

DRA. BRANCA RUMINA

Da Sociedade das Sciencias Médicas,
da Société Française d'Ophtalmologie

—————

A

OFTALMOLOGIA

NA

CLÍNICA GERAL

LISBOA

1930

A Oftalmologia

na

Clínica Geral

DA AUTORA :

CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DO MEGACOLON —In A Medicina Contemporanea — Ano XL — N.º 7 e 10 — 1922.

SERVIÇO SOCIAL NO HOSPITAL — Tipografia da União Gráfica — Lisboa, 1925.

ARTIGOS DISPERSOS.

A COLABORAÇÃO DA MULHER NA OBRA DAS MISERICORDIAS — Tipografia de O Sport de Lisboa — 1929 — Fóra do mercado.

A MULHER E AS MISERICORDIAS — Tipografia das Oficinas de S. José — 1929.

HIGIÈNE OCULAR NA INFANCIA E NA ADOLESCENCIA — Tipografia das Oficinas de S. José — Lisboa, 1929.

CANTINAS ESCOLARES — Tipografia das Oficinas de S. José — Lisboa, 1930.

DRA. BRANCA RUMINA

da Sociedade das Sciencias Médicas,
da Societé Française d'Ophtalmologie

A Oftalmologia

na

Clínica Geral



EDITA BRANCA RUMINA
ROMULO DE CARVALHO

LISBOA
J. RODRIGUES & C.^a — EDITORES
RUA DO OURO, 188
1930

Rc

MNET

61

RUM

Pretende este livrinho apenas apontar alguns elementos de Oftalmologia que nos parecem indispensaveis conhecer na clinica corrente, afastando deliberadamente tudo aquilo que, apesar de muito importante, a experiencia nos mostra que aos Collegas de Clinica Geral não interessa por requerer aparelhagem ou um certo treino.

São pois elementos sómente o que aqui deixamos, expostos concisamente e com a maior simplicidade e clareza que nos foi possivel dar-lhes.

D.^{ra} B. R.

Janeiro 1930.

CAPITULO I

EXAME DO DOENTE

Ouvida a historia do doente, deve proceder-se sistematicamente ao seu *exame*. Mesmo o especialista, que frequentemente faz o diagnóstico apenas pela historia e por um rapido golpe de vista dado ao doente, mesmo esse, nunca deixará de fazer um exame sistematico, se é consciencioso.

Examina-se em geral o doente sentado em frente de uma janela, ou de uma fonte luminosa, se o exame tem de ser feito de noute.

Tratando-se de uma criança muito pequena ou irrequieta, manda-se sentar a mãe ou outra pessoa em frente de nós. A criança é deitada com a cabeça entre os nossos joelhos, e o corpo sobre os joelhos da mãe, que lhe segura as mãos com uma das mãos e as pernas com a outra (FIG. 1).

Quando o doente apresenta afecção unilateral, convem examinar-se em primeiro logar o olho são, para termos assim um termo de comparação.

Colocado o doente em posição de exame, começa-se por notar o estado, côr e volume das *pálpebras*, prestando particular atenção aos bordos palpebraes.

Examina-se qual o estado da região do *saco lacrimal*, e verifica-se se a pressão do indicador sobre ela faz sahir qualquer secreção dos canaes lacrimaes, o que seria indício de doença.

Observa-se exteriormente o *globo ocular* sob o

ponto de vista da sua posição, saliência e nota-se a sua posição em relação ás linhas visuaes.

Procura-se conhecer qual o *estado da tensão ocular*. Para isso, pedimos ao doente para olhar para os seus pés, e com os nossos dois dedos indicadores colocados sobre a palpebra superior do olho que se pretende examinar, apalpamos a esclerótica, um pouco acima da córnea e movimentam-se os dedos como se faz para procurar a flutuação de um abscesso.



FIG. 1 — Exame de uma creança

E' conveniente fazer esta manobra em primeiro lugar no olho são, se o ha, para termos um termo de comparação.

A pressão exercida na esclerótica, na região indicada, permite-nos tambem saber qual o estado do *corpo ciliar*, que pode mostrar-se sensível a essa pressão, o que é um sinal importante de inflamação do corpo ciliar (*ciclite*).

Segue-se o exame da *conjuntiva*. A conjuntiva palpebral inferior observa-se pedindo ao doente para olhar para cima, enquanto o observador com o polegar colocado proximo do bôrdo palpebral, puxa esta para baixo, o que faz aparecer á vista, a região que pretendemos observar.

Para examinar a conjuntiva da palpebra superior pede-se ao doente para olhar para os seus pés, o observador com o polegar e o indicador direitos agarra as pestanas centraes puxando a palpebra para baixo, afastando-a ao mesmo tempo um pouco do globo ocular, e enquanto que o polegar esquerdo carrega para baixo sobre o bôrdo superior do tarso, os dedos da mão direita voltam rapidamente a palpebra superior.

Por vezes é difficil abrir os olhos (por edêma, etc.); deve então uzar-se um afastador de Desmarres (FIG. 2), cujo ramo encurvado é insinuado sem brutalidade por baixo da palpebra superior, tendo o cuidado de não exercer pressão sobre o globo ocular.

Neste exame deve o observador precaver-se contra a possibilidade (aliás frequente) de tal manobra, lhe projectar a secreção, que é sempre virulenta, para a cara.

Acontece por vezes que as pestanas raras e fracas, não oferecem superficie de resistencia sufficiente para permitir voltar a palpebra superior. Neste caso, depois de pedir ao doente para olhar para os seus pés, com o indicador da mão correspondente ao olho que se pretende examinar, empurra-se, ligeiramente, para cima a pele da palpebra superior, o que faz com que o rebôrdo palpebral se destaque do globo ocular. Insiua-se então o indicador dessa mesma mão sob o tarso e por um movimento de bascula de baixo para cima, luxa-se a cartilagem tarsica, podendo-se então examinar a conjuntiva palpebral superior.

No exame deste segmento da conjuntiva deve-se

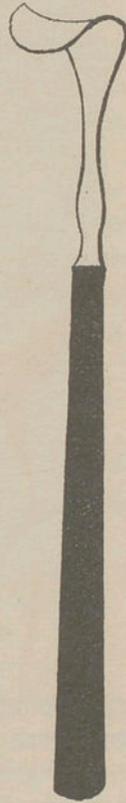


FIG. 2

prestar toda a atenção á *prega retro-tarsal*, porque, por vezes, só ahi se pode suspeitar dessa grave enfermidade que é o tracoma. Para se observar completamente esta prega, é necessario empurrar o bordo palpebral superior de encontro ao rebordo orbita-

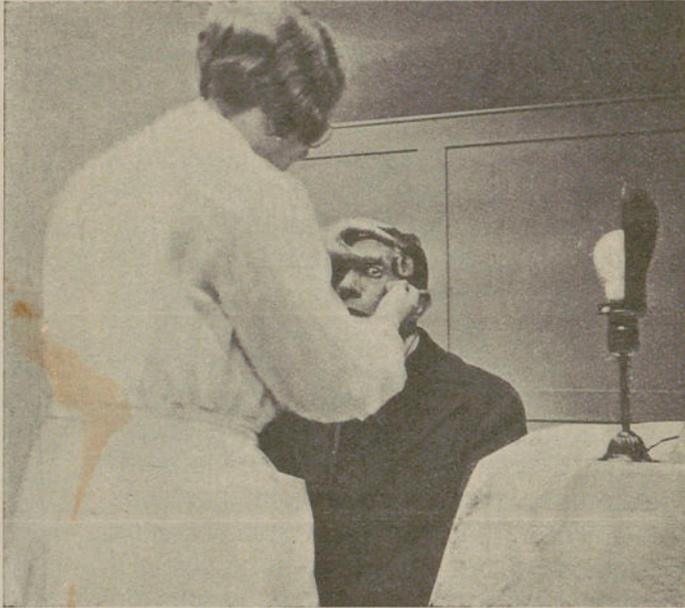


FIG. 3 — Iluminação oblíqua

rio, ao mesmo tempo que o indicador da outra mão, empurra a pálpebra inferior para a córnea.

O exame da *córnea* faz-se com reconhecida vantagem num gabinete escurecido (com as portadas fechadas) e usando a *iluminação oblíqua* (iluminação lateral) — o doente senta-se em frente do médico, e, entre os dois, coloca-se uma fonte luminosa á altura dos olhos do doente. A luz é concentrada no olho do paciente com uma lupa qualquer.

Nóta-se se a córnea apresenta qualquer corpo estranho, opacidades ou sinaes de inflamação, etc.

Deve-se pedir ao doente para olhar sucessivamente, em diferentes direcções, afim de que não escape á nossa observação qualquer pequena infiltração.

Investiga-se qual a sensibilidade da córnea tocando-a com um estilete — normalmente o doente sente o contacto e fecha as pálpebras.

O exame da *câmara anterior* do olho faz-se tambem em gabinete escurecido e com iluminação lateral. Nóta-se qual a profundidade da *câmara*, e a côr e limpidez do *humor aquoso*.

Segue-se o exame da *iris*. Vê-se qual a sua côr e polido, e se tem qualquer anormalidade, como por exemplo aderências á córnea, ou á face anterior do cristalino. Esta ultima observação necessita por vezes a instilação de medicamentos que dilatam a pupila (midriaticos).

Estudam-se depois as dimensões, fórma e posição da *pupila*.

Examina-se como reage a pupila á luz. Esta observação faz-se com mais segurança, utilizando a iluminação lateral (FIG. 3).

O rosto do doente deve ficar na sombra e pede-se-lhe que olhe para longe (para relaxar a acomodação). Então, de repente, faz-se incidir, com a lupa, um feixe de luz sobre a pupila que se pretende estudar; normalmente ela contrae-se (*reflexo luminoso directo*). Faz-se depois incidir a luz sobre a outra pupila, e vê-se como reage o olho que estamos estudando e que neste caso não é iluminado: normalmente a pupila deve contrair-se (*reflexo luminoso consensual*).

Observa-se tambem como reage a pupila á acomodação e á convergencia — para isso pede-se ao doente para olhar para um dos seus dedos colocado a

alguns centímetros adiante do nariz, e que se vae aproximando deste, e nota-se como se comporta a pupila — durante esse movimento as pupilas devem contrair-se. Normalmente os tres reflexos (foto motor ou luminoso, á acomodação e á convergencia), são synergicos.

Examina-se rapidamente o *cristalino*: transparencia, côr e posição, etc.

Num exame completo do olho, deveria seguir-se o exame do vitreo e do fundo do olho com o oftalmoscopio, o que é, em geral, feito por especialista, porque o uso deste instrumento requiere um certo adestramento.

Exame Funcional do Olho

Para o exame de um olho ser completo é necessario que depois de o examinar em detalhe se avalie qual o seu valor funcional.

Na *função visual* costumam-se considerar tres propriedades:—o *senso da fôrma* (acuidade visual), que é a faculdade que tem o olho de perceber a fôrma dos objectos, o *senso da côr*, que é a faculdade de distinguir ondas luminosas de comprimentos diferentes (côres diversas), e o *senso da luz*.

Acuidade Visual

Depende do estado da retina, sobretudo do estado da mácula, e será tanto melhor quanto mais proximo estiverem os objectos que a retina pode ainda perceber em separado.

Praticamente essa acuidade aprecia-se com os optotipos para apreciar a visão ao longe, e com as escalas tipo Jaeger para a visão ao perto. Procedese como indicamos adiante, no exame da refração ocular.

Campo Visual

Além da visão (visão central), que nos dá a mácula, o resto da retina permite-nos também perceber simultaneamente outros objectos que nos envolvem, mercê da sensibilidade das suas partes periféricas.

Denomina-se *campo visual* todo o espaço que um olho abrange, enquanto fixa em determinado ponto.

O exame do campo visual faz-se com aparelhos denominados *campímetros*, os quaes podem ser grosseiramente, substituídos por um quadro negro, em que se marca ao centro um ponto que o olho deve fixar, enquanto o outro olho permanece tapado. Traçam-se depois uma serie de linhas prependiculars entre si e que se cruzam no ponto de fixação. Deslocando um pequeno objecto ao longo de cada uma dessas linhas, marca-se o ponto em que o doente começa a vêr esse objecto. O conjuncto de pontos achados, ligados entre si dará uma figura geométrica cujas dimensões em centímetros representam os *limites do campo visual*.

Nas clinicas oftalmologicas aprecia-se o campo visual com o auxilio dos *perímetros*, instrumentos com os quaes se aprecia o campo visual sobre uma superficie curva, o que é mais sensato dada a impossibilidade de projectar uma esfera concava (globo ocular) sobre uma superficie plana.

A técnica para o seu emprego é esquematicamente a mesma dos campímetros mas o seu uso não é diário, porque são aparelhos caros, e em geral só os especialistas os possuem.

O *campo normal* da visão é sobretudo extenso do lado temporal, onde ultrapassa por vezes 90°. E menos extenso do lado nasal e em cima.

Póde o campo visual *estar alterado* mercê de causas patologicas. Essas alterações podem consistir em:

I— *Apêrtos*, falhas de visão na periferia do campo, que podem ser regularmente *concentricos* (como na retinite pigmentar por ex.) ou *irregulares*, e que podem interessar um só lado do campo visual tomando os nomes de *apêrto nasal*, *temporal*, etc., conforme a sua posição.

Se o apêrto apanha toda uma metade do campo, toma o nome de *hemianopsia* (quando atinge os dois olhos). Certos tipos de apêrtos são característicos como o do glaucôma, por ex. que é bastante acentuado do lado nasal.

II— *Falhas do campo*, a que se dá o nome de *escotomas*, e que consistem em falhas de visão dentro do campo. Quanto á sua colocação estas falhas serão chamadas *escotomas periféricos* e *centraes*, quando situadas na mácula, e podem ainda ser *absolutos* ou *relativos*, conforme a visão desaparece totalmente, nesse ponto ou está sómente confusa.

Os escotomas aparecem em afecções varias: co-roidites, alterações dos meios, alterações da retina.

Visão das Côres

O estudo do senso da côr, abrange não só o exame da percepção central, o que se faz com uma serie de fios de lã córados, como tambem o da percepção periférica.

Os campos das côres, normalmente, são sempre mais pequenos que o campo do branco, sendo o maior o azul, a que se segue o vermelho.

Para apreciar a intensidade de percepção das côres usam-se tambem os campímetros e perímetros ; porêm neste caso, devem os objétoes serem diferentemente córados, conforme a côr que se pretende estudar.

A alteração da percepção cromática, conforme

afecte uma ou outra côr, póde dar indicações sobre a séde e a natureza das lesões.

A diminuição rapida do campo visual para as côres observa-se em doenças do nervo ótico.

Senso da luz **(Percepção da intensidade luminosa)**

O estudo desta percepção póde ser feito com instrumentos denominados fotometros. Tal exame ainda não entrou na pratica corrente, nem mesmo em oftalmologia.

CAPITULO II

EXAME E CORRÉÇÃO DA REFRACÇÃO OCULAR

O globo ocular póde ser considerado como um instrumento ótico.

O olho tem uma fôrma esferica, de 24 milímetros de diametro, aproximadamente.

Os raios luminosos que incidem sobre o globo ocular passam atravez da córnea, da face anterior e posterior do cristalino (*superficies de refracção do olho*), bem como atravez do humor aquoso, das substancias do cristalino e do humor vitreo (*meios refringentes*), para irem impressionar a retina, cuja camada de células mais extérna absorve o excéssu de raios luminosos.

