior: outros, pelo contrario, preferem penetra-la mesmo no centro, e a este respeito Mr. Sichel estabelece o preceito seguinte: que em todos os casos se penetre sobre huma linha tirada no sentido do seu diametro vertical, no centro della, quando se quizer fazer o quebramento; hum pouco abaixo deste ponto, quando a reclinção; e hum pouco acima, quando a depressão. Por esta maneira, affirma elle, a iris he

poupada em todos os casos, havendo de mais a vantagem de poder-se levar com facilidade a agulha a todos os pontos da Cataracta: o receio de que huma cicatriz venha interceptar a passagem dos raios luminosos, he, na sua opinião, de pouco peso, porque a cicatriz, que resulta da picada feita por huma agulha muito fina, he quasi imperceptivel, a menos que se não exerção manobras muito grosseiras (1); mas, como nem sempre o operador poderá ter esta certeza, apesar da sua habilidade manual, por isso que bem pôde acontecer que a Cataracta seja de tal sorte adherente ou dura, que para desprende-la ou quebra-la, seja preciso executar grandes esforços, que não deixarão de molestar a ferida da cornea, julgamos mais prudente penetra-la a huma linha distante da sua circumferencia, e nisto vamos de acordo com a opinião mais geral.

1.º *Tempo.* Apoiada a agulha sobre o dorso do dedo, que abaixa a palpebra inferior, o operador apresentará a ponta perpendicularmente ao ponto da cornea, por onde quizer penetra-la, tendo a concavidade voltada para cima, e a convexidade para baixo, e a fará chegar promptamente á camara anterior, trazendo logo o cabo para baixo; por esta maneira a convexidade da lamina se achará voltada para traz.

2.º *Tempo.* *Abertura da capsula.* Empurrada assim a agulha até a camara posterior, o operador a fará logo executar hum leve movimento de rotação, pelo qual huma das suas faces fica dirigida para cima, e outra para baixo; então com a ponta applicada sobre a borda superior da capsula, a despedaçará largamente, executando movimentos em diversos sentidos.

3.º *Tempo.* *Depressão, Reclinação, Quebramento, e Elevação da Cataracta.*

Depressão ou Abaixamento. Para deprimir a Cataracta o operador depois de ter bem dividido a capsula, levará a agulha, e a applicará por sua face concava á borda superior do cristallino, e levantando o cabo, mergulhará a lente visual no fundo da camara posterior por baixo do humor vitreo; ahi o reterá por alguns instantes; depois do que retirará a agulha pela mesma maneira que na scleroticonyxis. MM. Sichel (2) e Vidal de Cassis (3), aconselham applica-la antes por sua face convexa sobre a borda superior do cristallino; porém esta pratica he mais exposta a inconvenientes, porque dá em resultado huma depressão incompleta.

RECLINAÇÃO. — Se o operador, em vez de deprimir o cristallino, quizer fazer a reclinação, depois de ter applicado a agulha, como acima dissemos, o empurrará para a parte posterior, afim de dar-lhe huma posição horizontal abaixo da aber-

(1) Sichel, supplémens au traité de maladies des yeux de Weller, pag. 580.

(2) Obra citada pag. 581.

(3) Traité de Pathol. Ext. de Méd. Oper., t. om. 3. pag. 382.

tura pupillar. MM. Sichel e Vidal de Cassis ainda aconselham applicar-se a agulha por sua face convexa contra a face anterior do cristallino, afim de empurra-lo para a parte posterior; porém este preceito deve ser regeitado pelas razões acima ponderadas.

QUEBRAMENTO. — Se o fim, porém, do operador não fôr abaixar, e sim quebrar o cristallino, elle o dividirá em huma porção de fragmentos tanto mais pequenos, quanto a Cataracta fôr mais dura. Se a Cataracta, porém, fôr liquida, conformar-se-ha ás regras do quebramento estabelecidas, quando tratámos da scleroticonyxis.

ELEVAÇÃO. — Este processo novo, ultimamente inventado por Mr. Pauli de Landau, consiste em atravessar-se a cornea em seu centro com huma agulha, cuja concavidade se ache voltada para a parte superior; e logo que ella tem chegado á camara anterior, abaixar-se o cabo, e empurrar-se lentamente a lamina com a convexidade voltada para traz até á parte superior da circumferencia do cristallino: voltando-se então a ponta para traz, faz-se neste ponto no corpo vitreo huma incisão semilunar, de extensão sufficiente ao tamanho do cristallino: retira-se depois a agulha até á camara anterior, volta-se outra vez a sua convexidade para traz; e levantando-se o cabo, dirige-se a ponta para a borda inferior do cristallino, sobre a qual se applica a concavidade da lamina; abaixando-se de novo o cabo, suspende-se este corpo envolvido na sua capsula, e enterra-se na incisão feita na parte superior do corpo vitreo. Por este meio julga Mr. Pauli (1) evitar a reascensão do cristallino, inconveniente, que elle attribue ao pouco peso deste corpo e da sua capsula, e as Cataractas membranosas secundarias.

APRECIÇÃO.

Os processos, que tem por fim penetrar o olho pela sclerotica são de applicação mais geral, que aquelles, nos quaes se penetra este orgão pela cornea: entretanto, a julgar-se pela natureza das partes directamente expostas á lesão por hum ou outro destes processos, pareceria, á primeira vista, que a keratonyxis deveria ser preferida. Na scleroticonyxis o ferimento do olho interessa ao mesmo tempo a sclerotica, a choroide, a retina, a membrana hyaloide, o corpo vitreo, e muitas vezes os processos ciliares. Além disto, he possível, apesar dos dados anatomicos os mais precisos, da habilidade manual a mais perfeita, e do conhecimento o mais profundo das regras da operação, offender-se hum vaso arterial ou hum nervo, pois que nem sempre elles seguem huma direcção certa e invariavel em todos os

(1) Gazette Médic. 1838, pag. 502.

individuos (1); e isto dar lugar a huma hemorragia interior, que venha a turvar a transparencia dos meios do olho, ou produzir dores agudas, vomitos, e outros accidentes nervosos. Na keratonyxis, pelo contrario, o olho fica a abrigo destes inconvenientes, porque, interessando o ferimento sómente a cornea e a membrana do humor aquoso, a ferida destas he mais difficilmente seguida de inflammção violenta do globo ocular, e de accidentes espasmodicos mais ou menos graves: entretanto, os inconvenientes da scleroticonyx, assim como os bons effeitos da keratonyxis, tem sido muito exaggerados; e para mostrar que esta não preenche as indicações que lhe tem sido attribuidas, vamos passar pelo cadinho da analyse os principaes argumentos trazidos em seu favor Tem-se dito:

1.º Que por este processo ambos os olhos pôdem ser operados com a mão direita.

2.º Que se desenvolvem menos phenomenos nervosos e inflammatorios, ferindo-se unicamente a cornea e a membrana do humor aquoso.

3.º Que não se observa a procidencia da iris, e nem a do corpo vitreo.

4.º Que os movimentos da agulha pôdem ser seguidos mais facilmente.

5.º Que o globo ocular pôde ser fixado com mais facilidade.

6.º Que com a mesma facilidade pôde-se abrir a capsula do cristallino, e fazer passar os restos desta e da lente opaca para a camara anterior.

7.º Que he mais facil deprimir-se pela parte anterior, do que pela lateral, as Cataractas consistentes.

