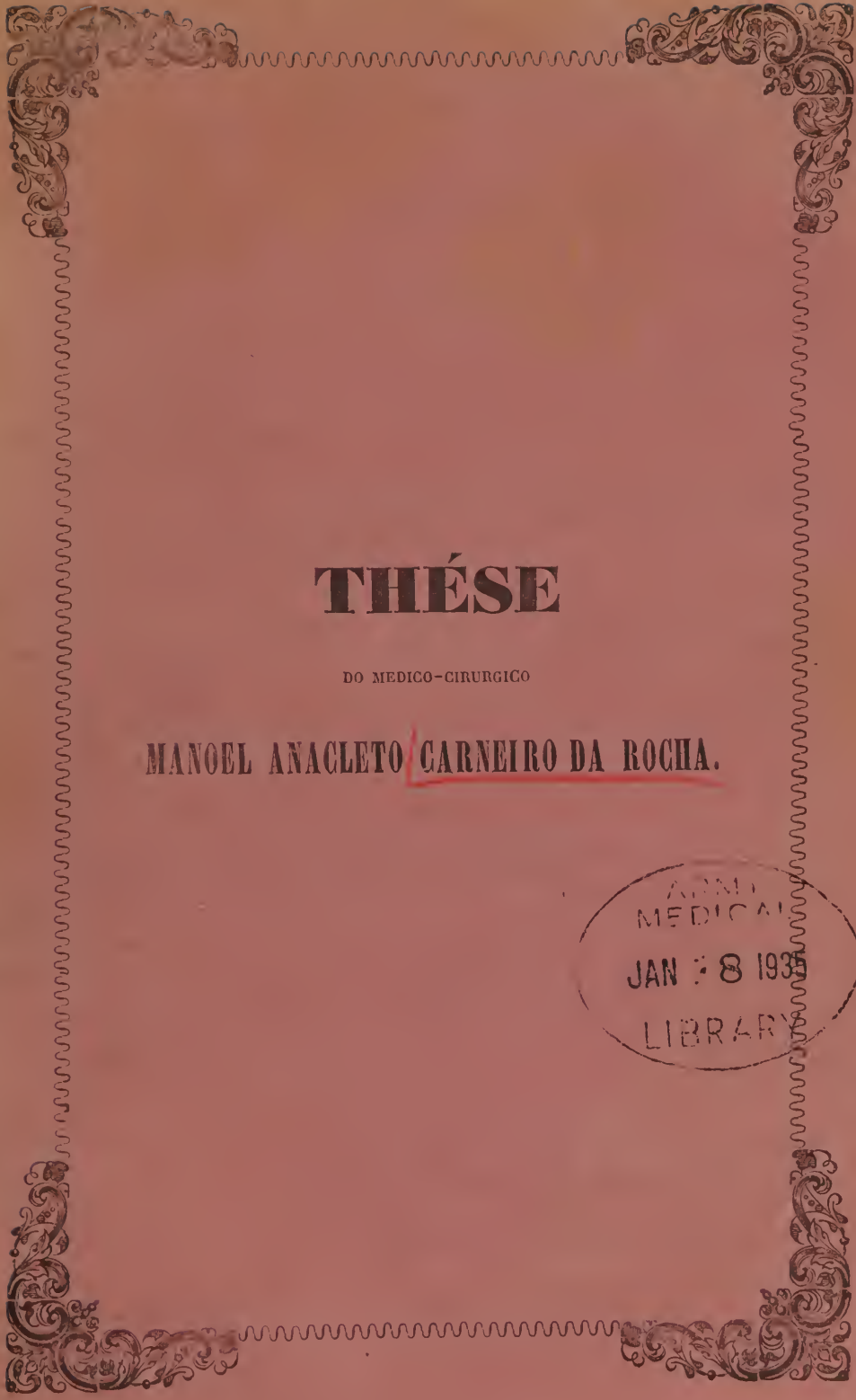


Carneiro da Rocha

M. R.



**THÈSE**

DO MEDICO-CIRURGICO

**MANOEL ANACLETO CARNEIRO DA ROCHA.**

ARMY  
MEDICAL  
JAN 28 1935  
LIBRARY



*A Sr. Sr. Sr. D. A. M.<sup>a</sup> Barbosa referida e collegas  
e a. de Japão*

# VANTAGENS

DA

## EXTRACÇÃO SOBRE A DEPRESSÃO

NA

OPERAÇÃO DA CATARATA

# THÉSE

APRESENTADA E SUSTENTADA PARA VERIFICAÇÃO DE TÍTULO, EM  
AGOSTO DE 1867,

PERANTE

**A FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA**

POR

**MANOEL ANACLETO CARNEIRO DA ROCHA,**

NATURAL DE ENTRE-OS-RIOS

Medico-Cirurgico pela Escolla Medico-Cirurgica do Porto.



**BAHIA:**

TYP. DA « CONSTITUIÇÃO » DE F. A. DE FREITAS,

Rua das Campellas n.º 40, 1.º andar.

1867

# FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA.

## DIRECTOR

O Exm. Sr. Cons. Dr. João Baptista dos Anjos.

## VICE-DIRECTOR

O Exm. Sr. Conselheiro Vicente Ferreira de Magalhães.

## LENTES PROPRIETARIOS.

### 1.º ANNO.

#### OS SENHORES DOUTORES.

#### MATERIAS QUE LECCIONÃO.

Cons. Vicente Ferreira de Magalhães . . . . . Physica em geral, e particularmente em suas applicações a Medicina.  
Francisco Rodrigues da Silva . . . . . Chimica e Mineralogia.  
Adriano Alves de Lima Gordilho. . . . . Anatomia descriptiva.

### 2.º ANNO.

Antonio Mariano do Bomfim . . . . . Botanica e Zoologia  
Jeronimo Sodré Pereira. . . . . Physiologia.  
Antonio de Cerqueira Pinto. . . . . Chimica organica.  
Adriano Alves de Lima Gordilho. . . . . Anatomia descriptiva, sendo os alumnos obrigados a disseccções anatomicas.

### 3.º ANNO.

Elias José Pedroza . . . . . Anatomia geral e pathologica.  
José de Goes Siqueira. . . . . Pathologia geral.  
Jeronimo Sudré Pereira. . . . . Physiologia.

### 4.º ANNO.

Cons. Manoel Ladisláo Arabia Dantas . . . . . Pathologia externa.  
Alexandre José de Queiroz . . . . . Pathologia interna.  
Mathias Moreira Sampaio . . . . . Partos, molestias de mulheres pejudas e de meninos recém-nascidos.

### 5.º ANNO.

Alexandre José de Queiroz . . . . . Pathologia interna.  
José Antonio de Freitas. . . . . Anatomia topographica, Medicina operatoria e apparelhos.  
Joaquim Antonio d'Oliveira Botelho. . . . . Materia medica e therapeutica.