Estas superficies e estes meios podem ser comparados, no seu conjunto a uma lente convexa de 23 milímetros de fôco ; no olho normal, o fôco dos raios que incidem paralelamente sobre o olho está na retina e o olho diz-se *emetrope*.

Quando os raios paralelos não teem o seu fôco precisamente na retina, mas sim mais atraz ou adeante, diz-se que o olho é *ametrope*, podendo as fôrmas de ametropia (vicios de refracção) serem trez — *hipermetropia*, *miopia* e *astigmatismo* (FIG. 4).

O *olho hipermetrope*, é aquele cujas dimensões antero-posteriores (eixo do globo) estão diminuidas,

ou o seu poder refringente mais fraco do que normalmente, de modo que os raios paralelos não convergem na retina, mas sim atraz dela.

O *olho miope*, é aquele que tem o eixo aumentado, ou que tem o seu poder refringente mais forte do que habitualmente, e os raios paralelos que sobre ele incidem, não convergem na retina, mas antes de a atingirem.

O *astigmatismo*, é uma fórma ametropica em que a refração ocular varia nos diferentes meridianos do globo ocular.

A diferença fundamental que existe entre o olho e uma lente convexa, consiste em que o olho dá imagens nitidas dos objectos colocados a diferentes dis-

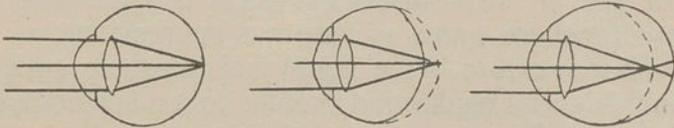


FIG. 4

I olho normal

II olho hipermetrope

III olho miope

tancias, porque o aparelho dioptrico humano se pode modificar variando a curvatura do cristalino, afim de que as imagens se formem sempre na retina. Isto não se daria se o olho fosse uma lente; só teriamos imagens nitidas quando o objecto estivesse a uma distancia determinada do olho, sempre a mesma. Esta curiosissima propriedade do olho, tem o nome de *acomodação*.

O cristalino tem consistencia elastica e tende para a fórma esferica quando deixa de se exercer a ação do seu ligamento suspensor (zónula). Este relaxa-se quando o musculo ciliar se contrae, o que permite ao cristalino obedecer à sua elasticidade.

Vemos pois que o poder de acomodação depende

da ação do musculo ciliar (enervado pelo nervo motor ocular comum), e da elasticidade da massa cristaliniana.

A função de acomodação, diminue ou desaparece quando haja paralisia do motor ocular comum, pela ação dos midriaticos, e quando se acha diminuida a elasticidade do cristalino, o que acontece rapidamente com o decorrer dos anos, até que aos 45 anos, pouco mais ou menos, o individuo não tem praticamente poder de acomodação. Diz-se então que ha *presbitia*, e que o individuo é *presbita*.

A acomodação acompanha-se de contração pupilar e de convergencia das linhas visuaes (dependente dos musculos rétos internos), o que é indispensavel para que se dê a fusão das duas imagens que os olhos recebem, numa só, que nos impressiona.

Ponto remoto — é a ponto mais afastado em que o individuo vê ainda nitidamente, com a acomodação relaxada (olho em repouso). Está no infinito para o olho normal.

Ponto proximo — é o ponto mais proximo do olho em que o individuo vê ainda distintamente, mas acomodando ao maximo. Este ponto proximo vae-se afastando sucessivamente do olho, com a idade, á medida que a acomodação se vae fazendo com menos poder, por diminuição progressiva da elasticidade do cristalino, e quando ele está a 25 cm. diz-se que ha *presbitia (presbiopia)*.

Denomina-se *campo de acomodação* a distancia entre o ponto remoto e o ponto proximo.

Designa-se por *amplitude de acomodação* a diferença que existe entre a refração do olho em repouso e a refração do olho acomodando ao maximo. Esse valor é expresso em *Dioptrias* e representa a lente convexa que seria necessario dar ao olho para substituir a acomodação.

A amplitude expressa em *Dioptrias* obtem-se dividindo o numero 100 pelo valor em centímetros do ponto proximo. Assim por exemplo, um individuo que tem o seu ponto proximo a 20^{cm}

$$\frac{100}{20} = 5$$

tem 5 *Dioptrias* de amplitude de acomodação. Esta regra só é verdadeira para o olho emetrope.

Na hipermetropia procura-se a amplitude da acomodação aparente, e ao valor achado teremos de juntar a lente que corrige esse defeito para os objectos afastados, porque estes só são vistos empregando o doente uma parte da acomodação.

Assim se o doente tem o seu ponto proximo a 20^{cm} e necessita de 2 *Dioptrias* para vêr os objectos afastados, a sua amplitude de acomodação é de 7 *Dioptrias*.

$$\frac{100}{20} = 5 + 2$$

Se o individuo é miope e tem o seu ponto proximo a 20^{cm} e se a lente necessaria para vêr ao longe é — 3 D a sua amplitude de acomodação será de 2 *Dioptrias*.

$$\frac{100}{20} = 5 - 3 = 2$$

Existem *diferentes métodos para determinar o estado da refração ocular* — um *método subjectivo* em que se empregam *escalas de optotipos* e lentes, e dois *métodos objectivos*, a *oftalmoscopia* baseada no emprego do oftalmoscopico e a *skiascopia*, que consiste em iluminar o olho com um espelho plano e observar a direção dos movimentos da luz retiniana

e das suas sombras, que a movimentação do espelho lhes provoca, e que é variavel conforme o estado de refração do globo ocular.

O *método subjectivo* é quasi sempre insufficiente para determinar e corrigir a refração; porém o emprego dos outros métodos exige uma aprendizagem especial que muitas vezes não é possível ao clinico pratico obter, pelo que prefere sempre o método subjectivo. Este embora deficiente, permite aliviar os doentes quando o seu defeito de refração seja simples e pequeno, o que não é para desprezar sabendo-se que nem sempre os pacientes se podem deslocar até a uma clinica oftalmologica.

As *escalas* consistem numa serie de letras que um individuo normal reconhece ás distancias que estão indicadas ás margens nessas escalas.

Coloca-se o individuo á distancia indicada na série de letras mais inferiores do quadro, em geral 6^m ou 3^m e examina-se cada olho em separado, tapando o outro com um disco opaco.

A *acuidade visual* exprime-se por uma fração em que o numerador corresponde á distancia a que o doente se encontra do quadro e o denominador á distancia expressa em metros á qual um olho normal veria a ultima serie de letras que o doente consegue ver.

Póde um individuo muito novo lêr as ultimas letras a maior distancia, do que normalmente.

Se o doente não vê a letra maior, pede-se-lhe para contar os nossos dedos aproximando-os dele se preciso fôr e nota-se qual a maior distancia a que ele consegue conta-los sem erro.

Para os iletrados as escalas de letras são substituidas por pontos pretos de dimensões variadas ou por figuras representativas de objectos ou animais comuns, obedecendo as suas dimensões ao mesmo principio que presidiu ao arranjo das escalas de letras,

e que assenta no conhecimento da distancia minima que deve medear entre dois pontos, para que a retina os distinga.

A *caixa das lentes* contém uma serie de lentes esféricas, concavas e convexas, lentes cylindricas, concavas e convexas dispostas aos pares, vidros corados (usados para estudar as paralisias dos musculos oculares), prismas (para estudo e correção de certos vicios de enervação e para desmascarar cegueiras simuladas) e accessorios (ármação para lentes, discos opácos para tapar um olho, enquanto se examina o outro, etc.)

A *fôrça de uma lente* exprime o seu poder de refração (de convergencia), e é representada pela distancia focal principal (distancia entre o centro ótico da lente e o seu fóco principal). Quanto mais pequena è essa distancia, mais forte é a lente.

O sistêma hoje universalmente adoptado para medir as lentes é o *sistêma métrico* (sistêma dioptrico), que tem como unidade a lente cujo fóco principal se encontra a 1.^m de distancia, e diz-se que esta lente é de *1 dioptria* (1 D).

Podem as lentes ter valores correspondentes ao quarto, a metade ou a tres quartos da unidade (0,25 D—0,50 D—0,75 D).

Note-se que o numero de cada lente não exprime a sua distancia focal; esta obtem-se dividindo por 100, o numero da lente. Assim por exemplo uma lente de 5 D.

$$\frac{100}{5} = 20$$

tem a sua distancia focal a 20^{cm}.

Reconhece-se se uma lente é convexa ou concava quando seja de numero elevado, simplesmente pelo tacto; mas quando é de pequena graduação, olhando um objecto atravez dela; se é convexa

o objecto parece aumentado, e movendo-a, o objecto parece mover-se em direção oposta ao movimento da lente. O contrario succede com as lentes concavas.

Para *se saber a força de uma lente*, coloca-se-lhe em cima uma lente de valor conhecido de sinal contrario e desloca-se o conjunto deante de um objecto; se este continuar a parecer mover-se no mesmo sentido em que se movia a lente estudada, é que a força da lente de sinal contrario é menor do que a estudada e escolhe-se outra mais forte.

A lente neutralisante, isto é a que faz desaparecer o movimento aparente do objecto, dá o valor da lente estudada, restando apenas mudar-lhe o sinal.

As *lentes cilíndricas* (cilindros) podem ser lentes positivas (convexas) ou negativas (concavas) e teem a propriedade de não desviar a luz quando ela incide no plano do seu eixo; quando porém a luz passa num plano perpendicular ao eixo, os raios tornam-se convergentes ou divergentes, conforme a natureza do cilindro.

Quando se emprega o método subjectivo (não havendo quaesquer lesões oculares), admite-se que o individuo que colocado á distancia indicada para a ultima linha da escala, não consegue lêr a ultima serie é miope, se a lê, pode ser normal (emetropo) ou hipermetropo; neste ultimo caso acomoda para conseguir vêr. Coloca-se-lhe então no olho examinado uma lente de + 1 D; se a visão se turva o individuo é normal, se não é hipermetropo. E neste caso continua-se a colocar-se-lhe lentes positivas mais fortes, até achar a lente que lhe dará a melhor visão.

Se é de um miope que se trata, vão se ensaiando lentes negativas, gradualmente mais fortes, até se achar a que dá a melhor a melhor visão.

Se nem as lentes positivas nem as negativas melhorarem a visão, procure-se se ha astigmatismo (vêr adiante).

Modificações da Acomodação

A propriedade que tem o olho de acomodar, pôde encontrar-se alterada naturalmente (*presbitia*) ou por *paralisia da acomodação*.

É necessário conhecer estas modificações da refração para evitar erros importantes de diagnóstico.

Presbitia

Como dissémos é um estado fisiológico, que afecta todos os individuos entre os 40-45 anos de idade, e que consiste na dificuldade em lêr a 25 cm., devido a ter recuado o ponto proximo, mercê da perda gradual da elasticidade cristaliniana que se vae dando nos individuos desde creança até áquela idade, em que começa a incomodar. Nessa idade há ainda algum poder de acomodação, mas tem de ser todo empregado para a distancia habitual da leitura e a fadiga instala-se com grande rapidez.

Sintomatologia — O doente queixa-se de cansaço, que tem de afastar demasiadamente o livro ou o objecto com que trabalha ao perto e que os caracteres de impressão são vistos indistinctamente.

O doente por vezes queixa-se tambem de lacrimação, irritação das palpebras e nota que estes sintomas se exacerbam no trabalho ou leitura feitos com luz artificial.

Tratamento — Consiste na prescrição de lentes convexas que compensem a insuficiencia da acomodação do doente.

Devemos inquirir qual o género de ocupação do doente, afim de lhe aconselhar-mos vidros que lhe reponham o ponto proximo á distancia a que ha-

bitualmente trabalha, ou a 33 cm. quando seja simplesmente para a leitura. Compreende-se bem que um musico precisa de vêr á maior distancia, do que um empregado de escritorio.

No individuo que não é ametropo para corrigirmos a presbitia basta saber a que distancia quer o individuo trabalhar; se é para lêr sabemos que lhe devemos «repôr» o ponto proximo a 33^{cm} o que corresponde 3 D.

$$\frac{100}{33} = 3 \text{ D.}$$

Depois investigamos a que distancia tem o individuo o seu ponto proximo. Suponhamos que o individuo só vê distintamente a 50 cm., isso corresponde ao valor de

$$\frac{100}{50} = 2 \text{ D.}$$

Receitamos-lhe 1 D, porque se ele precisa de 3 D, dispõe ainda de 2 D.

Pode obter-se o valor da corrção a fazer, pedindo ao doente para lêr as *escalas para a leitura de Jaeger*, e vão-se-lhe colocando em frente dos olhos lentes cada vez mais fortes + 1 D, 1,50 D, etc., até que o doente leia a escala, distintamente a 33^{cm}; a lente com que se obteve tal resultado é a que lhe deve ser recomendada.

Devemos sempre investigar qual a visão que o doente possui para o longe, porque se ele é ametropo teremos de lhe receitar, para perto, oculos em que se encontrem somados o valor das lentes necessarias para corrigir a visão ao longe e o valor das lentes que corrigem a presbitia.

Nos hipermetropes as lentes são do mesmo sinal e os valores das lentes somam-se, nos míopes ha diminuição do valor das lentes para perto. Por exemplo se o hipermetrope precisa para o longe de + 2 D e para perto necessita de + 1 D, devemos prescrever-lhe para leitura + 3 D. Se o individuo é miope e precisa de — 4 D para longe e de + 1 D para perto

$$-4 D + D = -3 D$$

receitam-se-lhe pois umas lentes concavas mais fracas para a leitura, do que para a visão ao longe.

Nos astigmatas deve-se sempre juntar os cilindros que corrigem esse vicio de refração, á lente necessária para corrigir a presbitia.

As lentes usadas em casos de presbitia devem ser mudadas de tempos a tempos, porque o poder de acomodação vae sempre diminuindo; quando porém ele diminuir muito rapidamente suspeite-se de glaucôma.

Espasmo da acomodação

Consiste num *espasmo do musculo ciliar*, que dá em resultado um aumento da refração do cristalino, o qual fica permanentemente em posição de trabalho ao perto, como succede na miopia.

Etiologia — Excessos de trabalho ao perto e má iluminação. Aparece principalmente em creanças nervosas e portadoras de vicios de refração.

Sintomatologia — Esta afecção é quasi sempre bilateral.

O doente tem fadiga ocular e diminuição da acuidade visual.

Se é emetrope, pode apresentar sinaes de miopia, se é miope, esta aparece aumentada, se é hiperme-

trope póde o individuo apresentar o seu defeito da refração diminuido, ou mesmo ter sinaes de miopia.

Tratamento — Não trabalhar ao perto, tratar o estado geral, atropina durante algum tempo 2 vezes por semana para paralisar a acomodação, e corrigir os vicios de refração de que o doente seja portador.

Convém sempre que se suspeite de um espasmo da acomodação, instilar atropina, para fazer paralisar o musculo ciliar, o que faz desaparecer essa miopia ocasional, e evita que se receite aos doentes vidros para miopia, os quaes agravariam mais o seu estado.

Paralisia da Acomodação

Consiste na *perda da contractilidade do musculo ciliar*.