8.º Que este processo he sobretudo mais applicavel nas Cataractas congenitas, onde o movimento continuo do globo ocular não o deixa fixar.

9.º Que as Cataractas molles, que não podem ser abaixadas, são quebradas com mais facilidade.

10.º Que este processo pôde ser repetido muitas vezes sem inconvenientes.

11.º Finalmente, que a keratonyxis he de mais facil execução, que a scleroticonyx.

Resulta porém da experiencia de outros praticos, e principalmente da de Dupuytren, que deu-se a numerosas indagações sobre este genero de operação para conhecer a sua preferencia comparativamente aos outros processos:

(1) He injusto que o maior numero de anatomicos affirmem que as duas grandes arterias ciliares que passão pela choroide, correspondão sempre ao diametro transversal do olho. Em minha opinião, continúa Mr. Carron, isto he muito raro, e em cincoenta olhos, por mim examinados com cuidado, apenas encontrei esta disposição huma só vez: trinta e seis vezes ellas achavão-se a huma linha e quarto acima deste diametro, e treze vezes, pelo contrario, a linha e meia mais abaixo. Estas arterias, antes de chegar á borda da choroide, dão cada huma dous ramos, e esta bifurcação tem lugar a huma linha, muitas vezes a duas, e mesmo a tres de distancia da dita borda; os dous ramos deixão então hum intervalo maior ou menor entre si, e depois vão perder-se no circulo da iris. (Répertoire annuel de Clinique Médico-Chirurgicale, rédigé par Mr. Carron du Villards, Tom. 2. pag. 338.)

1.º Que a vantagem de se poder operar em ambos os olhos com huma só mão he muito insignificante, principalmente para os cirurgiões ambidextros; se porém algum houver que se não agoite a operar com a esquerda, achará no preceito de Scarpa, de collocar-se por detraz do doente para o olho direito, hum recurso valioso: he desta maneira que Mr. Alexandre, de Londres, cuja habilidade he por todos reconhecida, opera pelo processo de extracção, que lhe he proprio.

2.º Que a keratonyxis não previne os accidentes nervosos e inflammatorios, exprobrados ás operações praticadas pela scleroticonyxis, principalmente sendo a operação muitas vezes repetida.

3.º Que a procidencia da iris e do corpo vitreo he tão rara na keratonyxis, como na scleroticonyxis.

4.º Que a posição da agulha e da mão do operador entre o olho deste e o do doente, na keratonyxis, obsta a que se siga com facilidade os movimentos do instrumento.

5.º Que atacando a Cataracta pela sclerotica, o operador pôde tomar hum ponto de apoio sobre as fontes, e logo que o instrumento tem penetrado o olho, torna-se-lhe facil dominar os movimentos deste órgão; pelo contrario, na keratonyxis, o operador fica com a mão suspensa, principalmente se tem de descrever grandes movimentos para romper as adherencias da capsula.

6.º Que não ha vantagens reacs em se atacar huma Cataracta pela cornea, e além disto he muito mais difficil trazer para a camara anterior os fragmentos do crystallino e do seu envoltorio.

7.º Que ha maior difficuldade em deprimir huma Cataracta consistente pela keratonyxis, por causa dos movimentos limitados, que a pupilla permite ao instrumento, do que pela scleroticonyxis, onde o campo he mais vasto.

8.º Que nas Cataractas congenitas, a agulha logo que tem penetrado a sclerotica, serve de soccorro ao cirurgião para conter o olho, podendo tomar hum ponto de apoio sobre as fontes.

9.º Que a agulha quebra com muita difficuldade huma Cataracta molle, sendo limitada e demorada pelas contracções pupillares.

10.º Que a keratonyxis he seguida algumas vezes de cicatrizes opacas, as quaes, além de constituir huma deformidade, tornão-se hum obstaculo á visão.

11.º Que a keratonyxis não he, em geral, de execução mais facil, que a scleroticonyxis, porquanto o circulo estreito, que forma a pupilla, embaraça os movimentos da agulha, e impede se desloque com facilidade a Cataracta, e se leve para abaixo do corpo vitreo, e muito principalmente se desprendão os retalhos da capsula do crystallino, que tantas vezes se achão adherentes aos processos ciliares.

Por estas e ontras razões, he facil de ver-se que a keratonyxis não apresenta as vantagens que os seus cegos partidistas lhe querem conceder: ella ainda ex-

põe mais frequentemente ás iritis, aos hypopyons, e até ás atrophias oculares, como tem observado grande numero de praticos; e Mr. Lusardi observa que as Cataractas secundarias são mais frequentes em consequencia deste processo, porque não se pôde destruir bem as adherencias da capsula do crystallino. As desordens occasionadas na cornea, quer pela inflammação, ou suppuração da ferida, quer pelos accidentes que se manifestão na capsula do humor aquoso, são outras tantas razões para não se dar a preferencia á keratonyxis; entretanto, não se conclua disto que se deva proscrever este processo; pelo contrario, elle deve ser acolhido como hum recurso novo, preferivel em certos casos ao processo ordinario do abaixamento. Assim elle deve ser preferido, quando a saliencia da orbita, a estreiteza da abertura das palpebras, a pequenez e o encovamento do olho, a excessiva mobilidade deste órgão, e sobretudo os movimentos convulsivos, com que elle he agitado em alguns individuos, como nos meninos affectados de Cataracta de nascença, etc., não permittirem probabilidade de successo pela scleroticonyxis: nestes casos, diz Dupuytren (1), elle deve ser preferido não só ao abaixamento propriamente dito, como até ao methodo da extracção.

DA EXTRACÇÃO.

A operação da Cataracta por extracção consiste em se fazer sahir o crystallino por huma abertura praticada na cornea transparente. Outro processo tem sido proposto, pelo qual faz-se huma incisão na sclerotica do lado do angulo externo do olho, e extrahese o crystallino por meio de pequenas pinças: o primeiro he designado com o nome de *keratotomia*, e o segundo *scleroticotomia*.

A incisão da cornea na keratotomia pôde começar nas extremidades do seu diametro transverso, e ser feita para cima ou para baixo, vindo nestes casos a ser horisontal ou transversal, ou começar no quarto superior e externo a sahir no inferior e interno, e então vir a ser lateral ou obliqua: daqui os tres processos de *keratotomia inferior, superior, e lateral*.

Para maior clareza destas divisões vamos apresentar o seguinte quadro:

EXTRACÇÃO DO CRISTALLINO E SEUS ANNEXOS.

EXTRACÇÃO PROPRIAMENTE DITA OU KERATOTOMIA.	$\left\{ \begin{array}{l} \textit{Inferior} \dots \\ \textit{Superior} \dots \\ \textit{Lateral} \dots \end{array} \right.$	$\left. \begin{array}{l} \textit{Inferior} \dots \\ \textit{Superior} \dots \\ \textit{Lateral} \dots \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} \text{Incisão da parte inferior da cornea transparente, processo arabe modificado por St.-Yves, e por Daviel.} \\ \text{Incisão da parte superior da cornea, processo do Barão de Wenzel, de Santarelli, modificado por Jaeger, de Vienna.} \\ \text{Incisão da parte lateral e externa da cornea, processo inventado pelo Barão de Wenzel.} \end{array} \right\}$	
		EXTRACÇÃO SCLEROTIDIANA, OU SCLEROTICOTOMIA.	$\left. \begin{array}{l} \textit{Inferior} \dots \\ \textit{Superior} \dots \\ \textit{Lateral} \dots \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} \text{Secção da sclerotica na parte externa, processo de B. Bell, Earle, Lobenstein e Quadri.} \end{array} \right\}$

(1) *Leçons Orales de Clinique Chir.*, Tom. I, pag. 29.

