

6026

DISSERTAÇÃO

SOBRE

A OPERAÇÃO DA PUPILLA ARTIFICIAL OU A COREMORPHOSE

PRECEDIDA

De Breves Considerações Anatomico-Physiologicas ácerca d'algumas partes do olho.

THESE

QUE FOI APRESENTADA A' FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO, E SUSTENTADA EM 19 DE DEZEMBRO DE 1844

POR

João Dias Ferraz da Luz

FILHO LEGITIMO

Do CAPITÃO ANTONIO DIAS FERRAZ

NATURAL DA CIDADE DA CAMPANHA (PROVINCIA DE MINAS GERAES)

DOUTOR EM MEDICINA PELA MESMA FACULDADE.

J'ai fait tous mes efforts pour rendre clairement ma pensée, mais je ne me flatte pas de n'avoir laissé aucune obscurité.



RIO DE JANEIRO.

TYPOGRAPHIA IMPARCIAL DE FRANCISCO DE PAULA BRITO.

FACULDADE DE MEDICINA

DO RIO DE JANEIRO.

DIRECTOR

O SR. DR. JOSE' MARTINS DA CRUZ JOBIM.

(Serve interinamente o Sr. Dr. Joaquim José da Silva).

Lentes Proprietarios.

OS SNES. DRS.

1.º ANNO.

<i>Francisco de Paula Candido</i>	Physica Medica.
<i>Francisco Freire Allemão</i>	{ Botanica Medica, e principios elementares de Zoologia.

2.º ANNO.

<i>J. Vicente Torres Homem</i>	{ Chimica Medica, e principios elementares de Mineralogia.
<i>José Mauricio Nunes Garcia</i>	Anatomia geral, e descriptiva.

3.º ANNO.

<i>José Mauricio Nunes Garcia</i>	Anatomia geral, e descriptiva.
<i>L. de A. P. da Cunha</i> , Examinador....	Physiologia.

4.º ANNO.

<i>Luiz Francisco Ferreira</i> , Examinador..	Pathologia externa.
<i>Joaquim José da Silva</i>	Pathologia interna.
<i>João José de Carvalho</i>	{ Pharmacia, Materia Medica, especialmente a Brasileira, Therapeutica, e Arte de formular.

5.º ANNO.

<i>Candido Borges Monteiro</i> , Presidente...	Operações, Anat. topograph, e Apparelhos.
<i>Francisco Julio Xavier</i> , Examinador...	{ Partos, Molestias das mulheres peçadas e pari- das, e de meninos recém-nascidos.

6.º ANNO.

<i>Thomaz Gomes dos Santos</i>	Hygiene, e Historia da Medicina.
<i>José Martins da Cruz Jobim</i>	Medicina Legal.
2º ao 4º <i>Manoel Feliciano P. de Carvalho</i>	Clinica externa, e Anat. patholog. respectiva.
5º ao 6º <i>M. de Valladão Pimentel</i>	Clinica interna, e Anat. patholog. respectiva.

Lentes Substitutos.

<i>Francisco Gabriel da Rocha Freire</i> , Ex.	{ Secção das Sciencias accessorias.
<i>Antonio Maria de Miranda Castro</i>	
<i>José Bento da Roza</i>	{ Secção Medica.
<i>Antonio Felix Martins</i>	
<i>D. Marinho de Azev.º Americano</i> , Supp..	{ Secção Cirurgica.
<i>Luiz da Cunha Feijó</i>	

Secretario.

Dr. Luiz Carlos da Fonseca.

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

A MEU PAI E MEU MELHOR AMIGO

O SR. CAPITÃO ANTONIO DIAS FERRAZ.

A MINHA ESTREMOSA MÃI

A SRA. D. FLORENTINA CANDIDA DA LUZ.

Terminando alfim minha difficil e ardua tarefa, resta-me preencher para com vosco, Senhores, um dever tanto mais sagrado, quanto de o fazer arrebatam-me o ineffavel prazer, como nunca minha alma gozara: sim, cuidando de mim com esmero, apoiando meus mal seguros passos no estrear da vida, vós, Senhores, que com excesso de dedicação verdadeiramente paternal vigorasteis o meu espirito, e o coração com lições de virtudes que me preparassem para resistir com coragem e resignação aos embates e contrariedades do mundo; vós, que sollicitos e extremosos jamais cessasteis de multiplicar esforços e de promover meios a fim de que na carreira das lettras, minha educação fosse tão completa como a do berço; vós, em fim, que procurasteis proporcionar para o vosso filho uma posição, um futuro, amontoasteis sem duvida titulos de sobra ao seu eterno reconhecimento: pois bem, neste momento solemne, em que respeitaveis Mestres me revestem desse titulo de honra, que resume os meus e os vossos desejos, neste momento solemne em que realiso esse sonhar vosso de felicidade, tendo-vos no pensamento e no coração, dedico-vos a minha These, tão pequena e mesquinha para compensar o que vos devo, mas sufficiente para exprimir a enorme divida que o vosso amor me impõe; seja ella apenas uma limitada prova de amor, respeito e gratidão que vos tributa o vosso filho.

A MINHA QUERIDA AVÓ

A SRA. D. THEREZA BERNARDINA RODRIGUES DA SILVEIRA.

Não vos contentasteis, Senhora, com os privilegios de avó; como a mais terna mãe, cuidadosa soubesteis enraizar em meu coração amor que só a ella devera: na precisão d'uma saude, sempre debíl e doente, encontrei nos vossos affagos e carinhos alivio aos meus males; acalentasteis-me no choro da minha infancia, e o vosso collo foi o leito do meu dormir infantil; mas, como se não bastassem estes cuidados primeiros, para o vosso amor seria pouco, se não contribuísseis grandemente para o alcance da brilhante posição que hoje me aguarda: oh! quanto vos devo, e de quanto sois digna!! Este trabalho, para o qual tanto concórresteis, igualmente vos pertence; accitai-o pois, Senhora, não como premio do muito que por mim fizesteis, porem como um pequeno signal do meu amor, respeito, e gratidão.

A MEUS IRMÃOS EM GERAL,

E EM PARTICULAR A MEU IRMÃO E MEU INTIMO AMIGO

O SR. DR. ANTONIO DIAS FERRAZ DA LUZ.

Juntos deixámos o lar paterno, juntos percorremos seis longos annos, juntos devêramos tocar a méta das nossas fadigas litterarias; se não fora a minha má saude que tolheu o meu caminhar moroso em seguir os teus avanços gigantesco: sempre amigo, em ti encontrei um desses Irmãos, dedicado e generoso, que por mim vellava, que, em ausencia d'uma Familia adorada, constituiu-se o meu protector, repartindo com migo os bens, para si reservando os males, desmanchando com a força de intelligencia e do genio, as difficuldades que me tropeçavam no discurrer dos meus estudos: oh! meu Irmão, meu bom amigo, neste anno ultimo em que, terminando brilhantemente a tua carreira, acudiste aos reclamos d'outros deveres, comprehendes tú quanto soffri?! Agora mesmo, neste momento solemne que vai assignalar para mim o começo d'uma nova vida, eu sinto quanto me foi, é, e será dolorosa a tua ausencia, e quam gostoso o prazer de, em teus braços apertado, resumir no osculo fraternal toda a felicidade de que fui privado!!! Ah! quantas cousas que se passam em um anno, interessantes para quem se ama?! Cruel e desabrida foi sem duvida para com nosco a fortuna; satisfazendo-nos á algum respeito, ella nos furta o melhor da vida, isto que eu chamaria a sua poesia, o seu encanto!... Companheiro e depositario do prazer e da dor, tu me comprehendes, porque, como eu, sabereaste a doçura do nectar, que recordando-nos o passado; fazer-nos-ha duvidar do futuro, trazendo mesmo talvez o desengano!!! Em nome pois destes titulos eu te dedico a minha these, não como prova do que vales, mas como fraco signal da minha amizade: aceitaes, Irmão?

A MINHA TIA

A SRA. D. MARIA CLAUDINA RODRIGUES DA SILVEIRA.

A MEU TIO O SR. ANTONIO RIBEIRO DA SILVA.

A MINHA IRMÃ

A SRA. D. PRISCA RODRIGUES DA SILVEIRA:

Tributo de respeito, amizade e gratidão.

J. D. F. DA LUZ.

A MEU PRIMO O ILL.^{mo} SR. CAPITÃO FRANCISCO ANTONIO DA LUZ.

Testemunho de merecida amizade, respeito e gratidão.

A MEU PRIMO O ILL.^{mo} SR. MAJOR JOSÉ RIBEIRO DA LUZ.

Testemunho de merecida amizade, respeito e gratidão.

A MEU RESPEITAVEL TIO

O ILL.^{mo} SR. CAPITÃO ANTONIO JOAQUIM DE OLIVEIRA.

Veneração e eterno reconhecimento.

A MINHA PRIMA A ILL.^{ma} SRA. D. FELICIDADE PERPETUA DA LUZ.

Amizade, veneração, e reconhecimento.

A MEU PRIMO O ILL.^{mo} SR. CAPITÃO LUIZ GOMES NOGUEIRA.

Signal de consideração, amizade e reconhecimento.

A MEU PRIMO O ILL.^{mo} SR. JOSÉ IGNACIO NOGUEIRA DE SÁ.

Signal de consideração, e sympathia.

AOS MEUS INTIMOS AMIGOS

OS ILL.^{mos} SRS.

VIGARIO JOSÉ CARLOS MARTINS,

BENTO JOSÉ LABRE.

Amigos fosteis da minha infancia, e no correr dos annos fortificasteis a harmonia dos nossos corações por liames mais estreitos: consenti pois que, dedicando-vos a minha These, eu vos dê uma pequena prova do meu affecto.

AOS MEUS PRIMOS E AMIGOS

OS SRS.

DR. MAXIMIANNIO ANTONIO DE AZEVEDO,

JOAQUIM CARLOS DE AZEVEDO.

Pequena prova de estima, e gratidão.

AOS MEUS AMIGOS E COLLEGAS

OS SRS. DOUTORES

JOAQUIM ANTÃO DE SENA,

JOÃO ARNEAUD DE ARAUJO LIMA,

JOSE DE BARROS ACCIOLI PIMENTEL.

Conservez dans votre cœur le souvenir de votre ami.

J. D. F. DA LUZ.

BREVES CONSIDERAÇÕES ANATOMICO-PHYSIOLÓGICAS

SOBRE

ALGUMAS PARTES DO OLHO.

O aparelho da visão tão complexo em sua composição e textura, tem sido em todos os tempos, o objecto de minuciosas pesquisas e observações: curiosas ao anatomista pela delicadeza de sua organização, não merecem ellas menos a attenção dos physiologistas, para quem é força buscar a razão sufficiente do admiravel mecanismo das suas funções na disposição, e nos elementos compaginadores de semelhante órgão; o medico igualmente para ahi é attrahido pela variedade e numero das molestias, que, além de muitas vezes complicar-se, vestir formas diversas, e ter uma funesta terminação, podem ainda profundamente alterar as condições materiaes, de ultimo momento para o regular e completo desempenho do phenomeno visual; quantas vezes, traduzindo alterações de outros órgãos mais ou menos apartados, não lhe offerece para o diagnostico signaes importantissimos! O venerando velho de Cos, Hippocrates, se lançou os primeiros fundamentos do imperismo racional, por sem duvida não se amostra indigno da admiração, e de um respeito religioso da parte dos medicos oculistas, que houverem lido o pequeno numero de paginas, em que com tanta verdade descreveu toda a importancia do olho « a estrutura organica a mais perfeita, diz este celebre observador, encontra-se no olho humano; o numero consideravel de seus vasos e de seus nervos, a diversidade das membranas e dos humores que o compõem, a variedade das secreções e excreções que se operam na sua superficie, e no seu interior, a actividade infatigavel de que é dotado, tudo emfim, até mesmo a sua posição em uma cavidade ossea, nos demonstra que a natureza comprehendeu toda a importancia de tal órgão. » Entretanto, apesar dos innumerados trabalhos antigos e modernos, apesar mesmo dos soccorros que possa offerecer a anatomia comparada, em muitos pontos de sua historia reina

tal confusão e divergencia de opiniões, que provavelmente não desaparecerão, senão depois de longos tempos, embora a anatomia microscopica actualmente se apresente com os seus preciosos recursos, de alta importancia e proveito real em verdade para outros pontos não menos duvidosos da organização humana.

Situado na parte a mais elevada da face, onde, como sentinella avançada, póde em um só olhar abranger grande multidão de objectos, e exercer ao longe suas funcções exploradoras, ampliando dest'arte o campo de sua actividade, o órgão visual duplo, porém solidario e funcionando com absoluta simultaneidade, é alojado em uma cavidade ossea que o contém, e o protege na mór parte de sua extensão; livre anteriormente, onde coberto cada um por véos musculo-membranosos, destinados a submete-lo, ou a furta-lo ao contacto da luz, communica-se posteriormente com o cerebro por meio do nervo optico, e repousa por este lado sobre um coxim gorduroso abundante, interposto entre elle e a cavidade orbitaria: no seu mais completo grão de organização, é o olho um apparelho complicadissimo, dotado de um envoltorio fibroso que lhe modela a forma spherica, possuindo musculos proprios que o põem em movimento, vasos venosos, arteriaes e lymphaticos, meios transparentes, nervos de movimento, de sensibilidade geral e especial; emfim um systema secretorio particular encarrega-se de lubrificar a superficie em contacto com o exterior. Por este exame rapido, e tão rapido quanto nos permite o fim a que nos propomos, é claro que de entre os variados elementos, que compaginam o órgão adaptado para tão maravilhosa funcção, são uns de absoluta importancia, mas outros devem ser considerados como simples partes de perfeição, e pois esta idéa bem patente, e ajustada, que de sobra nos revela a physiologia ocular, evidentemente resalta do mais ligeiro estudo da anatomia comparada; com effeito, a natureza compulsando as necessidades dos diferentes animaes, segundo a posição mais ou menos eminente que occupam na escala zoologica, lhes proporcionou órgãos, não inuteis, e desnecessarios, mas os indispensaveis, tão simples e limitados, como as mesmas funcções, que devem preencher para a conservação da vida; dest'arte pois veremos o apparelho lubrificador modificar-se nos vertebrados, a glandula lacrimal absolutamente faltar aos peixes, aos reptis, em vez de dous véos moveis adaptados a protecção do olho exteriormente e ao encaminhamento das lagrimas, bastar apenas um prolongamento da pelle, que intimamente se confunde com a cornea; os olhos dos invertebrados collocarem-se no cimo de pediculos (tentacules), que se acham na extremidade cephalica e proximos a boca, como acontece para os gasteropodos; mas então os musculos proprios são substituidos por aquelles dos pediculos; os insectos, cujo órgão visual é immovel pela ausencia de muscularidade, offerecerem numerosas facetas talhadas na superficie da cornea; ora, esta circumstancia facilita sem duvida a entrada da luz em todas as incidencias, e aqui verdadeiramente existe multiplicidade ocular, por quanto cada faceta representa e corresponde a uma pyramide transparente e a um filete do nervo optico; mas, se a potencia mus-

cular por esta admiravel disposição torna-se absolutamente desnecessaria, claro fica que a sua faculdade visual não soffre, ou antes é sufficiente para as necessidades bem circumscriptas do animal. A anatomia comparada, afim de vigorar a nossa asserção por demais esclarecida, offerecer-nos-hia ainda milhões de outras differenças, que altamente attestam quanto é varia a natureza em sua desenvolução; assim nos mostra ella, que esse diaphragma membranoso designado—iris—não partilham os invertebrados, excepto os cephalopodos, que se acham collocados no cimo desta classe; que o crystallino pôde-se ainda encontrar no siba, em alguns molluscos (*Helix pomatica*, Carus) e no scorpião (arachinides); porém, se descambarmos para mais abaixo da escala, veremos, que os meios transparentes se reduzem a uma cornea e a uma quantidade variavel de liquido, que por si só representa os humores aquoso, vitreo e crystallino dos animaes superiores, como havemos já observado nos olhos compostos dos insectos, e agora para os decapodos: se o animal que servir para as nossas investigações, pela degradação de sua organização occupa o posto menos eminente, lá quando a composição organica exista no seu estado o mais simples, as partes accessorias desaparecerão, não haverá mais um apparelho complicado, porém o simples e pequeno bulbo spherico, em o seu interior forrado por um pigmento rubro carregado, recebendo o filete nervoso muito similhante ao nervo optico. Para terminarmos estas generalidades traçadas brevemente, e cujo a proposito veiu para rectificar uma idéa, que emittimos a cerca da importancia das diferentes partes componentes do olho, de passagem acrescentaremos, que os cephalopodos já podem apresentar tal ou qual depressão, constituindo a cavidade solida, que tem de proteger o olho; a qual mais torna-se completa e perfeita nos vertebrados, na razão de sua superioridade; porém mais profunda e com exactidão fechada exteriormente, no homem contem ella todas as partes, sobre que passamos vistas rapidas; o que não acontecia até então com a maior parte dos mamiferos. Destes detalhes resulta, que, variavel na disposição e fórma de algumas de suas partes, definitivamente o olho pôde ser comparado a um apparelho muito simples, que exactamente representasse a pupilla nervosa do órgão do tocar, tão sensivel, o primeiro e o menos complicado de todos: mas, quando a função gradualmente se aperfeiçoa, quando emfim organismo inteiro vai-se tornando complicado e composto, a este elemento fundamental se juntam as partes accessorias, propriamente chamadas de reforço; esta lei de aperfeiçoamento é a expressão de um facto geral da organização, que se reproduz para todos os órgãos importantes; é esta a mesma lei, que a anatomia nos patentea rectificada em outro órgão sensorial muito similhante a este, e que offerece apreciaveis analogias; queremos fallar do órgão da audição.

Não sendo o nosso fim ruminar um trabalho completo sobre a anatomia e a physiologia ocular, devemos circunscrever a traços bem ligeiros, por quanto, além de longo e por ventura fastidioso, torna-lo-hiamos desviado do trilhho, que havíamos alinhado; porém, como bem comprehendem os nossos sabios juizes, fazer consi-

derações, ainda mesmo as mais geraes, a este respeito, demorando-nos sobre aquellas partes que nos parecem de mais importancia e de mais estreitas relações, debaixo do ponto de vista pathologico e cirurgico, é um esforço em verdade superior a nossa sphaera, mas a que somos forçados pela nimia utilidade para o nosso mínguado opusculo; oxalá o conseguissemos! Consideraremos por tanto, segundo o que vimos de dizer, o aparelho ocular como composto de partes accessorias incumbidas de aloja-lo, move-lo, protege-lo, e lubrifica-lo; e de partes essenciaes que constituem o globo ocular, onde propriamente se passa a visão. As partes accessorias, que o celebre Haller chamou — tutamina oculi — são: as orbitas, cavidades osseas que servem para conter o globo ocular; os musculos, em numero de seis, quatro rectos e dous obliquos, que pela a sua situação, direcção e disposição, imprimem movimentos em todos os sentidos ao orgão, que mollemente repousa sobre um coxim gorduroso e elastico; os supercilijs, especies de saliencias arqueadas, e guarnecidas por numerosos pellos, que, contorneando o bordo superior da orbita, moderam a intensidade do sollicitador da vista, obstem a entrada de corpos estranhos, e desviam finalmente o suor, quando se encaminhe para o olho; as palpebras, véos musculo-membranosos, em numero de duas, superior e inferior, moveis e reunidas por suas extremidades, resultando desta disposição, que pela a sua coaptação ou separação, o olho é sujeito ou garantido, segundo a sua susceptibilidade nervosa, do contacto da luz, assim como adquire um volume apparente, maior ou menor conforme o grão destes movimentos: offerecem ellas a sua face interna forrada pela a mucosa, que se reflecte sobre a parte anterior do globo ocular para terminar-se, ou em torno da cornea como quer Ribes, ou continuar-se sobre esta membrana no entender de outros; conjunctiva é o nome desta mucosa, assim chamada porque une as palpebras ao olho: o bordo livre destas se apresenta guarnecido por pequenos pellos recurvados para fóra, aos quaes se tem chamado cilios; por esta curvatura apresentam elles (fallando dos cilios de um mesmo olho) convexidades oppostas, de modo que não ha o encruzamento pela approximação dos bordos livres, onde estão implantados: emfim, situada para a parte anterior e externa da orbita em uma depressão, a glandula lacrimal secreta as lagrimas, licor sero-mucoso destinado a lubrificar o olho, e dest'arte favorecer os seus movimentos; porêm certa porção se evapora, dirigindo-se maior quantidade para o angulo interno, onde é absorvido pelos os pontos ou siphões lacrimaes, para desde logo encaminhar-se para o canal nasal e bocca posterior.

As partes essenciaes, ou o globo ocular consistem: em um envoltorio espesso e transparente anteriormente (cornea), e opaco nos quatro quintos posteriores (sclerotica), que, determinando a sua forma e volume, contém e protege certo numero de partes diversas; em meios transparentes, convexos, ou concavos, que se differenciam pela a sua densidade, fórma e natureza chimica, mui apropriados a refractar de certo modo os raios luminosos, para reuni-los em focos determinados; emfim na expansão terminal do nervo optico, incumbida de receber, desenvolver, e transmittir a impressão. Com os

physiologistas convêm observarmos, que as diferentes partes contidas na concha ocular, não partilham todas a mesma prioridade; e pois o nervo optico e a retina, a *chocoroide* e o pigmento, constituem absolutamente a base fundamental de todo o *orgão visual*, porque também são as unicas partes, que mais constantemente encontram-se em todo o ser animado, a quem coube a faculdade de ver; e desde então as outras não podem ser consideradas senão como meios de aperfeiçoamento e de nutrição: segundo a ordem de sua importancia estão no primeiro caso, os meios transparentes, a iris, os processos e o circulo, ciliares, o pigmento iridiano ou a uvea; no segundo apresentam-se as arterias e veias ciliares, os nervos ciliares e os lymphaticos. Por esta simples enumeração, parece, que o olho definitivamente póde ser comparado a um instrumento de dioptrica, uma luneta por exemplo; e nem este modo de encara-lo pelos os physiologistas, acreditamos inutil e desacisado, por quanto, além de tornar de mais facil comprehensão o estudo de suas partes constituitivas, o seu mecanismo funcional se amostra mais concebivel: assim pois toda a luneta se compõe de um cylindro de cartão, ou de qualquer outra materia, formado por certo numero de peças embutidas umas as outras, de tal modo a construir a carpentaria do instrumento; desde a sua abertura anterior até a posterior se collocam concentricamente vidros convexos ou concavos, que devem refractar a luz; um cepto igualmente de cartão, pelos os physicos denominado — *diaphragma* — apresentando no seu centro um orificio, é geralmente situado perto de um vidro convexo no interior da luneta, e cujo uso importante consiste em diminuir a superficie desta lentilha, tão accessivel a luz, e em corrigir deste modo a aberração de espheroicidade; enfim o interior do tubo, como o diaphragma, são coloridos em preto, a fim de absorver toda a luz inutil, e prevenir qualquer confusão. Similhantermente temos a sclerotica, a choroide, e a retina, superpostas para constituirem as paredes, ou o esqueleto da luneta ocular; mas a esta ultima membrana devem ainda impressionar os raios luminosos; as quatro potencias modificadoras da luz, representadas pela a cornea, o humor aquoso, o crystallino, e o corpo vitreo, que, como já vimos, diferentes em sua densidade, fórma, e natureza chimica, encarregam-se da refração luminosa para focos determinados; finalmente analogo ao cepto dioptrico, a iris perfurada no centro pela abertura pupillar, que, contrahida ou dilatada, mede a quantidade de luz, que deve penetrar na camara posterior, é situada adiante do crystallino, a fim de prevenir a aberração da espheroicidade. Pouco avisados, talvez nos aventurassemos emmaranhar no desenvolvimento dos phenomenos physicos da luz, caminho fazendo por estes diversos meios, bem como daquelles que puramente dependem da organização nervosa do olho; porém, lembrados do nosso plano, proseguiremos o nosso rumo, começando pela cornea: mas antes cumpre-nos notar, que póde-se considerar a cavidade ocular, como dividida em duas porções desiguaes pelo o crystallino; destas a posterior contém o humor vitreo e corresponde a sclerotica, entretanto que a outra, occupada pelo o humor aquoso e correspondendo a cornea, é ainda dividida pela a iris em duas partes secundarias, que se communicam por meio da pupilla: são estes espaços as camaras do olho,

descreminadas em anterior, aquella que fica entre a cornea e a iris, e em posterior a que se estende desde esta membrana até o crystallino; em torno da cavidade occupada pelo o corpo vitreo distinguiremos de dentro para fóra a retina, a choroide, e a sclerotica; os processos ciliares entre a iris e o crystallino, o circulo ciliar correspondendo a grande circumferencia iridiana no ponto em que o primeiro meio transparente se une a cornea opaca; enfim vasos e nervos ciliares, que serpenteam entre a choroide e a membrana albuginea.