Quando essa perda de contractilidade não é total tem o nome de *parésia*.

Etiologia — Póde ser devida a paralisia do III nervo provocada por difteria, sífilis, traumatismo do globo ocular, etc., e ainda á ação da atropina.

Diagnostico — O doente apresenta dilatação pupilar e não póde acomodar, mas mantem a visão que tinha para o longe, excéto se o doente é hipermetrope porque neste caso a visão ao longe peorou, porque os doentes nestas condições utilizam como já dissemos parte do seu poder de acomodação para a visão ao longe.

O prognostico é, em geral, bom sobretudo tratando-se de um sífilítico a quem se institue o respectivo tratamento. A aféção pode-se tornar definitiva quando tenha sido motivada por traumatismo.

Tratamento — Tanto quanto possivel tenta-se suprimir a causa: tratamento anti-sifilitico, emprego

de mióticos, repouso completo (nos casos de traumatismo), etc., conforme a causa da paralisia.

Tambem se tem feito applicações de electricidade cuja oportunidade deve ser indicada por um especialista.

Quando a doença se prolongue, prescrevem-se vidros convexos para o trabalho para perto, os quais são escolhidos como para um caso de presbitia.

Hipermetropia

E' um vicio de refração no qual o olho, com a sua acomodação completamente relaxada, tem o fóco dos raios vindos do infinito, para além da retina.

Etiologia — A Hipermetropia é congénita, e muita vez hereditaria. Constitue o vicio de refração mais frequente.

Póde ser devida ao facto do diametro antero-posterior do globo ocular ser curto, a diminuição da curvatura das superficies refringentes do olho, a modificações dos meios ou a ausencia do cristalino (*afáquia*).

Como para a visão é necessario que os raios tenham o seu fóco na retina, o hipermetrope para vêr aumenta o seu diametro antero-posterior, o que ele obtem acomodando, isto é, aumentando a curvatura do cristalino o suficiente para que o fóco fique na retina. Isto consegue bem o doente novo, mas sendo acentuado o vicio ou mais idoso o individuo, já não pode encurvar exageradamente o seu cristalino e necessita usar lentes convexas.

Para o trabalho ao perto, o doente tem de dispôr de poder de acomodação, que não só lhe corrija o seu defeito, mas que lhe proporcione tambem a visão ao perto. D'aqui se pode concluir que o olho nunca está em repouso, ao contrario do que sucede nos outros vicios de refração, em que ao perto (nos

miopes) ou na visão ao longe (nos hemetropes), o olho descança.

Estes esforços constantes de acomodação fazem-se mercê de ação do musculo ciliar que se hipertrofia.

Nos hipermetropes de grau elevado, pode produzir-se estrabismo externo.

A *hipermetropia total* de um individuo, é a soma da sua *hipermetropia manifesta* (a hipermetropia que o doente manifesta sem prévia paralisação de acomodação) e de sua *hipermetropia latente* (a hipermetropia que se revela quando se paralisa a acomodação).

A *hipermetropia latente* é a diferença entre a hipermetropia manifesta e a hipermetropia total. Varia com a idade e a robustez do individuo.

Sintomatologia—Podem os individuos novos não apresentar qualquer sintôma, sobretudo quando gozem de boa saude e não apliquem a visão a trabalhos ao perto.

Nos outros casos o doente apresenta um conjunto de sintômas, a que se dá o nome de *asthemia acomodativa*, a qual aparece sob a influencia dos trabalhos ao perto, especialmente quando feitos com luz, artificial. O doente tem dôres nos olhos e na cabeça, congestão da conjuntiva, lacrimação e sensação de ardor nas palpebras, fotofobia e os objectos não são vistos distintamente. A esta sintomatologia podem juntar-se nevralgias varias.

São frequentes nos hipermetropes as conjuntivites, blefarites, flictenas, congestões da retina, estrabismo interno e os estados glaucomatosos.

Tratamento—Consiste na correcção do vicio de refração, devendo-se sempre atender á idade do doente, grau de hipermetropia e á tolerancia individual.

Nos individuos novos, e sendo o defeito pequeno, receitam-se-lhe apenas óculos para perto, por-

que o esforço de acomodação necessário para a visão ao longe até uma certa idade, não fatiga. As lentes devem porém ser usadas permanentemente quando haja estrabismo e quando se pretende combater uma conjuntivite, uma blefarite ou cefaleas, cuja causa se filia neste vicio de refração.

Se a asthenopia se revela não só no trabalho ao perto como na visão ao longe, o individuo deverá usar lentes para ambos os casos.

Corrige-se assim apenas a hipermetropia manifesta. Acontece porem que com o decorrer do tempo é necessário mudar as lentes: é que uma parte da hipermetropia latente manifesta-se, e torna-se então necessário corrigi-la.

Nos adultos corrige-se toda a hipermetropia para a visão ao longe e para perto a hipermetropia e a presbitia se o individuo já tem mais de 40 anos, ou apenas a porção de acomodação que lhe falta, se fôr mais novo.

Tambem o olho operado de cataracta (olho afáquico), necessita de vidros convexos, porque a perda do cristalino faz perder ao olho uma refringencia igual a 13-14 D.

Nestes individuos tem de se fazer a correção dos vicios de refração que por ventura existem e tenham origem nos outros meios ou planos que não os do cristalino, e juntar-lhe o valor da lente convexa que lhe substitue o cristalino.

Para os trabalhos ao perto teremos de juntar ao valor da lente usada para longe, uma lente que substitua a ação da acomodação que perderam em virtude da ausencia do cristalino e da sua variação de curvatura.

Miopia

E' um vicio de refração em que o olho, com a acomodação completamente relaxada, fórma o fóco dos raios vindos do infinito, adeante da retina.

Etiologia—A miopia é raramente congenita, embora se notem no seu aparecimento factores hereditarios.

E' um defeito adquirido, que começa cêdo e se acentua quando se faça uso excessivo dos olhos para trabalhar ao perto, e mercê de outras cousas ainda discutidas.

A sua frequencia está em relação com o modo de vida do individuo, sendo por isso mais frequente nas cidades do que no campo, e com a sua saude geral.

Agrava-se com a insuficiencia de exercicio fisico, com a leitura ou trabalho ao perto muito intenso, prolongado e deficientemente iluminado.

A miopia pode ser devida a curvatura exagerada da córnea, ou a aumento de refringencia do cristalino (provocada por cataracta inicial), e ainda par espasmo de acomodação. Porém na maioria dos casos depende de dimensões exageradas do diametro antero-posterior do globo ocular. Este alongamento tem sido atribuido a pressão dos musculos extra-oculares durante a convergencia, a congestões e adelgaçamentos das membranas do globo ocular, e ainda á fórma das orbitas que pode originar, em certos casos, convergencia excessiva.

Sintomatologia—Nas pequenas miopias, o unico sintôma que aparece consiste em o doente vêr mal ao longe, mantendo bôa visão para perto. Estes doentes apresentam durante uma grande parte da vida uma pequena miopia, que não aumenta ou aumenta muito pouco — são os casos de *miopia simples*.

Os doentes com este defeito de refração mais

acentuado, além de verem mal ao longe, tem dores nos olhos, fatigam-se muito facilmente com trabalho ao perto e são muito sensíveis à luz. Referem por vezes que veem *moscas volantes* (ver adiante).

Na *miopia elevada* nota-se a saliência dos globos oculares, as pupilas dilatadas e o doente apresenta os sintômas subjectivos, atraz descritos, mais pronunciados.

Póde a *miopia* tomar uma *fôrma progressiva*, aumentando constantemente; estes casos acompanham-se de alterações das membranas profundas do olho.

Se a miopia é simples, estacionaria e o doente usa lentes convenientemente escolhidas, o *prognostico* é em geral bom. O prognostico é reservado nos casos de miopia progressiva, sobretudo quando ha lesões consideraveis nas membranas profundas do olho e lesões do vitreo.

Tratamento — Corrigir a miopia e observancia estricta das regras de higiene visual, para evitar que a doença se agrave.

Nos individuos novos, deve-se corrigir inteiramente o vicio de refração. Prescrevem-se as mais fracas lentes que dão ao doente a melhor acuidade visual. Estas lentes devem ser usadas sempre.

Se a miopia não é pequena, convém chamar a atenção dos paes para o facto de que o individuo não poderá exercer todas as profissões, por inapto ou porque algumas delas podem agravar-lhe a doença, e insistir na applicação das regras de hygiene ocular.

As miopias pequenas dos adultos serão corrigidas com a mesma orientação que as dos individuos jovens, lembrando-nos porém que o adulto nem sempre se habituará tão bem, nem tão depressa a usar sempre, para o perto e para longe, as lentes correctoras.



As miopias medias deverão ser no adulto corrigidos, inteiramente, para longe.

Para perto receitam-se-lhe lentes tanto mais fracas quanto mais idade ele tiver. Nestes casos, mais que nas miopias pequenas, teremos de atender á tolerancia individual.

Se o individuo nunca corrigiu o seu vicio de refração, raro suporta toda a correção logo de inicio, pelo que é conveniente dar-lhe vidros mais fracos, por exemplo metade, sob pena de lhe provocar vertigens e cefaleas. Explicar-se-ha ao doente que ao fim dum ano, se a lente foi bem suportada, se tentará aumentar a correção.

As miopias fortes ou complicadas, quer em creanças quer em adultos, alem da correção do vicio de refração, necessitam de uma vida de hygiene severa e de vigilancia oftalmologica frequente.

Em geral nestes casos as lentes que corrigem inteiramente a refração não são suportadas, pelo que se deve prescrever apenas metade ou $\frac{2}{3}$ da correção da refração.

Convem que estes doentes evitem a luz viva, pelo uso de vidros corados, os exercicios violentos, que podem descolar a retina, e duma maneira geral todas as faticas, mas sobretudo a fadiga ocular.

Todos os miopes de grau elevado, ou em que a doença tem tendencia a progredir, devem ser enviados a um especialista.

Astigmatismo

Consiste num vicio de refração, em que os diferentes meridianos, possuindo um poder de refração diferente, reúnem os raios, que sobre eles incidem paralelamente, em pontos diferentes, o que dá uma imagem confusa.

O *astigmatismo* pode ser *regular* ou *irregular* (muito menos frequente).

O *astigmatismo irregular*, é caracterizado por diferenças de refração não só em diferentes meridianos, mas também nos diferentes pontos do mesmo meridiano.

Neste vicio de refração a visão está bastante prejudicada, e não pode ser melhorada pelas lentes.

No *astigmatismo regular* a refração, é diferente nos diversos meridianos (mercê da diferença da curvatura da córnea), mas é a mesma ao longo de cada meridiano.

Neste caso um meridiano do globo ocular apresenta o maximo e um outro, perpendicular a êle, o minimo de refração, sendo estes meridianos chamados *meridianos principais*.

Sempre que se fala em astigmatismo sem indicar a variedade, referimo-nos ao astigmatismo regular.

Os astigmatas de tipo regular veem as linhas (que são compostas por uma sucessão de pontos) distintas ou não, conforme a orientação delas.

No astigmatismo os raios que passam pelo meridiano de menor curvatura reúnem-se mais longe do que os que atravessam o meridiano mais curvo, dando em resultado uma imagem indistincta, difusa e mais ou menos alongada.

O astigmata que tem um meridiano horizontal normal e um meridiano vertical anormal, olhando uma linha vertical vê-a um pouco alongada, mas de bordos nitidos (cada linha é composta de pontos que se veem aqui como linhas sobrepostas). Se pôr este olho olha uma linha horizontal, cada ponto constituinte dessa linha é visto alongado, como uma pequena linha vertical, e o conjunto, dá uma linha de bordos esfumados, pouco nitidos.

O mostrador para determinação do astigmatismo,

frequentemente empregado, foi construído partindo deste princípio.

Variedades de Astigmatismo :

I — *Astigmatismo simples*, em que um meridiano é emetropo e o outro ametropo (miope ou hipermetropo).

II — *Astigmatismo composto*, em que ambos os

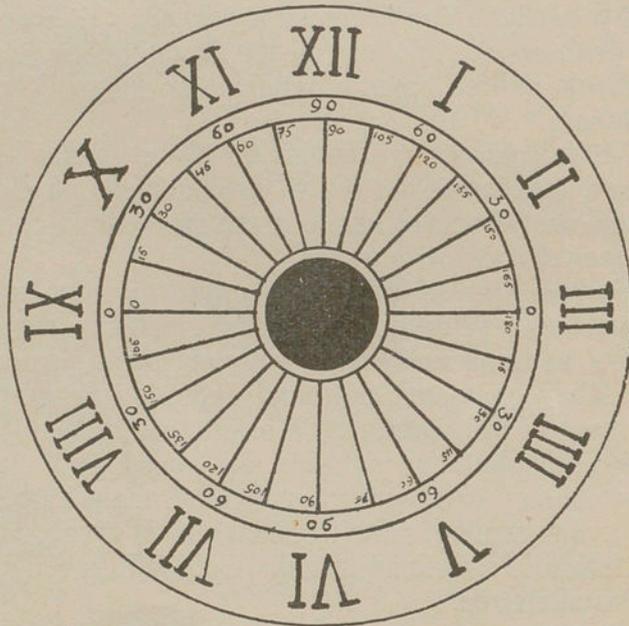


FIG. 5 — Mostrador para determinar o astigmatismo

meridianos são ametropes, mas ou são os dois miopes ou são os dois hipermetropes, sendo contudo o defeito de refração diferente de intensidade em cada meridiano.

III — *Astigmatismo mixto*, em que cada meridiano tem um defeito diferente de refração.

Em geral a curvatura máxima da córnea está no

meridiano vertical ou proximo, e a curvatura minima perpendicular a este (no meridiano horizontal), e, como tal é o tipo de ligeiro astigmatismo que tem o olho normal, chama-se a este, *astigmatismo segundo a regra*.

Pode-se tambem encontrar um astigmatismo contra a regra, em que a maior curvatura é horizontal.

Note-se que os meridianos principaes estão, em geral, ligeiramente obliquos.

Etiologia — O astigmatismo irregular é em geral devido a alterações da córnea (opacidades, cicatrizes de traumatismo accidental ou cirurgico, etc.), a luxações do cristalino, etc.

O astigmatismo regular que pode ser adquirido, mas é em geral congénito, aparece por vezes em diferentes membros da mesma familia ; pode ser devido a modificações da curvatura da córnea, a defeitos da curvatura do cristalino, ou a modificações das dimensões do diametro antero-posterior do globo.

Sintomatologia — Diminuição da acuidade visual para perto e para longe, ligada quasi sempre a asthenopia, sobretudo depois de trabalho ao perto.

Os sintomas de asthenopia, por vezes bastante frequentes e pronunciados, variam com o grau de astigmatismo e com o estado geral do doente.

Tratamento — Consiste na sua correcção com cilindros simples ou cruzados, ou com esfero-cilindros, collocando-se o eixo do cilindro paralelo ao eixo emetrope, para que a curvatura dele corresponda ao eixo ametrope.

Sempre que no exame da acuidade visual não se consegue corrigir a visão com lentes esféricas até a normalizar, devemos investigar se ha astigmatismo. Pedindo-se ao doente para olhar para o mostrador (FIG. 5), se êle declara que vê uma linha mais acentuada do que as outras, já sabemos que, paralelo a essa linha, ha um meridiano ametrope.