### 6.º ANNO.

Domingos Rodrigues Seixas. . . . . Hygiene, e Historia da Medicina.  
Salustiano Ferreira Souto . . . . . Medicina legal.  
Antonio José Ozorio . . . . . Pharmacia.

. . . . . Clinica externa do 3. e 4.  
Antonio Januario de Faria . . . . . Clinica interna do 3. e 6.

## LENTES OPPOSITORES.

José Affonso Paraizo de Moura. . . . . )  
Augusto Gonsalves Martins . . . . . )  
Domingos Carlos da Silva . . . . . ) Secção Cirurgica.  
. . . . . )  
Ignacio José da Cunha . . . . . )  
Pedro Ribeiro de Araujo . . . . . )  
Rozendo Aprigio Pereira Guimarães. . . . . )  
José Ignacio de Barros Pimentel. . . . . )  
Virgilio Climaco Damazio . . . . . )  
Demetrio Cyriaco Tourinho . . . . . )  
Luiz Alvares dos Santos. . . . . )  
João Pedro da Cunha Valle. . . . . )  
. . . . . ) Secção Medica.

SECRETARIO—O Sr. Dr. Cincinnato Pinto da Silva.

OFFICIAL DA SECRETARIA—O Sr. Dr. Thomaz d'Aquino Gaspar.

*A Faculdade não approva, nem reprovaa as idéas emitidas nesta These.*

## **A' MEMORIA DE MEU PAE:**

Tributo d'amor filial.

---

## **A' MINHA BOA MÃE:**

Testemunho d'amor, respeito e saudade.

---

## **A' MINHA VIRTUOSA E QUERIDA ESPOSA E A' MINHA INNOCENTE FILHINHA:**

Prova d'amor extremo.

---

## **A MEU IRMÃO ANTONIO:**

Mostra de gratidão e amizade.

---

## **A MEUS SOGRO E SOGRA:**

Mostra de purá amizade.

---

**AOS ILLUSTRÍSSIMOS E EXCELLENTÍSSIMOS SENHORES**

**DIRECTOR E LENTES**

**DA FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA.**

Como garantia de Respeitosa consideração.



**ÃOS MEUS PRESTIMOSOS, RESPEITAVEIS E GENEROSOS AMIGOS**

**OS ILLUSTRÍSSIMOS SENHORES**

**JOÃO PEREIRA DE AZEVEDO**

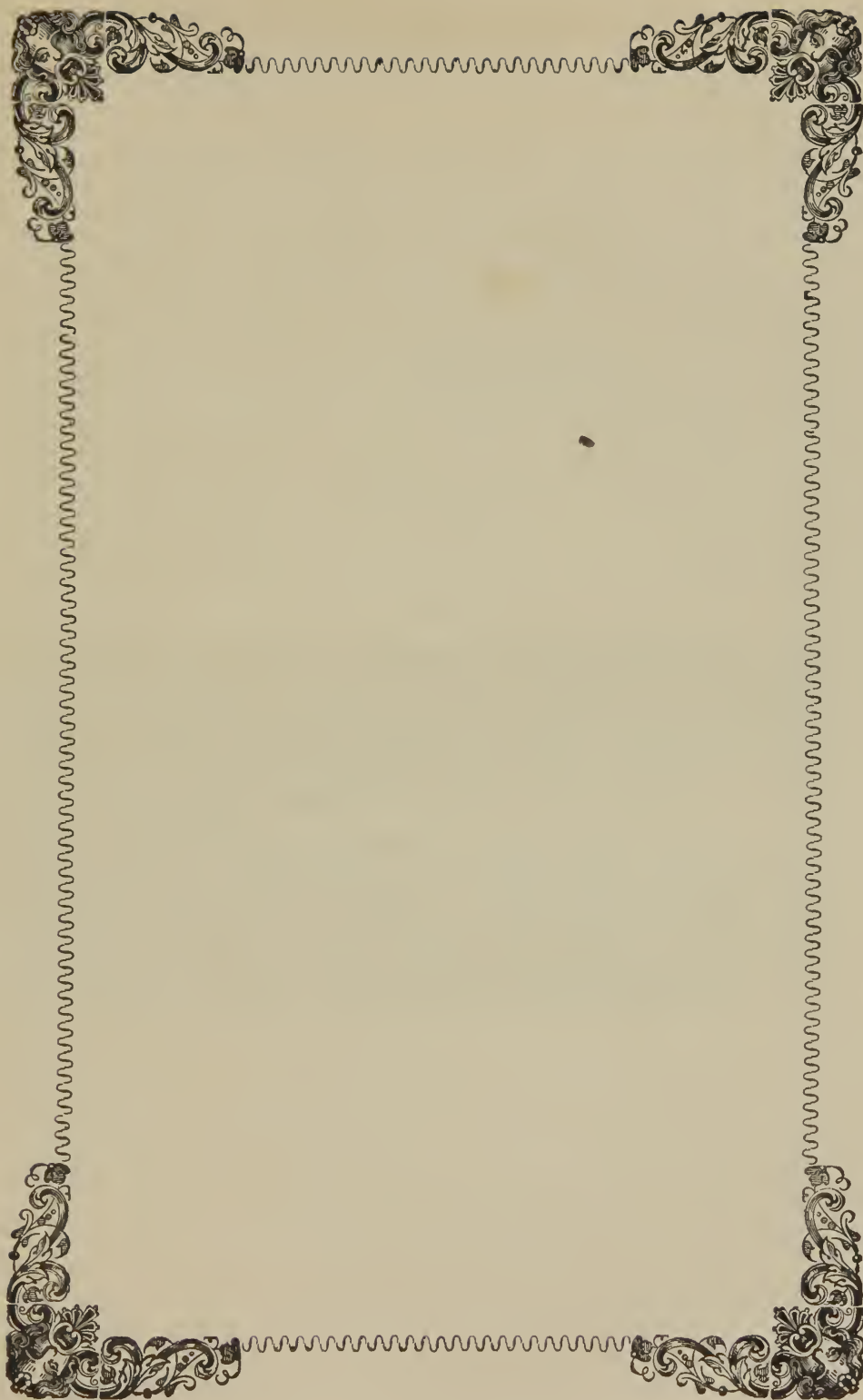
**JOSÈ MAURÍCIO D'AQUINO**

**E**

**ANTONIO LUIZ MACHADO BASTOS**

Prova sincera de gratidão.









J'ecris... pour quoi?...  
Je ne sais... parce qu'il faut.

(ALFERED DE VIGNI.)

Não sabendo que podíamos escolher o assumpto da these para a verificação do nosso diploma, e achando-nos em circumstancias que não nos permitem demorar na antiga capital do Brazil, vimo-nos na necessidade de resumir o trabalho imperfeito que temos a honra de apresentar á illustre Faculdade de Medicina da Bahia.

Não tivemos pretensão alguma na confecção deste trabalho—satisfação á lei—, nada mais.