Cornea — membrana transparente e convexa adiante representa o quinto do globo ocular, e figura, como dizem os physicos, um segmento de sphaera anteposto a uma outra maior, ou o segmento de um ellipsoide, segundo Dugés e Chossat; Demours faz ver, que é ella realmente parabolica: sem discutirmos taes divergencias, o que ha de mais positivo e recebido na sciencia, mostra que a sua curvatura, variavel segundo as idades, ainda differe para todos os animaes; no feto, por exemplo, mui convexa e saliente, achata-se na velhice, resultando dahi a myopia para o primeiro, e apresbita para o seguudo, vicios naturaes que tambem algumas vezes encontram-se no adulto pela a mesma causa; as aves que no vôo altivas remontam as nuvens, apresentam a sua cornea muito mais saliente e convexa, do que os mamíferos, entretanto que os peixes uma disposição inteiramente contraria: é claro que similhantes differenças devem-se accomodar a curvatura e a densidade dos outros meios do olho, bem como as densidades diversas dos differentes meios, em que vive o animal; e pois se ha calculado e estabelecido, que, quanto mais raros são estes ultimos, mais convexa deve ser a cornea, e o contrario tem lugar para o crystallino. Lisa e polida em suas duas faces, concava posteriormente, onde limita a camara anterior, a membrana diaphana, de forma circular, intimamente adhere a cornea opaca, e apresenta a sua circumferencia chanfrada a custa da lamina externa; por esta disposição embute-se ella, como o vidro de um relógio, na abertura anterior da sclerotica, cujo bordo circular é igualmente talhado em chanfro no sentido inverso; pequenos filamentos, que partem de uma para a outra tunica, tornam esta união mais perfeita e mais solida, donde vem, que ellas pareçam inseparaveis, a menos que se não empregue macerações prolongadas, ou que se não exerça fortes tracções: por este facto alguns anatomistas pensaram, que não eram ellas membranas distinctas, mas a continuação uma da outra; tal é a doutrina de M. Geraldés, que, fundando-se sobre o que observou no olho do feto, em cujas corneas, transparente e opaca, pouco dessimilhantes, pode seguir manifestamente as fibras que lhe afiguraram-se confundidas, concluiu em favor desta opinião; a fim de vigora-la M. Geraldés invoca a anatomia comparada, e pretende explicar a transparencia, ou a opacidade pela a presença de maior ou menor quantidade de liquidos: em verdade existe, como sabiamente diz Demours, uma adherencia fibrosa, mas nunca fusão de tecido; demais não se consegue tão facilmente desassocia-las por meio da ebulição e da maceração, como exuberantemente provam as experiencias de Dugés, repetidas por Petit, Portal, Duverny e Zinn? Poderão nos deixar duvidas, as differenças

notáveis de aspecto e textura, apesar mesmo das respeitáveis autoridades, que combatem em favor da doutrina opposta? Outras questões relativas a estrutura, de igual interesse não occuparam menos a attenção dos anatomistas; é assim, que Riolan e Janin avançaram segundo os resultados de suas disseccões, que a conjunctiva, reflectindo-se das palpebras sobre o globo ocular, não transpunha a circumferencia da cornea; porém suas idéas foram completamente batidas, e para logo a victoria decidiu-se a favor de Boerhaave, Maitre-Jeant e Duverny, que obtiveram todas as vantagens da discussão; não obstante, apparece Ribes, que, sacudindo do pó a velha doutrina de Riolan e Janin, de novo ventila este ponto de anatomia aliás bem determinado, e absolutamente não admite o prolongamento da conjunctiva sobre a cornea: com quanto seja Ribes um nome illustre, honrado e condecorado na sciencia, todavia as suas observações não attrahiram convicções, por quanto, quando não bastasse a inspecção microscopica sobre estas partes, o prolongamento dos vasos da conjunctiva até mesmo ao centro da cornea nas ophthalmias chronicas, de sobra remove qualquer idéa contraria a doutrina de Boerhaave. Todos os anatomistas admittem laminas na cornea, e apenas discordam acerca do seu numero: com effeito, é possível obter-se cinco ou seis, e mesmo mais; porém, como variam em espessura, pôde-se ainda subdividi-las a vontade, segundo o modo de preparação: a facilidade com que ellas se separam diz Lawrence, demonstra que são entre si laxamente unidas, e porque offereça uma apparencia fibrosa, a cornea deve ser collocada nas membranas desta classe; opinando do mesmo modo a respeito da sua natureza lamellosa, M. Geraldés pensa, que semelhante disposição talvez seja o simples resultado mecanico, e puramente artificial; a camada a mais tenue de liquido interposto entre estas laminas, basta para perturbar-lhes a transparencia, e é por esta razão que a maceração lhes comunica um aspecto leitoso, que em algumas ophthalmias depende de liquido infiltrado; porém pela a sua absorpção a transparencia reaparece. As injeccões as mais bem feitas nas arterias e veias do olho não mostram o menor traço de vascularidade na cornea; Multer todavia acredita ter conseguido leva-las aos vasos desta membrana, assim como avaliado o seu diametro em—0,00070 de pollegada à—0,00133: mas desde que admittirmos, que a cornea tem uma organisação (o que não lhe podemos recusar) por sem duvida somos forçados de ver ahi a função nutritiva tão perfeita, como em qualquer ponto da economia; e neste caso não será rigorosa e absolutamente precisa a existencia de vasos, que conduzam os materiaes necessarios para a sua manutenção? No estado natural os vasos da cornea não são reconheciveis, é certo; mas a cõr phlegmasica em suas inflammções, tanto mais apparente, quanto mais intensas são estas; as feridas, os abscessos, as ulceras, o staphyloma, a ossificação, emfim todas estas alterações a que está sujeita a membrana transparente, não dão de um modo peremptorio a razão sufficiente da sua vascularidade? O Doutor Papenheim acredita ter seguido filetes nervosos na cornea, já observados por Schlemm: segundo aquelle celebre micrographo allemão, são elles mais distinctos e apparentes para a circumferencia, do que para o centro, onde apenas

se descreminam parcelas ; a delicadeza de semelhantes observações assás adverte, que muita circunspecção e reserva deve presidir em se adopta-las, por quanto, como se sabe, a cornea parece ser insensível, se não valem as experiencias de M. Manjendie, que mostram que a secção do quinto par succedem as ulcerações e opacidades desta membrana. Quando alguma operação se houvesse de executar no olho através da cornea, o operador jãmais se deve esquecer da sua estrutura lamellosa, nem tão pouco da sua consistencia, muito semelhante a das partes cartilaginosas ; porque, no primeiro caso longe de perfura-la em toda a sua espessura, a ponta do instrumento pôde-se insinuar por entre as laminas, que, como já vimos, são entre si laxamente unidas ; no segundo, oppondo forte resistencia ao instrumento acontece, que o operador, para perfura-la ou incisa-la, é obrigado tambem de apoiar-se fortemente.

Sclerotica — cornea opaca dos antigos, vulgarmente designada branco do olho, membrana albuginea ; figura uma sphaera truncada adiante, onde recebe o primeiro meio transparente da luneta ocular, sendo perfurada posteriormente para a passagem do nervo optico : dura, resistente e opaca offerece duas faces ; a externa forrada anteriormente pela a conjunctiva reflectida das palpebras, que lhe adhere por meio de um tecido cellular laxo e susceptivel de infiltrações ; porém esta união torna-se tanto mais forte, quanto mais perto da cornea, onde é intimamente associado : a sua face interna, concava e rugosa, de uma côr escura muito pronunciada, devida ao pigmento choroïdiano, une-se a choroide pela a interposição de uma camada do tecido cellular, mui fino a que se tem chamado — membrana de Arnold. Analogas as que compaginam os tendões e os ligamentos, as fibras, que entram na composição da sclerotica, são reunidas de um modo inextricavel, que apenas se amostram distinguiveis ; porém nem-uma duvida pôde restar a respeito de sua estrutura fibrosa, porque, além de ser reconhecivel por cuidadosa dissecação, é muito apparente sobre o olho de alguns animaes, e mesmo no homem em consequencia de certas molestias : depois de macerada apresenta innumeras fibras côr-perolas, resistentes, que se cruzam, se anastomosam, e pelo seu entrelaçamento formam um tecido muito serrado, que dá ao olho esse gráu de firmeza e tensão, que lhe reconhecemos ; mas entre ellas existem intersticios numerosos, por onde penetram para o interior os nervos e as arterias ciliares, muito distinctos e dispostos em circulo posteriormente em torno do nervo optico ; estas pequenas aberturas igualmente acham-se adiante, para perto da circumferencia da cornea. Por semelhante organização a membrana albuginea precisamente não concorre para o phenomeno visual, a não ser porque proteja, e contenha as partes delicadas, que se acham situadas no interior do globo ocular, senão tambem porque pela a sua face externa offereça pontos de inserção aos musculos motores do olho, que por outro lado se fixam na superficie ossea da orbita. Os antigos consideravam a sclerotica composta de duas laminas, das quaes a mais interna é, segundo Zinn, o prolongamento da pia-mater, ou da arachnoide, como quer Meckel ; porém, diz Cruveilhier, além de ser esta divisão puramente artificial, pôde-se affirmar que,

nem a arachnoide e a pia-mater se continuam com o nervo optico; entretanto, em o seu tratado de anatomia descriptiva, o illustre medico de Salpetriere não duvida encara-la como continuação da dura-mater por intermedio do nevrileme do nervo optico, porque a disseccção lhe mostrou, que a bainha, fornecida a este nervo pelo o periosto interno, manifestamente prolonga-se sobre a sclerotica: parece-nos ser este um dos pontos ainda controversos, para cujo esclarecimento aguardamos ultteriores investigações. A inextensibilidade e tensão desta membrana, dependentes da resistencia e solidez de seu tecido, sem duvida explicam satisfactoriamente as dôres atrocissimas que acompanham as phlegmasias internas e as hydrophthalmias.

Choroide— assim chamada por Herophilo pela a sua similhaça com a membrana chorion do ovo, foi considerada por Galien, como a continuação da pia mater, idéa esta que serviu a Mariotte para consignar-lhe a séde da visão; e pois elle e Lecat, querendo faze-la o agente vital desta funcção, deram á retina a importancia de uma epiderma estendida em sua superficie, destinada a moderar a impressão luminosa: em apoio de similhante doutrina, diziam elles — 1.º, que sendo preta, a choroide é por isto mais propria para absorver todos os raios da luz; 2.º, que, se qualquer objecto estivesse collocado de modo que a sua imagem se desenhe sobre a retina no ponto em que se termina o nervo optico, e onde não exista choroide, este objecto não seria percebido: taes são os principaes argumentos, que nos parecem provar antes o contrario, porque, se é certo que a materia negra (pigmento), que lhe communica a côr preta, é quem a habilita para exercer a propriedade de absorver todos os raios da luz, sem duvida como tal tornar-se-hia um forte obice, que seguramente se opporia ao ingresso da luz até ella, e por conseguinte mais inutil e de algum modo damnosa a funcção: segundo elles parece que o phenomeno é todo physico, não sendo necessaria parte nervosa; porêm qual a impressão, que, para ser desenvolvida e percebida, dispense a influencia nervosa? O nervo acustico será inutil para o apparelho da audição, assim como o olfactivo para o da olfacção? A choroide pois não é o agente funcional, por quanto a sua organização caracterisa-se mais essencialmente pelos os vasos do que pelos os nervos Molle, delgada, e de um escuro carregado, devido a materia preta de que é impregnada, a choroide separa-se da sclerotica pela membrana de Arnol, assim como da retina por uma camada do tecido cellular da mesma natureza, que se tem denominado — membrana de Jacob; acha-se ella collocada por baixo da sclerotica a quem acompanha em sua extensão, e amoldando-se a mesma fórma, perfura-se anteriormente para receber a iris, e posteriormente para a passagem da terminação do nervo optico; dahi nascendo dirige-se para a cornea afim de terminar-se em o circulo e processos ciliares, que devem ser considerados, como suas dependencias segundo uns, ou, como querem outros, afim de constituir a iris, que por seu turno tambem tem sido considerada, como independente. Como disse-mos, é a choroide vascular, resultando do entrelaçamento das arterias e veias ciliares, longas e curtas, que lhe constituem dous planos; o anterior formado pelas primeiras,

e o posterior pelas segundas; e pois em resulta igualmente se lhe distingue duas laminas, das quaes a mais interna Ruysch chamou membrana ruyschiana, distincção tanto menos a desprezar-se; ainda que real no homem sômente na parte posterior, quanto nos peixes estes dous folhetos são desunidos por um grosso corpo, ou a glandula choroidiana de M. Cuvier, que para outros não é menos de um musculo; a membrana vasculosa apresenta em sua superficie certa materia negra (pigmentum nigrum), mui analogo a materia corante da pelle dos negros, a qual mais abunda internamente do que no exterior, adiante do que posteriormente; entretanto, por fóra do nervo optico em alguns animaes nota-se um lugar distincto pela a sua côr, em geral brilhante, porém diversa em cada especie, a que se tem chamado — tapis.

No ponto, onde a iris anteriormente encacha-se na abertura choroidiana, duas partes existem, dis-emos nós, que geralmente se consideram dependentes da membrana vasculosa, e são o ligamento e os processos ciliares; o primeiro, que igualmente é conhecido pelo o nome de circulo ciliar, commissura da uvea, e que consiste em um pequeno anel (orbiculus ciliaris, ligamentum ciliare) cinzento, tendo a largura de uma linha, é situado no ponto em que se unem a sclerotica, a choroide, a cornea, e a iris; por sua grande circumferencia se adhire sobre tudo a choroide, e é ali, que, segundo alguns anatomistas, termina-se a folha externa desta membrana; por este lado igualmente recebe elle os nervos ciliares, que se bifurcam, e parecem anastomosar-se antes de penetrar a espessura do orgão por quem é formado: pela a pequena circumferencia recebe a iris, une-se a cornea precisamente no ponto de sua junção com a sclerotica, repousando a sua face posterior sobre os processos. Sua natureza nos parece duvidosa; entretanto M. de Blainville pretende, que seja elle um prolongamento do tecido cellular, que veste a trama choroidiana: com effeito, geralmente admite-se uma cellusidade penetrada dos mesmos vasos e nervos, que tecem a choroide: pelo o seu aspecto polposo fizeram d'elle tambem verdadeiro ganglio nervoso (annulus gangliformis, seu ganglion annulare; Sæmerring), e Lieutaud já o chamava plexo ciliar, que envia filetes nervosos a sclerotica, a cornea, e a conjunctiva.

Os processos ciliares (raios sub-iridianos de Chaussier) ainda que fossem encarados como pequenos corpos independentes, com a môr parte dos autores nós acreditamos que são elles formados pela a terminação da folha interna da choroide, senão no homem, pelo menos na generalidade dos animaes: collocados a maneira de raios triangulares em torno do crystallino, parte anterior do corpo vitreo, por detraz da iris, representam uma corôa semelhante ao disco de uma flôr radiada: os processos ciliares, que constituem o corpo ciliar, em numero de 60 ou 80, convergentes para a grande circumferencia, e approximados da lentilha, são mui polidos e delgados posteriormente, mais brancos, salientes, apresentando a longura de uma linha até duas, e ainda alternativamente mais longos ou mais curtos: por seu bordo posterior e concavo, correspondem a circumferencia, e um pouco a face anterior do crystallino, e

são recebidos mais para straz em os sulcos, que se observam no corpo vitreo; por seu bordo anterior, que é convexo, applicam-se contra o circulo ciliar e a iris; finalmente a sua base, livre na camara posterior a maneira de franja, seguindo todo o seu contorno, mede a distancia entre o crystallino e o diaphragma ocular. Pela a secção transversal sobre a sclerotica, e a choroide, facil é destacar-se das partes anteriores o corpo vitreo com o crystallino, e então descreminar-se-ha na face anterior do primeiro uma outra corôa similhante a precedente, formada de raios negros, que os anatomistas chamaram processos ciliares do corpo vitreo, e para logo, attentamente examinando-se, reconhecer-se-ha que os intervallos dos raios choroidianos recebem os processos vitreos, e reciprocamente; porém não ha aqui simplesmente applicação, pois que adherencias intimas estabelecem uma verdadeira inserção, especie de engradamento. Esta ultima corôa não é distincta dos processos choroidianos, segundo M. Ribes, que a descreveu separadamente; no estado natural, e antes de desassociarem-se, formam elles juntamente uma unica camada, constituindo o órgão o mais importante, e essa segunda zona que se observa, não é, diz M. Ribes, senão a impressão da primeira. Os processos ciliares, que para Boerhaave são pequenos musculos, destinados a obrarem pelos os seus tendões sobre a capsula lenticular, foram completamente injectados por Ruysch e Zinn, e assim considerados como vasculares; tal é tambem a opinião de Ribes, que, fazendo bellas injeccões, observou que ramos das arterias ciliares curtas percorrem cada processo, formando arcadas, cuja convexidade corresponde ao seu bordo livre; e que ramos venosos correspondentes nascem dessas arcadas, mas que então outra ordem de veias incommunicaveis com as arterias, tomam origem das vellosidades numerosas, que representam um aveludado abundante na superficie dos raios: no estado natural, diz elle, esta ordem de veias não recebe sangue, mas sómente o liquido do humor aquoso. Outros acreditam que os processos não pa sam de espanções nervosas, como pretendem demonstrar Weber e Lieutaud; emfim, mais acertado julgamos seguir a opinião geralmente adoptada por innumeraveis autoridades; e pois admittiremos com M. de Blainville, Cruveilhier, Berard e outros, que os processos ciliares são verdadeiras dobras da folha interna da choroide, formados essencialmente por vasos, como esta membrana. Quaes são os usos dos processos? Eis aqui uma questão de não pequeno interesse, que igualmente tem soffrido fortes discussões, persistindo com tudo ainda indecisa: Haller lhes dá o officio de manter a lentilha; outros enxergam nelles os órgãos secretores da materia preta, que cobre a face posterior da iris e a choroide; o celebre medico em chefe do Hotel real dos militares invalidos, Ribes, incansavel na indagação da verdade, cujo espirito perscrutador jamaiz se contentou com hypotheses e theorias, de ordinario mal fundadas, pretende provar que os processos ciliares, constituindo um dos mais admiraveis órgãos da economia animal, servem para a secreção e a excreção dos humores do olho: existem duas ordens de processos ciliares, diz elle, os da choroide e os do corpo vitreo, que se recebem mutuamente, e entre si communicam-se; ora, o sangue acarretado pelos os primeiros, é tomado pelos os segundos

sub a fôrma de fluido branco, que, levado para a membrana hyaloide, constitue o humor vitreo; estes mesmos processos se distribuem na capsula crystalloide, que por esta razão elabora o crystallino; enfim, no cannal de Petit notam-se muitos orificios por onde a membrana hyaloide deixa escoar certa porção do humor vitreo, que derrama-se na camara posterior, e, dahi passando através da pupilla para a camara anterior, constitue o humor aquoso: tem-se objectado a esta theoria, que, se os processos fossem os órgãos secretores e excretores, deveriam existir em todo o animal, cujos olhos contivessem humores: entretanto elles faltam a muitos, como aos peixes ossosos.

Pigmento — Uma das condições de todo o órgão visual, desde o mais simples até o mais complicado, dissemos nós, consiste na presença do pigmento, cuja côr rubra mais ou menos carregada nos animaes inferiores, é geralmente preta nos vertebrados; porém, a força de applicar os conhecimentos physicos a explicação da visão, os medicos exuberaram a limitada acção de certas partes; o olho em verdade, na opinião geral, é uma camara obscura, onde todos os raios, não percebidos immediatamente, devem ser absorvidos, ou aniquilados, condição, *sine quâ*, a vista se perturbaria: entretanto Desmoulins contestou estas idéas, que recebidas pareciam, e já bem estabelecidas; notando que no homem, muito abundante na idade adulta em toda a superficie da choroide, o pigmento desapparecia na velhice pouco a pouco, de tal modo que muitas vezes chega a faltar na parte posterior; que, ainda debaixo deste ponto de vista, os olhos de muitos animaes são despídos desta materia; que nos mamiferos, muito longe de ennegrecer a camra posterior, reflecte uma côr brilhante amarella, cinzenta, ou de um branco argentino, constituindo o que os physiologistas chamam -- tapis; M. Desmoulins esforça-se de provar, que uma tal disposição demonstra que a natureza, com ella nada menos quiz, do que multiplicar os pontos de contacto da luz sobre a retina; quanto ao descoramento da choroide em torno do nervo optico do velho, tem elle o grande fim de communicar força a um órgão pelo nimio e constante exercicio, já enfraquecido: esta opinião sustentada por elle, mereceu as sympathias do celebre Dugès, sabio physiologista, a quem ultimamente a sciencia muito deve.

O pigmento encontra-se em toda a espessura da choroide, sobre tudo na sua face interna, onde pode-se destaca-lo algumas vezes em apparencia de laminas; entre os processos ciliares, que são como forrados, e finalmente na face posterior da iris, formando a ligeira camada a que se tem chamado -- uvea: examinado a microscopio, se reconhece que o compõem uma infinidade de pequenos grãos, que, segundo varios micrographos, offerecem tamanhos e fôrmas diferentes, e são para Geraldez poliedricos, tendo de diametro um centesimo de millimetro, os quaes, perforados por um pequeno orificio no centro, collocam-se ao lado uns dos outros: Weber os acha tres vezes mais grossos do que os globulos do sangue; Wagner, Schultze e outros acreditam que taes corpusculos contemham talvez um nucleo transparente, ao menos nas aves e em alguns mamiferos; e com effeito, a este respeito já se ha dito, que elles são mais

transparentes nas aves noctivagas, do que n'aquellas que amam a luz: parece-nos bem possível, que nelles encontremos a glandula de Malpighi, Mery, Brisseau. Não mereceu menos o pigmento da parte dos chimicos; segundo MM. Elsaesser, Gmelin, Berzelius e Mondini &c., a sua côr preta é devida a presença do oxido de ferro, e asseguram elles, que pode-se conseguir este metal, calcinando-se a choroide de um adulto em um cadinho de platina.

Iris—no intervallo comprehendido entre a cornea e o crystallino, ha um diaphragma analogo ao que se observa nas lunetas artificiaes, que pelas suas côres variadas recebeu o nome de—iris; fazendo pois a separação das camaras do olho, a iris pela a sua grande circumferencia embute-se no circulo ciliar, meia linha até uma, pouco mais ou menos, para atrás da união da cornea com a sclerotica; porém a sua pequena circumferencia, livre e fluctuante no humor aquoso contido em ambas as camaras, corresponde a abertura pupillar, que, pela sua contracção ou dilatação, afasta-se, ou se aproxima da grande circumferencia; no executar porém destes oppostos movimentos, será a iris sempre plana? Eis uma questão, que, como outras de grande momento, occupou a attenção dos anatomistas antigos e modernos: era opinião geralmente recebida a não convexidade da face anterior desta membrana, e tal foi o pensamento de F. Petit, Weitbrecht; mas Wolhouse, e Winslow, primeiros aperceberam-se, que a face anterior da iris offerece uma ligeira convexidade, e para logo Winslow, que elevou a anatomia a um alto gráu de perfeição, labutanto qual podesse a causa ser de similhante phenomeno, pensou que os processos ciliares implantados nos regos do corpo vitreo, não permittiam, que alguma cousa se collocasse entre a iris e o crystallino; ora, a camara posterior existe apenas, e por tanto a iris, apoiando-se sobre este corpo, é forçada de accommodar-se a sua convexidade: foram estas as idéas do tempo, quando em 1816 M. Ribes, adoptando o factu, rejeita a explicação, por quanto, se os processos ciliares são implantados nos sulcos do corpo vitreo, o quarto de sua longura pelo menos, que se prolonga sobre a circumferencia da face anterior da lentilha, interpõe-se entre este corpo e parte da face posterior do diaphragma, seguindo o contorno da camara posterior; e pois neste ponto não toca ella ao crystallino: agora, para o centro, o humor aquoso collocado entre estas partes, necessariamente as deve separar. Admittida a convexidade da iris, qual será pois a sua causa? Eis a explicação, que nos dá F. Ribes, em o nosso conceito preferivel a de Winslow «o humor aquoso impelle a iris para a diante, segundo a maior ou menor facilidade de passar da camara posterior para a anterior; assim, quando observa-se objectos nimiamente esclarecidos, ha por consequente a contracção pupillar; ora, o humor aquoso, não podendo transitar senão difficilmente, accumula-se em grande quantidade na camara posterior, e então a iris de mais extensa superficie, pela a contracção da pupilla, é repellida para a cornea transparente pelo o mesmo humor aquoso, que a faz bombear anteriormente: mas, se pelo contrario o objecto que nos impressiona, reflecte fracamente a luz, a pupilla se deve dilatar, e a iris contrahida em continente,

offerecerá menor extensão; ora, o humor aquoso neste caso, transitando facilmente e em maior quantidade, deixa menos ampla a camara posterior, e então é claro, que a convexidade será pouco pronunciada, ou mesmo quasi nulla.