KERATOTOMIA.

Os processos da extracção forão a principio muito imperfeitos. J. L. Petit com huma lanceta dirigida por meio de hum estilete cannelado abria a cornea abaixo da pupilla, e desprendia a Cataracta com huma curêta. Daviel com huma agulha em forma de lança começava a incisão na parte media e inferior da cornea, e a augmentava depois com outra de dous córtes, mais estreita, e romba na extremidade; para extrahir o cristallino servia-se tambem de huma curêta. Lafaye cortava a cornea com hum keratotomo, e com hum kystitomo de sua invenção abria a capsula do cristallino. Desta maneira caminhou esta operação para o aperfeiçoamento, soffrendo das mãos dos cirurgiões modificações mais ou menos importantes, as quaes logo faremos conhecer.

Os instrumentos hoje geralmente empregados para o primeiro tempo desta operação são pequenos bistoris, a que se dá o nome de *keratotomos*. Huma immensidade delles tem sido proposta por differentes praticos, e nós apenas fallaremos d'aquelles, que mais tem fixado a sua attenção. O bistori de Wenzel he huma pequena faca, cuja lamina, fixa sobre o cabo, se assemelha a huma lanceta de grão de cevada; esta lamina só corta de hum lado em toda a sua extensão, e do outro apenas tres linhas perto da ponta: a extensão total della he de 18 linhas, sobre tres de largura em sua base. Modificada porém por alguns cirurgiões modernos, a sua extensão he hoje de 14 linhas, a sua largura de 4, e a espessura no meio de huma. O bistori ou keratotomo de Richter, quasi geralmente empregado na Inglaterra e na França, tem a forma pyramidal com faces planas: a borda superior, cortando unicamente perto da ponta, alarga-se para a base, e fica em linha recta com a face correspondente do cabo: o outro, cortando em toda a sua extensão, he mais ou menos obliquo ao primeiro, de maneira que o chato da lamina representa hum triangulo mais ou menos largo para a base. O de Beer, adoptado geralmente na Allemanha, differe do precedente em ser mais curto e mais largo na ponta e na base. Beranger propôz hum keratotomo, que he convexo em huma das suas faces, plano na outra, e hum pouco mais largo que o de Wenzel: Lobenstein o corrigio, dando mais comprimento á ponta. No meio d'hum tão grande arsenal de instrumentos, diz Mr. Velpeau, o essencial he escolher-se hum, que por sua fórma e dimensões facilite a divisão da metade da cornea, atravessando a camara anterior do olho, sem que dê lugar á effusão do humor aquoso, e que, se isto acontecer, affaste a iris debaixo do seu cortante. O primeiro destes fins sem duvida o obteriamos, empregando a faca de Richter, e o segundo a de Beranger; mas como he da união de ambos que depende em parte o bom exito da

operação, deverá ser preferido aquelle instrumento, que por sua acção não dê lugar a nenhum delles. He por isto que nós preferimos aconselhar o keratotomo que ultimamente fez construir nesta capital (1) o nosso muito digno lente de operações o Sr. Dr. Borges Monteiro, o qual offerece as mesmas dimensões do de Richter, com a differença de ser hum pouco mais curto, e ter *ambas as faces convexas*. Este keratotomo, além das vantagens citadas, offerece a de poder ser empregado para ambos os olhos, o que não acontece ao de Beranger, que exige hum para cada olho.

MANUAL OPERATORIO. — Esta operação executa-se em tres tempos: no primeiro faz-se a incisão da cornea; no segundo divide-se a capsula anterior do crystallino; e no terceiro extrahе-se este corpo do interior do olho.

1.º Tempo. (*Incisão da cornea*). Disposto o doente para a operação, o operador toma a faca de Cataracta entre o pollex, o index, e o dedo medio da mão direita para o olho esquerdo, e vice-versa para o direito, como huma penna de escrever, e apoia os dous ultimos dedos desta mão sobre a borda externa da orbita; com os dedos, da outra mão abaixa a palpebra inferior, e depois de ter ordenado ao doente que olhe para cima, fixa o globo do olho, tocando-o de leve com a polpa dos dedos, que mantem a palpebra, o que deve ser imitado pelo ajudante, que levanta a palpebra superior, o qual exerce huma pressão muito branda: então o operador apresenta o instrumento ao olho com o cortante voltado para baixo, e penetra perpendicularmente a cornea a hum quarto de linha da sclerotica, hum pouco acima do seu diametro transversal, extendendo para diante os dedos que segurão o instrumento. Logo que elle tem chegado á camara anterior, inclina para traz o cabo, de maneira a collocar a lamina parallelamente á iris, e a ponta dirigida para dentro, e hum pouco para diante: nesta posição faz caminhar lentamente a faca, até que a ponta alcance o ponto diametralmente opposto áquelle por onde entrou, o qual deve ser atravessado de dentro para fóra. Continúa assim a empurrar a faca até que tenha inteiramente dividido o semicirculo inferior da cornea, o mais perto que fôr possível da sclerotica, isto he, a hum quarto de linha da grande circumferencia da iris. Terminada a secção, o operador e o ajudante abandonão as palpebras, e deixão de exercer qualquer pressão sobre o olho: tal he o primeiro tempo da operação.

Modificações a este tempo. Este primeiro periodo, como observa Beer, he o mais difficil, o mais importante, e aquelle de que em geral depende o successo da operação; he preciso pois o maior cuidado na sua execução. Hum dos pontos cardeaes he que a secção seja sufficiente para deixar passar a Cataracta sem grande

(1) Este instrumento foi feito pelo habil cutileiro o Sr. Denille, hoje fabricante de instrumentos para a Escola de Medicina desta Côte, e se acha depositado no arsenal cirurgico da mesma Escola.

pressão, a qual poderia occasionar a hernia da iris, ou a expulsão do humor vítreo: he da pequenez da abertura da cornea, que depende, segundo Mr. Demours, quasi sempre a falta de successo pelo methodo da extracção; e por isso he que os praticos recommendão que se augmente a abertura, quando fôr insufficiente para deixar passar o crystallino, no sentido da incisão primitiva, por meio de tesouras proprias para este fim: as de Daviel são aquellas de que se faz uso mais geral; Mr. Carron du Villards serve-se de hum keratotomo de lamina dupla, inventado á semelhança do lithotomo duplo de Dupuytren: comtudo, as tesouras são mais seguras e mais facéis de manejar.

Processo de Guerin e de Dumont. Estes dous praticos servião-se de hum instrumento muito engenhoso para a execução do primeiro tempo. Consiste elle em hum anel preso a huma caixinha alongada, a qual encerra huma lamina, que se põe em movimento por huma mola: recebida a cornea neste anel, comprime-se sobre hum botão collocado no exterior da caixinha, e faz-se partir o gatilho e a lamina, que, cahindo sobre a cornea, a corta rapidamente. Os instrumentos de Guerin e de Dumont não differem entre si senão pela direcção do anel, em relação á caixinha: estas duas peças ficão em huma mesma linha no de Dumont, e formão hum angulo recto no de Guerin, de maneira que, quando he applicado sobre o olho, o corpo do instrumento he dirigido para o operador, e a lamina vem a ficar debaixo do mesmo angulo com a haste.