Quasi ao sahir dos bancos das aulas, o jovem medico está longe de ser um pratico; elle somente adquiriu os conhecimentos necessarios para não se desviar nos embarços da clinica; é somente depois d'alguns annos de pratica, unida ao trabalho, que elle poderá fazer um juizo sobre os differentes casos. Pedimos pois a illustre Faculdade que nos desculpe se não escrevemos uma these, digna dos seus eminentes professores.



# INTRODUÇÃO.

---

## A MEDICINA E A CIRURGIA.

La médecine est depuis long temps en possession d'un principe et d'une methode qu'elle a trouvés. Avec ses guides des nombreuses et excellentes découvertes ont été faites dans le cours des siècles, et le reste se découvrira si des hommes capables et instruits des découvertes anciennes les prennent pour point départ de leurs recherches.

HIPPOCRATES.

Filha da observação e da experiencia, a Medicina nasceu com a primeira dor, a que logo corresponderam o instincto de conservação e a caridade.

Se remontarmos á sua origem, veremos que ella principiou, sem regras nem principios, no seio das familias, nas praças publicas, e mais tarde nos templos onde formulas incertas e exquisitas haviam sido guardadas debaixo da protecção dos deuses.

Imperfeita como os primeiros conhecimentos humanos, a Medicina caminhou a par da civilisação e desenvolvimento intellectual dos povos; sujeita porém a um empirismo nada tinha de positiva, até que um homem de genio lhe deu uma direcção scientifica. Este homem foi Hippocrates. Multiplicaram-se então as experiencias, os factos que existiam sem interpretação e sem nexos, foram ligados a um principio, e um novo horisonte raiou para a sciencia.

*Sola natura medicatrix*, dissera elle; e, com effeito, ninguem como elle soube interpretar a natureza: o seu systema tem uma base inabalavel, e todas as verdades descobertas desde então até hoje, não tem achado outro apoio mais firme.

Todos os systemas, que tem reinado na Medicina desde Hippocrates até nos dias de hoje, cahiram logo que tentaram apoiar-se em um principio differente doquelle que, o pae da Medicina, estabeleceu como pedra angular do edificio medico; mas não se diga por isso que elles pouco ou nada aproveitaram para a sciencia medica, porque de cada um sahio um fasciculo de raios luminosos tendentes a esclarecer um mesmo objecto, e a Medicina acha-se hoje enriquecida de novas e importantes verdades que os antigos não po-

diam conhecer pelo atraso em que se achavam as sciencias naturaes, principalmente a Physica e a Chimica.

Graças á physiologia de Descartes e de Bacon, que, pelos seus dous methodos, analytic e synthetic, impremiu ás sciencias naturaes uma nova e feliz direcção. A Anatomia Pathologica, filha da nova e verdadeira Physiologia, que todos os espiritos reconheceram ser a melhor para chegar ao conhecimento da verdade, objecto dos importantes trabalhos de Morgagni, Bichat e outros; foi uma d'aquellas que maior esperanza deu no seu tempo d'uma reforma na Medicina, e julgou-se então achar nas alterações anatomicas a causa das doenças; não é porém na morte que se podem estudar os segredos da vida, nem o estudo do cadaver pode substituir o da organização em acção.

As alterações anatomicas são symptomas internos, e por isso mais proximos da causa das doenças; mas a doença consiste em uma anomalia nas forças do aggregado vivo, as quaes se não tocam physicamente, mas cuja existencia o raciocinio nos leva a admittir; mas, apezar disto, muitos serviços prestou ella ao Diagnostico e Therapeutica d'um grande numero de molestias, e a Cirurgia melhor soube ainda até onde chega o seu prestimo: mas será a Cirurgia independente da Medicina, e poder-se-ha por isso considerar uma independente da outra? não por certo.

Pode-se ser bom Medico, sem ser bom Cirurgião, mas não se poderá ser bom Cirurgião sem ser ao mesmo tempo Medico.

O corpo humano é composto de diferentes órgãos e apparatus, ligados entre si por forças physicas, chemicas e vitaes; mas a vida é uma só, e cada órgão e apparatus não pode existir independente do todo; aquelle, pois, que houver de curar uma ferida ou fazer uma operação, deve saber tudo aquillo que diz respeito ao organismo são e doente, porque uma operação, por mais simples que seja, pode complicar-se de incidentes os mais graves, que o Operador deve saber como o Medico debellar; mas o Medico pode, por falta de animo, destreza, ou mesmo organização propria, não poder praticar a operação mais simples, sem que, por isso, se possa considerar destituido de conhecimentos medicos ou mesmo cirurgicos.

A Cirurgia é a parte mechanica da Therapeutica, e nesta não podem haver as duvidas que existem em Medicina.

Na cura de uma doença pelos meios pharmacologicos e hygienicos, pode ficar ainda a duvida, se por ventura a cura se operaria por virtude dos medicamentos, ou se seria só pela força medicatriz; não acontece porém assim quando se reduz uma fractura, extrahe um polypo ou um calculo, e se tira uma catarata, porque então está á vista o ferro e a mão que o dirigiu, e por isso, não vem outros litigar-nos a gloria, como dizia Celso.

Houve um tempo em que a Cirurgia, tendo sido banida das Universidades pela superstição da igreja, se degradára, e exercida por homens ignorantes, cahiu em um estado de abatimento e descredito; esse tempo, porém, acabou, e ella tomou logo o nobre character que lhe pertencia.

Crearam-se Academias onde se discutiam os muitos e variados problemas da sua competencia, e as guerras francezas vieram depois comprovar a possibilidade da sua execução.

A fundação de hospitaes, reunindo no seu recinto todos os exemplos de lesões agudas e chronicas, cujo tratamento exigia o emprego de meios variados, deu tambem amplo assumpto para os immortaes trabalhos de homens sabios e distinctos, taes como Petil, Desault, Boyer, Sabatier, Percy, Dupuytren, Larey e outros, os quaes elevaram a Cirurgia ao summo grau de perfeição, dando-lhe o character de sciencia e arte.

Hoje, pois, a Medicina e a Cirurgia se auxiliam mutuamente, extensos e variados conhecimentos deve possuir todo aquelle que, sem descredito para a sciencia e prejuizo para a humanidade, quizer ter o dom de curar com a mão só, ou armada de instrumentos.

A cura d'uma molestia cirurgica não dispensa, muitas vezes, o emprego de meios pharmacologicos e hygienicos, que o Operador deve saber applicar convenientemente, segundo os casos, e o mesmo dizemos com referencia ás operações.

O Operador não deve recorrer a uma operação, senão depois de ter esgotado todos os meios mais suaves; mas grande risco correria tambem a vida do doente, se a molestia que demanda a operação, se prolongasse por mais tempo do que aquelle que, em muitas casos, deve. Concluiremos pois que o Operador não pode prescindir dos conhecimentos medicos, e a vida do doente, poderá correr grande risco todas as vezes que o facultativo não tenha a instrucção necessaria para obrar com conhecimento e prudencia.