Preenchendo o espaço que anteriormente deixa a choroide, é a iris uma parte do olho importantissima em relação ás suas funeções, as suas molestias, e ás operações que é possível praticar-se sobre o órgão da vista; não menos interessante em relação á physionomia, pois que o seu brilhantismo e colorido diversos, variam a expressão physionomica, é ella quem de ordinario caracteriza a côr do olho, a qual, não sendo a mesma segundo os individuos, offerece igualmente differenças entre o homem e os animaes, pouco notaveis com tudo para todos de uma mesma especie: em geral escura mais ou menos carregada nos individuos, cujos cabellos são escuros ou negros, a membrana diaphragmatica todavia não tem no homem, rigorosamente fallando, a ultima côr, excepto nos pretos em quem a coloração por tal modo pronuncia-se, que é força muita attenção, a fim de perceber-se o ponto obscuro, que constitue a pupilla: em alguns povos o colorido da iris lhes dá um character physico especial; os Allemães, por exemplo, cujos cabellos são loiros, possuem olhos azues entre elles os mais formosos, e Tacito, fallando a seu respeito, usa destas expressões — *rutila comæ, cærulei oculi*; os Celtas, os Turcos, e os povos da Asia occidental apresentam similhantemente os cabellos e a iris muito coloridos. Tal coloração inteiramente negra em sua face posterior, onde se prolonga o pigmento choroidiano para formar a uvea, varia na face anterior, dissemos nós, em azul, verde, escuro, preto, &c., segundo os individuos e os paizes, mas ordinariamente de acordo com a côr dos cabellos, e da pelle; e debaixo deste ponto de vista, ainda se offerecem á nossa observação manchas, listas, mais ou menos regulares, diversamente coloridas e dispostas, que dao a iris algumas vezes aspectos bisarros. Para o meio do circulo, que ella fôrma, temos a considerar a abertura pupillar; entretanto convêm notar, que pode-se encontra-la imperfurada, não tornando-se menos de um diaphragma completo, assim como que a mesma pupilla apresenta-se tapada pela a persistencia da membrana pupillar; no curso da vida podem ainda oblitera-la numerosas causas, provenientes d'esses estados pathologicos, que formulam algumas vezes indicações para a operação da pupilla artificial: feita a abstração destes casos, todos os individuos tem uma pupilla, por onde penetram os raios luminosos que vão desenhar sobre a retina a imagem dos objectos exteriores; todavia, é possível, que muitas aberturas existam em um mesmo olho pelo descolamento de alguns pontos da circumferencia iridiana do circulo ciliar, como provam as observações de innumerous cirurgiões; entre elles, Chaussier parece ser o primeiro, que tal accidente observara, e afirma que não seguiu-se-lhe a perturbação da vista; Wenzel e Janin, nos seus tractados de molestias dos olhos, referem exemplos sem numero deste genero; Ribes faz a historia de uma menina de quatorze annos, que ficou cega em consequencia de uma violenta ophthalmia, proveniente do staphyloma da cornea, a qual determinou adherencias da iris com as cicatrizes desta membrana; cinco aberturas que

se formaram por causa das fortes tracções experimentadas então pela a iris, restituíram completamente a vista á esta menina: é notavel, que cada uma das pupillas accidentaes, diz elle, se dilatasse e contrahisse, não em razão da maior ou menor agitação da luz, mas sómente, segundo a direcção e posição do polo, ou do eixo ocular; quando dirigido para baixo, as cinco aberturas apresentariam o menor diametro; ao contrario, se fosse horizontal, ellas dilatar-se-hiam; mas, sendo preeminado para cima tocariam a sua maior dilatação, e em vez de redondas que eram, formavam um angulo agudo, cujo apice correspondia ao centro da iris. F. Petit pretende, que o diametro pupillar não exceda de meia linha; uma entretanto, segundo outros, basta geralmente para medir a sua extensão; como quer que seja, as dimensões da pupilla, além de variarem em os diferentes sujeitos, e nas diversas enfermidades, augmentam-se, ou se diminuem proporcionalmente ao gráu, e a intensidade da luz, que esclarecer os objectos, não influindo menos a distancia em que estes se acharem; em fim serão sempre na razão inversa da extensão da iris. Quanto a sua fórma, não persiste menos a variabilidade; muitas vezes alongada, a pupilla dispõe o seu maior diametro, ou no sentido vertical, ou no transversal: partilham a primeira destas modificações, os animaes que exercem a vista sómente a noite, e é esta a razão por que a iris ganha, segundo Dugés, mais liberdade na execução dos movimentos de dilatação e contracção, que se fazem a maneira de duas cortinas, resultando dahi, que o animal pôde, segundo as circumstancias, franquear a sua pupilla a maior ou menor quantidade de luz; é assim, que a noite pela dilatação receberia todos os raios luminosos reflectidos dos objectos parcamente esclarecidos, e que durante o dia porém subtrahе por uma oclusão, quasi completa, a sua retina, muito sensivel, a um contacto doloroso; entretanto aquellas aves noctivagas, cuja pupilla caracteriza-se pela a fórma redonda, supportam menos facilmente a luz diurna do que os gatos, que possuem a segunda modificação, e por isto veem elles igualmente bem a noite como ao dia: em quasi todo o genero felix encontra-se pupillas verticaes, como no crocodillo; a transversal particularmente constitue um dos caracteres dos ruminantes, do cavallo e da baleia, &c: taes são em geral as principaes modificações; porém concebe-se, que é possível admittirem-se gráus intermediarios; assim reniforme no golphinho e no narval, toma ella a fórma losangica na ran e no sapo (Cuvier; lições de anatomia comparada, publicadas por M. Dumeril; Dugés): no homem é a pupilla de fórma redonda, todavia uma irites, ou qualquer alteraçõ profunda do globo ocular, pôde pervertel-a por tal modo, que, quando não desapareça inteiramente, torne-se irregular e deformada, como observou Ribes um caso em que, perdendo a sua fórma primitiva, a pupilla se havia tornado vertical.

A estrutura da iris de uma importancia incontestavel, se foi estudada com perseverança e ardor, não tornou-se menos o objecto de questões interessantes, cuja resolução a anatomia devolveu as theorias physiologicas, pouco satisfactorias no sentir de illustres anatomistas: em sua composição geralmente admittem-se tres planos, um an-

tetior que faz parte da membrana do humor aquoso segundo uns, e o posterior que seria o prolongamento desta ultima membrana, segundo outros, ou da retina, como quer alguém; tambem se tem rejeitado uma e outra destas opiniões: finalmente temos o terceiro plano ou a iris propriamente dita. A membrana pretendida do humor aquoso, que, segundo MM. Portal e Demours, em 1729 um oculista inglez, Duddel dera algumas noções, foi em 1755 descripta com alguma clareza por Zinn no seu tratado sobre o olho: entretanto Descemet e Demours, poucos annos depois, pretendiram revindicar as honras da descoberta; verdade é que Demours, com mais cuidado do que haviam feito os observadores anteriormente, poudo estudar esta membrana em toda a face posterior da cornea, e anterior da iris, onde, diz elle, torna-se extremamente delgada e tão friavel, que não é possível segui-la tão longe, como parece estender-se; e pois conjectura, que a membrana forra o interior da camara anterior, e quasi a totalidade da posterior. Os anatomistas ulteriores adoptaram similhante descripção, rejeitando uns a segunda parte do trajecto por outros admittida, mas todos a encaravam como o agente unico secretor do liquido aquoso: entretanto apparece em 1816 o grande Ribes, que longamente examina esta questão com aquella força logica e exactidão de um habil observador; o illustre anatomista não concebe a presença de similhante membrana sobre a iris, e ainda menos na camara posterior; rejeita por conseguinte absolutamente essa pretendida propriedade de secretar o licor transparente: tomando para as suas sabias experiencias um olho, em que a membrana quiçá sustente fracas adherencias com a cornea, como o olho do velho, do cão, do carneiro, e sobre tudo o do cavallo, e depois de apropriá-lo por ligeira ebullicão, ou pela maceração, M. Ribes alcançou os seguintes resultados: na face posterior da cornea encontra-se uma película membranosa, visível somente depois da ebullicão; porém na face anterior e posterior da iris nada de similhante se observa; talvez que achar-se possa alguns traços adiante da capsula lenticular « mais, diz M. Ribes, *est une chimere de croire que cette pretendue membrane secrete le liquid aqueuse, car celluici est fourni par le corps vitré, et passe dans la chambré posterieure par de petits canaux placées entre les processés ciliaires et le corps vitré*: entre outras, eis as razões em que elles e fundou, as quaes, senão nos trazem inteira convicção, pelo menos (nós o acreditamos) incutiram duvidas mui razoaveis sobre a disposição da membrana de Demours; com effeito, parece-lhe impossivel que a iris não fosse grandemente difficultada em os seus movimentos, se associada estivesse com esta membrana tão intimamente como a cornea; porém, quando mesmo assim acontecesse, porque modo se comportaria ella a fim de chegar à camara posterior através da pupilla? E então forrará o prolongamento pigmentoso da choroide, ou a uvea? Assim disposta, prestar-se-hia aos movimentos da iris sem se despedaçar, ella que é nimiamente quebradiça, segundo confessam os seus proprios propugnadores? Por sem duvida, a camara anterior não é o lugar onde se effectua a secrecção do humor aquoso, porque tambem não é ahí o primeiro ponto do seu deposito: os factos vem em opoio desta douctriua; observai, diz M. Ribes, um olho affectado da

occlusão accidental da pupilla, ou da imperfuração congenial da iris, e achareis a camara posterior repleta do humor transparente, entretanto que a camara anterior, quasi desapparecida, é apenas lubrificada; então forçosamente concluireis, que o liquido passa para esta cavidade através da pupilla: a idéa de M. Ribes acha arrimo em numerosas observações de differentes ophthalmologistas, mormente n'uma muito notavel, feita em M. Sauvages, operado por Demours, a qual M. Scarpa exarou no seu tractado das molestias dos olhos: aqui a iris acha-se applicada contra a face posterior da cornea, a camara anterior existe apenas, ou não existe pela ausencia do humor aquoso, e o enfermo quo fez o objecto desta interessante observação, condemnado durante quatro annos ao triste estado de cegueira, recobrando felizmente a vista mediante a operação, foi depois examinado por M. Leveille, que encontrou entre a iris e a cornea um verdadeiro espaço, de nenhum modo reconhecivel antes da operação. Segundo a theoria de M. Ribes, o humor aquoso deve entrar na circulação pela sua absorção, que se effectuará a mercê das espongiolas venosas, que cobrem toda a superficie dos processos ciliares, constituindo um péqueno apparatus particular, e incommunicavel com as arterias. Algumas das experiencias do celebre observador poderiam ser contestadas, porém nem por isso conseguiu elle dos espiritos acolhimento menos favoravel ás suas idéas, e presentemente é força admittir-se, diz M. Berard, que a secreção do humor aquoso se effectue unicamente pelas as partes vasculosas das paredes das camaras, isto é, pelos os processos ciliares e a iris, porquanto a sua opulencia vascular, e a rapidez com que este liquido se reproduz, de sobra satisfazem ao espirito acerca do officio que lhes assignamos: agora, quanto a reabsorção, é igualmente uma chimera pretender-se acha-la nessas veias especiaes admittidas por M. Ribes, que, como diz o mesmo M. Berard, foi tão somente levado para sustentar a theoria das absorpções pelo o systema venoso, hypothese sem duvida dispensavel, se elle ponderasse que uma tal função podera ter lugar, abstracção feita de orificios abertos.

Resta-nos o plano medio, ou a iris propriamente dicta, cuja nutreza tem sido um ponto assás debatido, e todavia, a nosso ver, ainda controverso e pouco determinado: se examinarmos a sua face anterior, offerecer-se-hão a nossa observação strias floconosas, radiadas, e floxuosas partirem da grande circumferencia para abertura pupillar, em numero de 70 a 80; mas, se depois de desassocia-la da uvea, ou do pigmento que lhe forra a face posterior, tocarão ao olho do observador armado de qualquer objectivo, linhas salientes, rectas, e convergentes para o contorno da pupilla, dispostas em zona: ora, acerca de sua existencia não nos demoraremos, porque é ella reconhecivel evidentemente; tracta-se pois da sua natureza, sobre o que diversificam as opiniões dos anatomistas antigos e modernos: sem nos importar a sua ordem chronologica, exporemos o mais breve possível as differentes idéas a respeito, porém antes cumpre-nos notar, que se o exame directo e o mesmo microscopio, como confessam todos os auctores, são fraquissimos meios para nos guiar, a insufficiencia de uma demonstração anatomica não faz

menos sentir que á physiologia compete a honra de determinar a natureza do orgão, que na visão representa importante papel; desde já porem poderamos por ventura anticipar o nosso juizo acerca dos dados, que ella nos possa fornecer, por quanto perfeitamente concebe-se, que qualquer que seja a explicação de um phenomeno, não passaria de engenhosa hypothese, bello ideal, se da anatomia não houver recebido a sancção precisa, se na intima estructura da organização não for convertido em facto. . . . *non oportet fabricas excogitare quas sensus non confirmant* (Haller). Ha, como dissemos, duas ordens de fibras dispostas sobre dous planos, um orbicular, collocado em torno da pequena circumferencia iridiana, constitue a pupilla; outro composto de fibras radiadas, que, inserindo-se a grande circumferencia da iris, vão terminar-se na abertura pupillar (Ruysch, Winslow, Sabatier): ora, a disposição de taes fibras certamente, no sentir dos diversos anatomistas, attribuir-se deve a causa da dilatação e contracção, por quanto, dizem elles, nada ha aqui de extraordinario; a natureza sempre uniforme proporcionou á pupilla os mesmos meios, que empregara para fechar ou abrir todas as aberturas naturaes, provendo-as de fibras longitudinaes para a dilatação, e de fibras circulares (sphincter) para as contrahir e fechar, como se observa nas palpebras, nos labios, no pyloro, e na valvula ilco-cæcal &c.; a natureza não se afastou pois da lei geral, nem tão pouco militam razões, para que se desmentisse ella com o emprego de meios para o exercicio funcional da pupilla, differentes daquelles que soe usar nos movimentos de outras aberturas, (como se ella, para executar movimentos particulares, não fosse rica de recursos, que desconhecemos, segundo dice Duverny com tanta ingenuidade). Tal é pouco mais ou menos o modo de raciocinar daquelles para quem a idéa de muscularidade, tão extensa e tao ampla, é tudo onde ha movimentos, e pois Raw, Heister, Potorfield, admittiram, que estas fibras eram musculares, e que as radiadas serviam para a dilatação, assim como as circulares, encarregando-se da contracção, preenchião o officio de um verdadeiro sphincter: Mery, Morgagni, Wectbrech, adoptaram as primeiras, e regeitaram as ultimas; porem Haller e Demours não admittiam mesmo as radiadas, e Zinn não as queria—*quin oculi mentis in auxilium sint invocandi*: Ribes, que se não amostrou indifferente a esta questão, acredita razoavel a disposição fibrillar de Ruysch e Winslow, sem se pronunciar com tudo sobre a sua natureza: em 1812 Maunoir, de Genebra, estimando o grão de importancia que resultaria para a cirurgia ocular do conhecimento da estructura da iris, fez voltar a questão a arena da discussão, vigorando com numerosas e variadas experiencias as idéas de Winslow e Potorfield; em continente novos contendores apparecem a favor da muscularidade da iris, como Dalrymphe, Wallaston, Geraldez, e em fim Duges, ampliando suas investigações a iris de diversos animaes, pretende achar nesta membrana tecido carnoso no estado rudimentario como, diz elle, no utero da mulher fóra da gestação, como nos musculos da ascarida lombricoide, e dos molluscos. Mas, alem de ser-nos facilimo apresentar em

grande lista numerosas auctoridades de reconhecido merito, cujo sentir se acorda com o nosso modo de pensar, actualmente a cirurgia moderna exclue toda a idéa de muscularidade, por quanto as lesões traumaticas do bordo livre da iris, muito longe de se alargarem pela acção do pretendido musculo circular, raras vezes deixam de se contrahir e desaparecer; se practicarmos uma pupilla artificial por duas incisões que limitem um retalho triangular, frustradas veremos todas as nossas tentativas, porque, muito antes de se retrahir, o seu cimo não tardará a reunir-se ao ponto, d'onde o haviamos destacado: ora, é este o grande inconveniente do methodo por incisão (coretomia), e que ainda observa-se, quando esta operação fosse practicada, segundo o processo do cirurgião de Genebra, partidista acerrimo de similhante doutrina, que, fazendo numerosas experiencias no homem e nos animaes, deduziu da disposição das fibras musculares preceitos sobre a direcção e fórma das incisões iridianas, por sem duvida uteis e judiciosos, se os houvesse sellado a practica com felizes resultados. Entretanto, se os dados anatomicos são insufficientes, os physiologistas acreditaram abalroar e remover toda a difficuldade, concluindo da função para o orgão: é a iris susceptivel de mover-se na presença de uma luz viva, ou na obscuridade? Indubitavelmente; logo, dizem elles, o agente motriz não poderá ser outro senão fibras musculares por tal modo dispostas, que possam executar a dilatação e a contracção: eis uma conjectura, um raciocinio engenhoso, mas que não tem a realidade de facto; e de uma simples conjectura, de um facto sem prova admittido pela deficiencia anatomica, poder-se-há deduzir alguma applicação? Taes movimentos são considerados activos por aquelles que acreditam indispensavel para a sua producção a muscularidade; porem, os que não querem admittir o musculo circular, dão, como activa, unicamente a dilatacão; e pois ha divergencia entre os partidarios da opinião contraria, que valeram-se ainda da contractilidade da iris pela excitação galvanica: Towler, e Reinhold observaram, que a iris de um animal vivo contrahia-se pela a influencia da pilha electrica; a mesma experiencia mostrou a Haller a contracção da pupilla, e Nysten em um individuo decaptado obteve, uma hora depois, movimentos pupillares: ora, será em verdade uma razão a favor da muscularidade, mas nunca decisiva, como faz notar Magendie; ha com effeito, diz elle, sobre o homem vivo a contracção da pupilla pelo o galvanismo, porem differe muito daquella que se produz nos musculos — *il n'y a aucun raccourcissement brusque, mais un resserrement lent et gradué*: Magendie ainda nega, que depois da morte a excitação galvanica determine na iris o menor traço de contractilidade.

Outra hypothese, que nos parece igualmente controversa, invocou-se para a explicação do phenomeno em questão; queremos fallar da erectibilidade: eis como a concebem os seus sustentadores; a mobilidade da pupilla se effectua todas as vezes que o sangue afluxa para os vasos da iris, que então experimentará certa turgencia analoga a das partes erectis; ora, o afluxo tendo lugar e em continente o tecido iridiano int-

mecido, é claro que a contracção apparecerá; mas, se pelo o contrario, o sangue retirar-se, o esvasiamento da iris determinará a dilatação: Portal, procurando melhor compenetrar-se do mecanismo desta theoria, pretende que a membrana se contrahia na presença de uma viva luz, que ensinuando-se até o fundo do olho, expelle o sangue dos vasos chorooidianos, e o força de transitar-se para a iris. Como se vê, a theoria do erectismo não considera como activo, senão unicamente o movimento contractil; ora, se ella se caracterisasse pelo o typo da verdade, seguir-se-hia que para a dilatação devera haver um limite invariavel; porém sabe-se, que a pupilla póde augmentar, ou diminuir as suas dimensões gradual ou subitamente, a um gráu variabilissimo, sempre na razão da intensidade luminosa; e pois esta circumstancia inexcusavelmente suppõe na dilatação um movimento activo e tão activo, como o seu antagonista. Nós acreditamos por tanto, que, com quanto a verdadeira natureza da iris esteja fóra dos nossos conhecimentos, não é possível se lhe recusar nos seus movimentos a actividade.

Se a natureza para si tem reservado, como muitos outros phenomenos da organisação, o conhecimento da estrutura intima da iris d'onde deduzissemos o mecanismo dos seus movimentos, o mesmo não acontece para com a causa que os commanda, e debaixo de cuja influencia elles se executam; por sem duvida que esta depende do systema nervoso, e nós vamos tentar as provas; porém antes, para melhor ordem, parece-nos util de procurar explicar e saber, se uma acção reciproca existe entre a iris e a retina: para a solução desta questão a anatomia nos abandona, nem-uma communição organica, nem-um filamento visivel, nem-um vaso &c., nos demonstra ella; os microscopios mais fortes, as mais finas injeções, ainda removem, qualquer idéa de conexões entre estas partes, de modo que as impressões da luz sobre a retina não poderiam por meio de algum órgão determinar a contracção pupillar; ora, a iris goza de pouca sensibilidade, e a prova achar-se-ha nos seus ferimentos em alguns casos da operação da catharata pelo o abaixamento, ou pela a extracção: por outro lado a luz, o estimulo proprio da visão parece não ter acção alguma sobre a iris, e desde que sobre ella unicamente actua, a pupilla não se resentirá de sua influencia; e pois esta membrana não é irritavel; entretanto que a retina sendo impressionada por uma viva luz, semelhante impassibilidade desaparece, para logo a pupilla se contrahe, e o movimento opposto executar-se-hia, se pouco intenso fosse o modificador: existe por tanto uma influencia constante da retina para a iris, em consequencia da qual ella commanda os movimentos de dilatação, ou contracção pupillares, a fim de regular e proporcionar a sua susceptibilidade, a quantidade de luz, que penetrar deve até o fundo do olho; porém indubitavelmente isto se passa na dependencia do systema nervoso como veremos; eis aqui o motivo da irregularidade e da inacção pupillar na opacidade do crystallino, e do corpo vitreo, na paralesia da retina e do nervo optico, tanto mais pronunciada, quanto mais se agravassem estas affecções. Ora, a questão que procuramos resolver, está em parte decidida, isto é, demonstrada parece a concordia entre a sensação da retina e a mobilidade da iris que provavelmente se effectua sub a influencia

do systema nervoso: necessariamente da secção do quinto par resulta a immobilitade pupillar; o mesmo phenomeno acontece pela a do nervo optico e terceiro par, que, segundo Desmoulin, é o unico que fornece nervos a iris das aves, particularmente a iris da aguia cuja pupilla caracteriza-se por uma mobilidade extrema: M. Magendie conjectura que os ramos dos nervos ciliares, provenientes do ganglio nasal, presidem a dilatação, e a contracção presidem os que vem do mesmo nervo nasal; a anatomia talvez podesse esclarecer alguns destes factos, e com effeito, ella nos mostra, que o quinto par dá os nervos ciliares, e que, communicando-se com o ganglio ophthalmico, o terceiro fornece ás aves estes mesmos nervos: concebe-se por tanto que a iris execute os seus movimentos na dependencia do systema nervoso e da retina. M. Ribes, que igualmente admite na ultima membrana a residencia da causa determinante que tentamos conhecer, pensa assim « a mór parte dos nervos, que partem do ganglio lenticular, vão aos processos ciliares e a iris; ora, a secção da porção cervical do trisplanchnico, que, segundo F. Petit, é seguida do obscurecimento da vista, e da dilatação permanente da pupilla, influe directamente e ao mesmo tempo sobre a retina e a iris, por quanto o trisplanchnico (grande sympathico) constantemente envia nervos a primeira membrana, e concorre a formação dos que vão para a ultima por meio do filete que fornece ao ganglio ophthalmico (lenticular): similhante disposição explica sufficientemente os phenomenos observados por F. Petit na secção da porção cervical do sympathico, assim como os que apparecem nas fortes irritações intestinaes, em algumas affecções do encephalo, e dos seus envoltorios. Não duvidamos admittir as idéas de M. Ribes, que nos parecem razoaveis e mui justas, tanto mais que em seu abono reforçam os vomitos sympathicos, que apparecem nos ferimentos da iris, como algumas vezes acontece na operação da catharata, e da pupilla artificial; e a dilatação pupillar que é um symptoma constante de vermes intestinaes: nós acreditamos por tanto que o ganglio lenticular, relacionando-se com o systema nervoso vegetativo, lhe subordina os movimentos da iris.