Suponhamos que se trata de um individuo que vê o meridiano vertical mais intensamente do que o horizontal. Pomos então diante desse olho + 1 D; se o diametro vertical fica indistinto, concluimos que o diametro horizontal é emetrope.

Procura-se então qual a lente que torna distinto o meridiano horizontal e o numero achado dá o grau de anomalia do diametro vertical.

A não ser nestes casos muito simples, deve-se deixar a escolha da lente para corrigir o astigmatismo ao especialista, porque tal escolha exige por vezes um exame cuidadoso do doente, e sendo as lentes mal escolhidas os sintomas asthenopicos não desaparecem.

Estas lentes devem ser usadas sempre e montadas em oculos, para que as lentes tenham constantemente os eixos dos cilindros colocados correctamente, em relação ao meridiano que se pretende corrigir.

Os oculos de ensaio teem sempre os aros divididos em graus, estando modernamente todos marcados a partir das extremidades nasaes.

Depois de notar qual a posição em graus do eixo do cilindro que dá a melhor visão, costuma-se fazer na receita um esquema desses oculos de ensaio, em que esteja indicada a orientação, marcada em graus, que o oculista deve dar ao eixo do cilindro.

Anisometropia

Dá-se este nome a uma desigualdade notavel entre as refrações dos dois olhos. E' relativamente rara.

Todos os graus de anisometropia se podem apresentar.

Deve-se observar nestes casos, cada olho sepa-

radamente, e só corrigir totalmente os dois olhos quando as diferenças de refração não forem muito grandes, tendo de se atender muito á tolerancia individual, o que torna difficil indicar regras geraes de conducta.

Astenopia

Designa-se sob este nome o conjunto de sintomas resultantes da fadiga do musculo ciliar e musculos extra-oculares.

Pode a *asthenopia* ser *acomodativa*, *muscular* ou *neurasténica*, estando, por vezes, associadas duas destas fórmias.

A *asthenopia acomodativa*, que é a mais comum, encontra-se nos ametropes, sobretudo a seguir a fadigas.

A *asthenopia muscular* (heteroforia), vae descripta adiante.

A *asthenopia neurasténica*, é attribuida a insuficiencia de tonus nervoso e depende do estado do sistema nervoso. E' frequente tornar-se crónica.

Tratamento — Cuidar do estado geral do doente, corrigir os vicios de refração e observancia de boa hygiene visual.

Armação das Lentes

E' preciso notar que o bem estar que as lentes podem dar, resulta em parte do modo como elas são colocadas em frente dos olhos, depois de judiciosamente escolhidas.

O médico indicará sempre na receita qual a distancia em milímetros que medeia entre as duas pupi-

las (*distancia pupilar*); essa medida toma-se com uma pequena régua, pedindo ao doente para olhar para longe ou para perto, conforme as lentes são para corrigir a visão para longe ou para perto.

Posto isto, é ainda necessario que o centro das pupilas corresponda aos centros das lentes; consegue-se isso inclinando a armação das lentes em relação ao plano da face, de modo a fazer um certo angulo — aproximadamente 15° para a visão ao longe, e 25° para os trabalhos ao perto.

As lentes devem estar o mais aproximadas possível dos olhos, sem que contudo as pestanas roçem nos vidros. Obtem-se assim o maximo de campo visual, o qual é tambem favorecido pelas lentes grandes e redondas que estão agora em moda, porque mesmo que a centragem das lentes seja mal feita, o individuo tem sempre um campo visual razoavel.

A montagem das lentes, deve dar a estas uma certa estabilidade, permitindo mesmo movimentos largos ou um tanto violentos.

Pelo que deixamos dito vê-se que o bom exito da correccão pelas lentes, depende tambem da maneira como é executada a receita, pelo que é sempre bom aconselhar um oculista consciencioso e sabedor, e recomendar ao doente que experimente as lentes, já montadas, no momento em que lhe são entregues — precisam, por vezes, qualquer pequena manobra, que o oculista prontamente executará.

Deve o médico pratico fazer a maxima propaganda contra a má colocação das lentes na face, o que é banalissimo observar-se, e contra as desrazoaveis objeções que muitas pessoas fazem ainda ao uso permanente ou frequente das lentes.

Tem mesmo o médico pratico mais probabilidades de exito nessa louvavel campanha a favor do uso das

lentes, quando necessarias, porque é menos suspei-
tado de partidarismo, do que o especialista.

Em primeiro lugar é necessario afirmar que são
mui raros os casos de feridas dos olhos produzidas
pelas lentes que a criança usa, sendo porêem apre-
ciavel o numero de casos registados em que os ocu-
los protegeram o globo ocular; por isto, é dispa-
tado tirar os oculos ás crianças para as deixar brin-
car, visto que partimos do principio que se lhes não
deve permitir brincadeiras em que possam prejudi-
car-se.

Parece todavia, que se vae perdendo um pouco a
relutancia ás lentes, por razões de estética, mercê
da influencia da moda.

Outro preconceito a combater, é o de que o indivi-
duo que se habitua ás lentes, não pode depois passar
sem elas e vae reclamando numeros cada vez mais
fortes, donde conclue o publico que se devem usar as
lentes, o mais tarde possivel e o mais fracas possiveis.

Tudo tem evidentemente o seu momento proprio
e a sua indicação precisa, e se uma vez habituado ás
lentes, o doente se recusa a passar sem elas, é isso
devido a estar habituado ao bem estar que elas lhe
proporcionam e de que se vê privado, quando as
não usa.

E, pelo contrario, está provado, para a míopia, que
os vidros tem uma acção retardadora acentuada na
evolução da doença. Sobre a hipermetropia, os vidros
parecem não ter acção, e a presbitia não sofre qual-
quer modificação para melhor ou para peor, pelo uso
das lentes.

A armação das lentes deixa-se em geral ao gosto
do doente, para não ir de encontro a velhos habi-
tos, que quando não sejam nitidamente prejudiciaes,
é preferivel não contrariar; contudo, já dissemos, que
só os oculos são recomendaveis nos casos de astig-

matismo, porque as outras montagens não mantêm o eixo na posição exacta em que este pode corrigir o vicio de refração.

As lentes são geralmente de vidro branco.

As lentes de fórmula *periscópica*, em que uma das faces da lente é concava, e a outra convexa, são muito preferíveis, sobretudo nos miopes, porque diminuem a aberração de esfericidade, e são mais leves; devem porém ser de boa marca e são sempre caras. Contudo de 5 D. para cima devem ser os preferidos.

Para corrigir simultaneamente o astigmatismo e outro vicio de refração, podem usar-se os esfero-cilindros, que tem a lente esferica numa face e a lente cilindrica na outra. Tem o nome de *lentes tóricas*.

Quando o indivíduo precisa de lentes diferentes para perto e para o longe, pode usar um só par de lentes com dois focos, um na parte superior corresponde á graduação para o longe e outro na parte inferior para o perto. São as chamadas *lentes á Franklin*. Estas lentes são caras e requerem uma habituação especial.

CAPITULO III

PERTURBAÇÕES DA MOTILIDADE OCULAR

A mobilização do olho, é assegurada pela acção de seis musculos extrinsecos do globo ocular, que partindo do fundo da orbita se vão inserir na esclerótica.

Quatro desses musculos, denominados *rectos*, proveem da circunferencia do buraco ótico e são denominados *recto interno*, *recto externo*, *recto superior*, *recto inferior*, conforme a sua posição, em relação ao globo ocular.

Os outros dois musculos são denominados *obliquos*. O *musculo obliquo superior*, parte do buraco ótico e dirige-se para o angulo supero-interno da orbita onde passa atraz duma roldana fibrosa que aí existe, dirigindo-se depois para fóra, e passando por baixo do musculo recto superior, vae inserir-se na esclerótica, no hemisferio posterior do globo. O *musculo obliquo inferior*, parte do angulo inferior interno das órbitas, passa por baixo do recto inferior e vae inserir-se na parte externa da esclerótica.

A capsula de Tenon envolve o segmento posterior do globo ocular, dando uma expansão para as paredes orbitárias e outra, para os tendões dos musculos rectos, expansão esta que restringe a amplitude dos movimentos do globo ocular.

Todos os musculos extrinsecos são *enervados*

pelo motor ocular comum, com excção do recto externo que é enervado pelo motor ocular externo, e do obliquo superior que é enervado pelo patético. Os nucleos destes trez nervos encontram-se na parede do quarto ventriculo.

Os musculos extrínsecos servem para fazer girar o globo ocular em volta dos seus tres eixos :

- o recto externo, move o globo ocular para fóra
- o recto interno, para dentro
- o recto superior, para baixo e para dentro
- o recto inferior, para baixo e para fóra
- o obliquo superior, para baixo e para fóra
- o obliquo inferior, para cima e para fóra.

Em cada movimento do globo ocular actuam simultaneamente diferentes musculos, e os dois olhos movem-se sempre simultaneamente, mercê dos centros de enervação serem comuns.

Normalmente os olhos tomam ambos parte no acto visual, e orientam-se sempre involuntariamente de modo a que as imagens dos objectos se formem nas máculas; estas duas imagens dadas pelos dois olhos são fundidas numa só, no centro de fusão cerebral.

Só teremos uma só sensação visual, quando as imagens caiam sobre pontos simetricos das duas retinas (*visão binocular simples*). Quando porêm as linhas visuaes estejam orientadas de tal modo que esta condição se não dê, o individuo vê duas imagens (tem *diplopia*), a menos que a imagem do olho cuja linha se não orienta bem (olho que desvia), seja suprimida.

Na diplopia o olho que fixa, dá uma *imagem verdadeira e distinta*, que se encontra ao nivel da macula, enquanto que o olho que desvia dá uma imagem pouco distinta, denominada *falsa imagem*.

A *diplopia*, é chamada *homonima* ou *cruzada*,

conforme a imagem falsa se encontra do mesmo lado do olho desviado, ou não.

As alterações da motilidade ocular podem ser devidas a :

a) *Paralisia* — por perda dos movimentos de um ou mais músculos. Quando a paralisia não é completa tem o nome de *paresia*.

b) a *Heteroforia* — tendencia latente a desviar ligeiramente os eixos visuaes.

c) o *Estrabismo* — desvio manifesto, por ausencia de fixação binocular.

Paralisia dos Musculos Oculares

Etiologia — A lesão que origina a paralisia pode ser uma exhudação ou hemorragia, tumor, ferida ou lesão vascular que dê compressão ou inflamação dos nervos, ou pode a paralisia ser provocada por inflamação ou degenerescencia nervosa primitiva.

A causa mais comum é a *sifilis*, podendo porêr ser tambem causada por reumatismo, ataxia locomotora, difteria, gôta, frio, doenças infecciosas, etc.

A lesão que origina a paralisia, pode estar em qualquer ponto do trajéto nervoso, sendo por vezes difficil localisa-la. A paralisia é denominada *periferica* ou *central*, conforme a sua situação.

Sintomatologia — Ha limitação dos movimentos do olho na esfera da acção do musculo paralisado, particularmente pronunciada na paralisia completa. Reconhece-se tal, pedindo ao doente para fixar um dedo que nós deslocamos depois em diferentes direcções ; nota-se então que o olho não pode seguir todos os movimentos do dedo.

Quando os olhos estão voltados para a esfera de acção do musculo paralisado, o olho não olha conve-

nientemente, mas o olho doente desvia — diz-se que ha *desvio primario*. Este desvio dá-se para o lado oposto á acção normal do musculo paralisado, e tem o nome de *estrabismo paralitico*.

Se porêm o olho doente fixar um objecto e taparmos o olho são, este desvia numa direcção correspondente, mas muito mais do que o olho doente ; este desvio diz-se *secundario*. Destingue-se uma paralisia de um estrabismo simples, porque neste os desvios primarios e secundarios são eguaes.

O doente affectado de paralisia coloca a cabeça em posição obliqua, voltando-a para o lado do musculo paralisado, e na direcção em que o musculo paralisado orientava o olho quando trabalhava, tentando assim corrigir, ou pelo menos diminuir, a diplopia.

Apresentam mais estes doentes uma *falsa projecção* — o olho paralisado não vê os objectos onde eles realmente estão. Reconhece esta anomalia, pedindo ao doente para indicar onde está determinado objecto.

Esta afecção acompanha-se de *Diplopia*, que se manifesta quando o doente olha para um objecto situado na esfera de acção do musculo paralisado.

Estes doentes apresentam com frequencia vertigens, nauseas e marcha incerta, produzidos pela falsa projecção e pela diplopia.

Passados os primeiros tempos de afecção, a symptomatologia atenua-se.

Pode o paciente apresentar paralisia dum só musculo, sendo neste caso mais comumente atingido o recto externo, mas é muito mais frequente, a paralisia associada de varios ou de todos os quatro musculos enervados pelo terceiro nervo.

O diagnostico do musculo ou nervo paralisado nem sempre é facil, e requer uma certa pratica e paciencia.

Na paralisia do terceiro nervo, o doente tem pto-

se, o globo está quasi imóvel e desviado para fóra, e por vezes para baixo. Ha uma ligeira exoftalmia, porque normalmente os musculos, agora paralisados, retrahem um pouco o globo, a face está voltada para cima e para o lado são e a cabeça inclinada sobre o lado paralisado. A pupila está dilatada e imóvel, e a acomodação acha-se paralisada.

Dá-se o nome de *oftalmoplegia total*, á paralisia de todos os musculos do ôlho.

Diz-se que ha *oftalmoplegia externa*, quando todos os musculos do ôlho, excepto os da iris e do corpo ciliar, se encontram paralisados. Esta fórma de paralisia, é mais comum do que a oftalmoplegia total e é em geral de origem central.

As paralisias periféricas, sobretudo as que são devidas a sífilis, frio e reumatismo, podem curar-se mas a cura vem muito lentamente, e é frequente vê-las reaparecer.

A paralisia originada por doenças da medula ou do cerebro teem em geral um mau prognostico.

Tratamento — Deve tentar-se suprimir a causa. Se se suspeita de sífilis, está indicado o mercurio em fortes doses. Deve aconselhar-se o uso duma pala ou vidro despolido, para evitar a diplopia. Localmente pode-se empregar massagens, electricidade, prismas e intervenções operatorias, pelo que, aparte os casos nitidos de sífilis, deve o doente ser enviado a um especialista.

Heteroforia

A heteroforia consiste, como dissémos, num equilibrio instavel dos musculos do ôlho. Tem como causa principal um vicio de refração, e nos individuos debilitados, acompanha a diminuição generalizada do tonus muscular.

Sintomatologia — Frequentemente não tem sintomas; nos casos acentuados aparecem signaes de asthenopia.

O seu diagnostico, por vezes um pouco delicado, deve ser deixado ao especialista.

Estrabismo

Consiste num desvio visivel da linha visual de um dos olhos, devido á ausencia de fixação binocular, com conservação em geral da potencia dos musculos; as linhas visuaes do olho estrabico e do outro olho (olho que fixa), fazem sempre o mesmo angulo, qual-quer que seja a posição dos olhos.

Etiologia — Parece haver tendencia a admitir-se hoje que o estrabismo é devido a uma perturbação, de origem cerebral, do reflexo de convergencia, que se encontra aumentado e diminuido.