*Timiditas quidem impotentiam; audacia vero artis ignorantiam præ se fert.*

*Duo sunt enim scientia et opinio, quarum illa quidem scientiam, hæc vero ignorationem facit:* disse Hyppocrates: e com effeito a timidez revela impotencia, a audacia, ignorancia; melhor é porém a timidez do que a audacia, e mais vale deixar obrar a natureza só do que transtornal-a nos seus actos.

Grande pezar é o nosso por ver ainda, na epocha presente, tanto charlatanismo. Individuos sem habilitações, e apenas aptos para fazer uma sangria, intitulam-se Cirurgiões, e não duvidam tomar sobre si a responsabilidade da vida ou morte dos infelizes, que se entregam nas suas mãos. Este abuso torpe e deshumano, e ainda outros, taes como a venda nas boticas de substancias venenosas, e a applicação de massas causticas sobre tumores de differente natureza por homens ignorantes, deveriam ser fiscalizados com o maior cuidado e diligencia pelas authoridades competentes, a fim de que fossem severamente punidos segundo a lei.

Mas não é proposito nosso fallar agora sobre um assumpto extranho ao nosso trabalho, e apenas lamentamos a inercia d'algumas authoridades; por que achamos repugnante que um individuo sem habilitações possa arriscar a vida do seu semelhante, ou mesmo tirar-lh'a, sem que seja mais severamente castigado do que o proprio assassino.

Provar que a Cirurgia e a Medicina se acham estreitamente ligadas, e que todo aquelle que não tiver conhecimento das leis que regem o organismo são e doente, assim como dos modificadores do mesmo organismo, não poderá exercer dignamente o ministerio da sua profissão, tal foi o fim que tivemos em vista nesta introdução.

Pode é verdade um individuo avantajarse muito a outro em certas especialidades, e no estado actual da sciencia, forçoso é mesmo que assim seja,

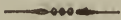
porque não é possível a um só homem comprehender na sua integridade a vastidão dos conhecimentos de que hoje se acha enriquecida a Medicina, e principalmente a Cirurgia; mas seja qualquer a especialidade a que mais se dedique, não poderá fazer boa obra, ignorando a qualidade dos materiaes que emprega. A operação de que nos propomos tratar, poderá servir para exemplo do que havemos dito.

Na operação da catarata deve o Operador attender á idade e temperamento do individuo, e o que mais attenção lhe deve ainda merecer é o seu estado geral, porque, existindo alguma affecção ou dyathese, deverá o Operador combatel-a primeiro, e para isto terá de fazer a applicação de meios hygienicos e pharmacologicos, os quaes administrará e regulará convenientemente segundo os casos. Se o individuo que tem de ser operado estiver, por exemplo, debaixo da influencia d'uma affecção syphilitica, seja qual for a sua forma, terá o Operador de combatel-a primeiro pelos meios apropriados, aliás serão muitas vezes frustrados os seus intentos.

O bom resultado da operação da catarata não depende somente da habilidade com que o operador executa a operação, e, para tirar as indicações e contra-indicações, tem de attender a tudo que pode estorvar uma terminação feliz. O desprezo da mais leve circumstancia pode arrastar consigo gravissimas consequencias, e quando tratarmos das indicações e contra-indicações, diremos o que se deve ter em vista antes de operar, afim de que o resultado seja aquelle que se procura e deseja obter.

Diz-se geralmente tambem que a catarata não se pode curar pelo tratamento medico; todavia devemos attender á sua etiologia, e se a catarata fór capsular ou falsa, resultante d'uma irite, por exemplo, muitas vezes poderemos sustal-a na sua marcha, ou mesmo cural-a fazendo um tratamento conveniente.

O Operador, pois, não pode nem deve nunca deixar de attender a todas as circumstancias, medindo-as e comparando-as, afim de que obre com conhecimento, e, se o contrario fizer, muitas vezes terá de ver frustrados os seus intentos, por mais habil que elle seja.



## PRIMEIRA PARTE.

### ANATOMIA.

O olho é o órgão da visão; está collocado na cavidade orbitaria, coberto, anteriormente, pela conjunctiva e pelas palpebras e movido por quatro musculos rectos e dous obliquos.

Este órgão extremamente delicado, consta de membranas, humores, vasos e nervos.

Das membranas a maior e mais externa é a sclerotica, cuja organização é fibrosa.

Esta membrana dura e resistente occupa os quatro quintos posteriores do olho e tem duas aberturas, uma posterior estreita arredondada e atravessada pelo nervo optico, e outra anterior larga e circular, onde se encaixa a cornea. A cornea é uma membrana transparente, e cuja textura é tambem fibrosa, segundo a opinião de Jamain. Geraldès admite a existencia de vasos no intervallo de suas fibras, ainda que Cruveilhier os não podesse demonstrar por meio de injecções. A cornea tem duas faces, uma anterior convexa e coberta pela conjunctiva, e outra posterior e forrada pela membrana do humor aquoso, de Demours ou de Descement.

Por debaixo da sclerotica encontra-se a choroide, membrana cellulovascular, e cuja côr se assimilha á de um bago de uvas tinto.

Esta membrana tambem tem duas aberturas, uma posterior que dá passagem ao nervo optivo, e outra anterior e intimamente adherente aos processos ciliares. Entre esta membrana e a sclerotica existe ainda uma lamina de tecido cellular, descripta debaixo do nome de Arnold, onde se encontram os nervos e arterias ciliares.

O terceiro envolucro do olho é a retina

Esta membrana não é mais do que a expansão do nervo optico; a sua face externa está em relação com a interna da choroide, e a interna com o corpo vitreo.

A retina é muito molle, fina, polposa e da mesma natureza que a substancia medullar dos nervos. Alguns anatomicos, e entre elles Jamain, dividem a retina em duas membranas, uma interna cellulovascular, e outra externa nervosa. E' na interna que se ramificam a arteria e veia centraes da retina.

A iris é uma das membranas do olho, que está collocada verticalmente na sua parte anterior, e que separa as duas camaras anterior e posterior. Esta membrana apresenta no meio uma abertura, chamada pupilla, que serve para dar passagem aos raios da luz; a sua face anterior, diversamente corada, fórma a parede posterior da camara anterior, e a posterior forma a parede anterior da camara posterior.

A organização da iris é pouco conhecida, mas a opinião mais geral é que n'ella existem fibras musculares. A grande circumferencia da iris está

encaixada entre o circulo ciliar, que fica por diante e o corpo ciliar que fica por traz.

O corpo ciliar acha-se na parte anterior da choroide e envolta do crystallino; é um disco formado de raios concentricos reunidos no centro e divergentes para a circumferencia. A reunião destes raios é o que se chama —processos ciliares.