Pelo o que vem dito já se póde anticipar, qual o nosso pensamento acerca da influencia da vontade sobre os movimentos pupillares, admittida por muitos physiologistas e mormente por Duges que os considera na ordem dos movimentos voluntarios; a fim de vermos os objectos apartados, diz elle, dilatamos a pupilla para franquear passagem a maior quantidade de raios luminosos, e por uma razão opposta a contrahimos, isto é, quando os objectos são visinhos, ou pequenos; é por tanto a vontade quem regula a luz, que deve penetrar no fundo do olho, e se disto não havemos consciencia, deve a causa ser refferida ao habito, que nos tem enbotado a percepção. Parece pois injustificavel similhante opinião, por que na ausencia do excitante proprio da visão, ou na presença de uma intensa luz, é impossivel contrahirmos, ou dilatarmos a pupilla de acordo com a nossa vontade.

OPERAÇÃO DA PUPILLA ARTIFICIAL OU A COREMORPHOSE.

Praticar-se sobre a iris uma abertura artificial por onde penetrem os raios luminosos, ou deslocar a natural para um outro ponto em melhores condições de franquear passagem ao agente da visão, eis o que constitue a operação da pupilla artificial, ou a coremorphose.

Historia. Se a antiguidade d'uma operação lhe viesse da importancia que tem adquirido, ou dos numerosos processos engendrados para a sua execução, sem duvida a operação, que nos occupa, seria uma das muito envelhecidas na historia da Cirurgia; todavia a sua origem parece não remontar-se além do seculo dezoito; até então afigurava-se aos Cirurgiões, que a delicadeza da trama iridiana, essencialmente vascular, de nenhum modo toleraria impunemente a acção do instrumento cortante; a gravidade das inflammações, que se seguiriam e a estreiteza das partes, oppondo embaraços para qualquer manual operatorio, constituíam outras tantas difficuldades, que, lhes retendo a mão prudente, empeceram o apparecimento d'um novo recurso cirurgico tantas vezes proveitoso; mas não foi necessario muito tempo para que se esvaacessem todos os seus temores até certo ponto bem fundados, porquanto numerosos factos de lesões do diaphragma ocular, já na operação da catharata, já por occasião de accidentes diversos, multiplicando-se e repetindo-se sem perigo, mostraram-lhes d'uma maneira não equivoca toda a possibilidade d'uma tal operação, em verdade assás delicada; tambem os oculistas da época nao pasmaram, como os antigos, outr'ora gelados pelo temor d'um máo resultado, elles não deveriam mesmo hesitar em tental-a; assim o exigia a sciencia aos reclamos da humanidade: coube essa gloria ao brilhante genio de Cheselden, Cirurgião inglez do seculo 18.º; foi elle quem pela vez primeira publicamente, e em presença de Morand, praticou a operação da pupilla artificial; foi elle quem enriqueceu a arte de sua profissão com a mais bella aquisição, embora pretendam o professor Sanson, e M. Huguier revindicar em favor d'um outro Cirurgião inglez, Woolhouse, a honra da descoberta; como se sabe, o oculista, de Jacques 2.º apenas limitou-se a desembaraçar a pupilla natural de falsas membranas « *fibrillas præter naturales pupillam colligantes* » e recommendava sobre tudo que a todo preço se poupasse o tecido da iris « *omnem vulnerationem iridis uevaeque vitandam. . . . impervait.* (Theses cirurg. de Haller. T. 1.º); ora, extrahir-se productos pseudo-membranosos não é por certo o mesmo, que obrar-se directamente sobre a iris com o instrumento cortante; e pois a operação praticada por Woolhouse não deve ser considerada senão como uma simples operação de falsa catharata. As tentativas de Cheselden, repetidas com algum successo, desafiaram a attenção do mundo cirurgico, e para logo não faltaram imitadores, que comprehenderam alfim a possibilidade d'alguma cousa fazer-se em proveito dos desgraçados, abandonados á privação do mais bello dos sentidos, e ao peso d'uma vida monotonica e sem gozo: até então impotente para remediar os seus infortunios, a cirurgia

agora pela aquisição do novo recurso se ostenta orgulhosa e benefica, e mais d'uma vez não dirá ella aos que reclamarem os seus soccorros « o vosso mal é irremediavel, para sempre furtaram-se á vossa vista as delicias e os sublimes quadros na natureza; porém, para admirardes e adorardes a grandeza de Deos, restam-vos os olhos do espirito; elevai-os pois a elle e confortai-vos!! » Por certo em um desvelar continuo, faz ella consistir o seu mais bello triumpho em multiplicar esforços, em reiterar com ardor experiencias e observações, e dia virá em que, preenchendo a sua mais cara affeição e o seu mais ardente desiderato, não desmentirão a infallibilidade, que a deve caracterisar, esses innumeros processos, o mais expressivo testemunho do louvavel zelo e philantropia de seus inventores, e que não attestam menos as difficuldades de sua execução, como a perfeição de que ainda carecem.

○ Nascida pois em Inglaterra, a operação da pupilla artificial, que unica bastou para celebrar o nome de seu primeiro inventor, mereceu particulares attenções de todos os Cirurgiões ophthalmologistas, tanto inglezes, como de outros paizes; elles comprehenderam que nada iguala a doce satisfação, que se experimenta em conhecer e pôr em pratica os preceitos de sua arte; e quem não conviria que a felicidade de se restituir a vista aquelles que della precisam, é um forte incentivo para determina-lo a estudar a pathologia e a cirurgia ocular, que por justas razões devem ser consideradas como uma parte importante da educação medica! A coremorphose muito deve ao Barão Wenzel, W. Adans, Saunders, Gibson, &c.; porém ella foi mais afagada em Allemanha, onde já se possuia conhecimentos mais exactos sobre a anatomia do olho, mórmente depois da instituição da Escola de Vienne, que, estabelecida pelos principios os mais liberaes, e sob a direcção de homens de grande merito, não tardou em dar incremento e perfeição ao estudo das molestias e operações do olho: ahi fulguram os nomes de Zinn, Scemmering, Barth protegido de Maria Thereza, que foi o primeiro professor de cirurgia ocular na mesma Escola de Vienne; não são menos illustres os nomes de Schmidt, que lhe succedeu, de Beer, o celebre Beer author de excellentes trabalhos a este respeito, e que se não descuidou da pupilla artificial; finalmente os Cirurgiões allemães Weller, Hymblly de Gontingue, que introduzio na pratica o uso da belladona, Langenbeck, Richter, pelas suas obras tem todos direito ás nossas oblações: para tornar mais proficua a coremorphose e estender o campo de suas applicações, a quem senão á elles devemos a mór parte dessas modificações, que lhe foram imprimidas, já nas manobras e processos, já nos instrumentos!! A França não se mostrou indifferente; era impossivel que ella se deixasse ficar, quando a Allemanha progredia, e ahi estão os Janins, os Demours, os Saint-Vvis, os Sansons, os Begens, os Vidal de Cassis, os Velpeaus que bem mereceria a qualificação de enciclopedico na grande sciencia da medicina, os Carron de Villards, e os M. Sichel, cujas obras fallam bem alto, para que se ouçam as nossas desentoadas vozes: em outros paizes louva-se a sua gloria nos nomes de Scarpa, professor de Pavia, Manoir, de Genebra, Donegana, de Millão, Guepim, de Nantes, Frattine, de Parma, Georgi, d'Imola &c. Na cirurgia ocular, como na ophthal-

mologia, não ha, como se deve colligir, uma só idéa, um unico processo operatorio, ou qualquer meio therapeutico, que não esteja ligado a um nome illustre, parece mesmo que cita-lo, seria para emmanranhar-nos em grandes desenvolvimentos; porém, como disto nós não fizemos cargo, acreditámos dispensavel tudo quanto distrahir-nos possa do objecto. A nossa querida Patria, onde em geral os governos, preocupados pela intriga da politica, senão por interesses quiçá menos patrioticos, mal comprehendem que das sciencias e das artes essencialmente dimana toda a felicidade para o paiz, as tem visto comtudo cultivadas com zelo e gosto, particularmente a medicina: a mocidade brasileira, ainda que de sobra aquinhoada em talento e brio, vê entorpecer-se o seu genio naturalmente scientifico na escassez dos meios, que por todos os lados lhe facilitassem o estudo: o estrangeiro, que procurasse conhecer o nosso methodo de ensino, não poderia deixar de admirar-se, que na carencia de todo o recurso fulgurem innumerous nomes, que bem de perto podem rastejar os mais illustres da Europa; porém o seu pasmo não seria menor, quando considerasse a nossa Escola, que muito mal montada, e em um edificio acanhado, onde de envolta com os Lentes, os alumnos apenas respiram, eduque doutores que muito não terão a invejar aos formados em outros paizes, graças aos nossos dignos Mestres, que, não poupando esforços e fadigas, desvelados procuram resareir-nos dos recursos, que deveramos esperar em um paiz livre, como o nosso, se dirigido por um governo sabio, prudente, e eminentemente patriotico. . . . Mas a despeito de tudo consolamo-nos, depositando a nossa mais cara esperanza no brio e talento dos jovens brasileiros, no patriotismo acrysolado dos nossos sabios Professores, e de muitos outros Praticos, bem dignos do reconhecimento dos seus compatriotas; nós poderamos cita-los, misturar mesmo seus nomes com os daquelles que fazem a gloria do seu paiz, e da humanidade; porém mesquinhos que nós somos, não podendo-lhes dar nem o que elles já tem, faremos calar o nosso entusiasmo.

Pelo o que vem dito não admira que a cirurgia ocular e a ophthalmologia no Brazil, não occupem o eminente logar que lhes assigna a sua importancia; todavia, podemos nos lisonjear, que muitas das operações que praticam-se sobre o olho, mesmo as mais difficéis e delicadas, hão sido executadas com habilidade, destreza e completo successo pelos os nossos Lentes de Clinica cirurgica, e o de Medicina operatoria, os Senhores Doutores M. F. Pereira de Carvalho, e C. Borges Monteiro; como operadores oculistas são bem conhecidos os Senhores F. Alvares Machado, de S. Paulo, e Christovão José dos Santos, desta Côrte: entretanto, a não ser uma unica vez pelo o Senhor Doutor Pereira de Carvalho, não nos consta que a coremorphose houvesse sido tentada; porém é bem provavel que, em alguns casos da operação da catharata, os illustres praticos, que mencionamos, á emprehendessem, a fim de melhor assegurar o resultado operatorio.

Indicações. — Todas as vezes que a cornea alterada em suas condições physico-vitales obste a entrada da luz na camara anterior do olho, ou quando a obliteração pupillar torne-se a causa material da perversão, ou da abolição da vista, nenhuma razão ha sem

duvida, para que não indaguemos attentamente, se é possível remover a causa, obstruidora pela formação d'uma nova pupilla; mas desde já concebe-se que as duas indicações geraes precedentemente estabelecidas, como dependam de mil circumstancias diversas, que as podem justificar, ou formalmente condemna-las, multiplicam-se, e variam por tal modo, como as mesmas alterações do primeiro meio transparente, e do diaphragma ocular, que as formularam; mas nós, taes como recebemos dos authores, as apresentaremos conforme a nossa melhor concepção, que está (nós o sabemos!) mui longe da boa ordem e do methodo: começaremos pelas indicações formuladas pelas alterações da cornea, e depois pelas as da iris, para em fim nos occuparmos das contra-indicações diversas, apreciando e estimando o valor de cada uma, segundo nos parecer mais razoavel.

Indicações formuladas pelas alterações da cornea: são ás opacidades parciaes, e incuraveis pelos meios ordinarios; comprehendemos aqui o albugo e o leucoma, o staphyloma, os abcessos dissecados; as feridas e as ulcerações, dando lugar as cicatrizes permanentes, mais ou menos extensas, determinam ainda o derramamento de lymphá plastica, ou de pús entre as laminas da membrana, cujo aspecto e côr diversificariam então em verdadeiras opacidades, mais ou menos pronunciadas: todavia semelhantes estados mórbidos nem sempre estabelecem a mesma urgencia para a operação; dest'arte pois a simples mancha ou o nubécalo (nephelion dos Francezes) facil muitas vezes de ceder na presença de qualquer meio, que não seja cirurgico, não basta, ainda quando situado no centro do primeiro meio, para perturbar, ou abolir a visão; por quanto, aquelles raios, que podessem atravessa-lo pelos lados, seriam sufficientes para levarem á retina a imagem do objecto exterior, e pois neste caso toda tentativa operatoria seria uma temeridade; porém, se mais extensa, a mancha tivesse transposto as laminas medias, ou as profundas, em fim, se compromettesse ella toda a espessura da cornea, constituindo o que os ophthalmologistas chamam albugo e leucoma, por sem duvida opporia ao ingresso da luz fortes obices na razão de taes lesões, sobre tudo, quando collocada exactamente no centro, corresponder a abertura pupillar; ora, nossa maneira de proceder não seria aqui duvidosa, porque a cornea, tendo perdido o character essencial de meio transparente, como todos os corpos opacos, aniquilaria, ou reflectiria toda a luz emanada dos objectos exteriores, e desde então unicamente a coremorphose, praticada em um ponto conveniente, poderia remediar o descaminho da luz do seu verdadeiro destino. Por outro lado taes opacidades, ainda consecutivas a keratitis, como a qualquer trabalho phlegmasico, offerecem outras variedades nao menos importantes em sua extensão, fórma e disposição; é assim, que, approximando-se ou não da circumferencia corneal, ellas progridem para cima, ou para baixo, invadem as partes internas, ou externas, coincidem ou não, com o staphyloma da mesma cornea &c.; ninguem contestará que todas estas differenças fornecernos-hão noções utilissimas, porque ellas importam sob maneira a escolha do methodo ou pro-

cesso, que se tenha de pôr em pratica, e o lugar de eleição ou de necessidade, onde deve ser collocada a nova abertura; senão tambem até que ponto podemos afiançar o resultado da operação; o conhecimento de todas estas circumstancias jámais desmentiu a sua utilidade quando o operador habil e consciencioso as aprecia com justeza e exatidão, para sobre ellas calcular.

Indicações formuladas pelas alterações da iris, ou da sua abertura: acontece muitas vezes que a cornea conservando as suas qualidades physico-vitales, normalmente preencha as importantes funções que lhe são devolvidas, por que atravessando-a, a luz não experimenta outra modificação, que a necessaria e physiologica para se effectuar o phenomeno visual; porém, tendo chegado a camara anterior, é ella ali retida, o seu ingresso para o interior do olho impossibilitou-se, por quanto a iris se lhe oppõe como um diaphragma completo: ora, desde já concebe-se que achar-se-há a razão nas differentes alterações d'esta membrana, consecutivas as suas inflamações, feridas &c., que tolherão em seu caminho o modificador luminoso. Ninguem ignora, que, na expressão dos oculistas, é a iritis uma inflamação adhesiva; que durante o seu curso, como de qualquer outro trabalho physiologico, derrama-se ou na superficie ou em toda a espessura da iris, uma lymphá coagulavel, de consistencia variavel, que os pathologistas inglezes denominaram — exudação plastica; ora, nada mais facil que, depois do desaparecimento da phlegmasia, restem alterações mais ou menos graves na côr e espessura da membrana, como na fórma e dimensões da pupilla, imprimidas pelo o accumulo da lymphá plastica, que não foi absorvida, e então ter lugar inevitavelmente a cegueira completa, ou incompleta, por diversos modos; ou porque tenha a iris perdido a sua abertura, cujos bordos extremamente approximados, adheriram-se entre si (*atresia iridis perfecta*), ou por que, interpondo-se entre elles, a exudação plastica permanentemente coarcte a abertura pupillar, ou a oblitere completamente (*atresia iridis imperfecta*). Estes casos que em geral são os mais simples, como a iritis idiopathica, podem ainda ser devidos á inflamação siphilytica, escrofulosa, arthritica &c.; e com tudo verificar-se a hypothese figurada, isto é, a perlucidez dos meios anteriores, bem longe de participar de taes desordens, persiste inalteravel: seguidas ordinariamente das mesmas consequencias, as contusões e as feridas do globo ocular, effectuando a proincidencia iridiana, determinam as desformidades e as deslocções da pupilla. Mas, se como dissemos, as indicações que vimos de examinar, se amostram com tal simplicidade, que não nos restem duvidas sobre o seu valor, e o feliz successo da operação, certamente não acontece o mesmo quando ellas concorrem, e se complicam com outras alterações, e muitas vezes por modo tal, que nos aniquilam quasi toda a esperanza de operarmos com proveito; e pois poderemos encontrar simultaneamente em comitancia o myose ou a pthise, a synézizi ou a atresia, isto é, a contracção permanente, ou a obliteração da pupilla, com a opacidade da cornea, com a diminuição consideravel das camaras pela projecção da iris para adiante, onde adquira adherencias com a mesma cornea (*synechia anterior*); ou para atrás, e então as adherencias se

estabelecem com a *crystalloide* (*synechia posterior*); antes de proseguirmos bom será notarmos, que, se estas adherencias formaram-se em todo o pequeno círculo, que constitue a pupilla, ou em alguns pontos sómente do campo iridiano, o gráu de sua solidez e extensão tornará mais ou menos difficéis e mesmo impossíveis os movimentos pupillares; porém, se são constituidas por dobras longas e laxas, é bem claro, que, apenas embaraçada, mais facilmente a pupilla se moverá. Finalmente, se lembrarmos, que muitas d'estas alterações vem agravar a opacidade da porção do corpo vitreo, que recebe a lentilha, como acontece depois da operação da catharata; que a opacidade d'este ultimo corpo, muito possível, embora a nossa observação furtem a pthise e a atresia; em uma palavra que as alterações da retina, da choroide, e essa caterva de desordens produzidas no globo ocular pelas ophthalmias purulentas, blennorrhagicas, e pela operação da catharata, encontram-se, complicam-se e compromettem qualquer tentativa operatoria, sem difficuldade conceberemos, quam numerosos são os casos que podem reclamar uma pupilla artificial, quantas as contrariedades, e embaraços, quantas as duvidas, e incertezas, d'uma vez accommettem o espirito do operador, quando em presença de taes factos tiver de apreciar com a exactidão possível o valor de alterações tão variadas, para d'ellas deduzir a oportunidade de operação, e igualmente a preferencia do methodo, ou processo operatorio, os mais adaptados. Taes são em geral as condições do órgão da vista, que podem reclamar, com mais ou menos vehemencia, o emprego da coremorphose; passando sobre ellas uma vista rapida, nos aguardamos para melhor conhece-las, quando pela exposição dos processos, que, por assim dizer, tem cada um applicações especiaes, nós assignalarmos as suas vantagens; por agora contentar-nos-hemos de resumi-las nas seguintes indicações: 1.^a as opacidades parciaes e incuraveis da cornea, as quaes, marchando para o centro, e invadindo maior ou menor extensão, se collocam adiante da pupilla; ora, d'aqui resulta ou que a visão é completamente abolida, ou quando simplesmente pervertida ella se exerça, o doente não poderia ver senão os objectos obliquamente situados de lado; porém ainda assim encontraria impossibilidade de se conduzir; 2.^a a coarctação permanente ou a pthise, e a completa obliteração da pupilla ou a *synézisi*, já pelo immediato contacto dos seus bordos entre si, já pelo accumulo da *lympha plastica* em consequencia d'uma irites, contusões &c; 3.^a a imperfuração congenial da iris, como se tem observado innumerous factos; 4.^a a *synechia anterior* ou posterior com a opacidade da cornea ou da *crystalloide*; 5.^a o deslocamento e disformidades pupillares, mais ou menos pronunciadas, segundo o gráu de resistencia e extensão das adherencias; 6.^a a opacidade parcial do corpo vitreo, depois do abaixamento ou extracção da catharata, e que tem resistido aos meios empregados para destrui-la; 7.^a se a operação da catharata capsular succedeu a atresia pupillar, falsas membranas, ou os restos dos fragmentos catharaticos, se adherirão sómente a iris, obstruindo talvez a sua abertura, ou ao mesmo tempo ao *crystallino*; 8.^a a opacidade d'este mesmo corpo.

Contra-indicações—A coremorphose não se presta indifferentemente a todos os

casos, que vimos de assignalar; necessario se faz que muitas circunstancias favoraveis concorram a torna-la proficua; entre outras, e em primeiro lugar, o doente deve distinguir a luz das trevas, por quanto, diz Velpeau *« l'operation étant par fois suivie d'accidents capables à eux seuls d'alterer profondément la vision, il ne paraît pas prudent en effect d'exposer le sujet à perdre le peu que lui reste, quand on n'a d'ailleurs pour meliorer son sort, que chances asses precaires »*: cumpre pois, que primeiramente cuidemos em conhecer se a vista foi completamente abolida, ou se a que lhe resta, muito imperfeita e quasi inutil aos misteres da vida, possa sem agravar sensivelmente o seu estado, ser sacrificada: com effeito, se attendermos que mais d'uma vez, ainda mesmo nos casos os mais felizes, a operação tem comprometido todo o resultado, que deveramos esperar, determinando accidentes mais ou menos terriveis, como phenomenos nervosos, hemorragias, senão tambem a desorganisação do que havia de são no aparelho ocular, de nenhum modo hesitaremos em acceitar o preceito, sobre que insistimos, cuja excellencia verifica-se ainda nos casos, em que a affecção resida em um só olho; é bem claro que por motivos identicos, quando o individuo sufficientemente veja pelo o olho, que não participou da alteração, a prudencia e a humanidade condemnariam o louco arrojamento do cirurgião, que inutilmente aventurasse a operação; por quanto a pratica diaria constantemente mostra, que a phlegmasia sobre-vinda ao olho operado se transmite ao são, e d'ahi a reincidencia da mesma molestia, que o forçou a operar; ora, suppondo que taes accidentes não apparecessem, ou que elle victoriosamente os podesse combater, de modo que de nada se arreceiasse, desenganado na efficacia dos recursos therapeuticos, lisongear-se-ha com um successo certo e completo? Não por certo; a desigualdade da força refractiva dos meios translucidados, bem depressa perturbaria a visão, porque, não sendo possivel collocar-se a nova pupilla em um ponto correspondente á do olho são, segue-se inexcusavelmente, que a luz viria atravessar a porção do crystallino, capaz de menor refrangibilidade, e por consequencia, trazendo já similhante direcção, por sem duvida encontraria a mesma desproporção refractiva nos outros meios posteriores; e pois em resumo, o operador habil e instruido se absteria de operar todas as vezes que o enfermo não estivesse cego, e de ambos os olhos; além de que, firmado na observação e nos conhecimentos da physiologia ocular, perfeitamente antevê, que a operação pode falhar, e que, quando mesmo coroada de successo, jamais a função se restabeleceria, como no estado normal. Mas se tal é o apreço, que de acordo com todos os cirurgiões tributamos á pratica em questão, por que modo a conciliaremos com uma outra não menos recommendada, isto é, que se não deve operar em um olho amorotico? Ninguem contestará a nimia difficuldade de se distinguir, quando a cegueira depende da paralyisia da retina, e quando é devida a lesões das outras partes: em verdade parece uma contradicção da parte dos praticos oculistas; differentes meios com tudo elles nos recommendam, que até certo