O que é incontestavel, é que o estrabismo aparece associado a vicios de refracção (que dão perturbações nas relações existentes entre a acomodação e a convergencia), a visão imperfeita de um dos olhos (por ambliopia congénita, por doenças ou defeitos oculares varios) e encontra-se tambem, em certos casos, ligado a desproporções existentés entre os musculos oculáres externos antagonistas.

Sintomatologia — O diagnostico faz-se em geral pela inspecção.

Pode porém acontecer que, nos casos ligeiros, o estrabismo não seja evidente. Torna-se necessario procura-lo: pede-se ao doente para fixar um objecto distante e tapa-se ora um, ora outro olho; se algum dos olhos, depois de tapado, ao ser descoberto, for visto fazendo qualquer movimento para fixar o objecto, esse olho é estrabico.

Em geral, não ha diplopia porque esta, somente no inicio incomoda o doente; mais tarde a imagem do olho que desvia é excluida.

O olho estrabico, tem em geral uma diminuição de acuidade visual, a qual poderia já existir anteriormente ao estrabismo e ter-se sómente agravado com este.

O *estrabismo distingue-se da heteroforia*, porque nesta o desvio é latente, e o estado de equilibrio é mantido por excesso de influxo nervoso. A heteroforia é, por assim dizer, uma especie de estado pré-estrabico.

O *estrabismo simples* distingue-se do estrabismo paralitico, como já dissémos, em que ambos os olhos conservam todos os movimentos.

O estrabismo será denominado conforme a direcção do desvio, *estrabismo interno* (estrabismo convergente), que é a fórma mais comum, *estrabismo externo* (estrabismo divergente), e *estrabismo vertical* muito raro, podendo ainda neste caso, o olho estar voltado para cima ou para baixo.

Distingue-se ainda no estrabismo as seguintes *variedades*:

Estrabismo periodico — quando aparece de tempos a tempos, em geral após esforços de acomodação. Pode desaparecer definitivamente ou tornar-se constante.

Estrabismo constante — o que existe sempre.

Estrabismo alternado — quando ora fixa um olho, ora o outro.

Estrabismo monocular — quando um dos olhos fixa sempre, e é sempre o mesmo olho que se desvia.

Estrabismo Convergente

E' uma especie de estrabismo, em que a linha visual dum olho se desvia para dentro.

Este defeito está, em geral, associado a hipermetropia, por vezes acompanhada de astigmatismo.

Aparece o estrabismo convergente, quasi sempre nos primeiros anos de vida, logo que a criança começa a acomodar. Os esforços de acomodação nestes individuos, devido á sua hipermetropia, são muito maiores do que normalmente como já dissemos, e dadas as relações que existem entre a acomodação e a convergencia, esses esforços expõem facilmente a criança a desviar os olhos.

O estrabismo, aparece primeiro periodicamente, instalando-se depois persistentemente, podendo desaparecer passados tempos.

A acuidade visual do olho estrabico, está quasi sempre diminuida, por vezes consideravelmente, parecendo que, na maioria dos casos, essa diminuição da acuidade é devida a falta de exercício visual do olho que desvia.

Tratamento — Póde ser operatorio ou médico. O tratamento não operatorio é constituido pela correcção dos vicios de refração do olho, exercicios do olho estrabico e applicações de atropina.

A escolha das lentes nestes exercicios deve ser mui cuidadosa, investigando-se também com rigor se ha astigmatismo.

As lentes devem ser usadas sempre, e note-se que em muitos casos o uso das lentes corrige a anomalia. A correcção pode ser usada já por crianças de tres anos, desde que não sejam extraordinariamente desinquietas.

Quando não se pode ainda corrigir os vicios de refração mercê da pouca idade da criança, deve-se

contudo evitar que o olho que desvia, vá piorando gradualmente de visão. Para isso tape-se o olho que fixa, 1 hora, tres vezes ao dia, o que obriga a trabalhar o olho que desvia.

E' util recomendar á familia que não permita á criança que brinque com objectos pequenos, ou faça qualquer cousa que obrigue a empregar-se a visão ao perto, enquanto não usar lentes.

A instilação de atropína no olho que fixa, torna-o inapto para fixar os objectos ao perto, pelo que a criança passará a fixa-los com o olho que desvia, obrigando assim este a trabalhar.

Prescreve-se a atropina em colírio fraco, 0,5 por 100, sendo suficiente deitar uma gota, uma vez por semana.

Pode-se deitar a atropina simultaneamente, nos dois olhos, para o doente não acomodar (e por consequencia não convergir), ou alternadamente num e noutro, para obrigar o olho que desvia a trabalhar, afim de que a sua visão não peore.

O emprego da atropina faz-se durante longos meses.

Existem tambem aparelhos para exercitar a criança a fundir as imagens, restabelecendo-se assim a visão primitiva. Exigem muita paciência e uma certa experiência pelo que, mesmo pelos especialistas, só são usados em casos particularmente propícios.

O tratamento operatório, que uns especialistas não fazem antes dos 7 anos, enquanto que outros aconselham a operar muito mais cedo, é sempre delicado de executar, a escolha do processo tem de ser feita com cuidado, e os resultados não raro dão surpresas.

Pode operar-se o individuo por tenotomia do recto interno ou por avançamento muscular do recto externo, sendo por vezes associados os dois processos.

Estrabismo divergente

É um estrabismo em que a linha visual dum olho se desvia para fóra.

Este género de estrabismo está em geral associado com a miopia, mas pode encontrar-se em outros vícios da refacção.

Instala-se por vezes a seguir a tentativas feitas para corrigir um estrabismo interno, em certas afecções e feridas oculares, e na cegueira.

Admitem alguns autores que o miope, sempre com a visão preparada para perto, usa menos frequentemente a sua acomodação, e por consequência a convergência, donde resulta predominância dos músculos rectos externos.

O aumento consideravel do diâmetro antero-posterior do globo ocular, que aparece nas miopias elevadas, predispõe ao estrabismo, porque limita, necessariamente, a convergência.

O estrabismo divergente aparece principalmente na juventude, e acentua-se à medida que a miopia se vae agravando. O desvio é primeiro intermitente, tornando-se depois permanente.

Tratamento — Corrigir a miopia, e fazer usar permanentemente lentes que corrijam inteiramente o vício de refacção.

A correcção nos casos recentes e em indivíduos com boa visão, pode ser sufficiente para curar o estrabismo.

Nos outros casos o tratamento, será operatório, parecendo provar-se que os melhores resultados se obteem com o avançamento de um ou dos dois rectos internos.

Nistagmo

Consiste numa oscilação rápida do globo ocular, quasi sempre involuntaria.

Os movimentos podem ser feitos segundo o eixo horizontal do globo ocular (*nistagmo lateral*) ou no sentido do eixo vertical (*nistagmo vertical*) ou ainda em volta do eixo ante-posterior (*nistagmo rotatório*). Podem-se encontrar associados o nistagmo lateral e o nistagmo rotatório.

O nistagmo afecta em geral os dois olhos, que apresentam quasi sempre uma visão pouco perfeita.

As oscilações que em alguns indivíduos são constantes, noutros são provocadas por certos movimentos.

Etiologia — O nistagmo acompanha-se por vezes de vícios de refração ou de malformações do globo. Uma visão defeituosa pode favorecer o seu aparecimento, que neste caso se dá na infancia — *nistagmo congénito*.

O *nistagmo adquirido*, aparece no adulto em consequencia de certas afecções cerebraes (principalmente esclerose em placas), em afecções do ouvido e nos mineiros devido á posição em que trabalham, a qual exige um esforço consideravel dos músculos oculares.

Sintomatologia — O doente, em geral, não tem incómodos nos casos de nistagmo congénito.

Se a doença se instalou num adulto, este é perturbado pelo movimento aparente dos objectos, correspondente ao deslocamento das imagens retinianas.

Tratamento — Os casos congénitos não tem tratamento e o doente em geral melhora com o decorrer dos anos, devendo-se contudo corrigir-lhe os vícios de refração.

Nas outras variedades procura-se suprimir a causa.

A afecção desaparece nos mineiros logo que deixam de trabalhar.

CAPITULO IV

DOENÇAS DAS PÁLPEBRAS

As pálpebras são pregas moveis, constituídas de fóra para dentro por:

a) *Tegumento* muito fino, ligado aos músculos por tecido conjuntivo laxo, o que explica a freqüência de edemas nesta região.

Os bordos das pálpebras unem-se adiante da extremidade externa do globo ocular, constituindo o canto externo. A sua união na extremidade oposta, delimita um espaço arredondado onde se nota uma prega de pele avermelhada, denominada *Carúncula*.

Cada bordo palpebral apresenta no seu labio anterior *pestanas*, que são pêlos, cujas raízes providas de folículos sebáceos (glândulas de Zeiss), se enterram profundamente na espessura da pálpebra. No labio posterior abrem-se as glândulas Meibomius, glândulas sebáceas cujo corpo se encontra na espessura dos tarsos, e adiante delas as glândulas de Moll, glândulas sudoríferas modificadas.

b) Os *músculos* das pálpebras são :

O *elevador palpebral superior*, que se insere no tarso e na pele, o *orbicular*, situado entre o tarso e o tegumento, e o *músculo de Muller*, de tecido muscular liso, que se insere sôbre o tarso.

c) O *tarso*, é uma porção de tecido fibro-cartilaginoso que dá resistencia às pálpebras. Está ligado às paredes lateraes da órbita por ligamentos internos

e externos, denominados *ligamentos társicos*. Os seus bordos inferior e superior, estão ligados á órbita pelo *ligamento palpebral*. O tarso compõe-se de duas porções, uma em cada pálpebra, sendo a mais estreita a da pálpebra inferior.

d) A *conjuntiva* muito vascularizada, está intimamente ligada ao tarso, e cobre toda a parte posterior das pálpebras, indo depois cobrir o globo ocular. A zona de transição das pálpebras para o globo, tem o nome de *fundo de sacco conjuntival* (fornix).

e) As *artérias* das pálpebras, proveem da oftálmica, e as veias despejam-se nas veias oftálmicas, na temporal e na facial.

f) Os *linfáticos* são tributários dos ganglios pré-auricular, sub-maxilar e parotidiano.

g) O musculo elevador da pálpebra é enervado pelo III^o par, o orbicular pelo facial, e o musculo de Muller pelo simpático. A enervação sensitiva é dada pelo V^o par.

As pálpebras protegem os globos oculares contra a luz, o frio e os traumatismos. Lubrificam o olho favorecendo a progressão das secreções fisiológicas e mantem a superficie da córnea húmida e transparente, o que é indispensavel para uma boa visão.

Ordéolo

É uma inflamação aguda, circunscrita, do bordo palpebral, a que se dá vulgarmente o nome de torçol.

Etiologia — É muito comum, quasi sempre de natureza furunculosa. Encontra-se em qualquer idade. O seu aparecimento está ligado a mau estado geral e a vícios de refração não corrigidos. Desenvolve-se por vezes em série.

Sintomatologia — Aparece um pequeno ponto

vermelho doloroso e sensível no bordo da pálpebra, acompanhado de edema mais ou menos extenso. A breve trecho esta zona inflamada supura, o que é indicado por um ponto amarelado.

Tratamento — Parece que o sumo do alho vulgar, precocemente aplicado no ponto inflamado, tem propriedades abortivas. Igualmente se tem recomendado as compressas frias. Logo que a doença está em plena evolução, devem-se aconselhar as compressas quentes para apressar a supuração e abreviar a evolução da doença.

Quando aparece o ponto amarelado, evacua-se o pus por punção, ou por arrancamento das pestanas da região supurada.

Para prevenir o reaparecimento da afecção, deve-se corrigir os vícios da refração e levantar o estado geral.

Blefarites

A blefarite é uma inflamação crónica dos bordos das pálpebras que interessa sobretudo o aparelho glandulo-ciliar, e se acompanha de formação de escamas ou crostas.

Etiologia — É uma afecção muito comum, que aparece em qualquer idade, mas sobretudo nas crianças, principalmente nas escrofulosas.

Predispõem a ela: as poeiras, o vento, o fumo, o mau estado geral, as convalescências de doenças infecciosas, a insuficiência do sono, a falta de limpeza, a conjuntivite crónica, as afecções lacrimaes e ainda os vícios de refração não corrigidos.

Sintomatologia — No início, os bordos das pálpebras estão avermelhados, sobretudo nos cantos, depois incham e apresentam escamas esbranquiça-

das na base das pestanas, as quaes mudam de direcção e se tornam quebradiças.

Quando a afecção é bastante intensa, as pálpebras apresentam escamas amareladas que aglutinam as pestanas, as quaes se tornam raras, porque a inflamação destruindo os seus folículos não permite a regeneração delas.

Quando se levantam as crostas, notam-se pequenas ulcerações, situadas ao nivel da raiz das pestanas as quaes sangram com facilidade.

Se a doença se prolonga, a conjuntiva e o tarso acabam por ser abrangidos pela inflamação, dando logar a hipertrofia dos bordos das pálpebras, que podem mesmo incurvar-se para dentro (*entropion*) ou para fóra (*ectropion*).

Os sinaes subjectivos, são constituídos apenas por algum prurido e picadas. Mais tarde o doente sente um prurido intenso, dôres, tem uma sensibilidade muito grande á luz e os olhos choram com frequência e facilidade.

Tratamento — Antes de mais nada devemos pensar em combater a origem, que indicamos na etiologia, o que é indispensavel, para que o tratamento local redunde eficaz.

Investigar-se-ha o modo de vida, habitos e higiene do doente, para lhe dar os conselhos que o caso requerer. Interroga-lo-hemos sobre o seu estado geral, que poderá precisar de ser modificado, tratar-se-lhe-hão outras afecções oculares que porventura apresente e corrigir-lhe-hemos qualquer vicio de refração que apresente.

Localmente ensina-se ao doente, exemplificando, o modo de aplicar a pomada que lhe receitarmos.

Recomenda-se a pomada de óxido amarelo de mercurio nos casos crónicos com crostas, ou quando esta pomada seja mal suportada, a pomada de calomelanos.

A pomada de ictiol simples, ou associada ao óxido de zinco, é aconselhada nas blefarites com escamas amareladas.

Nos casos muito agudos com eczema palpebral, dá bons resultados a pomada de resorcina e óxido de zinco, cujo uso não deve ser muito prolongado. Também nestes casos se pode recomendar a pomada de aristol.

Os casos graves e crônicos, podem necessitar o arrancamento de grande numero de pestanas, o que se faz com uma pinça de epilação. Esta operação deve ser repetida com certa frequência.

A forma ulcerada regressa mais rapidamente com aplicações de nitrato de prata a 2 por 100, nas partes ulceradas, depois de as descobrir por uma cuidadosa lavagem.

Nas blefarites antigas, convem variar as pomadas para evitar a habituação, que tira toda a eficácia ao medicamento.

Chalazio

É uma tumefacção produzida, quasi sempre, pela distenção de uma glândula de Meibomius (por obstrução do seu canal excretor), acompanhada de inflamação do segmento correspondente do tarso.

Etiologia — Aparece sobretudo nos adultos, nas crianças menos frequentemente, sendo porém nestas os fenomenos inflamatorios mais acentuados.

Não se conhece a razão porque em dado momento, uma glândula de Meibomius começa a sofrer as transformações patológicas características do Chalazio.