O circulo ciliar tem a fórma de um anel de uma ou duas linhas de largura, está collocado por diante da iris, e coberto de dentro pelos processos ciliares.

Os humores do olho são o aquoso, o vitreo e o crystallino. O humor aquoso é um liquido transparente que occupa as duas camaras anterior e posterior do olho. Chama-se camara anterior o espaço comprehendido entre a face posterior da cornea e a anterior da iris, e camara posterior ao espaço que fica entre a face posterior da iris e a capsula anterior do crystallino.

A camara anterior está forrada por uma membrana muito fina e transparente, que se chama de Demours ou de Descemet, mas esta membrana acha-se interrompida ao nivel da pupilla e não fórma a camara posterior.

O humor vitreo é gelatinifórme, perfeitamente transparente e muito soluvel na agoa; occupa os trez quattros posteriores do olho, e está contido na membrana hyaloide, que é muito fina, transparente, e fórma muitas cellulas communicantes entre si.

A membrana hyaloide divide-se anteriormente em duas laminas, que passam uma por traz e outra por diante do crystallino, formando assim um espaço triangular chamado canal de Petit.

Um dos ramos da arteria central da retina atravessa o humor vitreo até chegar ao crystallino, percorrendo um canal chamado hyaloideo.

O crystallino é uma lente biconvexa, que serve para refractar os raios luminosos, os quaes tem de convergir em um ponto da retina para formar a imagem. Esta lente está collocada entre o humor aquoso e o vitreo, na reunião dos dous terços posteriores com o terço anterior do olho, corresponde, pelo seu eixo, ao centro da pupilla, e tem approximadamente quatro linhas de diametro e seis de espessura.

O crystallino compõe-se de uma substancia propria e da sua capsula. A substancia propria é dura no centro e tanto mais molle quanto mais se aproxima da superficie, e a capsula é mais espessa na parte anterior do que na posterior, e envolve o crystallino por todas as partes.

As arterias da parte anterior da capsula veem da central do crystallino, e as da parte posterior dos processos ciliares.





## SEGUNDA PARTE.

## PATHOLOGIA.

## DEFINIÇÃO E DIVISÃO DA CATARATA.

Até ao principio do seculo XVII acreditava-se que a imagem dos objectos se fórma no crystallino, e, por isso, suppunha-se que a catarata não era mais do que uma membrana ou pellicula formada no humor aquoso, entre o crystallino e a iris; depois porém que o celebre astronomo Kepler demonstrou em 1604 que o crystallino não podia pela sua transparencia reter os raios da luz, e que o orgão da vista devia existir no fundo do olho, mudaram as ideias, e a Anatomia normal e pathologica veio, juntamente com a Physica, esclarecer os espiritos relativamente á sua séde e natureza.

A catarata é a opacidade do crystallino ou da sua capsula, que não deixando atravessar os raios luminosos até á retina, onde se faz a impressão, faz com que o phenomeno da visão não possa ter lugar.

Tem-se admittido muitas especies de catarata. Assim Robin, Testelin e Warlomont admittem cataratas negras e liquidas ou de Morgagni, capsulares, pseudo—membranosas e phosphaticas, e lenticulares molles, corteaes e duras; desnecessario é porém admittir tantas especies, e nós dividiremos com Nelaton as cataratas em trez grandes classes, porque são ellas que mais convém conhecer na pratica. Estas trez classes comprehendem generos e os generos especies.

- |   |   |                          |
|---|---|--------------------------|
| 1. <sup>a</sup> classe—Cataratas membranosas    | } | Capsulares anteriores.   |
|   |   | « posteriores.           |
| 2. <sup>a</sup> classe—Lenticulares             | } | Cataratas duras.         |
|   |   | « semi-duras.            |
|   |   | « molles,                |
| 3. <sup>a</sup> classe—Capsulo-lenticulares.... | } | Cataratas intersticiaes. |
|   |   | « congenitas.            |
|   |   | « cysticas.              |

A catarata capsular é muito rara e difficil de comprehender theoreticamente na opinião de Sedillot, mas os trabalhos de Robin mostram que uma camada fibrinosa se encontra muitas vezes fortemente adherente á capsula do crystallino, e deste modo póde a capsula ter-se tornado opaca sem que o crystallino se ache lezado.

Em quanto ás outras especies, não são ellas raras, e todos os observadores são concordes em as admittir, mas o que mais convém conhecer na pratica é se a catarata é dura ou molle.

Nós não exporemos aqui os meios de diagnostico de uma e outra destas especies de catarata, porque não é este o fim que nos propomos nesta these, e por isso seremos tambem conciso no diagnostico geral.

### Diagnostico da catarata.

Facil é reconhecer a existencia de uma catarata, porque a alteração da vista é proporcional ao gráu de opacidade do crystallino ou da sua capsula; algumas vezes porém ella se póde confundir com o glaucoma e amauroze, e então poderemos recorrer ás imagens: que uma luz, collocada a pouca distancia do olho, nos deve dar todas as vezes que não haja opacidade do crystallino ou de sua capsula. N'este caso veremos trez imagens, uma muito viva, formada sobre a cornea, outra um pouco nebulosa, formada sobre a lamina anterior da capsula do crystallino, e outra emfim, muito pequena, formada pela reflexão dos raios luminosos sobre a capsula posterior, ficando intermedia ás duas e movendo-se em sentido contrario aquelle em que se fizer mover a luz. D'estas imagens as suas primeiras são direitas e a terceira voltada.

Todas as vezes que a catarata se acha adiantada veremos, por traz da pupilla, uma opacidade mais ou menos distincta e de côr variavel, e esta opacidade estará mais ou menos proxima da pupilla, segundo a molleza ou dureza da catarata.

Os doentes, cuja catarata é simples, distinguem sempre o dia da noite, e uma luz pouco intensa ou fraca lhes é mais favoravel, porque dilatando-se a pupilla mais claridade existe na retina.

Dous anneis ou circulos se notam tambem nos doentes, cuja catarata se acha adiantada; um é negro e cerca a pupilla, e o outro é formado pela sombra projectada pela iris sobre o crystallino, e é tanto mais largo quanto maior fór a distancia, que separa a catarata da iris.

Póde-se facilmente confundir a côr amarellada do crystallino dos velhos com o principio de uma catarata, mas quando o doente não haja ainda perdido de todo a vista, não se deve operar, e, neste caso, não póde confundir-se a catarata com outras molestias, que tem uma symptomatologia propria.

### Indicações e contra-indicações.

Como a operação da catarata nem sempre é seguida de um bom successo, convém que o Operador se abstenha de a praticar antes que o doente haja perdido de todo a vista, e, deste modo, não ficará elle privado de alguma que lhe restava, ficando por isso com um mal maior do que aquelle que tinha.

Os antigos davam uma grande importancia a esta mesma ideia, dizendo que não se devia operar sem que a catarata estivesse madura, porque julgavam que ella era primeiramente liquida, e augmentava depois de consistencia até se tornar completa.