ponto podem desvanecer qualquer duvida, e dirigir a nossa conducta: supponhamos, que o doente não se possa conduzir, e nem tão pouco distinguir os objectos: ora, se discriminar a luz das trevas, se collocado fronteiro a uma janella, ou a qualquer lugar sufficientemente esclarecido, elle se apercebesse do augmento luminoso, bem como da luz artificial, que fizermos approximar dos seus olhos, se em fim estes funcionem, quanto baste para que, collocado adiante um corpo que se opponha a incidencia da luz, elles reconheçam as differenças, que d'ahi resultam, é claro, que toda a conjectura acerca de qualquer alteração na retina, provavelmente se aparta da verdade, por quanto nenhum d'estes phenomenos se observam na sua paralyisia, nada ha, que despertar possa a sensibilidade d'esta membrana: até aqui em verdade o diagnostico parece simples e mais ou menos facil; porém, se a falta da vista datar de muito tempo, se a mesma retina pela longa e continuada ausencia do seu despertador, impassivel não se resinta da luz, nem das trevas, e todavia nas melhores condições de funcionar, se os raios luminosos lhe viessem impressionar? Em fim, se a cegueira dependesse apenas da perversão sensorial, de modo que a pouca luz, que permittisse entrar o estreitamento pupillar, não bastasse para acordar a sua sensibilidade? Pois que não pode com certeza diagnosticar, o cirurgião deve n'estes casos, porém com um excesso de prudencia talvez, obedecer ao antigo proverbio *« melius anceps, quam nullum »*: com effeito, na incerteza obrariamos melhor operando, por quanto justificam o nosso proceder, que de nenhum modo merece a qualificação de precipitado e imprudente, as fortes presumpções de não empeiorarmos o estado do enfermo; quer dizer, que aventurando elle pouco para incomparavelmente ganhar muito, quasi nada teria perdido, quando fosse malogrado, e tanto mais que nem sempre se devem contar, como um acontecimento infallivel, os accidentes graves, porque do contrario similhante operação devera com toda justiça ser banida da pratica. O corpo hyaloídiano deve ter conservado o seu volume, consistencia e translucidez; a falta desta condição, bem como a da sensibilidade normal da retina, equivale a tornar infructuosa a operação, e seria de balde que a luz penetrasse até o fundo do olho: em geral o estado dos meios diaphanos, do mesmo modo que o do apparelho sentidor, são as bussolas que nos guiam, quando tivermos de apreciar as circumstancias favoraveis, ou contrarias a opportunidade da coremorphose; certamente, seria uma burla, senão incuria e inhabilidade da parte do cirurgião, que inconsideradamente penetrasse o seu instrumento em um olho amorotico, cujas potencias refractivas alteradas e viciadas em sua natureza, converteram-se em corpos mais propriamente reflectidores, ou aniquiladores da luz. Além pois da condição preestabelecida para a retina, sobre que assás nos demorámos, necessariamente um quarto pelo menos da córnea deve refractar normalmente a luz, se tivermos de operar nos casos de leucomas, ou de sthaphylômas, porque pelas deficiencias de transparencia, os raios luminosos que se não desviassem, talvez não bastem, para que a visão se faça nitidamente; ora, a utilidade e excellencia de similhante preceito verificam-se, quando a operação

fosse reclamada pelas as adherencias do primeiro meio convexo com o diaphragma ocular: porém, como a camara anterior, de alta importancia no phenomeno visual, possa neste caso ser diminuida ao ponto mesmo de desaparecer, de acordo com o sentir de todos os praticos, rejeitamos a coremorphose, porquanto a diminuição, dando lugar a que as duas membranas se approximem até se tocarem, acontece que a perfuração da iris já difficilissima, senão impossivel, quando mesmo fosse conseguida, não daria a abertura artificial, esse caracter de permanencia, para cujo alcance a cirurgia moderna invida todo o esforço; além da tendencia a cicatrisar-se, a pupilla artificial, como qualquer solução de continuidade, desapareceria mediante as adherencias, que de novo se restabelecem. Os oculistas condemnam igualmente a operação nos casos de synechia com a capsula do chrySTALLINO catharata, a menos que não occupé ella senão o terço da primeira membrana; sendo pouco extensa, dizem elles, pela a operação da catharata, facilmente ficará destruida, e então, quando reclamada, a coremorphose seria effectivel; mas, assim não acontece, se tem comprometido, e invadido todo o campo iridiano, de modo que a iris trazida para atrás por liames tão resistentes, seja ahí mantida com firmeza, como soë ter lugar; ora, as tracções fortes, e repetidas de ultima necessidade a fim de quebra-los, sem duvida concorrem para que succedam inevitavelmente as iritis consecutivas, sempre perigosas, como outros accidentes: verdade é que, se na operação da catharata se antolha como uma complicação terrivel a synechia iridio-capsular, na coremorphose augmentar-se-hia o perigo e a gravidade, e consequentemente o comprometimento talvez do resultado, porque então temos de praticar ao mesmo tempo duas operações, reclamadas cada uma por indicações particulares, que se encontraram: não duvidámos que a doutrina exposta seja aconselhada por uma cirurgia prudente e razoavel, a não ser somente naquelles casos em que fosse possivel reconhecer-se a existencia da catharata adherente, porque do contrario, que dados temos nós para *à priori* determinarmos, se effectivamente uma tal circumstancia torna mais gravoso o mal, estando obliterada a pupilla? E, quando podessemos a este respeito alcançar noções exactas e infalliveis, como apreciarmos com precisão o gráu de firmeza e extensão das adherencias, que prendem à iris a catharata? Os signaes deduzidos da coloração iridiana, mais ou menos extensa, não satisfazem tão peremptoriamente, como pretendem alguns ophthalmologistas: nós acreditamos portanto, que nestas circumstancias ainda se poderia tentar uma pupilla artificial, se bem que para o successo não subsistam muitas probabilidades, e que a proseripção fulminada contra ella não seria muito justificavel, se attendermos que a natureza das lesões, bem como a disposição das partes mingua-nos quasi sempre as noções precisas para delucidar o diagnostico; demais rarrissimassão as vezes, e assim mostra a experiencia, que a lesão da iris e do chrySTALLINO se compliquem por tal maneira, e para o que necessario se faz absolutamente o seu envelhecimento. A infancia será uma idade compativel com a operação? Weller e o professor Sanson pronunciam-se pela a negativa; a extrema mobilidade dos olhos, difficultando qualquer manobra operatoria, a irritabilidade dos tecidos, sobre tudo no

periodo das evoluções, a indocilidade dos meninos, que á nada se prestam, constituem para estes praticos razões de sobra, para que se aguarde uma época, em que os pequenos seres mais razoaveis, estimando toda a importancia do bem, que lhes pode resultar, com docilidade submettam-se á toda exigencia, que garanta o resultado: compulsando o valor das razões, que allegam em contrario muitos outros oculistas, não podemos deixar de pensar, que taes circumstancias não bastam para intimidar um cirurgião habil, seguro de si, e que tem á sua disposição meios efficazes de conter, e fixar o olho inquieto; mas, pondo de parte o pequeno recurso que apontamos, como sufficiente para decidir-nos pela operação nesta idade, esboçaremos outros motivos incontestaveis, que por uma vez supêrem toda a hesitação: se está ao alcance de qualquer, que o órgão da vista é o espelho d'alma, onde se pintam as paixões do homem, onde reside o sentido do espirito por excellencia, que recebe e reflecte ao mesmo tempo a luz do pensamento e o calor do sentimento, traduzindo com vivacidade as emoções as mais tumultuosas, como as sensações as mais doces; se é verdade que por seu intermedio, como uma fonte fecunda, o homem impressionado mais vezes, *ipso facto* apodera-se de maior numero de idéas, sua intelligencia pela crescente actividade expande as faculdades de julgar, e comparar, não podemos escusar-nos de admirar, que se pretenda operar para épocas mais tarde, em que o pequeno enfermo, além das dores que se lhe afiguraram insupportaveis, será muitas vezes victima dos descaminhos d'uma imaginação fogosa; que se trepide em fim de prestar-lhe um bem mil vezes mais util nessa idade, que o tem de habilitar a ruminar as impressões recebidas por similhante via, e tornar capaz de maior actividade o seu espirito, no caso contrario, pobre e acanhado!! Mas não param aqui as desconveniencias, e os danos da pratica que combatemos; para mais tarde complicações diversas, como a paralyasia da retina pela prolongada ausencia do seu modificador, as adherencias da iris para adiante, ou para atrás, &c., se não rejeitassem absolutamente a operação, pelo menos minguariam as probabilidades do bom successo. Outras circumstancias formalmente proscvem a operação; entre ellas enumeraremos rapidamente as seguintes— as degenerações do globo ocular, como o cancro, o estado varicoso dos vasos da conjunctiva, da choroide e do corpo ciliar; o staphyloma da sclerotica, que por muito consideravel lhe tenha profundamente alterado; as hydrophthalmias, as inflammções agudas, ou mesmo chronicas, d'uma ou mais partes constitutivas do olho; a sua atrophia, ou disformidades; finalmente, todas as vezes que signaes não equívocos, nos traduzirem qualquer alteração profunda no globo ocular, de modo que se torne impossivel o restabelecimento da visão, cumpre-nos não operar; por uma temporisação prudente, procrastinando-se a operação, muitas vezes nos habilitamos para debellar primeiro que tudo similhantes complicações; é esta pratica tão salutar, deduzida d'uma cirurgia tão racional, que ainda se não desmente nos casos de scrofulas, syphilis, gotta e rheumatismo; ora, se é verdade, como provam observações quotidianas, que taes affecções geraes concorrem, entretem e manifestamente tomam parte no desenvolvimento das molestias dos olhos, por sem duvida seria altamente reprehen-

sível, senão criminoso, o procedimento do Cirurgião, que em menoscabo da excellencia pratica do preceitô, que nos occupa, tentasse operar nestas circumstancias: com effeito, além de comprometter todo o resultado possível da coremorphose, iria aggravar a inflammação consecutiva, e occasionar outras desordens que bem depressa o fariam lamentar, se bem que tarde, a sua precipitação, porque inevitavelmente succederiam de novo os insultos da mesma molestia, senão peor, que urgiu a operação: nós acreditamos pois provada a necessidade absoluta d'uma medicação prévia, apropriada e sabiamente dirigida, contra taes diatheses ou affecções geraes; dispensando muitas vezes o emprego dos meios cirurgicos, o tratamento anti-syphilitico, anti-escrofuloso &c., pelo menos colloca o individuo nas melhores condições de ser operado, e dest'arte recuperar o que tanto almeja. Entretanto, quando as diferentes complicações sobre que fizemos algumas reflexões mui ligeiras, não se nos apresentassem, reclamando cada uma cuidados especiaes e medicações apropriadas, o doente nem por isso precisaria menos de outras, que não são para desprezar-se, pois que importam para o resultado, talvez tanto como a mesma habilidade e pericia do operador; queremos fallar dessas precauções ou do tratamento preparatorio, que precede a todas as operações: consiste elle nas prescripções de banhos geraes, para regularisar as funções da pelle, de clysteres emollientes, de beberagens da mesma natureza; nas depleções sanguineas geraes ou locaes, se o individuo fór plethorico, robusto, e consequentemente predisposto as inflammações agudas; porém a um desses seres delicados, e irritaveis, em quem se presume uma susceptibilidade nervosa, melhor aproveitaria o uso dos sedativos, e calmantes prudentemente administrados; os clysteres purgativos, o oleo de ricino, prescriptos de tempos em tempos, quando concomite o embaraço gastro-intestinal, dão ao tubo digestivo a regularidade desejavel; se o olho fór extremamente movel, se tememos que elle se irrite pela approximação, ou contacto dos instrumentos, de antemão habitua-lo-hemos as manôbras cirurgicas, simulando a operação, e expondo-o aos movimentos, que mais tarde tem de experimentar, a fim de estabelecer-lhe a tolerancia. Por estas breves considerações, acreditamos ter feito sentir a importancia do tratamento preparatorio, que tem de abrigar o doente das reincidencias da molestia, que formulou indicações para a operação, e não menos prevenir os accidentes consecutivos, que no caso contrario seriam terriveis. Restam-nos debaixo deste ponto de vista outrás circumstancias, que, sendo estranhas ao individuo, nem por isso contribuem pouco para o grande fim da coremorphose; são ellas relativas as influencias atmosphericas, as differenças de temperatura, a constituição medica reinante &c.: ninguem ignora que as ophthalmias, do mesmo modo que todas as inflammações, são mais communs em certas estações do que em outras, e por consequente parece superfluo assignalar, que é força escolher uma dessas épocas, em que a coremorphose, sendo praticada, se não acompanhe de phenomenos inflammatorios intensos; no mesmo caso estão as molestias reinantes, como as affecções catarrhaes, os exanthemas, como o sarampo, a bexiga, a escarlatina e outras epidemias, que por certo não escaparão a attenção do pratico, que, conscio do seu de-

ver e interessando se pelo o destino do doente, fará consistir o nobre título de *cirurgião* em estudá-las com perseverança, e attentamente examina-las; confiados pois em sua intelligencia e no amor de sua reputação, ainda calaremos outras circumstancias de não pequena monta no calculo, que o levará a decidir-se ou não pela operação.

Situação, extensão e forma da pupilla artificial. Ninguém duvidará, que o lugar onde se deve estabelecer a pupilla da nova formação, contribua grandemente para o bom successo; na maior parte dos casos marcada pela séde, e natureza das lesões que a reclamaram, a nova abertura substitutiva se avisinhará em geral o mais possível da natural, e quando realisavel, a nossa escolha sem duvida recahiria no centro diaphragmatico; mas isto nos casos, em que a cornea se apresentasse san, ou pelo menos a parte central: concebe-se a importancia d'esta posição, muito mais favoravel ao phenomeno visual do que qualquer outra, por quanto, correspondendo esse ponto a maior convexidade da cornea, para ali tambem se dirige maior numero de raios luminosos; e eis o motivo porque os doentes operados, como depois da operação da catharata, são forçados de recorrerem aos vidros convexos, quando por qualquer circumstancia da molestia, não se lhes pôde facilitar a vista por esta tão favoravel residencia; todavia a cornea, tendo perdido a sua transparencia, nos impossibilita de precisar o lugar, em que devemos perfurar a iris; mas ainda assim aquelle que for menos apartado do centro iridiano, reunindo mais conveniencias, a fim de evitarmos que o olho soffra deficiencias consideraveis em sua força de refração, merecerá a nossa preferencia; e pois o lado interno mais do que o externo, está nestas condições, porque, alem da pupilla artificial occupar uma das extremidades do diametro transversal, e por consequente corresponder a maior separação palpebral, a nossa escolha dá, que a perfuração n'este lugar, approximando-se da pupilla natural, muito mais perto do angulo interno, expõe menos ao doente de ser vesgo: em falta do lado interno, reúne mais vantagens o externo, que occupa a outra extremidade do diametro transversal; mas então o operado, a fim de ver os objectos collocados diante de si, é forçado de voltar a cabeça para offerecer o angulo externo do olho para diante, ou de levar os olhos para o nariz: porém, se a natureza e a extensão da molestia se comportarem por tal modo, que a coremorphose torne-se ineffectivel em qualquer das situações precedentes, nem por isto devemos desesperar, por quanto ainda nos restam os bordos superior e inferior da iris; verdade seja, que estes dois pontos, os mais desvantajosos, sempre forçam aos operados dirigirem os olhos para baixo, ou para cima, a fim de pôr a pupilla artificial em relação com o eixo dos raios visuaes, desconveniencias que lhes são communs; entretanto a escolha do ultimo nos parece mais racional, porque o primeiro tem o grande inconveniente de se occultar por detrás da palpebra superior, quando caia sobre o olho, e d'ahi a dificuldade da luz entrar através da nova abertura. Dar uma grande dimensão a solução da continuidade, parece-nos um preccito, que de nenhum modo pode atemorizar o pratico; deve ella pelo menos medir o terço da

iris; porque, além da tendencia manifesta de estreitar-se, a exudação plastica, proveniente da inflammação consecutiva, que devemos contar quasi como um successo certo, acabaria por diminui-la, senão a fizesse desaparecer: ora, se lhe dessemos uma largura estreita e acanhada, sem duvida a operação seria baldada; quanto mais que semelhante pratica já mais obstaría a visão; é assim, que a sua historia nos fornece numerosos factos de ausencia congenial da iris, sem que fosse ella alterada, ou deixasse de ter lugar. Quanto a fórma, facilmente se deprehende, que nem sempre a mais vantajosa, isto é, a redonda, permite a natureza das lesões, que reclamam ainda processos especiaes, como mostrar-nos-há a sua exposição; entretanto desde já anticiparemos, que, quando mesmo podessemos obtê-la, a retracção differente dos differentes pontos da circumferencia iridiana, não tardaria muito a converte-la em uma outra; tambem não é ella tão indispensavel, que a sua falta prejudique a visão; inumeros factos provam que tanto se vê com a pupilla redonda, como com a triangular, oblonga etc.

Dos methodos, e dos processos operatorios. Agora que vimos de considerar mui geralmente, o que nos parecera bastante ácerca da coreomorphose, isto é, as variadas alterações, que podem reclama-la, o seu fim, e as differentes circumstancias, que a favorecem, bem como as que podem contraindica-la; agora que rapidamente assignalamos o lugar em que de preferencia se deve collocar a nova pupilla, as dimensões e fórmas, que, melhor proporcionadas, assegurem o resultado da operação, resta-nos descrever os diversos modos operatorios, imaginados para a sua execução; compara-los entre si, a fim de resaltarem as suas vantagens ou desvantagens, e finalmente determinar os casos, em que convêm antes um do que outro, ou aquelles, em que mais especialmente é applicavel cada um; porém, desde já releva anticiparmos, que nesta exposição, nos esforcemos em seguir pouco mais ou menos a ordem já traçada pelos os PP. Sanson, Bégin, M. Velpeau, e outros illustres cirurgiões, sem com tudo apavonar-nos a exagerada e louca pretensão de ao menos rasteja-los na clareza, eloquencia e precisão, que eminentemente caracterizam as suas excellentes obras; e quiçá seja este o unico merito do nosso minguido, e imperfeito trabalho, que desvanecidos não nos dispensamos de faze-lo valer em abono da nossa pouca habilitação. Por quatro grandes methodos se consegue estabelecer a pupilla artificial, a saber—pela a incisão da iris, pela a sua excisão, pelo o descollamento da sua grande circumferencia, pelo o deslocamento do pequeno circulo, ou da pupilla natural: os Allemães designaram estes methodos por denominações especiaes, que bem poderiam cabir em olvido, se não fôra lançar confusão em um objecto já por si confuso; assim chamaram elles ao primeiro iridotomia ou corêtomia; ao segundo, iridectomia ou corectomia; ao terceiro, iridodialysia ou coredialysia; ao quarto em fim, corectopia. Se ferirmos a iris através da sclerotica, ou da cornea, isto é, pela camara anterior, ou posterior, os oculistas ainda distinguem as seguintes variedades—kératonyx e scleroticonyx, se o instrumento de que nos servimos for simplesmente pontagudo; mas, sendo cortante,

ellas tomam o nome de k eratotomia e scleroticotomia : nem todos os methodos são exequiveis por estas modifica oes, como veremos.

Iridotomia ou coretomia : este methodo p ode ser praticado pela scleroticonyx, ou pela k eratomyx ; porém, como os processos para sua execu ao possam ter por fim produzir na iris uma incisão simples, ou composta, a coretomia se denominará igualmente simples, ou composta.

Iridotomia simp'les através da sclerotica ; processo de Cheselden : armado d'uma faca delgada e d'um s o cortante, o cirurgião inglez faz penetrar a sua ponta precisamente no mesmo ponto da sclerotica, em que se introduz a agulha de catharata, quando se op era a depressão do crystallino opaco ; d'est'arte pois, chegando a camara posterior, volta o dorso do instrumento para a cornea e o cortante para atrás ; consegue penetrar-o na camara anterior, entre a parte externa da circumferencia da iris, e o ligamento ciliar : então pela applica ao do cortante sobre a face anterior d'esta membrana, procura incisa-la transversalmente, retirando o instrumento, nos dous terços internos de sua largura. Este processo, por onde debutou a coremorphose, foi coroado d'algun resultado, e para logo desvaneceu por uma vez todo o temor de ferir-se a iris ; então Sharpe, seu digno discipulo, o p oz em pratica, acautelando-se com tudo de incisar a iris transversalmente acima, ou abaixo do crystallino, quando ali houvesse catharata. Marchant igualmente aconselha a coretomia de Cheselden ; porém em vez de uma faca especial, prefere agulhas terminadas em sua extremidade por um, ou dous bordos cortantes. Weinhold com o seu instrumento conhecido debaixo do nome de—agulhas-tesouras, ataca a sclerotica no mesmo ponto ; mas, logo que fe-lo penetrar na camara posterior, abre-o e o converte em uma pequena tesoura, que servirá para incisar a iris transversal, ou longitudinalmente ; isto conseguido, o instrumento   fechado, e toma assim de novo a sua primeira f orma ; então Weinhold o retira, e dá por acabada a opera ao, ou se serve d'elle para deprimir o crystallino catharatao.

Processo de Jurin — por meio d'uma agulha prolongada até a camara posterior, Jurin atravessa primeiramente a iris detrás p'ra diante, de modo a penetrar na camara anterior, d'onde, fazendo obrar a ponta do instrumento de diante para atrás, regressa a camara posterior ; d'esta manobra resultam duas puncturas, que serão convertidas em uma só incisão, dirigindo-se a agulha para baixo, e para atrás, de maneira que ella se desprenda completamente da iris, antes de ser retirada : esta opera ao, que Jurin praticara com bom succ esso em uma mulher de quarenta e seis annos, e cega de nascimento, achou em Allemanha muitos antagonistas.

Processo de W. Adams : a fim de se oppor ao estreitamento, ou a oblitera ao da nova pupilla, inconvenientes constantes na coretomia, segundo o principio das incisões simples, Adams imaginou o processo seguinte—servia-se primeiramente de agulhas, que não parecendo as mais adaptaveis, abandonou-as para definitivamente adoptar uma pequena faca de dous cortantes em sua extremidade, dos quaes o recto se confunde com o dorso do instrumento   pouca distancia da ponta, e o outro convexo

segue toda a extensão da lamina, que tem uma linha de largura sobre oito de largura; com tal instrumento o cirurgião inglez absolutamente, como Cheselden, incisa a iris; põem depois, fazendo obrir o gume convexo sobre o crystallino, o divide e permeia os bordos da abertura artificial d'alguns fragmentos, a fim de obstar a sua cicatrização.

Iridotomia simples através da cornea transparente: Mauchar parece ser o primeiro, que se lembrou de atacar a cornea, para restabelecer a pupilla pervertida, ou inutilisada, e Hauer mann usava d'uma lanceta de dous cortes, com a qual primeiramente dividia a cornea, para depois produzir no diaphragma ocular a incisão simples por meio da agulha de catharata.

Processo d'Odhelius: dividir a iris através do primeiro meio transparente, começando do centro para a circumferencia, de modo a obter uma abertura triangular, confundida por sua base com o resto da pupilla natural; tal foi a operação executada por Odhelius em um caso de opacidade ao nivel da pupilla estreitada.

Processo de Richter: a incisão da cornea com a faca de catharata, ou com a faca de Cheselden, segundo alguns, e a divisão da iris com o mesmo instrumento, que serviu para a primeira, fazem o objecto d'este processo: quando se tratasse de um leucoma central da cornea, Richter aconselha de penetrar pela porção opaca.

Processo de Beer: com uma faca em fórma de lanceta enlarguecida para a sua extremidade, Beer incisa a cornea, e a iris por um só golpe, pouco mais ou menos como faria para a primeira membrana na operação da catharata por extracção, isto é, um pouco obliquamente de cima para baixo, notando se porém, que a divisão iridiana deve corresponder a porção translucida do primeiro meio, cuja opacidade ficará comprehendida no retalho: se o caso fosse um deslocamento, ou desvio pupillar em consequencia de synechias anteriores, e não verdadeira obliteração, o cirurgião de Vienna, dividida a cornea, limitar-se-hia em destruir as adherencias, e d'est'arte restabelecer a pupilla normal em seu estado natural.

Processo de Janin: como Richter, Janin divide a cornea; mas observando, que o tecido da iris não offerece ao instrumento um ponto de apoio solido, porque frouxo e flexivel cederia á menor pressão, foi o primeiro, que propôz de substituir a faca do inventor da coremorphose, pelas tesouras; e, a fim de que a operação ganhasse esse grau de perfectibilidade e segurança, para onde então dirigiam-se as vistas dos oculistas, pensou, que, a direcção dada a incisão, prodigiosamente contribuiria para o bom resultado; e pois, a fim de satisfazer a sua idéa, estabeleceu que as fibras radiadas deveriam necessariamente ser cortadas, por quanto as circulares privadas de antagonistas, habilitar-se-hiam por sua contracção a manter a nova pupilla sempre permanente; d'este modo pois, para satisfazer a tão importante indicação, Janin, incisada a cornea, levanta o retalho, e através faz passar tesouras curvas até a camara anterior; ali com o ramo agudo penetra o lado interno da iris, a meia linha de distancia da pupilla natural, ou do centro iridiano a fim de effectuar uma incisão semilunar de duas

linhas e meia de longura, e perpendicular a direcção das fibras radiadas : Janin praticando a extracção da catharata diversas vezes, succedeu-lhe formarem-se, a despeito seu, pupillas accidentaes ao lado da natural, as quaes, mui longe de se obstruïrem, como de ordinario acontecia para com as que se praticam por qualquer lesão da iris, ou da cornea, não manifestavam similhante tendencia ; desde então, como já vimos, occupou-se de regularisar o processò, que o acaso lhe houvera ministrado.