Sintomatologia — Aparece um tumor duro, do tamanho de uma pequena ervilha, aderente ao tar-

so, mas não aderente á pele, a qual se conserva normal e se pode mobilizar sobre o tumor, a não ser que este se inflame e dê abcesso.

Os chalazios desaparecem, por vezes, espontaneamente. Quando tal não sucede e não sofrem alterações inflamatórias agudas, apenas produzem deformidade e pequena irritação da conjuntiva.

Tratamento — Os chalazios pequenos e não inflamados, podem, por vezes, fazer-se desaparecer, com compressas quentes e massagens com pomada de óxido amarelo de mercurio ou de ácido bórico.

Quando supuram devem ser incisados.

E' conveniente fazer a ablação dos chalazios volumosos. Anestesia-se o olho com algumas gôtas de soluto de cocaína. Depois de esperar uns minutos o efeito do anestésico, volta-se a pálpebra e incisa-se o tumor com um pequeno escalpelo, no ponto mais saliente, o qual se reconhece facilmente, porque sôbre êle a conjuntiva aparece mais descorada. Uma pequena expressão faz sair o conteúdo do tumor.

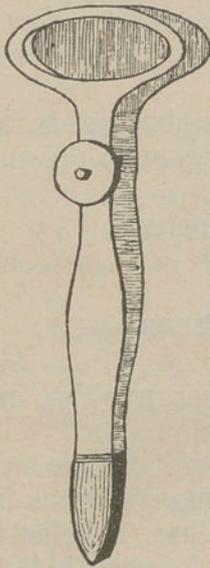


FIG. 6

Quando o chalazio seja mais volumoso e mais acessível pelo lado da pele, pode extrair-se por uma pequena operação. Depois de feita a anestesia da conjuntiva, prende-se a pálpebra entre os ramos de uma pinça de Desmarres (FIG. 6), ficando o ramo cheio para o lado da conjuntiva. Esta pinça, serve para segurar a pálpebra e fazer hemostase, mais ou menos perfeita, conforme se apertou o parafuso do instrumento.

Incisa-se então a pele no ponto mais culminante, disseca-se o tumor com uma pinça e um canivete e limpa-se, com uma pequena rugina, os tecidos que o envolviam e que permanecem. Põem-se seguidamente dois pontos de sutura com sêda branca n.º 1.

Abcesso e Fleimão das Pálpebras

Os abscessos e os fleimões das pálpebras, são devidos em geral a doenças da visinhança: dacriocistites e abscessos do saco lacrimal, traumatismos, corpos estranhos, erisípela etc.

Os sintomas são os de todos os abscessos e fleimões. Estes teem repercussão no ganglio pré-auricular, que se torna muito volumoso.

A colecção purulenta deve ser incisada.

Erisípela das Pálpebras

A erisípela das pálpebras pode ser primitiva, mas é em geral secundaria a uma erisípela da face.

Sintomatologia — Depois de 3 a 7 dias de incubação, o doente tem arrepios violentos, vômitos, febre e as pálpebras aparecem vermelhas, tumefactas, dando oclusão da fenda palpebral. A vermelhidão é delimitada por um rebordo saliente. Os ganglios pré-auriculares, parotidianos e sub-maxilares tumefazem-se.

Passado algum tempo a febre cai e o inchaço desaparece.

As complicações da erisípela são frequentes: ulcerações, esfacêlo, cicatrizes retracteis das pálpebras (entropios e etropios, etc.)

Tratamento — A profilaxia consiste na assépsia

e antissépsia cuidadosa das soluções de continuidade da pele e das erosões da mucosa nasal.

Instalada a erisipela, deve vigiar-se o estado geral do doente e fazer-lhe a medicação que ele requerer.

Localmente emprega-se o ictiol :

Ictiol.....	50 gr.
Glicerina perfeitamente neutra..	50 gr.

Aplicações biquotodianas, a pincel.

Sífilis das Pálpebras

Acidente primitivo — Pode aparecer nas pálpebras e tem as características que apresenta noutros pontos do corpo.

O tratamento é idêntico, e o prognóstico local é benigno, não havendo a receiar retracção cicatricial.

Acidente secundario — Aparece muito mais frequentemente no globo, do que nos seus órgãos de defeza.

Tuberculose das Pálpebras

Na tuberculose propriamente dita, os sintomas são idênticos aos da tuberculose cutanea.

Lupus — Em geral aparece complicado de lesões do saco lacrimal e da córnea.

O tratamento é variavel, conforme a séde e a extensão das lesões.

Carbúnculo das Pálpebras

O carbúnculo das pálpebras é raro.

Sintomatologia — Edema, com escara negra, envolvida por vesículas.

O exame bacteriológico confirma o diagnóstico.

Tratamento — A seroterapia é insuficiente, dando bons resultados as injecções de 914 intra-venosas.

Dermatoses das Pálpebras

Eritema

E' frequente, estando em geral localizado ao bordo palpebral. Acompanha-se quasi sempre de prurido.

Etiologia — As blefarites, as afecções das vias lacrimaes e os vícios de refração, são as principaes causas de eritema.

Tratamento — Tratamento causal e applicações de pós medicamentosos inertes, por ex.

Talco	18 gr.
Azotato bázico de bismuto.	18 gr.
Óxido de zinco	10 gr.

Eczema

Manifesta-se com vermelhidão, inchaço, espessamento da pele, com descamação furfurácea e prurido.

Tratamento — E' uma afecção frequente nas crianças. Deve-se cuidar do estado geral, pelo emprego de fortificantes, banhos salinos, etc. Nos adultos manda-se reduzir as carnes e proibe-se o vinho.

Localmente, compressas quentes, pomada de

óxido de zinco, de ictiol ou de resorcina, preparadas com excipiente muito puro, e estando as percentagens do medicamento reduzidas a metade da dose habitual.

Edema

O *edema não inflamatorio* das pálpebras é, em geral, bilateral e aparece aí, como noutros pontos do organismo, como sintoma de uma nefrite ou de doenças de coração.

O *edema inflamatorio*, é em geral unilateral. O doente apresenta vermelhidão, calor e sensibilidade á pressão; o volume das pálpebras está por vezes consideravelmente aumentado.

Etiologia — O edema, por si só, não constitue uma doença, mas é um sintoma de lesões do olho, em geral graves.

Pode o edema ser provocado por conjuntivites graves (blenorragica, diftérica, etc.), por inflamações oculares (iridociclite, glaucoma etc.), por fleimão do globo ou da órbita, etc.

As sinusites etmoidaes, frontais e maxilares, dão muita vez edema palpebral do mesmo lado.

Pode o edema ser também devido a afecções das pálpebras: torçol, erisípela, picada de insecto, eczema agudo, furúnculo, carbúnculo, e quando o edema esteja mais acentuado no angulo interno do olho, pode ser devido a uma dacriocistite.

Tratamento — Tratamento causal.

Zona oftálmica

Etiologia — E' a mesma da zona em geral. Pode distinguir-se nesta região duas variedades de zona: *Zona idiopática*, possivelmente nevrite de um ou mais ramos do trigémio de origem tóxica, e uma *zona sintomática*, consecutiva a uma zona basilar.

Sintomatologia — O doente tem dores violentas, a que se segue uma erupção de vesículas, as quaes aparecem sobre manchas eritematosas, na região enervada pelo primeiro ramo do trigémio. E' sempre unilateral e não ultrapassa a linha média da face.

Diagnóstico — Tem sido por vezes confundida com a erisipela, mas faz-se o diagnóstico recordando que ao contrario dela, não dá febre, tem perturbações da sensibilidade (anestesia ou hipostesia cutânea), dôres nevralgicas, e está sempre limitada a uma metade da face.

A *zona oftálmica* pode atingir todas as partes do olho, mas afecta sobretudo a córnea, que apresenta primeiramente vesículas que não tardam em ulcerar-se enquanto o doente sofre de dôres nevralgicas, fotofobia, blefaroespasmo e lacrimação intensa.

O prognóstico é sobretudo grave na zona sintomática.

A *zona oftálmica* dá dôres que persistem durante anos. Deixa cicatrizes indeleveis e as complicações oculares, ocasionam lesões graves da visão.

Tratamento — Localmente, pomada fraca de óxido de zinco, ou applicações de pó inerte, talco ou outro qualquer.

As dôres são acalmadas com aspirina, ópio, morfina.

As complicações oculares devem receber o tratamento conveniente, conforme as regiões do globo afectadas.

Tumores Benignos das Pálpebras

Xantelasma

São tumores frequentes que aparecem sobretudo nas mulheres, depois da menopausa, e parecem estar em relação com certas doenças do fígado.

Sintomatologia — Localizam-se sobretudo próximo do canto interno do olho. Aparecem sob a forma de placas pouco salientes, de côr argilosa.

Etiologia — Degenerescencia gorda das células do tecido conjuntivo, com depósitos de pigmento. Estes tumores não teem gravidade.

Tratamento — Excisão, que só vale a pena fazer em pessôas muito preocupadas com a estética.

Granulomas — Polipos

São tumores benignos, sesséis ou pediculados, que não tem gravidade e se excisam com muita facilidade.

Angiomas

São tumores benignos de coloração azulada, variáveis de volume e redutíveis.

Tratamento — Quando são muito pequenos excisam-se e toca-se a ferida operatória, com um soluto de nitrato de prata a 1 por 100. Sendo porém um tanto volumosos, é preferível tratá-los pela electrólise ou a radiumterapia.

Quistos

Tumores muito comuns, que são constituídos por pequenas vesículas, cheias de liquido, que aparecem nos interstícios das pestanas.

Tratamento — Ablação.

Tumores malignos das Pálpebras

Em presença de um tumor das pálpebras, é necessário distinguir os pseudo-tumores (sífilis, tuberculoses, etc.), de um verdadeiro neoplasma (carcinoma, sarcoma, etc.) Os primeiros tem repressão ganglionar precoce, ao passo que as epitelomas palpebraes, que são os tumores malignos mais frequentes, dão raramente adenopatias e são pouco dolorosos.

O epiteloma aparece sobretudo nas pessoas de uma certa idade, e localiza-se principalmente na extremidade interna do bordo palpebral inferior.

Apresenta-se primeiramente sob o aspecto de uma pequena verruga, recoberta de crosta.

A sua evolução é muito lenta.

Tratamento — Excisão, que dá bom resultado quando feita precocemente. Anestesia-se a região, com uma injeção de soluto de novocaína na pele da pálpebra. Corta-se um retalho da pálpebra, em triângulo, abrangendo o ponto em que está o tumor.

Colocam-se uns pontos de sutura com linha n.º 2, devendo os bordos da ferida ficar bem ajustados.

Se a lesão está já muito adiantada, necessita em geral uma excisão da pálpebra muito extensa, o que obrigará a fazer uma plastia.

Podem-se empregar também nestes casos os Raios X, o Radium, etc.

Lagoftalmo

Consiste numa oclusão incompleta das pálpebras, originada por paralisia facial, perda de substancia ou cicatrizes por traumatismo.

Etiologia — Pode ser congénito, paralítico (paralisia do orbicular), espasmódico (retracção do elevador), palpebral (por oftalmoplegia externa), ou por abaixamento do globo ocular, no bócio exoftálmico. Outra origem frequente de lagoftalmo, encontra-se nas lesões cicatriciaes da pele, por feridas ou queimaduras.

Tratamento — Investigue-se primeiro se ha sífilis e em caso afirmativo, institue-se o respectivo tratamento.

Não sendo de origem sífilítica, deverá procurar-se qual a sua etiologia, para se instituir o respectivo tratamento.

Deve vigiar-se sempre cuidadosamente a sensibilidade da córnea, cuja ausencia indicaria que a córnea se acha ameaçada, estando neste caso indicado fazer-se uma blefararofia mediana.

Esta operação é feita com anestesia local, proveniente da injeccção na pele das pálpebras de soluto de novocaína. Excisa-se uma pequena porção dos labios posteriores (parte média) dos bordos palpebraes superior e inferior, e unem-se depois as duas pálpebras, com 2 ou 3 pontos de sutura um pouco apertados feitos com linha branca n.º 3.

Blefaroespasma

É uma oclosão espasmódica das pálpebras, por contracção involuntaria e convulsiva do músculo orbicular.

A contracção pode ser *tónica* e as pálpebras ficam fechadas durante semanas, ou *clónica*, aparecendo sob a forma de pestanejo repetido.

Etiologia — O Blefaroespasmó pode ser *sintomático*, sendo neste caso apenas um reflexo fisiológico exagerado (o pestanejo).

Em geral é sintomático de uma afecção do olho (corpo estranho, conjuntivite, queratite, pestanas desviadas da sua direcção normal, etc.). Pode ainda ser devido a lesões das regiões visinhas.

O Blefaroespasmó, é chamado *essencial*, quando não se lhe conhece a origem.

Contudo nota-se que é importante, para que se instale, que o indivíduo seja nervoso.

Esta afecção, pode dar ectropio, estrabismo e amaurose passageira.

Tratamento — Na forma sintomática está naturalmente indicado o tratamento causal.

No Blefaroespasmó essencial, prescrevem-se os calmantes.

Tem-se empregado no tratamento desta afecção, a dilatação forçada das pálpebras, a elongação dos ramos terminaes do trigémio, etc., mas tudo isso pertence á especialidade, pelo que não nos alongamos neste assumpto.

Ptose Pálpebral

E' uma afecção muito frequente que consiste na queda da pálpebra superior, por insuficiencia de acção do musculo elevador da pálpebra.

Etiologia — Pode ser *congénita*, devido a desenvolvimento defeituoso do elevador da pálpebra superior, sendo neste caso bilateral.

A forma mais comum é a *Ptose adquirida*, moti-

vada por paralisia do III^o nervo (motor ocular comum), que enerva o elevador da pálpebra superior. E' em geral unilateral.

Pode a ptose ser de causa mecânica, por aumento de pêso da pálpebra, ou por atrofia ou ausencia do globo ocular, que faz perder á pálpebra êste esteio natural.

Sintomatologia — A pálpebra encontra-se anormalmente descaída, em maior ou menor extensão, embaraçando a visão quando cobre a pupila.

A pele da fronte apresenta-se sulcada de fundas rugas, resultantes da contracção forçada do músculo occipita-frontal, pela qual o doente, na ptose unilateral, tenta levantar a pálpebra.

Quando a ptose é bilateral, o doente deita a cabeça para traz, attitude característica, que favorece a entrada da luz aavez das pupilas.

Tratamento — Deve-se investigar em primeiro logar se ha sífilis, a qual seria tratada pelos medicamentos habituaes. Quando esta não possa ser incriminada, deve enviar-se o doente a um especialista.

Trichiasis

Consiste numa direcção viciosa das pestanas, com persistencia da posição normal do rebordo pálpebral.

Districhiasis — E' uma trichiasis congénita, pouco frequente, em que as pestanas se encontram divididas em duas ordens, das quais a posterior se encurva para dentro.

Etiologia — Blefarites, queimaduras, feridas e retracção cicatricial da conjuntiva e do tarso e conjuntivites granulosas antigas. Esta ultima causa é a mais comum.

Sintomatologia — Ha irritação, dôr, fotofobia

e lacrimação, por irritação crónica da córnea, provocada pelo roçar constante das pestanas, o que acaba por produzir ulcerações.