Perdida a vista e reconhecida a existencia da catarata, deve o Operador

examinar não só o estado do olho mais o de todo o organismo. Qualquer lesão aguda ou chronica do olho, taes como uma ophthalmia, ou uma erysipela, e mesmo um vicio de conformação das palpebras contra indica a operação.

Pelo que diz respeito ao estado geral do individuo deve o Operador examinar e ver se ha alguma molestia de pelle, syphilis, escrofulismo ou outra qualquer dyathese e combatel-a primeiro, porque, em um orgão tão delicado como o olho, qualquer complicação pôde frustrar o bom exito da operação.

Quasi todos os estados geraes ou locaes que contra-indicam a operação se podem primeiro debellar, mas a insensibilidade da retina, que contra-indica a operação, é irremediavel, e o operadôr deverá attender a todas as circumstancias que se deram no principio da catarata, para saber a que deve attribuir a falta da vista.

Em quanto á idade, nem todos os authores estão de accordo. Sabatier quer que não se operem as creanças sem que ellas tenham a docilidade sufficiente, porém Sedillot e Nelaton não são desta opinião e querem que se opere tanto as creanças de dous annos como os velhos de idade avançada.

Os antigos acreditavam tambem que a operação da catarata aproveitava melhor na primavera e no outomno do que em outra estação, porém a experiencia tem mostrado que a estação não tem influencia nos resultados da operação, e somente nos devemos abster de operar nos grandes calores ou quando grassar alguma epidemia, porque nestes casos será mais facil uma inflammção, e a influencia epidemica não deixará tambem de se fazer sentir muitas vezes nas consequencias da operação.

Tem-se discutido se sim ou não se deve operar em um olho quando a vista se ache obscurecida no outro: não entraremos n'esta discussão, mas julgamos mais prudente esperar que a vista se perca de todo do que expôr o doente ao máu successo que a operação possa ter, e consultar-se-ha o doente a este respeito, como o aconselha Whaston-Jones.

Quando a catarata existe em ambos os olhos ao mesmo tempo, julgamos mais conveniente operar um por cada vez, porque o máu resultado de um pôde trazer consigo a perda do outro, e mais de um destes casos tivemos occasião de observar na clinica do nosso digno mestre Antonio Bernardino d'Almeida.

E' raro que um individuo com catarata em um só olho se preste á operação, e a este respeito seguiremos a opinião de Whaston-Jones não aconselhando a operação, mas se o doente a pedir poder-se-ha operar, prevenindo-o ao mesmo tempo do mau successo que, porventura, pôde ter a operação.

### **Methodos e processos operatorios.**

O fim da operação da catarata é o desvio d'ella para fóra do eixo visual, afim de que os raios luminosos possam impressionar a retina. Varios metho-

dos e processos se tem inventado para obter este resultado, e cada operador tem, por assim dizer, seu *modus faciendi*, e seus instrumentos proprios, mas nós não passaremos em revista todos os methodos e processos, não só porque se tornaria isso fastidioso e estaria fóra dos limites de uma these, mas tambem, e muito principalmente, porque muitos d'elles cahiram em desuso, pelas poucas ou nenhuma vantagens que d'elles se haviam.

São dous os methodos geraes por meio dos quaes se póde fazer a operação da catarata: um consiste em penetrar com uma agulha, construida *ad hoc*, no olho e deslocar o *crystallino* (depressão) e o outro consiste em extrair o *crystallino* por meio de uma abertura feita na cornea ou na sclerotica (extracção), e são estes os dous methodos geraes, mas alguns authores ainda descrevem outros, e o que para uns é methodo para outros é um processo.

Nelaton descreve o esmigalhamento como methodo, mas diz que esta operação, indicada já por Celso, se pratica fórcadamente quando a catarata não offerece ponto de apoio á agulha, e se deixa facilmente dividir por ella: por tanto o esmigalhamento não é mais do que um processo do methodo geral, depressão.

A aspiração é descripta tambem por Nelaton como methodo e por Sdil-lot como processo. Esta operação foi muito usada pelos Arabes, e Verduc fallou della no principio do seculo XVIII, mas cahio completamente em desuso até que Laugier a propôz de novo; o seu uso porém acha-se, novamente, abandonado, apesar de alguns resultados se haverem obtido nas cataratas molles: fallaremos pois da depressão e extracção, comprehendendo na depressão a deslocação que alguns authores descrevem como methodo, mas que nós temos como processo.

### Depressão.

Este methodo, conhecido talvez antes de Celso, no dizer de Nelaton, é por certo o mais antigo, e consiste em abaixar, com o indicador e o medio de uma mão, a palpebra inferior, e, com uma agulha de Scarpa, Dupuytren ou Beer na outra, penetrar no olho pelo sclerotica (*scleroticonyxis*) ou pela cornéa (*keratonyxis*).

A agulha é tida á maneira de uma penna de escrever, e os dedos annular e minimo apoiados sobre a região malar.

O operador, tendo a agulha nesta posição e o olho do doente dirigido para o grande angulo, penetra na sclerotica por um simples movimento de extensão dos dedos quatro milímetros por traz da circumferencia da cornea, e dous millímetros por baixo do diametro transversal do olho, levando assim a agulha até seis ou oito millímetros em uma direcção obliqua de cima para baixo, de fora para dentro e de diante para traz.

Este primeiro tempo da operação não offerece difficuldade, e, havendo

o cuidado de penetrar no olho com a convexidade da lamina da agulha voltada para cima, far-se-ha o corte paralelo aos vasos e nervos, o que não deixa de ser vantajoso.

No segundo tempo o Operador imprime á agulha um movimento de rotação, pelo qual faz voltar a sua convexidade para diante, inclinando um pouco o cabo para traz e por uma leve impulsão a faz penetrar na camara posterior do olho.

Depois que a agulha estiver na camara posterior do olho, o Operador poderá deslocar o crystallino, applicando a face concava da agulha contra a face anterior do crystallino, e impellindo-o para o fundo do olho, onde o conservará por um ou dous minutos, afim de que não seja tão facil a sua subida.

Feita a depressão deve-se tirar a agulha na mesma posição em que se fez entrar, e, para isto, basta imprimir-lhe um movimento de rotação em volta do seu eixo, de modo que a sua face convexa fique, outra vez, voltada para cima. Todas estas manobras devem ser sempre facilitadas pela dilatação previa da pupilla, por meio da belladona.

A depressão pela cornea, (*keratonyxis*) se faz da seguinte maneira: apoiado o dedo minimo sobre a face do doente, penetra-se com a agulha, um pouco mais fina do que a que serve para operar pela sclerotica, na camara anterior do olho, atravessando a cornea por baixo do seu diametro transversal, e tres ou quatro millimetros retirado do seu centro. Levada depois a agulha até á camara posterior do olho, o Operador pode romper a capsula do crystallino por meio de incisões verticaes e transversaes, como recommenda Sichel, ou por meio de incisões circulares, como recommenda Velpeau, e praticar a depressão applicando a concavidade da agulha sobre a parte superior da circumferencia do crystallino, como fazia Dupuytren, ou revirando-o para traz com a convexidade da agulha, como faziam Weller, Jaeger e Deval.