Processo de Pellier : dividir a cornea, e pela abertura insinuar uma sonda cannelada entre a iris e a crystalloide, destinada a servir de conductor a um dos ramos da tesoura, tal é objecto a que se propoz Pellier de Quengsy em um leucoma central ; com as tesouras assim guiadas pela sonda, acreditou elle evitar o ferimento do crystallino, que reconheceu ter lugar na mór parte dos processos, e facilmente dividir a iris : entretanto a modificação de Pellier parece só applicavel a este caso, e tão bem elle ordinariamente operava como Janin.

Processo de Weller : preferia habitualmente a coredialysia, ou a corectomia : mas eis como se portou em um caso, que não lhe parecera conveniente recorrer a excisão, ou ao descollamento ; com a faca de Beer, divide a cornea em pequena extensão, e por ali introduz certo instrumento especial, que consiste em uma agulha achatada e recurvada em colchete ; atravessa a iris de diante para atrás, e a incisa no momento em que retirasse a agulha ; porém, se a lentilha estivesse catharata, de novo penetra a sua agulha erigna, e, agarrando este corpo, por um movimento de rotação destaca-o, para transpô-lo entre os lados da nova abertura ; este ultimo tempo, que nos parece sem vantagem, e que pôde mesmo occasionar accidentes desagradaveis, foi attribuido a W. Adams.

Muitos outros processos existem, que, não passando de ligeiras modificações d'aquelles, que acabamos de expor, nos dispensam de fallar sobre elles, mesmo porque não offerecem importancia alguma ; todavia, de passagem mencionaremos os de Faure, e Montain, que empregavam tesouras especiaes e complicadissimas, cuja utilidade é contestada por alguns cirurgiões.

Iridotomia composta : a mór parte dos processos que vimos de exarar, bem depressa fizeram sentir a sua insufficiencia, porque a simples solução de continuidade mostrava tendencias manifestas a uma prompta cicatrisação ; e d'esta arte burladas ficavam as esperanças de restaurar-se a vista do individuo enfermo : e pois acreditou-se que mais de uma incisão remediaria tão desagradavel desconveniente.

Iridotomia composta através da sclerotica ; processo de Baratta : Baratta foi o primeiro, e talvez o unico, que tentou a corectomia pela camara posterior ; por ali fere elle a iris, do mesmo modo por que faria Manoïr através da cornea ; e para a execução do seu processo ferve-se de uma agulha lanceolada, que é impellida por entre a sclerotica justamente no lugar de eleição para operar-se a catharata : isto conseguido, começa por produzir sobre a iris uma incisão vertical, em cuja extremidade faz correr outra horizontal, de modo que limita um retalho angular, cujo apse

voltado para o centro da membrana, e enrolando-se sobre a sua base, deixa livre um espaço triangular, que deve franquear passagem a luz. Não nos parece duvidoso, que a corectomia de Baratta por este meio, além de inexequível, está sujeita a inconvenientes; é assim, que dada a primeira incisão, quando possível, a iris não se prestaria a segunda.

Iredotomia composta através da cornea: Guerin acreditou, que a operação da pupilla artificial, atingiria a esse gráu de segurança e permanencia necessario, se combinada a corectomia simples e transversal de Cheseldem com a vertical de Janin, as duas incisões se dispozessem por tal modo, que se cruzassem; dest'arte propunha-se elle reunir as conveniencias dos dous processos pela destruição das fibras radiadas e circulares, resultando a persistencia da nova abertura: com a faca de catharata pois Guerin procura tornar effectivel o seu pensamento, destacando um segmento inferior da cornea, para depois crucialmente dividir a iris; obtem assim pupillas redondas. Flajani adopta o principio do encruzamento, e para o que pela punção faz penetrar a cornea transparente uma agulha cortante sobre os dous bordos; e Frattini executa a operação pouco mais ou menos, differindo apenas em collocar a incisão crucial para mais perto da circumferencia.

Processo de Velpeau: um instrumento particular semelhante a essas lancetas denominadas « de lingua de serpente » manobrado como a faca de catharata, basta a M. Velpeau para dividir a cornea, e chegar a camara anterior; d'ahi, dirigindo prudentemente a ponta para atrás e contra a iris, fa-la penetrar na camara posterior, onde, depois de um trajecto de duas a tres linhas, de novo atravessa a membrana, volta a camara anterior, onde é retirado através da cornea: como se collige, a operação é effectuada, como se houvessemos de, por um mesmo golpe, talhar um retalho sobre a iris, e sobre a cornea; quando porêm a habilidade do operador, e a perfeição da manobra nada deixam a desejar, a corectomia por este processo converter-se-hia em verdadeira corectomia; por quanto, sendo a faca cortante sobre os dous bordos, é claro, que manobrada de modo, que tanto corte por um, como por outro, as extremidades do retalho circumscripitas pelas duas feridas ficariam destacadas; entretanto M. Velpeau nos casos ordinarios deixa um dos extremos adherentes, e o outro dividido, que enrolando-se sobre si, acaba por perder-se no humor aquoso.

Processo de Maunoir: acreditando achar na organização da iris a verdadeira causa dos revezes imputados ao methodo por incisão, Maunoir admite n'ella dous planos musculares; um de fibras radiadas que elle chamou feixe dilatador, e outro de fibras circulares, ou — o feixe constrictor —, que constitue o pequeno circulo; ora, diz o celebre anatomista, toda a incisão que perpendicularmente cahir sobre o primeiro, ou sobre o segundo, apagará — ipso facto — qualquer tendencia a cicatrização, como ordinariamente acontece com a solução de continuidade praticada na direcção das fibras»: entretanto M. Maunoir não convenceu aos cirurgiões, nem aos anatomistas, como vimos precedentemente no — artigo iris: para satisfazer esta indicação bem

estabelecida em seu pensar, toma pequenas tesouras dobradas em angulo sobre o bordo perto do talão, as quaes apresentam uma das laminas terminada em botão, e a outra por uma ponta aguda; depois de incisar sufficientemente a cornea, através introduz a sua tesoura na camara anterior; ali abre-a, e dirige a ponta aguda contra a iris perto da circumferencia, para, pela approximação dos dous ramos, praticar a primeira incisão, que, partindo d'este ponto, se vai terminar para a pupilla natural; a alguma distancia do lugar por onde começou, o celebre cirurgião prolonga de novo o ramo agudo através da mesma iris para produzir n'ella uma segunda incisão, que se disporá de tal modo a reunir-se com a primeira no centro da membrana: concebe-se facilmente, que em resultado formar-se-há um retalho triangular, cujo cimo livre corresponde ao centro da iris, e a base adherente á circumferencia; por este modo se estatuem pupillas artificiaes na parte inferior, ou externa do diaphragma (cular: querendo-se agora colloca-las para cima, ou para dentro, a operação torna-se muito simples, por quanto basta fazer partir do centro, ou da pupilla natural duas incisões, que se divirjam para a circumferencia. M. Maunoir, cortando perpendicularmente as fibras concentricas admittidas por elle, espera todo o resultado da retracção operada pelas radiadas, que sem antagonismo dilataram permanentemente a nova pupilla; entretanto MM. Hugnie e Sanson pretendem, que o cirurgião Genovez raras vezes empregara a coreotomia composta; verdade seja, que tambem praticou a simples com as tesouras de que fallamos; todavia de acordo com os autores, nós expozemos a incisão em — V — como lhe pertencendo, visto que foi o primeiro a aconselha-la e que a autoridade do seu nome lhe conquistou a preferencia de muitos cirurgiões.

Processo de M. Carron du Villards: congrassando-se com a doutrina da incisão composta, M. du Villards, como o cirurgião de Genebra, pratica o retalho em V; porém para o fazer, serve-se de tesouras muito mais delicadas, cujas laminas separam-se por si a mercê d'uma móla, collocada entre ellas, e os ramos são desprovidos de anneis. O author de similhante modificação acha n'ella a dupla vantagem de poder-se obrar mais livremente, por que o instrumento occupa pequeno espaço, e de o manobrem com mais facilidade em todas as direcções necessarias os dedos do operador que não fôr ambidextro, por que estão desembaraçados dos anneis.

Apreciação das vantagens e desvantagens da corectomia simples, e composta: se o methodo, que vimos de expor, muito longe de desafiar accidentes inflammatorios graves, por que, de uma execução simples, se pratica com rapidez, e não demanda grandes tracções da iris, em fim se pode elle primar sobre outro qualquer modo operatorio, ainda porque as consequencias são de ordinario pouco perigosas, está igualmente mui longe de preencher o fim a que se propõe o operador: com effeito, qualquer que seja a direcção e situação dada á solução de continuidade, quasi que se deve contar, como um successo inevitavel, o seu estreitamento depois de algum tempo, e mesmo a sua obliteração. As feridas da iris manifestam tão pronunciada tendencia a cicatrisarem-se, que uma larga abertura não seria certamente uma con-

dição sufficiente para garanti-la; tal é a incommensuravel desvantagem, que unica basta para condemnar a mór parte, senão todos os seus processos; é este o resultado terrivel, que se obtem sobre tudo pela corectomia simples, mas que d'algum modo é prevenido pela composta: entre tanto não está ella menos sujeita a danos, que mais exclusivamente lhe pertencem; assim a sua pratica subtrahem algumas probabilidades do bom resultado, não só a difficuldade de obrar-se sobre a iris, em consequencia da sua flacidez e elasticidade, como ainda a maior possibilidade de lesar-se o crystallino e a sua capsula. Entre os diversos processos porque se pode em geral praticar a corectomia, todos aquelles em que se ataca a iris pela sclerotica, não garantem dos ferimentos o crystallino; e d'ahi a catharata consecutiva, que comprometterá todo o successo possivel; e pois os processos de Cheselden, Weinhold, Jurin, e Adams não terão applicações, senão quando, pela operação da catharata praticada anteriormente, o crystallino tiver desaparecido, ou nos casos em que synechias anteriores não permittam penetrar a córnea: porém, conformando-nos com a pratica de alguns cirurgiões, se tivéssemos de empregar o methodo por incisão, preferiríamos a corectomia composta pela keratomyx, caso não fosse ella contraindicada por qualquer das circumstancias precedentes; e então, recorrendo aos processos de Maunoir, C. des Villards, Velpeau, parece-nos termos reunido maior numero de vantagem em favor do operado.

Iridectomia, ou corectomia. A pupilla artificial pela a excisão de um retalho sobre a iris foi attribuida á Guerin, por que, depois de praticar a sua incisão cruscial, este cirurgião teria elidido as extremidades dos quatro retalhos, quando se não retrahissem sufficientemente, todavia pretendem outros, que Reichembach fosse o primeiro, que se propozera a subtrahir da pupilla uma porção circular, por meio de uma especie de tira-marca, nos casos em que não lhe aproveitasse a incisão simples: Janin igualmente parece participar dos louros do descobrimento deste methodo, por quanto se diz, que em um caso de ossificação do crystallino, em que tinha de restabelecer a vista pela coremorphose segundo o seu processo, decidira-se a incisar a iris circularmente, por que não pôde conseguir a introdução de suas tesouras entre esta membrana e a capsula crystalloide; felizmente semelhante inspiração de Janin, não mallogrou o successo desejado. Como quer que seja, o methodo por incisão, foi sem duvida regularizado por Wenzel, pae, e depois modificado por muitos cirurgiões por occasião de operar a catharata em individuos, cuja camara anterior se apresentava consideravelmente estreitada: Wenzel observando, que por varias vezes desfalques iridianos, mais ou menos extensos, se produziam pela acção impreterivel dos instrumentos e a despeito seu, resultando pupillas artificiaes, que de ordinario persistiam, procurou erigir em regra o que apenas era um accidente; por este modo pois originou-se o primeiro processo regular, segundo o qual se pratica geralmente a corectomia. Este methodo comprehende tres divisões principaes; na 1.^a chega-se a iris através da córnea; na 2.^a através da esclerotica; na 3.^a ao mesmo tempo através de uma, como d'outra

membrana: o professor Sanson ainda admite duas outras especies, isto é, os processos para a execução da iridectomia, podem ter por objecto a recisão da iris em seu lugar, ou o seu deslocamento para o exterior a fim de ser ali excisada; sem ser futil e em demasia minuciosa, a divisão de Sanson deve por certo elucidar a nossa exposição, e pois para melhor ordem adopta-la-hemos.

Iridectomia através da cornea; a iris estando collocada em o seu lugar; processo de Wenzel: este cirurgião inceta a operação pelo o processo de Velpeau na carectomia composta, quer dizer, com a faca de catharata elle divide simultaneamente a cornea e a iris, de alguma sorte atravessando ambas as membranas por um só golpe, mas de tal sorte que a nova abertura possa residir no centro; isto feito, pequenas tesouras são levadas a camara anterior, com as quaes o celebre oculista acaba de recisar pela sua base o retalho iridiano, que preparou em o primeiro tempo da operação: agora, se o crystallino não se achasse em condições de preencher as importantes funcões que lhe são devolvidas, seria extrahido a mercê da pupilla artificial.

Processo de Demours: depois de ter incisado a cornea e a iris por um só golpe, a exemplo no Wenzel, Demours insinúa pela ferida pequenas tesouras, e com a ponta de um dos ramos atravessa a iris para, por duas incisões convergentes, lhe subtrahir a porção comprehendida entre estas; tal foi a operação executada por elle com successo n'um caso em que a cornea apenas mostrava-se transparente para cima e para dentro. Forlenze faz a divisão da cornea, como os precedentes cirurgiões, differindo somente delles em servir-se d'uma pequena erigna de ouro para fixar o retalho iridiano, de modo a tornar mais facil a sua recisão.

Processo de Sabatier: aconselha de produzir-se sobre a cornea, do mesmo modo porque se faz na operação da catharata, um retalho que deve ser levantado pela curetta de Daviel, e com pequenas pinças tomar-se certa porção da iris; isto feito, com uma tesoura curva sobre a chatò cortar-se toda a porção pinçada.

Processo de Mulder: a incisão da cornea e a incisão crucial da iris ao modo de Guerin, e a recisão dos quatro retalhos, constituem em substancia o processo de Mulder.

Processo de Weinhold: opêra a corectomia de duas maneiras; ou serve-se de suas tesouras-agulhas de catharata para produzir na iris uma perda de substancia semilunar, ou da sua pinça-agulha, quando pela flacidez muito consideravel, esta membrana não se presta à excisão; eis como se porta; com o ramo fino do instrumento atravessa a iris, e approximand'o o movel, prende a porção comprehendida entre elles; roda o instrumento sobre si mesmo para enroscar a membrana, que então será puxada para fóra, e ali excisada.

Nós acreditamos não dever insistir acerca dos processos de Kunstmann, Giorgi, d'Imola, Physich, de Philadelphia, Luigi, de Balba, M. Leroy, d'Etiolles, &c; porque, além d'uma execução difficil, os instrumentos de que se servem estes cirurgiões são complicadissimos, e nem por mui longa, a sua descripção bastaria para concebermo-los; de mais a pratica não sancionou o seu uso e proveito, assim como a sciencia tornar-se-hia

sem duvida muito mais sobrecarregada do que enriquecida por acquisições deste genero.

Iridectomia através da cornea; a iris sendo deslocada; processo de Beer: concebendo primeiro a possibilidade de trazer-se a iris para fóra, a fim do tornar mais facil a sua excisão, Beer com a faca de catharata da sua invenção pratica no primeiro meio transparente uma incisão de duas linhas de longura, e por meio de um colchete delgado vai agarrar a iris no ponto em que tem de fazer a pupilla substituidora; desde que isto consegue, puxa para fóra e excisa toda a porção que foi forçada de formar prolapso: se a pupilla natural existisse, acolchetar-se-hia de preferencia o seu bordo; nos outros casos porém seria o lugar de eleição aquelle, que correspondesse a transparencia corneal. Benedict opéra da mesma maneira; porém aconselha, e judiciosamente, que todas as vezes que a cornea tiver guardado uma pequena parte transparente, a incisão assentará o mais perto possivel da sclerotica, a fim de poupar-se o que restou naquella membrana de translucidez. M. Lallemand, pondo em pratica o processo do Cirurgião de Vienna com proveito, acreditou que, imprimindo-se a membrana um movimento de torção, tornar-se-hia mais facil a sua projecção através da cornea.

Processo de Gibson; este Cirurgião opéra a corectomia como Beer, quando a iris adherisse a cornea; porém no caso contrario, depois de incisar convenientemente a ultima membrana, exerce sobre o globo ocular ligeiras pressões, a fim de forçar ao diaphragma iridiano de fazer hernia; desde que isto consegue, decepta a porção saliente, e cessando de comprimir, a iris se retira com uma abertura capaz de franquear passagem á luz. Walther, estimando a importancia das idéas de Gibson, pensou que a hernia se effectuaria expontaneamente depois de dividida a cornea; e, quando sua expectativa por ventura fosse burlada, se elle esperasse de balde, com pequenas pinças faria preeminar a iris para o exterior, e ahi praticaria a sua excisão.

Iridectomia através da sclerotica; processo de Rieck: Rieck, imaginando o seu processo, pensou que de sua applicação sortiria optimo resultado, mais especialmente nos casos de adherencias irido-capsulares, do estreitamento da camara anterior, e em fim, quando o olho fosse acommettido por essas inflamações, que provocam accidentes graves em seguimento a extracção do crystallino catharatado; eis como se porta: pela punção introduz na sclerotica certo instrumento especial, que leixado representaria uma agulha, e aberto verdadeira tesoura curvada sobre o chato; Rieck começa por deprimir o crystallino, e por ligeiras pressões exercidas sobre o globo do olho, procura formar uma ruga ou dobra sobre a iris; depois de conseguil-a, abre o instrumento, e o manobra por tal modo, que a dobra se interponha entre os seus dous ramos; então nada mais resta, que effectuar a sua recisão: Weinhold pouco mais ou menos opéra da mesma maneira.

Iridectomia através da sclerotica, e da cornea simultaneamente. A idéa primeira de semelhante modo operatorio foi sem duvida concebida por Muter; porém, complicadissimo e por assim dizer quasi inexequivel, o seu processo parece, que não

devera ser contemplado pela sciencia: com agulha ordinaria de catharata, Muter fere a membrana albuginea perto da cornea em direcção horizontal, evitando cuidadosamente a lesão da crsytalloide; retirada a agulha, pela incisão sclerotical faz passar a camara posterior o ramo obtuso de suas agulhas de incisar a iris, e o ramo terminado em lamina de lança é levado através da cornea á camara anterior, n'um ponto proximo á aquelle em que a sclerotica foi penetrada: dispostas as cousas por este modo, Muter pela approximação dos dous ramos, pratica uma primeira incisão de cima para baixo, e do centro para a circumferencia; e uma segunda de baixo para cima: em resultado o retalho triangular assim circumscripto é attrahido para o exterior, e ahi excisado. Entre outras desvantagens que proscreevem este processo, apontaremos o ferimento impreterivel do corpo ciliar.

Apreciação das vantagens e desvantagens da corectomia. O methodo, cuja exposição vimos de terminar, offerece sobre o primeiro a vantagem real de abrigar da reclusão a pupilla artificial, e sempre que não trepidarmos de dar-lhe maior extensão, sem duvida, teremos todo o direito de esperar, que ella se mantenha e conserve a fórma redondada, e até mesmo que execute movimentos; porém, como geralmente somos forçados a praticar a iridectomia pela keratonyx, ao lado d'estas conveniencias incontestaveis militam em seu desfavor inconvenientes que em resumo vamos assignalar: assim a cornea ferida, talvez se inflamme, e d'ahi seguir-se a sua opacidade ao nivel da cicatriz; é muito possivel que similhante inflammação se irradie ao diaphragma ocular, assim como as partes mais profundas do olho; um derramamento sanguineo pode vir perturbar a transparencia da camara anterior; para ser applicavel este methodo, cumpre que a cornea e a iris não estejam largamente alteradas; finalmente, sendo quasi impossivel de collocar-se a abertura suplementar para longe da ferida corneal, acontece muitas vezes, que fica ella comprehendida na cicatriz: concebe-se entretanto, que estas desvantagens não são irremediaveis, e que d'entre ellas muitas não apparecem inevitavelmente; ora, não será pois por este lado, que o methodo em questão descabia do seu reconhecido merito, por quanto ao nosso dispor se offerecem recursos immensos; assim evitar-se-ha todo o damno proveniente da opacidade, acautelando-se o operador de incisar a cornea em um ponto afastado d'aquelle em que deve de residir a nova pupilla, mas se a sua pobreza de transparencia não o permittir, a pratica d'alguns cirurgiões demonstra, que nenhum mal surte de se penetrar pela porção opaca a membrana assim alterada: a therapeutica não se amostra mesquinha em ministrarnos efficazes meios para combatermos victoriosamente os accidentes inflammatorios consecutivos; é assim que os antiphlogisticos, e os revulsivos raras vezes falham: quanto ao derramamento não nos apavóra elle, por que uma maior extensão dada a ferida corneal, permite que facilmente o sangue se escôe para o exterior, e o renovamento do humor aquôso não tardará em restituir a transparencia e dimensões convenientes á camara anterior. Outra desvantagem, bem que ligeira, se pre-

tende exprobrar a corectomia, e vem a ser, que, sendo este methodo tão delicado e de tão difficil execução, acontece, que os movimentos imprevisos do doente e do globo ocular, a ineptia e estupidez dos ajudantes, a menor circumstancia em fim, poderiam desviar os instrumentos do seu verdadeiro destino, e por consequencia facilmente determinar-se maior secção, lesar-se as partes profundas do olho etc: ora, todo temor a este respeito nos parece pueril e ridiculo, desde que nos lembramos, que uma tal operação jámais seria emprehendida, senão, quando sufficientemente exercitado, o cirurgião estivesse segurissimo de sua mão; demais, assim como para a operação a mais simples, não está elle restrictamente forçado de calcular a menor circumstancia, de prover todas as cautelas possiveis, para melhor assegurar-se do successo de suas manobras? Não deverá escolher ajudantes idoneos, e a cuja intelligencia, perspicacia e dedicação possa confiar? E qual será esse doente, que submisso não se preste a toda e qualquer exigencia, quando se lhe fizer sentir, que da sua docilidade e voluntaria sujeição depende todo o successo futuro da operação? Agora que temos d'algum modo removido estas pequenas difficuldades, resta-nos emitir a nossa pouco valiosa opinião acerca da escolha dos processos; por occasião do methodo precedente, nós nos esforçamos por assignalar, que todos os processos que se praticam pela scleroticonyx, acompanham-se ordinariamente de graves accidentes, que os fazem condemnar; e na succinta exposição dos processos de Rieck, Weinhold, Muter, nós fizemos presentir que o seu emprego não estabelecia fortes probabilidades para um feliz resultado, quando houvessemos de tentar a corectomia através da sclerotica. Como então, agora repetiremos ainda, que a operação pela keratonix, além de salva-la dos inconvenientes já mencionados, é mais simples e mais segura; os processos pois de Wenzel, Sabatier, Forlenze, parecem primar sobre os de Beer, Gibson, Walther, por quanto elles não demandam tão fortes tracções da iris; todavia, se ponderarmos as boas razões dos tres últimos cirurgiões, pensamos que não é possivel eximir-nos de seguir as regras por elles traçadas; ora, affirmam elles, que de facil execução, o seu methodo jámais mallogrou o resultado desejado, e auctoridade de seus nomes, bem como de outros illustres praticos que os imitaram, valem assaz, para que lhes acordemos nossa inteira confiança. De passagem accrescentaremos, que, com quanto adoptemos a iridectomia, como um methodo mais capaz de preencher as vistas do operador, não é a nossa selecção tão exclusiva e absoluta, que nos leve á aconselha-lo em todos os casos; para diante nós veremos, que suas applicações não são tão geraes.