Processo de Jaeger. Mr. Jaeger serve-se tambem de hum instrumento muito complicado para a secção da cornea; consiste elle em hum keratotomo de duas laminas juxta-postas, de maneira que representão huma só: huma destas he fixa ao cabo com que faz continuação; a outra he movel, mais pequena, e disposta de maneira que corre sobre a primeira no sentido de seu comprimento; as faces contiguas nestas duas laminas são planas, e as externas insensivelmente convexas de hum lado a outro; a lamina movel he presa a huma haste, de cuja parte anterior sahe hum botão proeminente na face anterior do cabo. Empurrando-se este botão na cordiça do cabo, que a soporta, faz-se correr a lamina movel sobre a fixa, e ellas vem então a ficar huma adiante da outra. Com este instrumento Mr. Jaeger procede da maneira seguinte: penetra a cornea com as duas laminas reunidas, tendo o cortante voltado para cima, e o cabo para fóra, em direcção horizontal; logo que tem feito a punção, fixa o olho, inclinando o cabo para a fonte, e mantendo-o em huma posição immovel com o pollegar, que deve achar-se applicado sobre o botão, faz correr a lamina movel para o lado do nariz, afim de terminar a secção.

Processo de Wenzel. O barão de Wenzel, em alguns casos especiaes, fazia a secção da cornea para o lado superior desta membrana na direcção parallela ao diametro bi-temporal. Este processo, que foi depois erigido em methodo geral por

Santerelli, he hoje muito empregado na Allemanha, onde Mr. Jaeger esforça-se por mostrar a sua vantagem sobre os outros processos da Cataracta. Na Inglaterra, MM. Alexandre, Warner, e Guthrie, tem feito delle objecto de sua predilecção.

Outro processo de Wenzel. Este pratico teve ainda a idéa de cortar a cornea do lado do angulo externo do olho. Neste processo a punção da cornea faz-se na sua parte superior e hum pouco externa, e a contra-punção na inferior e hum pouco interna, no ponto diametralmente opposto ao da immersão. Esta maneira de formar o retalho da cornea, he hoje muito usada na França; porém não acontece assim na Allemanha, onde Weller a descreve como hum processo excepcional.

2.º *Tempo. Incisão da Capsula.* Para este tempo da operação, tem-se tambem inventado diversos instrumentos. Daviel servia-se de huma agulha recta terminada em fórma de lança. Lafaye inventou hum instrumento complicado, a que deu o nome de *kystitomo*, construido inteiramente pelo modelo do pharyngotomo. Beer servia-se tambem de hum instrumento do mesmo genero, de ponta muito aguda e de bordas cortantes; a maior parte, porém, dos cirurgiões, servem-se de huma agulha ordinaria de Cataracta, ou mesmo do *keratotomo* que servio para a incisão da cornea.

Qualquer que seja o instrumento, o operador tendo feito de novo levantar a palpebra superior, e abaixando elle mesmo a inferior, como no primeiro tempo da operação, o introduz com o dorso correspondente ao retalho da cornea, de maneira que a sua lamina exceda a parte interna da ferida, e recuando-o então em direcção horizontal, até que a ponta se aché em frente da pupilla, fa-la penetrar atravez desta abertura para dividir a capsula. Esta incisão pôde-se fazer circularmente, como mandão MM. Velpeau (1) e Bégín (2), ou crucialmente, como aconselha Weller (3): em todo o caso estes movimentos devem ser praticados com muito cuidado, afim de que a ponta do instrumento não penetre além das camadas corticaes do cristalino, e dividindo-a, embaraçe por este modo a sahida total deste corpo.

Processo de Wenzel. Este operadór fazia em hum só tempo a incisão da cornea e da capsula. Para este fim, quando a ponta da faca chegava á frente da pupilla, por hum brando movimento da mão para diante enterrava esta atravez da abertura pupillar, dividia a capsula; e por outro movimento, opposto ao primeiro, trazia de novo a ponta para a camara anterior, e terminava depois a secção da

(1) Leçons orales de Clinique Chir. Tom. 1. pag. 403.

(3) Elém. de Chir. et de Méd. opér. Tom. 2. pag. 442.

(2) Maladies des yeux. Tom. 1. pag....

cornea : desta sorte fazia na capsula huma incisão inteiramente analoga á que praticava na cornea.

Processo de Alexandre e de Guthrie. Mr. Alexandre, que opera sem ajudante, faz assentar o doente em huma cadeira de braços, e colloca-se por detraz sobre hum pequeno banco : por esta maneira opera o olho esquerdo com a mão direita : com huma das mãos afasta as palpebras, e com a outra pratica na cornea huma abertura por punção, com huma faca estreita, e faz sahir a ponta immediatamente no lado opposto ; retira então o instrumento, e com huma agulha dobrada em forma de cotovelo divide largamente a capsula : feito isto, introduz de novo terceiro instrumento, (hum keratotomo rombo, convexo, e muito estreito), e com elle termina a secção da cornea. Mr. Guthrie opera tambem desta maneira.

5.º *Tempo. Extracção do cristallino.* Muitas vezes, aberta a cornea e a capsula, o cristallino sahe por si mesmo ; outras he preciso facilitar-se a sahida deste corpo por meio de brandos movimentos, fazendo-se dirigir o olho para a parte superior da orbita : se isto não fôr bastante para desloca-lo, pôde-se exercer huma leve pressão com a polpa do indicador atravez da palpebra superior na keratotomia inferior, e atravez da inferior na keratotomia superior. Mr. Velpeau aconselha applicar-se o indicador esquerdo contra a parte inferior do olho, e com a mão direita applicar-se o cabo do keratotomo sobre a palpebra superior, e comprimir-se muito de leve, e repetidas vezes sobre o globo occular ao nivel do circulo ciliar, no sentido de huma linha, que partisse deste circulo para a união dos dous terços anteriores com o terço postero-inferior da sclerotica, passando de cima para baixo entre o cristallino e o corpo vitreo. Debaixo da influencia destas pressões, feitas com grande prudencia, diz Mr. Velpeau (1), vê-se o cristallino passar atravez da pupilla, e apresentar-se nos labios da ferida da cornea ; favorece-se então a sahida completa, ou continuando estas pressões, ou tirando-o com a ponta da agulha, ou do kerometro.

SCLEROTICOTOMIA.

Este processo proposto por B. Bell, e executado por Earle, foi ultimamente modificado e adoptado por Mr. Quadri, de Napoles (2); eis como elle o pratica : com o keratotomo de Wenzel faz na sclerotica huma incisão parallela a borda da cornea, a duas linhas da insersão desta membrana e da extensão do terço da circumferencia da sclerotica ; por esta abertura introduz hum instrumento em fórma de pinça muito pequena, por meio da qual segura, e extrahе o cristallino e a sua capsula.

(1) Obra citada (Leç. oral.) pag. 403.

(2) Citado por Mr. Carton du Villards na sua obra de molestias d'olhos. Tom. 2. pag. 353.

APRECIACÃO.