Depois de feita a depressão, o Operador deve retirar a agulha na mesma posição em que a fez entrar, tendo antes o cuidado de conservar o crystallino no fundo do olho por um ou dous minutos.

As modificações que este methodo tem soffrido referem-se todas ao modo de deslocar o crystallino; assim Pauli de Laudan imaginou um processo em que o crystalino era deslocado para a parte superior do olho, e Jobert praticou a operação duas vezes por este processo.

Bergeon e Goirand despegavam o crystallino em toda a sua circumferencia abaixando-o depois, e Bretonneau abria as cellulas anteriores do humor vitreo, rompia depois a capsula anterior, e impellia o crystallino para o humor vitreo, na direcção do caminho, que lhe havia preparado neste humor.

### Extracção.

E' devida a Antillus a gloria deste methodo, praticado, pela primeira vez em 1707 por Saint-Uves, e repetido depois por Paurfour du Petit.

A keratotomia ou secção da cornea é hoje pratica garalmente seguida, e a sclerotomia ou secção da sclerotica está completamente abandonada, porque dá lugar á inflammação da sclerotica e da retina, á hemorrhagia intra-ocular e áshida do humor vitreo.

Os instrnmentos proprios para praticar a keratotomia são facas chamadas keratotomos; estes instrumentos são construidos de differente forma, mas os melhores e os mais usados são os de Wengel, Richeter e Beer.

A secção da cornea pôde-se fazer na parte inferior, superior ou obliquamente, e d'aqui nascem tres processos, mas o fim da operação é, como já dissemos, a extracção do crystallino, seja qual for o processo empregado.

Na keratotomia inferior, o Operador, depois de haver dilatado a pupilla por meio da belladona, faz levantar as palpebras por um ou dous ajudantes, e collocado em frente do doente, que deve ter a cabeça immovel, fixa o olho com uma mão armada d'uma eryna, e com a outra armada de um keratotomo, tido á maneira d'uma penna de escrever, toma um ponto de apoio com os dous dedos annular e minimo sobre a parte externa da região malar; leva depois a ponta do keratotomo, quasi perpendicular, um mellimetro pouco mais ou menos distante da sclerotica, e em um ponio correspondente ao diametro transversal do olho, e penetra na camara anterior por um leve movimento do indicador e medio; mas este movimento deve ser feito em uma direcção um pouco obliqua de fóra para dentro antes de atravessar a cornea, e inclinando depois a ponta do instrumento para diante de modo que a sua lamina fique em uma posição parallelá á iris.

Feito isto, o Operador leva a ponta do keratotomo a um ponto diametralmente opposto, e, depois de haver atravessado a cornea nesse ponto, forma um retalho simi-circular sem comprehender n'elle a sclerotica, e distante desta membrana um mellimetro somente.

E' tal, algumas vezes, a contracção dos musculos do olho que, feita a secção da cornea, immediatamente sahe o crystallino juntamente com a sua capsula e uma porção maior ou menor do humor vitreo; mas quando isto não succeda bastam pequenas pressões sobre o globo ocular para que o crystallino se desloque e saia pela abertura feita na cornea, excepto havendo adherencias, e é, neste caso, que mais difficuldade pôde haver na extracção; mas, ainda assim, as adherencias facilmente se romperão pela pressã methodica com a curêtta.

Alguns operadores abrem a capsula anterior do crystallino, depois de feita a secção da cornea: isto porém não é vantajoso, porque facilmente se pode reproduzir a catarata, ficando a capsula no olho.

A keratotomia superior faz-se pelo mesmo mechanismo que a inferior, e a differença consiste somente em dirigir o cortante do keratotomo para cima, cortando assim a simi-circumferencia superior da cornea.

A keratotomia obliqua consiste em talhar um retalho na circumferencia externa da cornea, dirigindo o keratotomo de cima para baixo e de fóra para dentro, ficando deste modo o retalho coberto pela palpebra inferior, como acontece na keratotomia superior e inferior.

### Apreciação dos methodos e processos.

Para dar a preferencia a um methodo e processo, couvem olhal-os a diversos propositos, e, da sua comparação, deduziremos a escolha que fizermos. Assim veremos primeiro as difficuldades do manual operatorio em um e outro methodo, depois os accidentes immediatos e consecutivos, e enfim os resultados da operação. Não se aprende facilmente uma cousa difficil, diz Vital de Cassis; e, com effeito as difficuldades que o Operador encontra na operação da catarata por um ou outro methodo não são pequenas, e, por isso, só pelo habito e habilidade propria os poderá vencer.

Comparando a depressão com a extracção debaixo do ponto de vista das difficuldades do manual operatorio, nós vemos que ellas são menores n'aquella do que nesta.

Na depressão facil é a ponção e a passagem da agulha através do corpo vitreo até á camara posterior do olho, e as maiores difficuldades só existem na deslocação do crystallino, porque, quer este se abaixe juntamente com a capsula ou sem ella, ha sempre maior ou menor difficuldade nos movimentos que se devem imprimir á agulha, principalmente quando ella não encontra um ponto d'apoio sufficiente, por causa da moleza do crystallino, e o ferimento da iris é então muito facil.

Na extracção a ponção não é facil por causa do movimento do olho, mas este inconveniente pode-se remediar firmando-o com um feixador, e as maiores difficuldades estão na possibilidade que ha em se ferir a iris, e na imperfeição do retalho corneal. Assim dando ao instrumento uma grande inclinação pode-se fazer passar por entre as laminas da cornea, e, fazendo a ponção perpendicular, facil será o ferimento da iris.

A imperfeição do retalho corneal pode influir no resultado da operação, porque se for maior do que deve ser pode haver um derramamento sanguineo na camara anterior, e se for menor pode a cicatriz estorvar a passagem dos raios luminosos através da pupilla, e por isso deve haver o maior cuidado afim de que o retalho não seja maior nem menor do que aquillo que deve ser, e isto só se consegue pelo habito e habilidade propria.

Além destas difficuldades ha ainda outras, taes como o ferimento do angulo interno das palpebras, que pode fazer com que o doente se mova repentinamente, e a passagem do crystallino através da pupilla quando esta não esteja sufficientemente dilatada.