Iridodialysis, ou a coredialysis. A facilidade, com que a grande circumferencia da iris, desassocia-se de suas conexões com o ligamento ciliar, na presença de qualquer causa traumatica, obrando sobre o globo ocular, como ordinariamente acontece no abaixamento, ou na extracção da catharata, por sem duvida explica a origem da coredialysis. Dois cirurgiões italianos, Assalini, e Buzzi, foram os que con-

ceberam a ideia primeira d'este methodo : observando que taes pupillas accidentaes, permeaveis a luz, muitas vezes se dispunham por tal modo, que longe de perturbarem a vista, lhe eram proveitosas, entendêram elles que deveriam enriquecer a sciencia em proveito da humanidade, erigindo em methodo operatorio accidentes, que na operação do crystallino opaco se antolham como gravissimos: entretanto honras sejam feitas aos professores Scarpa, e Schmidt, que, executando-o com algum successo o regularisaram e o introduziram na pratica; actualmente se conhece um sem numero de modificações. A iridodialysis comprehende em geral quatro variedades— 1.^a o descollamento simples da iris, ou a coredialysis propriamente dita; 2.^a o descollamento com a fixação da iris na ferida da cornea, ou a irido-encelesia; 3.^a o descollamento seguido da excisão da parte descollada, ou a iridecto-medialysis; 4.^a ainda o descollamento seguido da incisão da parte descollada, ou a iridoto-medialysis. A iridodialysis simples pôde ser praticada através da sclerotica ou da cornea.

Iridodialysis através da sclerotica; processo de Scarpa: precisamente no ponto, em que se penetra a membrana albuginea para a operação da catharata, o professor Scarpa introduz até a camara posterior uma agulha ligeiramente curvada; ahí dirigindo-a para o lado interno da grande circumferencia iridiana, volta para adiante a sua ponta, e atravessa a membrana pelo seu bordo ciliar; então, por um movimento imprimido ao instrumento de cima para baixo, e de dentro para fóra, destaca o terço da sua circumferencia: em épochas posteriores Scarpa praticou a mesma operação pela cornea. Adams Schmidt primeiramente abria o primeiro meio transparente, e através da ferida fazia passar uma pinça, com a qual tomava a iris para destacal-a; porém depois abandonou o seu processo, para operar ao modo do professor de Pavia. Leveille empregou o mesmo processo, porém applicando-o aos individuos, que não haviam soffrido ainda a operação da catharata; e então elle começa por abaixar o crystallino, quer fosse, ou não opaco, entretanto que o cirurgião italiano não operava senão quando houvesse uma obliteração pupillar em seguimento a operação da catharata.

Processo de Himly: a camara anterior apresentando-se nimamente coarctada, Himly aconselha o processo seguinte—prolongar-se uma agulha curva através da sclerotica, ferir-se a iris perto de sua parte media de trás para adiante, imprimir-se ao instrumento um movimento de rotação, de modo que sua ponta se volte para atrás, a fim de uma segunda vez penetrar a mesma membrana perto do seu bordo ciliar, porém de diante para atrás; eis quanto basta, segundo este operador, para solidamente tomar-se a iris, e com facilidade descolla-la por ligeiras tracções: agora, quando a transparencia exista para o lado externo da cornea, e d'ahi a necessidade de produzir-se o descollamento iridiano neste mesmo lado, Himly aconselha de operar-se por cima do nariz; para este fim, a agulha deve ser arqueada de maneira accommodar-se a saliencia nasal: finalmente muitas vezes a iris se acha intimamente collada a cornea, e por tal modo que a sua separação importaria a lesão da ultima; neste caso o fertíl oculista não se deixaria embaraçar, por quanto propõe elle a operação em dous tem-

pos; no primeiro deprime o crystallino, e no segundo, quando a camara anteriores tornasse depois mais espaçosa pela presença do humor aquoso, pratica a iridodialysis.

Processo de Riecke: expando ao sahimento do humor vitreo, e mais perigosa que os processos de Scarpa, e Leveille, apenas merece ser mencionada a modificação de Riecke, que consiste em abrir a sclerotica com a faca de catharata, e através levar agulhas adaptadas ao descollamento.

Iridodialysis pela cornea; processo de Bonzel: Beer, Schmidt, Himly e outros já tinham ensaiado o descollamento da iris pela camara anterior; porém Bonzel sem duvida tomou a seu cargo de regularisar esta operação do modo seguinte; com a faca de catharata incisa a cornea perto do seu lado externo, e através da pequena ferida faz escapar um colchete delgado, com o qual vai prender a iris pelo o seu bordo interno, para separa-la do ligamento ciliar. Assalini, e Schmidt operam como Bonzel, e apenas differem na maneira de acolchetarem a iris, porque tambem os seus instrumentos são diversos; o primeiro serve-se de uma pinça dentada e de mola, apresentando um dos ramos pontagudo e delgado, e o outro rombo; prefere o segundo uma simples pinça pequena.

Processo de Toche-Couleon: no lado opposto a aquelle em que se tem de produzir o descollamento, T. Couleon penetra a cornea com a agulha de Scarpa, e ferindo ao mesmo tempo a iris, chega a camara posterior; então, como o cirurgião de Pavia, pratica a coredialysis. O processo de Beer, e de Himly, assemelham-se ao precedente, porém não é necessario atravessar a iris duas vezes, o que os torna mais executaveis, e menos perigosos.

Processo de Frattini: Frattini, depois de penetrar o primeiro meio transparente com uma agulha curva, serve-se do seu cortante para destacar a iris pela secção antes do que pelo descollamento.

Iridoenclesia, ou o descollamento seguido da fixação da iris na ferida da cornea, processo de Langenbeck: pela exposição dos processos, segundo os quaes se executa o descollamento simples, bem depressa se deprehende, que não foi necessario a pratica de muito tempo, para que os oculistas sentissem a insufficiencia de semelhante modo operatorio; por quanto a nova pupilla coarctava-se consideravelmente, se não desaparecesse pelo o recollamento da grande circumferencia iridiana ao circulo ciliar; d'ahi sem duvida a origem da modificação, que os Allemães denominaram—iridoenclesia.—Langenbeck para pratica-la, produz na cornea, tres linhas distantes do ponto onde o descollamento tem de ser operado, uma incisão vertical, que tomará duas linhas de longura, quando o instrumento for retirado; isto feito, faz passar através da ferida o seu *coreocion*: consiste elle em um pequeno colchete fino, concentrado n'um pequeno tubo d'ouro, onde é movido á vontade para sahir ou entrar, por meio do botão fixado sobre o cabo e d'uma mola em espiral: introduz pois Langenbeck o seu coreocion feichado, e, comprimindo o botão, faz sahir o colchete, prende a iris, e fa-

rendo obrar a mola, o colchete de novo entra no tubo; d'aqui resulta que a membrana se descolla, e é trazida para fóra, a fim de ser fixada na ferida corneal: resta agora desprender-se o coreoncion para ser retirado; isto consegue-se, calcando-se sobre a mola.

Processo de Jungken: este processo differe do precedente pela construcção muito mais simples do coreoncion, que consiste em um colchete, ao longo do qual escorrega uma lamina tambem terminada em colchete; ora, quando a primeira peça tem prendido a iris, a segunda igualmente se encaminha para ella, de maneira que reunidas, as suas extremidades em colchetes, representam um anel: por esta modificação arisca-se menos a tomar outra parte diversa da iris.

Podéramos expôr os processos de Graefe, de Schlaginweit com o seu instrumento chamado *irian-kistron*, de Embden com o seu *raphion-kistron*, de Nowicki com o seu *labedobelonankystron*, de MM. Luzardi, Clémot, Reisinher, Dzondi, etc.; porém a longa descripção dos seus complicadissimos instrumentos por elles designados por nomes barbaros, constituindo antes luxo bem dispensavel, do que utilidade para o arsenal cirurgico, de sobra justifica a nossa recusa; e apezar mesmo do talento dos seus auctores em descreve-los, não seria para comprehender-se facilmente a sua construcção e mecanismo, se não os tivéssemos presentes. Consultai ao Dicc... de Medic... e Cirurg... Prat... T... 13, pag. 637.

Iridectomedialysia, ou o descollamento seguido da excisão da iris; processo de Assalini: um só cirurgião, Assalini, engendrou similhante modo operatorio, que, no entender de todos os praticos, em nada leva vantagem sobre a corectomia ordinaria: para executa-lo, o oculista italiano fez construir um instrumento particular analogo as agulhas-pinças, composto de dous ramos; um fixo é mais longo e agudo, e o outro movel, mais curto e arredondado, articula-se com o primeiro por um gonzo á bascula; ainda entra em sua confecção uma mola destinada a mante-lo feichado, como a lamina do lithotomo occulto: depois de introduzir feichada a sua pinça na camara anterior, Assalini abrea-a pela pressão sobre a bascula; então, perto da sua circumferencia, com a ponta do ramo agudo atravessa a iris, e pela approximação dos dous ramos tráz para fóra através da ferida corneal toda a porção iridiana pinçada, onde com tesouras pratica a sua recisão. O ramo agudo poderia ainda servir para a depressão do crystallino nos casos de opacidade.

Iridotomedialysia, ou o descollamento seguido de incisão da iris; processo de Donegana: Donegana é o inventor deste methodo. O desaparecimento da pupilla artificial pela coredialysia não arrefeceu os esforços dos oculistas para tornarem fructuosa uma operação, que pela sua importancia justamente occupa na cirurgia eminent lugar; e pois o pratico de Milão propoz de combinar no processo seguinte, a corectomia com a iridodialysia; para realisar seu pensamento, imaginou uma agulha falseforme, romba sobre a sua convexidade, e cortante sobre a concavidade, com a qual, segundo os casos, fere a cornea ou a sclerotica até a circumferencia da iris, que é iridodialysada a merced

do bordo convexo: voltando depois contra esta membrana o cortante do instrumento elle termina por incisa-la da circumferencia para o centro.

Processo de M. Huguier: a extrema difficuldade de incisar-se a iris depois de descollada, porquanto, enrolando-se sobre si mesma, não offerecia a resistencia necessaria ao gume do instrumento, assás justifica a proscricção proposta por M. Huguier contra o processo do pratico italiano, que lhe parece mais executavel nos mesmos dous tempos, porém em sentido inverso; isto é, M. Huguier sustenta, e acredita muito mais possivel de, com a mesma agulha do Cirurgião precedente, dividir-se primeiramente a iris, da circumferencia para o centro, e então depois, fazendo penetrar a ponta em sua espessura, a descollar na extensão de tres milímetros, por um movimento de bascula ou rotação, executado por tal modo que a convexidade da agulha comprima sobre o ponto de união do diaphragma ocular com o ligamento ciliar: obtido este primeiro descollamento para um dos labios, resta praticar-se a mesma cousa para o outro.

Apreciação das vantagens, e desvantagens da coredialysis: menos segura que a excisão do retalho, e muito mais complicada que a incisão, a iridodialysis não evita, como a primeira, a reincidencia da molestia que urgiu a operação, e nem tão pouco abriga, como a segunda, de certos accidentes mais ou menos perigosos, que succedem a sua pratica: com effeito, se ponderarmos, que os vasos que estabelecem as mais intimas conexões entre a iris e o corpo ciliar, lhes dão tal resistencia, que mais facil é o espedaçamento da membrana, que o descollamento; que estes vasos ainda volumosos nesse ponto, sendo rompidos fornecem hemorragias mais ou menos abundantes; que por outro lado, de mais difficéis manobras por causa da flacidez iridiana, este methodo demanda, para sua execução, instrumentos em geral complicadissimos, não hesitaremos em proscriver-o: verdade seja, que o sangue derramado na camara anterior possa ser absorvido, e desde logo reaparecer a sua transparencia, de grande momento para effectuar-se o phenomeno visual; porém é este um feliz successo, que nem sempre tem lugar, muitas circumstancias podem obsta-lo: os processos pois de Scarpa, Leveille, Tonche-Couleon, se d'algum modo, pela facilidade de sua execução, previnem os outros damnos, não preenchem com tudo a indicação, porquanto o descollamento simples desaparece, e com elle a pupilla artificial. Mas o grande inconveniente, que, no nosso sentir, unico basta para condemnar o methodo em questão, consiste sem duvida na residencia, que á nova abertura é-se forçado dar; assim, feita para muito longe do eixo do olho, acha-se nas peiores condições de aproveitar a função, porque a pouca luz, que por ali podesse entrar, seria minguada e reflectida pelo o corpo ciliar: destas breves considerações resulta, que, quando poder recorrer a co-rectomia, o Cirurgião jamais preferirá a coredialysis; todavia, cumpre confessar, que não é ella uma aquisição menos preciosa para a cirurgia, porque em seu favor attesta a incommensuravel vantagem de se prestar a numerosos casos em que

os dous primeiros methodos teriam de abortar sua efficacia, como seja nas adherencias da iris com a cornea, nas largas opacidades centraes, que occupam mais da metade da ultima membrana &c.: porêm ainda aqui é força a escolha d'um dos diversos modos operatorios, que melhor satisfizer o intuito do operador; como já vimos, os processos mais simples não são sempre aquelles, que trazem após si resultados felizes; e pois os dos praticos precedentes, debaixo deste ponto de vista, não consentem, que os empreguemos, salvo se para a pratica de qualquer outro, não possuíssemos os instrumentos precisos; porêm neste caso julgamos desnecessario, senão futil, aconselhar, que a iridodialysis simples deve ser tentada, porquanto, além da necessidade, alguns factos exarados na obra de Scarpa como de outros, manifestamente nos authorisam; quanto mais que, quando a operação não fosse bem succedida pelo retorno da iris ao seu lugar, nada nos impediria, que para mais tarde recorressemos a qualquer dos outros processos. A iridoenclisia é o methodo, que no sentir de alguns Cirurgiões promete mais probabilidades de successo; comtudo não disfarçaremos nós as extraordinarias difficuldades de manter-se a iris e fixa-la na ferida da cornea, mormente quando esta mede uma pequena extensão; porêm elles menos receiosos apontam um recurso, de que se deve aproveitar, quando nada fosse conseguido; queremos fallar da iridecto-medialysis. Os processos de Langenbeck, Jungken, primam sobre todos os outros, como fizemos sentir por occasião da segunda modificação: finalmente a iridotomedialysis, tão difficil, ou quasi impossivel pelo processo de Donegana, ainda que muito engenhoso, torna-se mais facil e vantajosa pelo processo de M. Huguier. Para terminarmos, faremos observar, que o descollamento da mesma maneira que a excisão, e a incisão, deve ser operado pela camara anterior antes do que pela posterior, a fim de evitar-se a lesão do crystallino e de sua capsula como sõe acontecer; entretanto, nos casos em que este corpo não existir, quando compliquem synechias anteriores, va'e mais obrar-se sobre a iris pela scleroticonyx.

Corectopia, ou o desllocamento da pupilla natural: as applicações deste methodo, engenhosa invenção de Adams, apenas se reduzem aos casos em que a perlucidez central da cornea for por tal modo viciada, que o solicitador da retina, impossibilitado de por ahí penetrar, vá desviado atrayessa-la unicamente pelos os pontos correspondentes ao campo, ou a circumferencia iridiana, para longe da pupilla; concebe-se além disto, que nenhuma alteração deve perturbar as dimensões e fôrmas de semelhante abertura, por quanto, se o fim do methodo em questao consiste em desllocala para o lado transparente da cornea, está claro, que forçada a distender-se para tomar esta nova posição, deve ella alongar-se, e consequentemente diminuir-se em algum sentido; ora, se estivesse obstruida, ou simplesmente coarctada, a operação ou seria impossivel, ou quando praticada, sem effeito. Debaixo pois d'estas vistas o cirurgião de Londres começa por dividir a cornea em pequena extensão, e, por ligeiras pressões exercidas sobre o globo ocular, effectúa a procidencia iridiana, que,

apanhada por meio de pinças, vai ser fixada na ferida corneal: o alongamento da pupilla, primeiramente sustentado pelo o esforço do humor aquoso e das outras partes interiores, a obriga de collocar-se fronteira a transparencia que restára do primeiro meio convexo, até que adherencias se estabeleçam para fixa-la d'uma maneira definitiva. Hemly, tendo feito a punção da cornea como no processo precedente, por ali insinua um pequeno colchete, com o qual prende o bordo pupillar, que, trazido para fóra, é fixado na ferida corneal.

Processo de M. Guepin: collocado o doente, como para a operação da catharata, Guepin prolonga uma pequena faca de lamina estreita e concava, pela a parte transparente da cornea em sua junção com a sclerotica; depois de faze-la caminhar cinco mellimetros, distantes do ponto de immersão, de novo atravessa a mesma membrana, e ahí pratica uma incisão, que deve reunir as duas pequenas feridas, a qual de preferencia seria produzida na parte inferior, se nesse lugar houvesse transparencia; por quanto pode ella muitas vezes bastar para se obter a hernia da iris; porém ordinariamente ha necessidade de recorrer-se a excisão do retalho: para tal fim o celebre cirurgião de Nantes emprega uma faca, mas prefere sobretudo uma especie de tira-marcas que fez confeccionar *ad hoc*; então o prolapso iridiano, ou se forma facil e expontaneamente através da abertura da cornea, agora mais extensa, ou será forçado pela administração de pequena quantidade do extracto da belladona sobre a palpebra superior. No fim do terceiro ou quarto dia, o operador ligeiramente cauterisará a saliencia exterior da iris para provocar uma fraca inflammção, d'onde resultem as adherencias, que tem de fixa-la definitivamente. O resultado pois da excisão do pequeno segmento corneal, como facilmente se deprehe, não tem outro fim, senão de forçar a distensão da pupilla, para lhe dar não só a fórma elliptica por meio da hernia, assim tão bem para permittir-lhe de receber por este modo os raios luminosos, que podessem atravessar o segmento espherico da luneta ocular: tal é em substancia o processo do celebre cirurgião de Nantes, que o denominou—distensão forçada da pupilla; elle acredita o seu emprego vantajoso, sobre tudo nos leucômas centraes da cornea sem obliteração pupillar; porém, como primeira condição, deve esta membrana ter guardado pelo menos o terço de sua transparencia. Nos annaes do oculista de Paris, d'onde extrahimos o processo de M. Guepin, acompanhado de algumas observações, que preconizam a sua efficacia e excellencia sobre qualquer outro meio cirurgico nos casos citados, le-se que fóra elle tentado com muito proveito por M. Cunier, em presença de MM. os Doutores Hanan, Rucloux e outros. M. Van Onsenoort acreditou, que se poderia tentar a corectopia pela scleroticonyx; eis o processo por elle engendrado: com a faca de catharata divide a sclerotica, como para o abaixamento, e retirado o instrumento, introduz pela abertura sclerotical um pequeno colchete delgado, cuja curvatura é dirigida para diante, a fim de evitar o ferimento do crystallino e da sua capsula: para logo que percebe através da pupilla a parte concava do instrumento, Onsenoort

procura acolchegar o bordo externo da pupilla (se o deslocamento tem de ser produzido para fóra) e o retirando, força a porção iridiana, que foi tomada, de se interpor entre os lábios da ferida da sclerotica: o cirurgião hollandez, quando necessario e indicado, pelas mesmas manobras effectuaria o deslocamento para cima, ou para baixo.

Processo de Emden: procurando imitar de algum modo aos cirurgiões precedentes, Emden mais particularmente approximou ao de M. Onsenoort o seu processo; consiste elle em forçar primeiramente a dilatação pupillar pelo o emprego dos narcoticos sobre o globo do olho, e na introdução do seu instrumento todo especial através da sclerotica, a fim de prender o bordo pupillar, que, levado para ali, deve ser fixado, e mantido permanentemente.

Apreciação das vantagens e desvantagens da corectopia. A vantagem que mais preemina na corectopia, é sem duvida de não lesar a iris, e por consequencia de proteger o órgão visual contra os accidentes terriveis de uma inflammação, como muitas vezes acontece depois da pratica dos methodos por excisão, incisao, e descollamento: porém, se não nos podemos furtar de exhibir as nossas sympathias pelo o invento do cirurgião inglez, modificado, e por tal modo preconisado por M. Guepin, que affirma não ter observado accidentes consecutivos de gravidade, não procuraremos com tudo encobrir algumas inconveniencias, até certo ponto d'algum pêso; assim, em qualquer dos processos é de absoluta necessidade produzir-se a hernia da iris; ora, quando mais não seja, é isto um vicio, uma disformidade, por quanto a distensão da pupilla, alongando-a, perverte a sua fôrma arredondada na quadrilatera, ou triangular: verdade seja, que pela cauterisação se pode conseguir o abatimento, e talvez a desappareição da saliencia iridiana através da cornea, assim como, para effectuar-se o phenomeno visual, não infue indispensavelmente a fôrma redonda da abertura pupillar: vê-se pois, que recursos se nos apresentam capazes de prevenir e remediar qualquer dos inconvenientes precedentes; porém nenhum nos occorre, que possa evitar o nimio approximamento dos bordos da abertura, pois que se é forçado de attrahir para fóra uma porção consideravel da iris; ora, concebe-se que d'ahi deve resultar uma pupilla muito estreitada n'um sentido, e larga n'outro, e eis a razão porque os casos, que reclamar podem a corectopia, resumem-se a pequeno numero, como veremos. O processo de Adams nos parece o mais simples, o mais seguro e preferivel ao de M. Guepin, porque, dispensando a excisão d'um retalho da cornea, expõe menos aos insultos d'uma inflammação intensa; porém, se dest'arte difficil ou mesmo impossivel se tornasse a hernia, poder-se-hia, a merce de instrumentos apropriados, attrahir a iris para fóra; e, quando esta manobra fosse reputada perigosa, a excisão da cornea seria um recurso subsidiario, neste caso aproveitavel: entretanto é provavel, como confessa o mesmo cirurgião de Nantes, que a procidencia ainda assim não se formasse. O instrumento de Van Onsenoort, mais simples e por isto

facilitando melhor o manual operatorio, deve ser preferido a modificação de Emden por aquelles praticos que reconhecerem, como mais vantagosa, a sclerotico-nyx; nós por mais d'uma vez fizemos sentir a nossa predilecção pela a keratonyx, e, senão nos enganamos, por bem boas razões.