A keratotomia inferior he dos processos da extracção aquelle, de que os Allemaes fazem uso mais geral: a julgar-se pelas vantagens, que elles lhe tem attribuido, este processo he de natureza tal, que não admittre paralelo com outro qualquer do mesmo methodo. Entretanto, na França, a secção lateral da cornea he o processo que mais aceitação tem merecido, por ser menos sujeito aos accidentes, a que o precedente dá lugar. Já MM. Jøger, de Vienna, e Sichel mostrão-se extremos partidistas da keratotomia superior, e esforço-se por provar sua preferencia. Vejamos se, no meio de opiniões tão contrarias, he possivel descobrir-se a verdade, e dar-se huma justa preferencia a algum destes processos: para isto passemos em resenha as vantagens e inconvenientes de cada hum delles.

A keratotomia inferior offerece, na verdade, algumas vantagens incontestaveis: assim, a disposição da palpebra inferior dá mais facilidade em abaixa-la, e deixa tambem ver mais perfeitamente a porção da cornea, em que se tem de fazer a secção; o olho, tentando subtrahir-se á acção do instrumento, foge antes para cima e para dentro, do que para baixo, e por conseguinte, sendo a parte inferior a que menos se occulta sob a palpebra superior, he por isso mais facil fixa-lo, abrindo-se a cornea desta maneira; o cristallino sahe tambem com mais facilidade pela abertura inferior, do que pela superior, ou lateral. Entretanto, a estas vantagens, sem duvida reaes, acompanhão os seguintes inconvenientes:

1.º A disposição do retalho inferior da cornea o expoem, em parte ou em totalidade, ao attrito produzido pelos movimentos da palpebra inferior, cuja borda livre, correspondendo pouco mais ou menos aos labios da ferida, pôde dar lugar á irritação desta.

2.º As contracções do musculo orbicular obrão de maneira que as partes da membrana situadas acima e abaixo dos labios da ferida são comprimidas pelas palpebras, as quaes, desunindo-os, interpoem-lhes muitas vezes a borda da inferior, e determinão a suppuração da ferida.

3.º Quando não tem lugar a suppuração, pelo menos a compressão impede a cicatrização rapida e completa da ferida, e muitas vezes dá lugar á producção de hum tecido particular, ou a huma cicatriz muito larga e espessa, que vem depois a embaraçar a visão.

4.º A procidencia da iris, e a perda do humor vitreo, são phenomenos que sobrevém mais vezes depois da keratotomia inferior.

Estes accidentes porém são muito mais raros quando se pratica a keratotomia superior. Nesta a ferida da parte superior da cornea, achando-se em contac-

to com a face interna, lisa e concava da palpebra superior, he por isso menos exposta ao atrito produzido pelos movimentos da inferior, e podendo-se entao effectuar por primeira intenção a sua cura, a cicatrisação da ferida he mais rapida, e mais facil: a compressão exercida pela palpebra superior serve antes para manter applicados os labios da ferida do que para afasta-los; a procidencia da iris, a effusão do humor aquoso, e a do vitreo são accidentes muito mais raros na keratotomia superior; sendo tambem menos frequente a suppuração da ferida, a cicatriz que resulta he menos disforme, menos saliente e menos prejudicial á visão. Comparada pois com a keratotomia inferior, a superior parece dever ser preferida; entretanto, ella apresenta alguns inconvenientes bastante ponderosos. Acontece muitas vezes que o olho, sendo atacado, foge para a parte superior e interna da orbita, por isso que seu movimento natural de rotação he mais facil para este lado, e não deixa acabar a secção da cornea: a sahida do cristallino e de seus annexos he tambem muito difficil; a hernia da iris, quando tem lugar, he muito mais custosa de reduzir-se.

Foi para impedir os movimentos do olho, e por conseguinte para fixa-lo, que Mr. Jøger inventou o seu keratotomo duplo; porém este instrumento apresenta, além dos inconvenientes de todos os instrumentos complicados, o de comprimir fortemente o olho, e de facilitar ou mesmo promover a sahida e o derramamento do corpo vitreo, accidente muito temido pelos antagonistas da keratotomia inferior; felizmente o seu autor o emprega hoje em muito poucos casos.

Os instrumentos de Guerin e de Dumont, inventados para facilitar a secção da cornea, a fazem sem duvida com muita promptidão e ligeireza, porém tem o inconveniente de toda a força cega, e sua acção não he susceptivel de modificações para casos particulares; além disto, se o anel fôr applicado com força sobre o olho, poderá vasa-lo; se de leve, o retalho poderá sair muito pequeno; se a cornea fôr pouco convexa, será cortada de revez, e d'aqui dous graves inconvenientes resultarão: *primo*, a gangrena da metade superior ou inferior da cornea; *secundo*, a formação de huma abertura na camara anterior, que não guardará proporção alguma com a largura e extensão do retalho que se corta: demais, a acção muito rapida destes instrumentos, sorprendendo o doente, pôde excitar huma contracção subita e involuntaria dos musculos do olho e das palpebras, a qual dará em resultado a effusão do humor vitreo. Vê-se pois que as vantagens que pôdem apresentar estes instrumentos não compensão seus inconvenientes.

O processo da incisão lateral da cornea, inventado por Wenzel, teve por fim obviar muitos dos inconvenientes occasionados pela keratotomia inferior e superior. Penetrando a cornea no ponto escolhido por Daviel e Lafaye, Wenzel não deixou de conhecer que no maior numero de casos o olho desviava-se do instrumento

mais pontudo, *maxime*, quando operava individuos pouco razoaveis, ou pusillánimes, e que este desvio ainda era favorecido pelo preceito de mandar-se ao doente olhar para o angulo interno; ao contrario, mandando-o olhar para baixo pelo seu processo, tinha de lutar contra hum antagonismo muscular limitado, porque o olho, dirigindo-se directamente para baixo, não pôde esconder-se muito profundamente; ao mesmo tempo que a faca, logo que tem penetrado, fixa este orgão de huma maneira quasi invariavel, e pôde-se então atravessar a cornea por huma punção decidida, e regular. Por este processo evita-se ainda o ferimento da raiz do nariz, e da caruncula lacrimal, assim como a interposição das bordas das palpebras nos labios da ferida, por isso que, ficando as extremidades desta occultas por aquellas, semelhante accidente deixa de existir.

O preceito que dá Wenzel de abrir a capsula ao mesmo tempo que a cornea torna sem duvida a operação muito prompta, e a introdução de instrumentos no olho menos repetida; porém, esta habilidade, que só huma longa experiencia he capaz de dar, não deve ser imitada, pois que pôde determinar accidentes bastante graves. Sem fallarmos já na difficuldade que esta dupla manobra accrescenta ao processo ordinario, o ferimento da iris he huma consequência quasi inevitavel, e não poucas vezes o mesmo Wenzel vio-se na necessidade de levar hum kystitomo para augmentar a incisão da capsula, por ser ella insufficiente para deixar passar o crystallino. Pelas razões expendidas pois, adoptando o primeiro tempo deste processo, abstrahimos d'elle a abertura da capsula, que deve constituir hum tempo distincto.

Pelo processo de Mr. Alexandre, evita-se sem duvida a effusão subita e intempestiva do humor aquoso, porém a difficuldade de se manobrar com a sua agulha, e a impossibilidade de se destruir completamente a capsula por huma abertura tão estreita, são motivos bastante fortes para não o adoptarmos.