Pelo que diz respeito aos accidentes immediatos e consecutivos, são elles ainda mais graves na extracção do que na depressão. Na extracção a ferida é incomparavelmente maior, e por isso mais facilmente pode haver uma keratite, mas o maior accidente é sem duvida a extravasação do humor vitreo, que pode frustrar o bom exito da operação. O ferimento da iris e a hemorragia intra-ocular será mais facil na depressão do que na extracção, porque o Operador tem de mover a agulha dentro do olho em différentes direcções, pode ferir não só a iris mas tambem os vasos cheroideos, d'onde provém a hemorragia intra-ocular. Attendendo pois ás difficuldades do

manual operatorio e aos accidentes immediatos e consecutivos, facil é vêr que elles são um pouco menores na depressão do que na extracção: mas acontecerá o mesmo relativamente aos resultados da operação? pensamos que não.

Se recorremos ás estatisticas não achamos grande differença para que posamos, por ellas, preferir um dos dous methods; todavia temos por muito provavel que, a maior parte dos accidentes consecutivos á extracção, são devidos ao logar proprio em que se pratica a operação.

Nos hospitaes, onde ha uma atmospherá viciada, não admira que o retalho corneal se inflamme ou mesmo se gangrene; mas, se as condições hygienicas mudassem, mudariam tambem por certo os resultados, e em abono desta opinião temos nós a experiencia do nosso respeitavel lente de clinica cirurgica e distincto operador Antonio Bernardino de Almeida, que, tendo feito no mesmo dia a operação pela extracção dentro e fóra do hospital, observou que os resultados eram diferentes, e que os doentes operados fóra do hospital, eram mais bem succedidos.

A extravasacção do humor vitreo é um dos peiores accidentes, como já dissemos, todavia a perda d'uma pequena quantidade pouco ou nada influe no resultado da operação, e, havendo todo o cuidado em não fazer fortes pressões sobre o olho, raras vezes terá logar este accidente.

Todas as vezes pois que o operador souber vencer as difficuldades da operação, os resultados devem ser, e são com effeito, melhores na extracção do que na depressão, porque na extracção nada fica dentro do olho que possa dar lugar ás consequencias, a que muitas vezes é sujeita a depressão, taes como a amaurose consecutiva, a reproducção da catarata pela ascencção do crystallino, nevralgias, imperfeição da visão, etc.

Em vista, pois, do que temos dito, julgamos a extracção muito mais vantajosa, e mesmo preferivel na maior parte dos casos, e ainda que se diga que na depressão se pode recorrer a uma segunda operação, quando falhe a primeira, nem sempre isso é possivel, porque os accidentes são muitas vezes irremediaveis.

Na depressão não é rara a inflammação do olho, e ainda que a operação aproveite, rarissimas vezes fica o doente com a vista tão perfeita como na extracção.

Bas'antes destes exemplos tivemos occasião de presenciar nas enfermarias de clinica cirurgica da Escola Medico-Cirurgica do Porto.

Não buscaremos mais razões em favor da nossa opinião, nem procuraremos exagerar outras para fazer valer o methodo que preferimos, porque estamos longe do exclusivismo, e sabemos que ha individuos cujos olhos estão tão enterrados nas orbitas, que a extracção é muito difficil ou mesmo impossivel. Nos velhos tambem o humor vitreo se acha quasi sempre diffiulente, e neste caso, ou n'aquelles em que a catarata fór molle, deve-se preferir a depressão.

Resta-nos ainda a escolha d'um processo, mas não fallaremos nos que dizem respeito á depressão, porque não é este o methodo que julgamos mais vantajoso, e que preferimos no maior numero dos casos.

Agora pelo que diz respeito á keratotomya obliqua, é ella bastante diffi-



cil de praticar e nenhuma vantagem tem sobre as outras duas, e por isso não discutiremos o seu valor, fallaremos somente da keratotomia superior e inferior.

Além destes tres processos ha ainda outro a que já alludimos, e para que se tem inventado instrumentos proprios: consiste na divisão da capsula do crystallino, depois da incisão da cornea, mas nós julgamos este processo desvantajoso pelo que já dissemos quando tratamos da extracção.

A keratotomia superior é um processo que tem muitos sectarios, e que Bell quer generalisar, e as suas vantagens são com effeito maiores, mas nós não as julgamos de tal ordem que nos levem a preferil-a á keratotomia inferior pela difficuldade que ha na incisão da cornea.

A saliencia da orbinita e a difficuldade de levantar a palpebra superior, que cobre parte da cornea, são obstaculos que podem fazer com que o operador muitas vezes perca a operação, e se a extracção se torna difficil ou mesmo impossivel, nos individuos cujos olhos se acham interrados nas orbitas, com mais razão se tornaria se se fizesse a operação pela keratotomia superior: vejamos pois qual o valor dos accidentes, e veremos se elles podem comparar-se ás difficuldades da keratotomia superior. Um dos accidentes mais graves da extracção, é a extravasação do humor vitreo, e a keratotomia superior evita, até certo ponto, este accidente; mas na diffidencia do humor vitreo, que muitas vezes se observa nos velhos, julgamos preferivel a depressão, e, além disto, será muito pouca a perda do humor vitreo, fechando-se immediatamente o olho, logo que o crystallino saia, excepto quando a contracção dos musculos do olho fór demasiadamente muito forte, como acontece em alguns individuos.

A mais importante das vantagens que a kerototomia superior tem sobre a inferior, é, no dizer de Nelaton, a fixidade do retalho corneal, mas na keratotomia inferior, apesar do bordo do retalho corresponder ao bordo livre da palpebra inferior, poder-se-ha tambem conseguir o mesmo resultado tapando convenientemente ambos os olhos, e recommendando ao doente o maior socego possivel.

Emquanto á influencia que as mucosidades purulentas, misturadas com as lagrimas e interpostas entre as palpebras, podem ter sobre a ferida da cornea, cremos que nada se pode ainda affirmar a este respeito, e que só a observação e experiencia poderá mais tarde elucidar-nos.

Ainda se tem como vantagens da keratotomia superior a menor frequencia da hernia da iris e a melhor colloção da cicatriz, mas estas vantagens não compensam as difficuldades da operação, e a keratotomia inferior não será menos vantajosa todas as vezes que o operador tenha o cuidado de vêr que a iris não fique entre os labios da ferida, conservando ao mesmo tempo a immobilidade das palpebras.



# HIPPOCRATIS APHORISMI.

---

Spontanæ lassitudines morbos denuntiant.

*Sec. 2<sup>a</sup> Aph. 5<sup>o</sup>.*

Senes facillimè jejunium ferunt; secundo ætate consistentes, minimè adolecentes, omnium minimè pueri; ex his autem, qui inter ipsos sunt acriores.

*Sec. 1<sup>a</sup>, Aph. 13.*

A vigilia convulsio, aut delirium, malum.

*Sec. 7<sup>a</sup>, Aph. 18.*

Convulsio ex helleboro, lethale.

*Sec. 5<sup>a</sup>, Aph. 1.*

A plaga in caput, stupor, aut delirium, malum.

*Sec. 7<sup>a</sup>, Aph. 14.*

In morbis acutis, extremarum partium frigus, malum.

*Sec. 7<sup>a</sup>, Aph. 1.*