Operação do strabismo para substituir ao deslocamento pupillar de Adams, ou á distensão forçada da pupilla de M. Guépin: tal é o nome que M. Cunier dá a um processo novo de sua invenção, o qual, poupando o ferimento da cornea e da sclerotica, não demanda tão bem que se obre directamente sobre a iris com o instrumento; como precedentemente e por mais de uma vez, nós fizemos ver, que as opacidades da cornea podiam-se dispor por tal maneira, que a metade ou os dous terços da abertura pupillar ficassem encobertos para dentro ou para fóra, para cima ou para baixo, e que desde então os raios luminosos, que perpendicularmente cahissem sobre a porção leucomatosa, não penetrariam o fundo do olho, e dest'arte a visão não se effectuaria: até aqui nós expozemos esse sem numero de processos, com que os seus inventores propunham-se remover semelhantes estorvos; porém, agora que os resultados obtidos contra certas perturbações da vista em individuos, cujos olhos eram ainda strabísticos, por occasião da myotomia ocular, para logo aqueceram o genio da invenção, começou-se a ampliar o campo das suas applicações contra semelhantes perturbações, independente mesmo deste defeito do olho; é assim, que na myopia, na amorose &c., praticando a secção deste ou daquello musculo, MM. Guerin, Phillips, Bonnet, Adams e outros pretendem restabelecer a função; e elles o conseguiram, como mostram as suas observações. M. Cunier notou, que o organismo muitas vezes, como que para tornar dispensavel a comorphose, se encarrega de desviar o olho, de sorte que a porção transparente da cornea viesse collocar-se adiante da pupilla, resultando d'ahi o restabelecimento da vista senão *in totum*, pelo menos quanto poderia permittir uma pupilla artificial: esta circumstancia não devêra passar desaperecebida pelo o habil observador; e tambem elle bem depressa acreditou, que, determinando o strabismo artificial nos individuos affectados de leucôma, ou de cicatrizes na cornea, attingiria ao mesmo fim, que com a coretopia, sem comtudo precisar de absolutamente atacar a concha ocular, como sõe no deslocamento; eis como elle se exprime « quando a porção central da cornea em relação com a pupilla, que deve estar perfeita, se tornasse a sêde d'um albugo, d'uma perturbação qualquer, que impossibilitasse a função, a pupilla deve ser deslocada de maneira a permittir o ingresso da luz até o fundo do olho; em iguaes casos o fim á que se propõem os Cirurgiões, consiste em pôr esta abertura em relação com o ponto transparente da cornea; ora, eu tenho achado, continúa o professor de Bruxellas, que na mór parte dos casos ha toda a possibilidade de isto se conseguir por uma operação muito mais simples e menos arriscada, que o deslocamento, ou a distensão forçada do Cirurgião de Nantes; eu tenho dividido um ou muitos musculos do olho para determinar o strabismo, e sempre obtive os mesmos resultados. » M. Pêtrequin em apoio ás idéas do oculista precedente, assignala em uma carta endereçada á Academia das Sciencias

de Paris, uma observação coroada do mais bello successo. Aqui transcrevemos da Revista ophthalmologica da litteratura medica, a communicacão, que M. Serre dirigiu á Sociedade de medicina pratica de Montpellier, onde, aos successos já alcançados pelo o strabismo artificial, substituindo ao deslocamento pupillar, este professor reúne mais dous; eis a sua carta « eu tenho a honra de vos fazer sciente, que hei recentemente praticado no Hospital de St-Eloi, a myotomia ocular em dous individuos por occasião d'umas manchas da cornea, por tal modo pronunciadas que empeciam em parte o ingresso da luz: sobre o primeiro de nome Fleys suscitou-me a idéa de produzir o strabismo artificial no olho direito, recisando o musculo recto externo, a observação que elle mesmo insinuou, fazendo-me notar que distinctamente enxergava os objectos, quando dirigia este olho para dentro: com effeito, logo na manhã do dia seguinte (19 de outubro) puz em pratica o meu projecto, e apenas feita a secção do recto externo, o olho inclinou-se para dentro, e o enfermo apercebeu-se, que a vista se lhe tornára mais firme; nenhum accidente seguiu-se a operação, o globo do olho é levado de mais a mais para o angulo interno da orbita, e o tal Fleys vai de melhor a melhor. Este primeiro successo me animou, e pareceu autorisar-me, alguns dias depois, a praticar em uma menina de quinze annos a secção do musculo recto superior: o seu olho esquerdo havia sido destruido pelas bexigas, em quanto que o direito offerecia na parte media da cornea adiante da pupilla, um albugo que não lhe permitia de guiar-se, excepto quando levava com força o globo ocular para a parte inferior da orbita; apenas feita a secção do recto superior, o olho soffreu a declinação para baixo, e em continente o albugo que correspondia a abertura pupillar, occultou-se em parte por detrás da palpebra inferior; dest'arte pois a joven enferma vê pela parte superior, e já distingue os objectos que não teria reconhecido antes de ser operada: muito mais simples que a primeira, nenhuns accidentes nem mesmo a mais ligeira inflammação, acompanharam a esta operação... D'entre as diversas applicações da secção dos musculos do olho, poucas ha (me parece) que se amostram tão racionaes, como aquella que tem por fim de collocar a pupilla em relação com a parte transparente da cornea, e pois a myotomia ocular; neste caso sobretudo, tem a grande vantagem de substituir a operação da pupilla artificial, que ha sido, e será sempre difficil e arriscada. Eu ousou esperar, Senhores, que esta communicacão vos interessará, mas nunca pelo o attractivo da novidade: até o presente nenhum outro, que eu conheça, a não ser M. o Doutor Cunier, praticou a myotomia por um igual motivo. »

Neste processo por tanto o operador deve de recisar os musculos correspondentes ao ponto translucido da cornea mais approximado da pupilla; assim, se o enfermo melhor enxergasse pelo o lado nasal da cornea, do que em outro sentido, a fim de produzir-se o strabismo divergente, a divisão seria para o recto interno; ao contrario, se a transparencia e por consequente a visão, mais nitidas fossem para fóra antes do que para dentro, dividir-se-ha o recto externo; em fim, se qualquer d'estas condições se desse em baixo, cortaríamos o recto inferior para determinar o strabismo frontal, e vice-

versa, cortariamos o superior. Como na corectopia é de ultima transcendencia que a pupilla guarde a sua fórma e dimensões normaes, que a opacidade da cornea não se transponha muito além da pequena transferencia iridiana: em geral a operação, tão facil como nos casos do strabismo propriamente dito, não se acompanha das mesmas consequencias. Acerca de sua adopção, com Velpeau nós acreditamos, que — *à priori* — não se pôde rejeitar as applicações da myotomia ocular como preferivel ao desllocamento, ou a qualquer outro methodo operatorio, por quanto a autoridade dos illustres praticos precedentes e a do mesmo M. Guepin que a praticou com iguaes vistas, valem bem, para que nem de longe duvidemos dos felizes resultados alcançados por elles; entretanto releva ponderarmos, que, além das muitas condições que se fazem necessarias para que se possa tentar a myotomia, é força investigar, se certas variedades da operação da pupilla artificial prometteriam os mesmos resultados, sem que se produza forçosamente a desviação do olho, disformidade permanente e sempre tão desagradavel para remediar uma simples imperfeição da vista; parece difficil de acreditar-se que as pessoas que possuíssem um olho perfeito, a fim de obterem dous, preferissem de ser strabísticos, arriscando-se por ventura as consequencias dos instrumentos no interior dos tecidos, cuja gravidade e perigo de ante-mão ninguem poderia afiançar.

Escolha dos processos nos diversos casos, que reclamam a pupilla artificial. Pela exposição que hemos feito dos differentes modos operatorios, imaginados para praticar-se a pupilla artificial, bem como pelo o estudo das variadas alterações, que lhe estabelecem indicações, poder-se-ha com facilidade deduzir, que é absolutamente impossivel, com exclusão d'outro, admittir-se um, que satisfaça a todas as necessidades; por quanto cada qual mais particularmente presta-se a certos e determinados casos: ora, isto posto, nos parece fôra de duvida, que em geral um paralelo entre elles é trabalho, que muito além fica da nossa pouquidade; mesquinhos que nós somos, baldos de experiencia própria, e ainda menos dos conhecimentos precisos, de nenhum modo nos iremos fracos e debilitados abalroar difficuldades, que por de mais não as muscularemos, como sô: ser a Mesires vigorosos e provecos: todavia, por occasião dos diversos methodos, tendo-nos esforçado de patentear as suas vantagens e desvantagens, e como a cirurgia ocular seja nesta parte pouco enriquecida em observações e factos, porém muito rica porque conta recursos e innumerous processos, cujo valor ella mesma não conhece com a exactidão precisa, releva que nos limitemos de mais particularmente indigitar os casos, em que se deva adoptar exclusivamente este antes do que aquelle, conforme a pratica d'alguns oculistas, a quem procuramos consultar. Se bem que em geral, nós acordassemos preferencia a iridectomia, porque de todos os methodos, é ella sem duvida que promette resultados mais seguros, não o fizemos por tal modo, que nos illudissemos acerca d'alguns perigos, que lhe são inherentes, os quaes não offerece a corectomia, pondo mesmo de parte as difficuldades de sua execução, maiores em verdade do que no ultimo, e no descollamento: entretanto, rodeado por tantas incertezas, no

meio de mil modos diversos de operar, cada qual o mais preconizado pelos os seus inventores, como decidir-se o pratico na escolha d'este ou d'aquelle recurso, qual será o methodo geral e absoluto, que, abrangendo a todos os casos, satisfaça igualmente a todas as exigencias? Eis justamente o que se não poderia responder d'uma maneira definitiva, por quanto, indicado pela natureza do facto que se apresenta, tal processo, que fosse applicavel em certo enfermo, n'outro haveríamos temores do seu emprego; quer dizer, que as lesões que formúlam indicações para a coremorphose, tanto variam em natureza, como em séde e extensão, por tal modo que foi força a criação d'essa celeuma de processos, que actualmente conhecemos; assignalar pois os principaes casos, que mais frequentes apresentam-se na pratica, reclamando operações especiaes, tal deve ser o ponto de vista, para onde convergiremos a nossa attenção; porém, quando isto do nosso esforço muito diste, contentar-nos-hemos pelo menos, que se comprehenda a rigorosa necessidade em que está o cirurgião de conhecer todos os methodos e processos operatorios, de possuir noções exactas sobre os casos em que mais particularmente elles são indicados, a fim de se achar habilitado para responder a todas as questões; finalmente de sobra ficaríamos compensados, se alcançassemos fazer sentir, que, sendo o ultimo refugio contra as cegueiras incuraveis, similhante operação, a não fallar de casos excepcionaes, quasi nunca restaura a vista tão perfeitamente, como no estado normal; que, seguida muitas vezes de meios successos, circumstancias diversas podem ainda burla-la. O pratico pois não deve desprezar o conhecimento d'estes factos, para não esperar, e nem tão pouco fazer esperar um resultado, para cujo alcance elle mesmo possui ligeiras probabilidades.

Quando a coremorphose fosse reclamada pelas opacidades centraes da cornea com a persistencia da pupilla, todos os methodos seriam applicaveis; entretanto a coretopia, melhor satisfazendo as vistas da cirurgia, merece a preferencia pelas razões que outr'ora attestamos, em o nosso sentir de bastante vigor; porém recorrer-se-hia á myotomia ocular, a fim de produzir o strabismo artificial, segundo os preceitos de MM. Cunier e Serre, se acaso em pouco fosse estimada a disformidade, que dahi resultasse, ou quando se depositasse no descollamento da pupilla nenhuma confiança: ora, para a pratica desta como da primeira operação, mister se faz, que, além da integridade pupillar, a transparencia entre os limites da opacidade, e da circumferencia corneal seja sufficiente, por isso que sendo pouco extensa, não comprehenderia bem o pequeno circulo iridiano; então no caso do coretopia a pupilla soffreria tal distensão, que acabaria por tornar-se linear, em consequencia do nimio approximamento dos seus bordos entre si: outro inconveniente de igual gravidade acontece, se empregassemos a myotomia ocular, e vem a ser, que a inclinação do olho pela secção deste ou d'aquelle musculo, talvez não bastasse para levar e situar fronteira á pupilla, a porção translúcida da cornea: sendo pois na hypothese figurada incompetentes o descollamento,

e o strabismo artificial, parece-nos dever pôr em contribuição a iridotomia completa, a iridoenclýsia ou a iridotomedialýsia; porém acreditamos nós preferível o primeiro methodo, uma vez que nada nos poderia estorvar de lançar mão depois dos dous outros, quando nenhum effeito surtisse do seu emprego. Ainda não offerece vantagem alguma a coretopia, quando em concumitancia com o leucoma, concorresse a synechia anterior muito pronunciada, porque, além da iris participar inevitavelmente da incisão feita na cornea, a pupilla presa e fortemente mantida, sem com tudo deformar-se, de nenhum modo se prestaria ás manobras do operador; e eis-aqui a razão porque as suas applicações se resumem a um pequenino numero de casos. Entre os processos pela a keratonyx, o de Velpeau para a incisão composta, o de Wenzel para a excisão, talvez fossem sufficientes; e nem se tema, que a cicatriz resultante da divisão da cornea perturbe a transparencia que restou-lhe, ou que a porção leucomatosa se transforme em uma ulcera, supure, e venha tornar-se a fonte do olho, como é opinião de alguns autores, por quanto muitos praticos, MM. Lusardi, Faure entre outros, observam que a incisão corneal, mesmo praticada na parte alterada, não impõe tão grandes receios, como geralmente se pensa; elles chegaram a avançar, que taes feridas agglutinam-se com maior facilidade, do que aquellas que fossem produzidas em uma tunica não enferma: "*on le conserait sans peine, au surplus (diz M. Velpeau)..... pareils tissus etant moins sensibles, moins excitables, plus approchés de la vie vegetative, doivent s'enflammer, plus modérément, que s'ils étaient dans leur état normal*"; e pois parece que devemos fazer penetrar o instrumento pela a camara anterior através mesmo da porção alterada da cornea, quando extensamente opaca, a fim de pouparmos preciosamente o que nella restou de translucidez; entretanto observaremos que o preceito destes cirurgiões não tem uma applicação indefinida, como veremos: alguém acharia mais prudente, e nós convimos, que no caso figurado a scleroticotony merecesse a preferencia, sobre tudo se anteriormente extrahido, o crystallino não ameaçasse com a sua presença de ser ferido, e que a incisão simples pelos os processos de Cheselden, Weinhold, talvez aqui fosse exequível; porém, como de sua pratica deva-se esperar quasi constantemente insuccessos, a coredialýsia pelos os processos de Scarpa ou de Himly, promettendo mais vantagens, sobrepuja sobre ella; ora, eis-aqui o que aconselham os cirurgiões, e nem a elles exprobre-se em nós a preferencia, que consagramos a iridadialýsia, por nós figurada outr'ora tão perigosa: na serie de casos que hemos supposto (opacidades da cornea) quando não se podesse recorrer a excisão, porque em geral é ella unicamente praticavel pela a keratonyx, nem tão pouco a coretopia de M. Adams, ou a distensão forçada de M. Guepin, e a myotomia ocular de M. Cunier, força é escolher o descollamento muitas vezes, apezar mesmo dos graves danos que lhe reconhecemos, porque a corectomia simples, que igualmente seria applicavel neste caso, fica muito áquem do fim a

que se propõe o operador. Porém, se a cornea perfeita guardou a sua perlcidez, e se a lesão, que reclamasse a coremorphose, consistisse em uma das differentes alterações da pupilla, como a pthisi, a synezizi, ou a atresia, provenientes d'uma iritis, de feridas, etc., a nossa disposição apresentar-se-hiam ainda os mesmos methodos e processos (excepto a coretopia e a myotomia ocular, cujas applicações se resumem a certas opacidades da cornea), e, como então, tem agora o pratico de lutar com difficuldades e incertezas de não menor valia; com effeito, se elle penetrasse o instrumento através do primeiro meio convexo, daria lugar ao desenvolvimento, muito possivel, d'uma inflammação consecutiva, que em resultado poder-se-hia propagar ás partes interiores do olho, determinando opacidades mais ou menos extensas, e dest'arte frustrando a operação, se tambem não viesse ella aggravar o estado do individuo: por outro lado, quando acre ditasse preferivel ferir a sclerotica, não havia de arriscar-se tanto, é verdade, porém tornaria muito mais provavel o ferimento do crystallino e da crystalloide, provocando por este modo o apparecimento de catharatas etc., accidentes que ninguem reputaria menos formidaveis, e de pequeno prejuizo para se desprezar: dahi vem que Velpeau, a fim de preveni-los, aconselha, e mui judiciosamente, de fazer-se uma lei geral da extracção ou do deslocamento do crystallino, quer esteja, ou não opaco, para melhor assegurar o resultado da operação. A' vista pois destas considerações, resalta a necessidade de se discriminar os casos; assim, se a atresia pupillar succedesse a operação da catharata, não haveria o crystallino para temer-se, e por tanto a iridotomia antolhar-se-hia bonançosa, prestando-se com tantas mais vantagens, quanto, se reconhecessemos, depois de feita a abertura da iris, a presença de falsas membranas, de catharatas secundarias, deprimi-la-liamos em continente com o mesmo instrumento que servio para dividir o diaphragma ocular; ora, apezar mesmo da pouca segurança que não lhe podemos recusar, neste caso nós propomos a corectomia, por quanto, além de ser menos perigosa, não obstaria que para mais tarde recorressemos a qualquer dos outros methodos, tão depressa fosse ella mal succedida pelos os avanços adhesivos dos labios da ferida entre si: tal não é todavia o procedimento que aconselhariamos, quando o crystallino e a sua capsula conservassem as suas relações naturaes, sem apresentar qualquer alteração; por sem duvida, a keratonyx reunindo neste caso todas as vantagens, não deve ser desprezada, e então a iridotomia por um dos processos que offerecemos, como melhores, não desmentiria a preferencia que lhe dessemos, a tal ponto que nos traga o desespero, e o arrependimento do seu emprego, porque (nós o repetimos) a excisão e a coredialysis prestar-se-hão ás nossas vistas, quando a incisão, menos segura nos seus resultados, porém incomparavelmente mais innocente, no-lo recusasse. Se a atresia pupillar co-existisse com a synechia posterior, a iridectomia antolhar-se-nos-hia como o methodo mais exequivel, e pois que havemos temores pelas adherencias, por ventura mui fortes e extensas da iris com o crystallino, é claro que a excisão deve residir um pouco mais perto da circuns-

ferencia iridiana : se a synechia for anterior, ainda é este mesmo methodo que nos assegura mais vantagens ; porém torna-se indispensavel que ella não exceda d'uma projecção da iris para adiante, e que entre esta membrana e a cornea não hajam adherencias ; os processos de Wenzel, e Demours nos parecem então os unicos a empregar, como os mais proveitosos: podem entretanto similhantes adherencias existir, e eis-nos forçados de escolher entre a iridotomia simples pela a scleroticonyx, e o descollamento ; porém a este respeito por mais d'uma vez já nos pronunciamos. Ordinariamente a mór parte destas alterações coincidem simultaneamente ; assim encontra-se a opacidade da cornea com a atresia pupillar, a synechia anterior ou posterior, com adherencias mui pronunciadas daquella membrana com a iris, e desta com o crystallino, etc. ; porém perfeitamente concebe-se similhante simultaneidade, desde que ponderarmos que as lesões que reclamar podem uma pupilla artificial, são muitas vezes a consequencia de inflammações graves de todo o globo ocular : em iguaes circumstancias, de tão grande apuro, é bem claro que seria inqualificavel o proceder do cirurgião, que inconsiderado e leviano, não tivesse todo o cuidado, que não examinasse com toda a attenção, para calcular um resultado o mais approximado; nós ousamos lhe prevenir que aqui a iridotomia raras vezes teria um feliz emprego, entretanto que a incisão composta, e o descollamento, quando postos em pratica poderiam ser proveitosos: precisar agora a qual destes methodos deverá dar preferencia, nos é quasi impossivel, por quanto ao seu discernimento e criterio pertence similhante decisao, que lhe deve ser religiosamente confiada; nós apenas observaremos que estes casos, desgraçadamente mui frequentes, são os mais graves e complicados, e como taes nos arrancam quasi toda a esperança d'um successo.

Depois da operação, teremos de prestar cuidados ao enfermo, quando tememos a inflammação do olho, sobre tudo a da iris, que terminaria por produzir a contracção pupillar, falsas membranas, derramamentos de pús, de sangue etc. : para prevenir taes accidentes inflammatorios, far-se-ha deitar o enfermo com a cabeça moderadamente elevada; deve-se evitar de comprimir o globo ocular, e applicar sómente adiante delle uma compressa empregnada d'agua fresca, ou ligeiramente resolutiva ; um regimen doce, beberagens dilluentes e refrigerantes, nunca desmentirão as vantagens de seu emprego: se a operação for laboriosa, se o enfermo for joven, plethorico, recorrer-se-ha a uma sangria de precaução; em fim, quando as dores de cabeça e do olho, a injecção da conjunctiva, annunciam uma inflammação declarada, o tratamento antiphlogistico, os revulsivos se apresentam como recursos de grande valentia : todavia, as consequencias da operação são raras vezes tão graves; ordinariamente se reduzem a symptommas inflammatorios mui ligeiros. Se o olho não perdeu completamente, ou desde longo tempo o habito de perceber a luz, pode-se dispensar ao doente de guardar o leito, e contentar-se apenas com applicação do tafetá preto por alguns dias; é assim que a mulher operada por Wardrop voltou immediatamente em sua sege sem inconveniente ; que um sugeito indocil, ao qual não pôde

Velpeau prescrever regra alguma de conducta, levantou-se no mesmo dia da operação, não querendo apartar-se de sua alimentação, e de seus hábitos, do dia seguinte em diante, e com tudo não sobreveio a menor inflamação; porém milhares d'outros exemplos que apresentassemos, por sem duvida não dispensam de sermos cautelosos, por quanto a ophthalmia a mais intensa pode facilmente se manifestar, como demonstram as observações de M. Lallemand.

Aqui pomos termo ao nosso mingoado trabalho, que, elaborado no meio das descahidas d'uma saude sempre mal segura, devera por sem duvida dellas resentir-se: entretanto esforços, e lucubrações foram despezas que não poupamos, para torna-lo digno do fim, que ardentemente anhelamos, e se o não conseguimos pela a debilidade d'uma intelligencia acanhada, que vacillante estreia em os primeiros ensaios litterarios, e pela insufficiencia de habilitação, valha-nos, como recurso de gram valia, o impreterivel dever, a que nos obriga a lei — *lex jubet, et legi parere debemus*. O objecto mais lautos desenvolvimentos mereceria, se para tanto houvessemos sido aquinhoados; mas um brado apenas, exiguo e por ventura pouco vigoroso, eis o que podemos fazer em favor da sua transcendencia, e interesse incontestavel, que, comprehendido certamente pelos os mais provecos praticos escriptores, occupará melhor a sua attenção; nós contentar-nos-hiamos, se preservar pudessemos a nossa pequena nullidade da judiciosa critica dos nossos sabios juizes, perante quem vamos comparecer, os quaes sem duvida desculparão o ousado arrojo nosso de transpor o limiar sagrado, permittido só aos mimosos Predilectos, para quem sõe competir tamanha gloria, lembrando-se dos seguintes versos do Poeta desterrado—

Da veniam scriptis, quorum non gloria nobis
Causa, sed utilitas officium que fuit.

Aproveitamos o ensejo para patentearmos ao Illm. Sr. Doutor Candido Borges Monteiro os protestos d'uma gratidão bem firmada, e merecida pelas maneiras affaveis e polidas com que nos ha tractado; acceitando a presidencia da nossa these, o nosso digno e sabio Mestre constituiu mais um titulo a nossa estima, e consideração.

FIM.

EPHOCRATES APHORISME.

I.

Ad extremos morbos, extrema remedia exquisitè optima. (Sect. 1.^a, aph. 6.^o)

II.

Cùm morbus in vigore fuerit, tunc tenuissimo victu uti necesse. (Sect. 1.^a, aph. 8).

III.

Ophthalmiâ laboranti, alvi profluvio corripî, bonum. (Sect. 4.^a, aph. 17).

IV.

Consuetis solitos labores ferre etsi fuerint invalidi et senes, non consuetis quamvis robustis et junioribus facilis. (Sect. 2.^a, aph. 48).

V.

Quæ medicamenta non sanant, ea ferrum sanat. Quæ ferrum non sanat, ea ignis sanat. Quæ vero ignis non sanat, ea insanabilia oportet. (Sect. 8.^a, aph. 6).

VI.

In omni corporis motu, ubi fatigari ceperit, quies statim lassitudinem lavat. (Sect. 6.^a, aph. 48).

I.

La presente ley tiene fuerza de ley desde el día de su promulgación.

II.

Esta ley es conforme a los estatutos. Rio de Janeiro 30 de Noviembre de 1844.

O Dr. Candido Borges Monteiro.

El presente decreto tiene fuerza de ley desde el día de su promulgación.

III.

El presente decreto tiene fuerza de ley desde el día de su promulgación.

IV.

El presente decreto tiene fuerza de ley desde el día de su promulgación.

V.

El presente decreto tiene fuerza de ley desde el día de su promulgación.

15

not 16

ERRATAS.

PAGINAS.	LINHAS.	ERRATAS.	CORRIGENDAS.
22	29	impervait	imperavit
23	3	na	da
"	20	Adans	Adams
25	1	causa, obstruidora	causa obstruidora
"	19	nubecalo	nubecolo
26	16	physiologistico	phlogistico
"	31	proincidencia	procidencia
"	37	o myose	a myose
27	7	que muitas	que a muitas
28	3	l'operation	l'operacion
"	6	pour meliorer	pour ameliorer
37	35	corectomia	coretomia
"	40	apse	apice
38	3	corectomia	coretomia
"	8	corectomia	coretomia
"	26	corectomia	coretomia
39	31	corectomia	coretomia
40	3	corectomia	coretomia
"	9	corectomia	coretomia
"	16	corectomia	coretomia
"	19	vantagen	vantsgers
"	23	sufficcientemente,	sufficcientemente;
"	31	incisao	excisao
41	7	corectomia	coretomia
"	16	no Wenzel	de Wenzel
43	33	a membrana assim alterada	da membrana assim alterada
47	8	que, reunidas as suas	que reunidas, as suas
53	28	myotomia ocular; neste caso	my-tomia ocular, neste caso
55	30	descollamento	deslocamento
"	40	descollamento	deslocamento
56	36	keratonya	keratonyx

A rapidez com que foi feita a impressao da nossa these, a sua longura, e os aprestos para a nossa prompta partida para Minas, desculpam-nos os immensos erros de que vai inçada; nós procurámos corrigir aquelles, que mais apparentes resaltavam, deixando muitos outros á intelligencia e sagacidade dos nossos complacentes leitores.