O processo de B. Bell e de Mr. Quadri tem sido praticado mais sobre cadaveres e sobre animaes, do que mesmo no vivo: pela narração de alguns praticos que o tem empregado, os seus inconvenientes são os seguintes:

- 1.º O olho pôde vasar-se instantaneamente depois da incisão da sclerotica.
- 2.º O crystallino muitas vezes foge para o interior do olho, e a sua extracção torna-se muito difficil.
- 3.º A hemorragia, que sobrevem, produz huma cataracta grumosa secundaria.
- 4.º A suppuração da ferida determina a destruição purulenta do olho.

PROCESSOS MIXTOS.

Com este titulo descreve Mr. Carron du Villards aquelles processos operatórios, que sendo constituídos por elementos ou tempos simplices de outros, ou por di-

versos processos, tem na verdade hum caracter perfeitamente mixto; assim o processo de Mr. Quadri e o de Mr. Furnari, são, na sua opinião, mixtos ou compostos.

O primeiro, ou a *keratomi-scleroticonyxis*, consiste em deprimir o crystallino com huma agulha levada atravez da sclerotica, ao mesmo tempo que outra, abrindo-se á maneira de pinça, e sendo introduzida pela cornea, serve para extrahir a capsula ou destrui-la, caso seja amollecida. Este processo, além de ser muito complicado, acrescenta os inconvenientes da extracção aos do deslocamento.

O segundo, denominado por Mr. Furnari *keratotomi-hystotricia*, se executa por meio de dous instrumentos proprios, inventados pelo mesmo Mr. Furnari: hum delles consiste em huma lança bastante larga, terminada na ponta por outra muito pequena, insensivelmente curva, e semelhante á agulha de Dupuytren, á qual elle deu o nome de *lança dupla*; o outro he huma especie de pinça curva, de cabo achatado, o qual tem dous pontos de apoio, que servem mutuamente para fecha-la; os ramos desta pinça são unidos em fôrma de tesoura, e offerecem em cada huma das extremidades huma pequena colher denticulada na borda; este instrumento foi chamado *kystotritor*. Com o primeiro Mr. Furnari penetra a cornea na extremidade externa do seu diametro transversal, e fa-lo caminhar no sentido de huma linha, que, partindo do ponto primitivamente atacado, se dirigisse ao centro da pupilla; quando a pequena lança tem chegado a este ponto, elle faz huma incisão na capsula, e retira depois o instrumento; com o *kystotritor* então, introduzido fechado pela incisão da cornea, elle extrahê a cataracta segurando-a entre as duas pequenas colheres; quando o crystallino he duro e volumoso, e incapaz de sahir pela abertura da cornea, Mr. Furnari o esmaga, e retira depois os fragmentos. Tão patentes são os inconvenientes, que comsigo deve acarretar este complicadissimo processo, que julgamos ocioso enumera-los.

APRECIACÃO DOS METHODOS.

Depois de havermos descripto o manual dos methodos, pelos quaes se pôde operar a cataracta, cabe fazermos o seu paralelo, afim de determinar, se possivel fôr, qual o preferivel como methodo geral. Praticos de merito e de huma habilidade transcendente, guiados pela mais escrupulosa attenção, e, segundo a phrase de Mr. Richerand, confederados para a indagação da verdade, tem em todas as épocas e nações procurado resolver este importante problema; e entretanto aquelles, que, como nós, pretendem embicar o longinquo e escabroso caminho da experiencia, encontram a respeito do objecto, que nos occupa, e de muitos outros, dous trilhos, ambos illuminados por astros da primeira ordem, ambos igualmente percorridos por genios, a quem o estudo da organisação, da anatomia patholo-

gica, e das operações cirurgicas tem sido o mais trivial elemento de sua existencia! Com effeito como poderemos nós, ainda inexpertos, decidirmo-nos sobre a escolha de qualquer dos methodos de cataracta, levado unicamente pelo valor das autoridades que adoptão hum ou outro? Na verdade muito digno seriamos de censura, se nos arrojassemos a estabelecer o paralelo entre os partidistas de hum e outro methodo, por que comparar com vantagem toda a Academia de Cirurgia de Paris desde Lafaye e Morand até Sabatier e Boyer, com praticos tão respeitaveis, como Scarpa, Bell, Calisen, Schmidt, Lagenbeck, Lusardi, Dubois, Richerand, Beclard, Dupuytren e muitos outros, seria por certo emprehender huma tarefa tão ardua e pesada, que nossas debeis forças ainda não permittem. Tambem nos não embaraçaremos com a opinião daquelles, que nos apresentam a facilidade e a simplicidade dos methodos, como razão bastante de sua adopção, não só porque acreditamos com Sanson e Begin, que he melhor que o operador tenha difficuldades que vencer, e o doente dores que soffrer, comtanto que a operação praticada com segurança dê lugar a huma cura prompta e completa; como tambem porque, diz o celebre Boyer, o methodo mais facil será aquelle, em que o operador mais se tiver exercitado; razão pela qual Wenzel, por exemplo, achava mais facil a extracção, e Scarpa o abaixamento.

Deixando pois taes argumentos, passaremos a examinar qual o methodo que, apresentando maior numero de vantagens unidas a menores inconvenientes, dá definitivamente resultados clinicos mais favoraveis; e para o fazermos com alguma ordem e clareza, vamos comparar os methodos quanto á importancia das lesões, que resultão da operação; á frequencia e gravidade dos accidentes, que sobrevem durante e depois della; e aos seus resultados; e depois indicaremos as differentes circumstancias individuaes, que devem fazer preferir tal a tal; porque seria, como diz Mr. Carron du Villards, o maior absurdo em cirurgia, adoptar-se hum processo unico para huma operação, que deve ser modificada constantemente segundo a idade, o temperamento do individuo, e a fórma do olho.

Entrando no exame das modificações, que soffre o globo optico pela execução do deslocamento, e da extracção, vamos ver que as lesões produzidas pela ultima são de huma ordem muito mais grave. Na extracção a larga incisão da cornea, abrangendo maior porção de tecido, he huma causa poderosa de inflammção; a entrada franca do ar nas camaras do olho, e a interposição da borda da palpebra nos labios da ferida, são outras tantas causas de inflammção, que muitas vezes fazem com que esta passe dos limites de adhesiva, e a suppuração venha a ter lugar; daqui as cicatrizes largas, irregulares, e disformes. No deslocamento nenhum destes inconvenientes se observa; a ferida de ordinario se cicatriza por primeira intenção; e se em alguns casos raros sobreveia o staphyloma da sclerotica, quasi sempre he de pouca gravidade, e o lugar em que se fórma, muito pouco em-

baraça a visão : o despedaçamento do corpo vitreo , produzido pelo deslocamento total da cataracta , tambem não offerece a menor importancia , como a experiencia mostra todos os dias.

Se da importancia das lesões produzidas por um e outro methodo , passarmos ao exame dos accidentes , que podem contrariar a marcha de qualquer delles , ainda a mesma desvantagem notaremos na extracção. Os accidentes , que sobrevem ou succedem a este methodo , são sempre mais graves , e numerosos. No deslocamento pode acontecer que o crystallino se passe para a camara anterior ; que a iris seja lesada ; e que a Cataracta , não ficando convenientemente retida no corpo vitreo , venha occupar sua antiga posição , logo depois de abandonada pela agulha.