Tratamento — Quando as pestanas, que estão mal dirigidas, são em pequeno numero, poderemos fazer a epilação com uma pinça própria. Esta operação tem de repetir-se amiudadamente. Os outros casos serão tratados por eletrólise, e por métodos operatórios, processos terapêuticos que devem ser confiados a um especialista.

Entrópio

Dá-se este nome a um encurvamento do bordo da pálpebra para dentro.

Etiologia — Ha uma forma *cicatricial* resultante de queimaduras, feridas, e sobretudo de antigos tracomas; aparece mais frequentemente na pálpebra superior.

Existe uma outra forma, denominada *espasmódica*, que pode ser devida a estados inflamatórios das pálpebras ou da conjuntiva, a blefaroespasma, a anoftalmia (ausencia do globo ocular), e nos velhos, ao uso prolongado de uma ligadura. Esta forma aparece mais frequentemente na pálpebra inferior, e sobretudo nas pessoas de idade, donde o seu nome de *Entrópio senil*.

Sintomatologia — O doente além da pálpebra descaída, tem fenomenos de irritação da córnea pelo roçar das pestanas, dirigidas para dentro, por motivo da encurvação da sua base. Esta irritação mecânica, provoca dôr, lacrimação, fotofobia e, por fim, ulcerações da córnea.

Tratamento — As formas cicatriciaes necessitam sempre de ser operadas, e essa tarefa incumbe aos especialistas.

Na variedade espasmódica, trata-se sempre de suprimir a causa.

Pode manter-se a pálpebra em posição correcta durante alguns dias, por meio de tiras de adhesivo, que se estendem do bordo da pálpebra á face.

Mas se este meio falha, é preciso operar.

Ectrópio

Consiste no encurvamento do bordo da pálpebra para fóra, com saliencia, mais ou menos acentuada, da conjuntiva, que permanece crónicamente inflamada.

Etiologia — O ectrópio póde ser produzido por cicatrizes (*ectrópio cicatricial*), por paralisia do nervo facial (*entrópio paralítico*), ou por contracção espasmódica da porção marginal do orbicular.

Pode ser provocado por uma conjuntivite crónica, por blefarite ou por relaxamento senil da pele.

Sintomatologia — Conforme a afecção está situada na pálpebra superior ou na inferior (mais comum), ou nas duas, assim teremos a inversão de uma ou outra, ou das duas pálpebras.

Esta afecção acompanha-se de conjuntivite, epifora (lacrimação), e como consecuencia deste acidente, aparecem escoriações e eczema na pálpebra inferior.

Por vezes notam-se lesões da córnea, porque o ectrópio acentuado produz inoclusão palpebral, encontrando-se por esse facto a córnea desprotegida.

Tratamento — No ectrópio cicatricial, é sempre necessário operar, pelo que se deve remeter o doente ao especialista, bem como as outras formas em estado avançado; e em que os seguintes meios, não deram resultados: tratamento da paralisia facial, tratamento da conjuntivite e da blefarite.

Equimose das Pálpebras

As equimoses podem ser *traumáticas* ou *espontâneas*. A primeira variedade, sendo desacompanhada de quaesquer outros sintomas, não tem importancia.

As fracturas da base do crânio, podem ter como resultado um derrame de sangue ao longo da parede inferior da órbita que se traduzirá, passados 1-2 dias, por uma equimose na conjuntivite, a que se junta depois equimose na pálpebra inferior.

As equimoses espontâneas, aparecem sobretudo em indivíduos com tosses violentas, ou em resultado de qualquer esforço.

As equimoses desacompanhadas de qualquer outra sintomatologia, embora não tenham consequencias, levam o doente a consultar imediatamente um médico. Logo após o acidente, pode mandar-se aplicar compressas quentes, e uma pequena massagem diária, para activar a reabsorção do sangue.

Picadas de insecto

Dão por vezes um edema consideravel. A grande maioria dos casos não tem a menor importancia, desaparecendo esse sintoma com compressas frias.

Feridas das Pálpebras

Nas feridas em direcção horizontal, os bordos não teem tendencia a separarem-se, pelo que cicatrizam com facilidade e sem deixar vestigios.

As feridas verticais, sobretudo se apanham o bordo palpebral, devem ser cuidadosamente sutura-

das, de maneira a ajustar perfeitamente os lábios da ferida. A sutura faz-se com agulhas finas e seda n.º 1 ou 2.

Feridas contusas — Quando sejam muito extensas e estejam muito inflamadas, não se devem suturar imediatamente; faz-se um penso e remete-se o doente para um especialista, porque esse genero de feridas não raro dá deformidades, e o seu tratamento necessita por vezes operações complicadas.

Queimaduras das Pálpebras

As queimaduras devem ser cuidadosamente irrigadas, com água fervida ou soluto de borato de sódio. Seca-se em seguida a região lesada e, como o que é preciso antes de mais nada, como de resto succede em todas as queimaduras, é evitar as infecções secundarias e o contacto do ar, cobre-se a lesão com vaselina e um penso esterilizado. Se a secreção é pequena, não se fazem pensos diários. Quando a queimadura tenha aspecto de infectada, cobre-se de pomada de colargol a 15 por 100 e fazem-se pensos raros (só de 2 em 2 dias), logo que a secreção diminua.

As consequencias ulteriores das queimaduras, podem necessitar operações varias, as quaes são do domínio do especialista.

Enfizema das Pálpebras

E' um edema das pálpebras, mole, de volume consideravel, cuja palpação dá sensação de crepitação.

Aparece em feridas das pálpebras em que ha so-

lução de continuidade da órbita e comunicação com a camada de ar das cavidades vizinhas da órbita.

Tratamento — Penso compressivo e evitar os esforços violentos, que aumentam o enfizema.

Afecções Congénitas das Pálpebras

Colobôma Palpebral

E' uma perda de substancia, que deixa a descoberto uma parte do globo ocular.

Tratamento — Consiste no avivamento e sutura dos bordos da reentrância palpebral.

Epicanto

E' uma prega cutanea semi lunar, que se continua no canto interno das pálpebras com o dorso do nariz, cobrindo em parte o angulo interno do olho e a carúncula lacrimal. Este defeito é apenas um exagero duma disposição da região, que é habitual na raça mongólica. E' sempre bilateral, mas mais accentuado, em um dos lados, do que no outro.

Tratamento — E' operatorio, e é preferivel que seja feito por um especialista, que melhor saberá calcular a retractibilidade dos tecidos da região.

CAPITULO V

DOENÇAS DO APARELHO LACRIMAL

O aparelho lacrimal compõe-se de duas partes, uma secretora constituída pela *glândula lacrimal*, outra excretora, que canaliza as lagrimas para o nariz, denominada *vias lacrimaes*.

A *glândula lacrimal*, de estructura semelhante ás glândulas salivares, é composta por duas porções, uma maior, do tamanho de uma pequena amendoa, que se acha alojada na fosseta lacrimal do frontal, uma outra, mais pequena, situada por baixo da conjuntiva do fornix.

As *vias lacrimaes*, são constituídas pelos pontos lacrimaes, situados no angulo interno do olho, em uma pequena proeminencia do bordo das pálpebras, pelos canaliculos lacrimaes, que partem dos pontos lacrimaes e seguem um pequeno trajecto vertical, curvam-se a breve trecho em angulo recto, dirigindo-se depois horizontalmente para dentro, indo, finalmente, desembocar no *saco lacrimal*. Este acha-se alojado na goteira formada pelo osso lacrimal e pelo ramo nasal do maxilar superior. E' recoberto adiante pelo ligamento társico interno e por algumas fibras do músculo orbitario.

O saco é continuado em baixo, pelo canal nasal, que se vae abrir no meato inferior.

O canal nasal apresenta por vezes no seu ponto de continuidade com o saco e na sua parte inferior, apertos de calibre.

O canal nasal e o saco lacrimal, são constituídos por tecido fibro-elástico e por uma mucosa revestida de epitélio.

As *lágrimas*, constituídas por liquido alcalino com uma certa proporção de cloreto de sódio, são em geral segregadas apenas em quantidade suficiente para humedecer o globo; desaparecem em parte por evaporação na superficie do globo, em parte passam para o canal nasal, pelos movimentos de pestanejo.

Não cahem ao longo da face, porque os bordos das pálpebras untadas pelas suas glândulas, tal não permitem.

Epifora

Consiste num derrame abundante de lagrimas.

Etiologia — Aparece em todas as afecções das vias lacrimaes, e tambem quando haja aumento de secreção lacrimal, o que pode ser produzido por inflamações, corpos estranhos, luz viva, afecções do nariz, etc.

Tratamento — Tratamento causal.

Aperto e obliteração dos pontos lacrimaes e dos canaliculos lacrimaes

A redução de calibre dêste segmento das vias lacrimaes é, por vezes, congénita, mas pode ser resultante de inflamações produzidas por corpos estranhos ou feridas da região.

Tratamento — Extracção do corpo estranho (o que é impossível na maioria dos casos), dilatação do canal com uma sonda fina, especial, ou então fender o canaliculo com um bisturi próprio. São tudo manobras, em geral, reservadas aos especialistas.

Dacriocistite crónica

E' uma inflamação do saco lacrimal, produzida, quasi sempre, por obstrução do canal nasal.

Etiologia — Em geral a dacriocistite é produzida por rinite. Póde também ser devida a tumores, ulcerações ou pululação do pneumococo.

Sintomatologia — Epifora, que aumenta sob a acção dos agentes irritantes exteriores (frio, vento, etc.)

Existe frequentemente inchação da região do saco. Premindo esta, sai, quasi sempre, um liquido mais ou menos amarelado, mas pode isso não acontecer, se o saco se despejar para o nariz.

Esta estagnação da secreção lacrimal, torna-a altamente infecciosa, sendo frequentes as infecções de outras partes do olho, e de feridas operatorias, tendo por ponto de partida o saco.

Esta afecção é crónica. A membrana mucosa do saco vae-se atrofiando, enquanto que as suas paredes se dilatam.

Frequentemente a afecção complica-se de conjuntivite, principalmente acentuada no canto interno, de eczema e por vezes ectrópio.

Tratamento — Nos casos recentes, poder-se-ha obter melhoras tratando a afecção nasal.

No estado mais avançado da doença, pode tentar-se a dilatação com as sondas de vias lacrimaes.

Se esse tratamento não fôr eficaz deve fazer-se a ectipação do saco.

Estes dois processos de tratamento, devem ser reservados ao especialista.

Dacriocistite aguda

(Abcesso do saco)

E' uma crise aguda de uma inflamação crónica do saco lacrimal, por vezes ignorada até então.

Etiologia— Admite-se que esta afecção de natureza estroptocócica, se produz quando os micro organismos sahem do saco, e atacam os tecidos que o envolvem.

Sintomatologia — A pele da região, e por vezes tambem as pálpebras, encontra-se vermelha dolorosa e o doente tem febre.

Dois ou trez dias depois, aparece um ponto amarelado, indicando que o pus se colectou.

A abertura do abcesso pode originar a cura ou deixar uma fistula.

Tem-se por vezes confundido esta afecção com a erisípela, de que aliás se destingue com facilidade, notando que a inflamação é unilateral, e que os fenomenos inflamatorios se apresentam sobretudo acentuados, junto do angulo interno das pálpebras.

Tratamento — Compressas quentes para activar a supuração, e incisão do foco purulento. Introduce-se uma mecha na ferida e coloca-se um penso húmido, que deve ser mudado quotidianamente, até que tenham desaparecido os sinaes inflamatórios.

Tenta-se depois restabelecer a permeabilidade do conduto, e deixar que a fistula se feche espontaneamente. Mas em certos casos terá de se fazer a ablação do saco.

CAPITULO VI

DOENÇAS DA ÓRBITA

A órbita tem a fôrma de uma piramide quadrangular, de base dirigida para diante, e cujo vértice corresponde ao buraco ótico.

As paredes internas das orbitas, são quasi paralelas e apresentam adiante as goteiras dos sacos lacrimaes.

Estas paredes separam as cavidades orbitárias das fossas nasaes, das celulas etmoidaes e do seio esfenoidal.

As paredes externas da órbita, divergem bastante de diante para traz.

A órbita tem na sua parte antero-interna o seio frontal e por baixo dela o antro de Highmore.

A cavidade orbitária, comunica com a cavidade craniana por meio de trez aberturas: o buraco ótico, por onde passa o nervo ótico e a arteria oftálmica, a fenda esfenoidal, por onde passa a veia oftálmica, o primeiro ramo do trigémio e os nervos dos músculos ciliares, e a fissura esfeno-maxilar, por onde passam as ramificações do 2.^o ramo do trigémio.

A órbita contem o globo ocular com o seu nervo ótico, os músculos oculares, a glândula lacrimal, vasos e nervos ligados por gordura e fascia.

O globo ocular mede 24,^{mm}5 no sentido transversal, 24,^{mm} de diante para traz, 23,^{mm}5 de cima para baixo. Compõe-se de dois segmentos de esfera, dos

quais o anterior mais pequeno e mais proeminente, constitue a córnea e o outro posterior, maior, corresponde á esclerótica. Nele se inserem, a distancias variaveis da córnea, os músculos motores do globo, que partidos do fundo da órbita, se dirigem para diante formando uma especie de piramide no seu conjunto.

A fáschia orbitária reveste as paredes da órbita, e chegada ao rebordo orbitário estende-se até ao bordo dos tarsos e dos ligamentos tarsaes constituindo *septo orbitário*. Uma porção desta fáschia (*a cápsula de Tenon*), envolve o segmento posterior do globo ocular, constituindo uma verdadeira calote esférica, que fornece expansões aos músculos rectos e separa a órbita em duas locas : uma, anterior, que contém o globo, a outra, posterior, que encerra todo o resto do conteúdo orbitário.

As *arterias* da órbita proveem da oftálmica, os nervos motores (terceiro, quarto e sexto par) enervam os músculos oculares e os nervos sensitivos, são constituídos pelo primeiro e segundo ramo do trigémio.

Perto do lado externo do nervo ótico, encontra-se o *ganglio ciliar*, que dá os nervos ciliares curtos e recebe as fibras motoras do III^o nervo, as fibras sensitivas do trigémio e os filetes simpáticos do plexo carotidiano.

Exoftalmia

Consiste numa saliencia anormal, em relação á órbita, do globo ocular.

A exoftalmia pode ser causada por inflamações, tumores ou feridas da órbita, por dilatações das cavidades que rodeiam a órbita, e ainda pela exoftalmia pulsátil (doença de Basedow).

Quando a exoftalmia é muito acentuada, pode provocar perturbações na motilidade do olho, inoclusão palpebral, com as suas conseqüências, ectrópio da pálpebra inferior e diplopia, nos casos de deslocamento lateral.

Enoftalmia

Consiste numa retracção excessiva do globo, na órbita.

Aparte os casos provocados por velhice e por extrema emaciação, é rara.

Periostite orbitária

Esta inflamação póde produzir um espessamento do periosto mais ou menos extensa, ou formar mesmo abcesso. Apresenta-se sob uma forma aguda ou crónica.

Etologia — Resulta em geral de feridas infectadas da região, de infecções prolongadas das cavidades visinhas, de tuberculose, e ainda de reumatismo ou de sífilis, sendo neste caso crónica e sem tendência á supuração.