Na extracção , porem , não só a iris pode ser lesada , e descollada , como até vir formar hernia atravez da abertura da cornea : ao derramar-se o humor aquoso , a a cornea abaixa-se , enruga-se , e se a incisão não foi feita com o primeiro golpe , he muito difficil depois acaba-la , sem expor-se o doente a grandes perigos : o ferimento do angulo interno do olho , e da caruncula , he accidente que só tem lugar neste methodo , e que muitas vezes toda a habilidade do operador não he bastante para evitar : a sahida prematura do crystallino , a effusão do humor vitreo , effeito ora da pressão exercida pelo ajudante , ou pelo proprio operador sobre o globo optico , ora das contracções espasmodicas dos musculos palpebraes e oculares , são outros tantos accidentes inherentes a extracção , e que se não observão no deslocamento : a retirada do crystallino para o interior do olho he tambem hum phenomeno , que na extracção concorre muito para o máo exito da operação , sobretudo quando para extrahi-lo se executão grandes manobras.

A' vista do que levamos dito , quem poderá negar que são muito menos perigosos os accidentes , que tem lugar durante o deslocamento ? A passagem do crystallino para a camara anterior he muito rara ; alem disto , tanto este accidente , como o ferimento da iris serão evitados sempre que o operador for bem exercitado ; o qual tambem poucas vezes verá malograrem-se as tentativas que fizer para vencer a resistencia , que lhe oppoem certas Cataractas , que tendem a retomar sua antiga posição ; demais , qual destes accidentes he capaz de acarretar por si a perda do olho ? A secção immediata da cornea he hum recurso , que o primeiro fornece : o segundo determinando a contracção da pupilla , pode fazer suspender a operação , mas não he ordinariamente seguido de consequencias fataes. Ora acontecerá o mesmo na extracção ? Serão seus accidentes tão facéis de remediar ? Os recursos , diz M. Vidal de Cassis , são sempre favoraveis , quando a retina se acha em bom estado ; e he esta huma vantagem que sempre se dá para o deslocamento , e nunca para a extracção.

Entre os accidentes consecutivos , communs a ambos os methodos alguns ha , que se apresentam mais vezes em consequencia do deslocamento ; e outros , que ,

pelo contrario, seguem mais frequentemente á extracção; no primeiro caso estão os vomitos espasmodicos, e a Cataracta membranosa secundaria, e no segundo os accidentes inflammatorios.

A inflammação he sem contradicção a causa mais frequente do máo resultado da operação da Cataracta; e, não obstante affirmarem os partidistas da extracção, baseados em dados puramente theoreticos, que o relaxamento produzido pela incisão da cornea previne a inflammação seguida de estrangulamento, contudo a experiencia tem provado que este accidente se apresenta mais vezes, e com caracteres mais graves após a extracção, do que depois do deslocamento. Os accidentes inflammatorios consecutivos ao primeiro tem quasi sempre huma marcha muito aguda, e não he raro que elles tenham tanta intensidade, que determinem a suppuração, e a destruição do olho; muitas vezes o tratamento mais bem dirigido se torna impotente.

A inflammação, porem, que sobrevem em consequencia do deslocamento he de ordinario, menos intensa, segue huma marcha menos rapida, dá tempo ao operador para obrar, e cede sempre sem grande difficuldade ao tratamento conveniente. Debaixo pois deste ponto de vista a vantagem do deslocamento sobre o outro methodo he incontestavel; mas será este inconveniente da extracção compensado pela raridade dos vomitos espasmodicos, e da Cataracta membranosa secundaria? Os vomitos espasmodicos no deslocamento quasi sempre são de pouca gravidade, e a Cataracta membranosa secundaria remedia-se com segunda operação; em quanto que os resultados das inflammações consecutivas á extracção quasi sempre são irremediaveis.

Se dos accidentes primitivos, e dos consecutivos communs aos dous methodos, passarmos aos consecutivos particulares a cada hum delles, a experiencia ainda nos apresentará os que succedem á extracção, como mais perigosos. Para o methodo do deslocamento são elles: a amblyopia, a reasença da Cataracta, e a persistencia nas camaras do olho dos fragmentos desta, quando quebrada; e para a extracção a procidencia consecutiva da iris, o keratocele, e a opacidade da cornea.

A amblyopia, em consequencia da operação praticada pelo deslocamento, he communmente hum accidente irremediavel, mas ella he muito rara: a reasença da Cataracta muito poucas vezes se segue á huma depressão bem feita, e quando isto acontecer, remedia-se com segunda operação; já dissemos que os recursos são sempre vantajosos, quando a retina se conserva em bom estado; porém ainda ha huma circumstancia, que os faz mais favoraveis, he a tolerancia do olho que já tem sido operado; por isso mesmo que soffreu a primeira operação, torna se mais apto para supportar a segunda. Os restos de huma Cataracta quebrada, não resistem á absorpção, senão nos velhos, e nos individuos cacheticos, porém nestes mesmos, sómente nos casos, em que o quebramento não fôr bastante com-

pleto, e a capsula bem dividida : se a falta de successo provier da primeira destas causas, a extracção ainda formará hum recurso, se da segunda, isto he, de ter sido mal quebrada a Cataracta, ou a sua capsula mal dividida, repetir-se-ha o quebramento, e esta segunda operação offerecerá as mesmas probabilidades presumiveis de successo.

A procidencia da iris consecutiva á extracção, dá lugar a huma ophtalmia quasi sempre violenta, seguida do staphyloma da mesma membrana, e quando por hum tratamento conveniente se chega a triumphar de ambos estes accidentes, a pupilla fica de ordinario disforme : os effeitos do keratoccele são ainda os mesmos que os da procidencia da iris ; entretanto, apesar de hum e outro serem graves, elles não fazem mallograr sempre a operação, o que não acontece com a opacidade da cornea, que he irremediavel, como a amblyopia consecutiva á extracção ; com esta differença, porém, que a opacidade da cornea he muito mais frequente depois da extracção, que a amblyopia em consequencia da operação praticada pelo deslocamento. A vista, pois, do que levamos dito, facil he de ver-se que os accidentes, quer primitivos, quer consecutivos, são mais frequentes, e mais perigosos na extracção, do que no deslocamento.

Vejamos agora, quanto aos resultados clinicos, qual he o methodo que mais curas tem produzido. Deixando de parte essas asserções extraordinarias, de que o deslocamento, e a extracção tem dado nas mãos de certos praticos, resultados completos em *todos os casos*, tomemos em consideração as estatisticas dos hospitaes, tiradas nestes ultimos tempos por homens imparciaes. Ninguem, por certo, negará, que Mr. Roux passa por hum dos mais habéis, e mais felizes operadores pelo methodo da extracção : e, segundo a sua opinião, he este o methodo, que mais vantagens offerece. Desgraçadamente os resultados da pratica deste sabio professor, não estão em relação com as suas opiniões : em huma estatistica de 179 casos de operações de Cataracta por elle praticadas pelo methodo da extracção, e colligidas por Mr. Th. Maunoir, vê-se que apenas 97 forão coroadas de feliz exito, o que dá hum pouco menos de 5 operações para 9. Ora, estes resultados são muito inferiores, sem duvida, aos obtidos por outros praticos, pelo methodo do deslocamento: Scarpa e Lusardi, por exemplo, tinham por termo medio 15 e meio mãos resultados sobre 100 casos de operações. Talvez se possa dizer que, nesse anno, o illustre campeão da extracção fôra menos feliz, mas em todas as estatisticas tiradas do hospital da Caridade, as proporções vem a ser quasi as mesmas. Em huma, feita em 1816, e que traz Sabatier na sua obra, vê-se que em 306 casos de operações praticadas pelo mesmo methodo, Mr. Roux apenas obteve 188 curas ; o que dá hum resultado de 5 operações favoraveis para 9, isto he, hum pouco mais que a metade, porém menos que os dous terços. Em igual numero de operações, praticadas no mesmo anno no Hôtel-Dieu por Dupuytren, pelo abaixamento, os re-

sultados serão muito mais vantajosos, pois 216 serão coroados de feliz exito, 25 medios, e 40 ficarão no mesmo estado; o que dá hum resultado de $241 : 40 :: 6 + \frac{1}{40} : 1$; isto he hum pouco mais de 6 successos para 7 operações, e se se não quizer contar com os 25, que obtiverão hum resultado medio, ainda assim se terá $216 : 40 :: 5 \frac{3}{40} : 1$; isto he, mais dos cinco sextos das operações com resultado completo.

Mr. Robertson, segundo afirma Mr. Velpeau, (1), tendo colligido 1307 casos de operações pelo methodo da extracção, tirados de 12 auctores differentes, observou 597 máos resultados; em quanto que em 7529 casos de abaixamento, o numero dos máos resultados era apenas de 104.

Em huma estatistica apresentada por Mr. Bruner, e que igualmente traz Mr. Velpeau, vê-se 100 casos de extracção; 59 favoraveis, 17 medios, e 24 mal succedidos: 100 casos de abaixamento; 79 resultados completos, e 21 perdidos.

Temos, pois, que os resultados fornecidos pelo methodo do deslocamento, são muito mais vantajosos, do que os obtidos pelo methodo antagonista: e esta quasi unanimidade de resultados dos cirurgiões dos hospitaes, he hum facto muito digno de ser notado, e que não deve deixar de fazer grande peso na balança, que aqui estabelecemos.

Comparando os methodos da operação da Cataracta, e fazendo conhecer as vantagens, que o deslocamento tem sobre a extracção, não he comtudo nosso intento dar huma preferencia exclusiva ao primeiro; se, como diz Dupuytren, não se chega sempre ao mesmo fim, tanto em medicina como em cirurgia, pelo mesmo methodo de tratamento, he claro que só o preferiremos nos casos, em que ambos fôrem igualmente applicaveis; d'outra sorte seria, como diz Mr. Carron du Villards, querer sujeitar as formas variadas de huma molestia ao inflexivel poder de huma idéa anticipada: admittindo pois que casos ha, em que se póde empregar indistinctamente hum ou outro methodo, não deixaremos tambem de reconhecer que outros existem, em que certas disposições, tanto relativas ao aparelho optico, como ao individuo em geral, podem influir para a escolha do methodo; e para dar huma idéa dellas vamos indicar os casos, em que hum e outro convém especialmente ser empregado. O deslocamento deve ser preferido á extracção:

1.º Nos individuos fracos, nervosos, irritaveis, dispostos aos vomitos, e aos espasmos.

2.º Nos que soffrem fortes dyspnéas, tosse obstinada, catharro chronico, e accessos hystericos, ou epilepticos.

3.º Naquelles que, em consequencia de huma lesão do coração, difformidade da columna vertebral, ou outra qualquer lesão, não puderem conservar-se deitados sobre o dorso em huma posição horizontal.

(1) Méd. Oper. tom. 3. pag. 440.

4.º Quando os olhos excederem muito á abertura das palpebras, ou forem muito moveiços.

5.º Quando a cornea fôr estreita, ou séde de manchas mais ou menos extensas.

6.º Quando a abertura palpebral fôr pouco larga, ou os olhos profundamente situados.

7.º Sempre que existir huma inflamação chronica da conjunctiva,

8.º Emfim, quando existirem adherencias da capsula com a iris, ou desta com a cornea.

A extracção pelo contrario, será preferida :

1.º Quando a Cataracta fôr dura, e por conseguinte refractaria á absorpção, ou mesmo susceptivel de ferir e irritar a parte, com que fôr posta em contacto.

2.º Nas Cataractas pyramidaes, muito salientes, ordinariamente muito difficis de se deslocar.

3.º Nos casos de lesões da sclerotica, como hum estado varicoso, hum staphyloma principiante, ou hum pterygion muito adherente.

4.º Quando se tiver reconhecido huma Cataracta do humor de Morragni.

5.º Quando o abaixamento tiver sido tentado por varias vezes, sem nunca ter dado resultado algum satisfatorio.

Até aqui temos estabelecido o paralelo entre os dous methodos da Cataracta, e mostraõ, *cæteris paribus*, que o deslocamento he mais vantajoso; mas como este methodo encerra quatro processos diferentes, cabe agora indicar a importancia de cada hum delles. O abaixamento he incontestavelmente o mais importante destes processos, e aquelle que dá resultados mais prompts, e seguros: o cristallino, afastado totalmente do eixo visual, he levado ao fundo do olho, onde não o deixa subir a compressão que sobre elle exerce o corpo vitreo; adherencias não tardão logo a formar-se, que vem ainda mais impossibilitar a sua reascensão; finalmente, a visão se restabelece em muito menos tempo, do que em qualquer dos outros.

O deslocamento do cristallino na reclinção he muito fraco para romper todos os seus ligamentos, o que faz que a sua reascensão seja muito facil, e tanto mais, quanto o peso que sobre elle exerce o corpo vitreo he menor, que no abaixamento. O quebramento desembaraça sem duvida o olho do corpo opaco; mas, se de hum lado temos numerosos exemplos da dissolução rapida, e completa dos fragmentos do cristallino, d'outro alguns se apontão, em que a absorpção tem levado mezes, e até annos, para se effectuar, ficando os doentes privados, durante todo este tempo, do restabelecimento da visão: além de que este processo expõe muito mais ao ferimento da iris. Sobre a elevação nada diremos, por isso que seu autor ainda se emprega em novas experiencias: entretanto, *a priori* já se póde ver que elle não he preferivel ao abaixamento.

FIM.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

Secção 1.^a Aph. 1.^o

Vita brevis, ars longa, occasio celeris, experimentum periculosum, iudicium difficile. Oportet autem non modò se ipsum exhibere, quæ oportet facientem, sed etiam ægrum et præsentem, et externa.

Secção 1.^a Aph. 6.^o

Ad extremos morbos, extrema remedia exquisitè optima.

Secção 8.^a Aph. 6.^o

Quæ medicamenta non sanant, ea ferrum sanat. Quæ ferrum non sanat, ea ignis sanat. Quæ verò ignis non sanat, ea insanabilia existimare oportet.

Secção 2.^a Aph. 27.^o

His, quæ non secundùm rationem levant, credere non oportet, neque timere valdè, quæ præter rationem fiunt prava. Multa enim horum sunt inconstantia, nec admodùm permanere, neque durare solent.

Secção 1.^a Aph. 21.^o

Quæ ducere oportet, quò maximè vergant, eò ducenda, per loca convenientia.

Secção 2.^a Aph. 52.^o

Omnia secundùm rationem facienti, et non secundùm rationem evenientibus, non transeundum ad aliud, manente eo, quod visum est ab initio.

Esta these está conforme os Estatutos. Rio de Janeiro, em 12 de Dezembro de 1841.

Dr. *Candido Borges Monteiro.*