Sintomatologia — Depende da extensão e da acuidade do processo. A periostite mais comum, é a que interessa o rebordo da órbita, e que se revela muitas vezes por dôr, sensibilidade á pressão, e uma tumefacção dura, não mobilisavel, acompanhada de edema das pálpebras. Pode o processo reabsorver-se completamente, mas não raro se fistulisa.

Se a periostite está situada profundamente, o processo, é mais doloroso e mais serio, e ou termina por reabsorção do espessamento, ou por abcesso,

apresentando então os sintomas de celulite orbitária.

Tratamento — Cuida-se do estado geral, o qual pode apresentar tuberculose, sífilis, ou reumatismo.

Localmente aconselham-se os pachos húmidos quentes, e incisão o mais precoce possível do foco, logo que haja sinais de supuração, para evitar a propagação do processo ao cérebro. Deve fazer-se uma drenagem cuidadosa da ferida.

Celulite orbitária (**Fleimão orbitário**)

É uma inflamação do tecido da órbita, que acaba por supurar.

Etiologia — Feridas traumáticas ou operatorias infectadas, propagação de inflamações das cavidades vizinhas, erisipela e metástases, são as principais causas da celulite.

Sintomatologia — Dôr violenta na órbita, exacerbada pela pressão exercida sobre o globo ocular, edema das pálpebras, exoftalmia, diminuição da motilidade do globo. A visão pode não estar afectada, mas em certos casos acha-se reduzida devido a nevríte óptica.

O doente apresenta sintomas gerais acentuados de infecção.

Alguns dias depois, o pús começa a sair através das pálpebras ou do fornix, diminuindo os sintomas inflamatórios.

Este processo complica-se por vezes de nevríte óptica como dissemos, e também de panoftalmite, e pode estender-se ao cérebro, o que é fatal.

Tratamento — Aplicações quentes e incisão precoce e profunda.

Exoftalmia pulsatil

Designa-se sob este nome, um conjunto de fenómenos (exoftalmia, pulsações do globo ocular e das partes visinhas, frémito, zumbidos, dôr), em geral produzidos por um aneurisma arterio-venoso, resultante de um traumatismo.

Tratamento — Deve fazer-se a laqueação da carótida.

Tumores da Órbita

Os tumores da órbita, pouco frequentes, podem ser benignos ou malignos, aumentam rapidamente e são dolorosos.

A sintomatologia dos tumores em que não falta em geral a exoftalmia, depende da posição, natureza e volume deles.

O diagnóstico e a terapêutica precoces, só poderão ser feitos numa clínica oftalmológica.

Feridas da Órbita

O sintoma mais importante destas feridas, é a hemorragia da órbita, de que resulta exoftalmia, atrofia do nervo ótico por compressão, e enfizema.

Quando a ferida se infecta, forma-se um abscesso orbitário.

As feridas podem ser resultantes de traumatismo directo ou serem produzidas por contra-pancada.

Tratamento — Limpeza e desinfecção da ferida, que deve permanecer aberta, enquanto segregar.

Os corpos estranhos devem ser extraídos, sendo conveniente enviar o doente a um especialista.

CAPITULO VII

DOENÇAS DA CONJUNTIVA

A conjuntiva, é uma fina mucosa que forra a face posterior das pálpebras e depois se inflecte para cobrir a superfície anterior do globo ocular.

A porção da conjuntiva que estabelece a transição entre a conjuntiva das pálpebras e o globo ocular, tem o nome de *fundo de sacco conjuntival (fórnix)*.

A porção palpebral da conjuntiva, é mais espessa do que a conjuntiva bulbar e está bastante aderente ao tarso. A sua superfície apresenta um certo numero de pequenas elevações (*papilas*).

A conjuntiva dos fundos de sacco, muito rica em vasos e em glândulas mucosas, tem pouca aderência aos tecidos subjacentes, o que facilita os movimentos do globo ocular. E' nesta região que se abrem as glândulas lacrimaes.

A conjuntiva bulbar, muito fina e transparente, é pouco aderente á face externa da esclerótica, mas adere solidamente ao bolbo, no limite entre a esclerótica e a córnea (zona denominada *limbo*).

As *arterias* da conjuntiva derivam: das arterias conjuntivae posteriores, que se anastomosam entre si, formando uma rêde sub-conjuntival, que passa a 3-4 milímetros para fóra da circunferência da córnea, e das arterias ciliares anteriores que depois de seguirem ao longo dos músculos rectos perfuram a es-

clerótica, próximo do limbo, para penetrar no interior do olho e constituirem os *plexus vasculares* (*sistêma conjuntival posterior* e *sistêma ciliar anterior*). Estes plexus, teem importância para diagnosticar e localisar, em casos de congestão, qual a origem e séde dela.

A conjuntiva está largamente fornecida de vasos *linfáticos*.

Os *nervos* da conjuntiva proveem do quinto par.

As afecções inflamatórias do segmento anterior do olho, acompanham-se sempre de *injecção* mais ou menos acentuada dos vasos da região, sendo mesmo êsse, em geral, o sintoma objectivo que mais salta á vista.

Essa *injecção* dos vasos, é mais acentuada nos vasos conjuntivaes posteriores, nas inflamações da conjuntiva, e tem o nome de *injecção conjuntival*. Nas afecções da córnea, a *injecção* dos vasos faz-se sobretudo nos vasos ciliares anteriores, acentuando-se por isso em volta do limbo e constituindo a *injecção ciliar* (ou *periquerática*). Nas formas graves podem associar-se estes dois tipos de *injecção*, mercê das anastomoses que ligam os dois grupos de vasos.

A *injecção conjuntival* de côr vermelha brilhante, é constituída por vasos volumosos, superficiaes, anastomosados entre si e cuja rêde, mais acentuada no fornix da conjuntiva do que na periferia da córnea, pode ser mobilizada com a conjuntiva (por pressão sobre a pálpebra inferior). Acompanha-a uma secreção mucosa ou muco-purulenta mais ou menos abundante.

A *injecção ciliar*, de côr rosada ou ligeiramente violácea, é constituída por vasos pequenos, collocados profundamente, pouco distintos uns dos outros, e que se apresentam como linhas finas e estreitas, as

quaes irradiam da córnea e não podem ser deslocadas pela mobilização da conjuntiva. Esta injeção, é sobretudo acentuada em volta do limbo, e não se acompanha de secreção, mas sómente de lacriminação.

Aparece nas doenças da córnea, da iris e do corpo ciliar.

Conjuntivites

Sob este nome se designam as inflamações da conjuntiva.

Muitos autores, teem proposto diferentes classificações para as diversas especies de conjuntivite, mas até hoje nenhuma das classificações apresentadas, satisfaz plenamente. Nem mesmo a mais moderna, baseada sobre o conhecimento dos agentes infecciosos que nelas interveem, não é unanimemente aceite, porquanto estes não provocam sempre os mesmos fenómenos, mercê das diferenças que podem apresentar a sua virulência ou a receptividade do doente.

Vamos pois indicar, rapidamente, quais as características das mais frequentes formas de conjuntivite, descrevendo-as por uma ordem que não envolve doutrina.

Conjuntivite Catarral aguda **(Conjuntivite aguda simples)**

E' uma inflamação aguda da mucosa conjuntival, com corrimento mucoso ou muco-purulento e injeção da conjuntiva.

Etiologia — Aparece em qualquer idade e em

qualquer estação, sendo contudo mais freqüente na primavera e no outono.

Esta afecção é de natureza infecciosa e a sua secreção é contagiosa. A transmissão faz-se pelas mãos, lenços, etc., sendo frequente nos membros duma mesma família, escola ou oficina.

São causas predisponentes ao seu aparecimento : a exposição ao vento, ás poeiras, os corpos estranhos, etc. Aparece também muitas vezes no sarampo, varicela, na escarlatina, na gripe, etc.

Distinguem-se nesta conjuntivite diferentes variedades, cujas designações indicam a etiologia.

Sintomatologia — O doente queixa-se de calor prurido, pêso nas pálpebras e parece-lhe que tem areia nos olhos. Acusa também fotofobia e perturbações visuaes, unicamente devidas á presença da secreção na superficie da córnea, e que desaparecem com uma simples lavagem. Todos estes sintomas se exacerbam á noite.

A conjuntiva apresenta-se vermelha, brilhante e tumefacta.

A secreção pode ser simplesmente mucosa nos casos leves, tornando-se muco-purulenta nas formas intensas, sendo nestas extraordinaria a quantidade de pus. Estes casos, mais acentuados, acompanham-se muita vez de edema da conjuntiva bulbar (*quemose*), de edema das pálpebras e de pequenas hemorragias conjuntivaes.

A doença, que muitas vezes começa num só olho, acaba quasi sempre por atingir o outro.

A cura vem passados 10-15 dias, mas pode esta conjuntivite dar logar a uma conjuntivite crónica.

Tratamento — Lavagens do fundo de sacco, com água fervida simples, ou soluto de ácido bórico a 4 por 100, repetidas várias vezes ao dia, compressas frias, tres vezes ao dia, durante um quarto de hora.

Pode-se aplicar á noute, nos bordos das pálpebras, a pomada de ácido bórico, para evitar que êles se colem, devido ao pus.

Instalações de argirol a 1-2 por 100, conforme a intensidade da doença, feitas quatro vezes ao dia, ou de 3 em 3 horas, segundo a marcha do processo.

Se a doença se arrasta, depois da secreção diminuir consideravelmente, empregam-se os adstringentes em solutos fracos: sulfato de zinco a 1 por 100, simples ou associado ao tanino ou ao biborato de sódio, ou então soluto de nitrato de prata, cujas fórmulas indicamos no capítulo da Terapêutica.

Conjuntivite catarral crónica

(Conjuntivite crónica simples)

É uma inflamação crónica da mucosa conjuntival, com pequena secreção.

Etiologia — Instala-se muita vez a seguir a uma conjuntivite catarral aguda, ou em consequencia de poeiras, excessos alcoolicos, sono insufficiente, etc. Pode também ser provocada por certas afecções (ectrópio, trichiasis, etc).

Sintomatologia — Os sintomas são identicos aos da forma aguda, mas mais atenuados.

A conjuntiva está vermelha e lisa, ou hipertrofiada nos casos rebeldes.

A secreção é em muita pequena quantidade, mas os olhos aparecem «pegados» de manhã, embora por vezes só no canto interno.

A doença é, em geral muito prolongada, aparece sobretudo nos adultos, sendo particularmente banal nos velhos.

Esta afecção acompanha-se frequentemente de

eczema da pálpebra inferior, de ectrópio e não são raras no decorrer dela, as úlceras da córnea.

Tratamento — Tratar a causa.

Aplicação de adstringentes como na fórmula aguda, sobretudo de nitrato de prata, porque os outros adstringentes tem em muitos casos, acção manifestamente insuficiente, e a pomada de ácido bórico no bordo palpebral à noite, ao deitar.

Tratando-se de uma doença longa, deve-se variar a terapêutica, para evitar a habituação.

Conjuntivite folicular

É uma conjuntivite catarral, em que se desenvolvem foliculos na pálpebra inferior.

Etiologia — Encontra-se sobretudo nas crianças e adolescentes. Está ligada a más condições higiénicas, mas a sua causa exacta não se conhece.

Sintomatologia — A sintomatologia é semelhante á da conjuntivite catarral, mas só é acentuada na forma aguda. Na forma crónica, que é a mais frequente, pode mesmo a afecção passar despercebida, fazendo-se o diagnóstico, por acaso, pela presença de granulações arredondadas e pálidas (constituídas por tecido adenoide), que aparecem na pálpebra inferior, sobretudo na região do fórnix.

Esta doença tem sempre uma evolução longa, e é muita vez confundida com o tracoma, de que se distingue porque não deixa vestígios, porque cede mais facilmente ao tratamento e pela situação dos foliculos, que aqui aparecem sobretudo no fundo de saco inferior, ao passo que no tracoma são muito mais abundantes no fundo de saco superior.

Tratamento — Vida higiénica e tratar do estado geral.

Localmente, emprega-se a pomada de óxido amarelo de mercúrio, aplicada no fundo de saco conjuntival. Nos casos mais intensos, aplicações de nitrato de prata a 1 por 100 ou de lapis de sulfato de cobre, 3 vezes por semana.

Conjuntivite purulenta infantil

Etiologia — Instala-se sob a acção do gonococo, ou da sua tóxina, sobre a conjuntiva. A infecção faz-se em geral por contaminação directa, na passagem da criança através do canal cervico-vaginal em que se encontrava gonococo de Neisser, ou por pus transmitido pelo toque ou ainda por objectos de toilette infectados.

Sintomatologia — No primeiro período (período de infiltração), que se inicia decorrido um certo tempo de incubação o que varia, de algumas horas a 2 a 3 dias, aparece um edema consideravel das pálpebras, as quaes se apresentam vermelhas e dificeis de abrir. A conjuntiva acha-se excessivamente entumecida, vermelha, e a sua porção bulbar tem edema acentuado (quemose). O olho está muito doloroso e tem secreção amarelada ou sanguinolenta.

O doente tem febre e o ganglio préauricular está tumefacto. Dois dias depois, pouco mais ou menos, a doença entra na fase da secreção purulenta.

O edema das pálpebras e da conjuntiva e as dores do olho diminuem, mas aparece uma secreção purulenta, abundantíssima.

Este estado persiste durante 15-20 dias, depois do que, ou o olho volta ao estado normal, o que é raro, ou se estabelece uma blenorreia crónica, caracterizada por espessamento da conjuntiva, a qual se apresenta, com aspecto desigualmente granuloso.

Esta afecção, pode complicar-se de lesões da córnea, sobretudo freqüentes e graves nos recém-nascidos débeis, as quais se instalam quando o tratamento fôr instituído tardiamente. Esta complicação ocasiona freqüentemente cegueira.

No início do ataque da córnea pelo gonococo, aparece nela uma infiltração seguida depois de úlcera, a qual pode chegar a perfurar a córnea.

Embora menos freqüentemente, pode esta afecção complicar-se de catarata, de arterite do joelho, etc.

O *prognóstico*, é sempre grave e dependente da virulencia da infecção e do estado da córnea, sendo particularmente sombrio, nos casos que tiverem período de incubação muito curto.

Tratamento — *Profílixia* — É muito importante que o toque em mulher de parto se faça sempre com todas as precauções de assépsia e que a vagina seja desinfetada, repetidas vezes, antes da criança nascer.

Logo que a criança nasce, instila-se em cada olho, após lavagem, uma gota de soluto de nitrato de prata a 1 por 100 (*método de Crédé*).

A sua aplicação rigorosa deste método em todos os recém-nascidos, tem permitido reduzir consideravelmente o numero de indivíduos atingidos por esta terrível afecção, que no nosso país dá ainda uma apreciável percentagem de cegos.

O tratamento curativo, deve ser instituído com todo o rigor, logo que se reconheça a afecção.

No período de infiltração prescrevem-se compressas frias (substituindo-as por compressas quentes quando haja lesões da córnea), e lavagens repetidas com soluto de permanganato de potássio a 0,5 por 1000, ou de oxiciáneto de mercúrio a 0,1 por 1000. Neste período emprega-se o argirol a 5-10 por 100, de 2 em 2 horas, ou de 3 em 3 horas, de noite e de dia, conforme a intensidade da doença. O nitrato de prata

não se deve empregar neste período, porque é muito doloroso e favorece a produção de falsas membranas.

Na fase de secreção purulenta lavam-se os olhos, se preciso fôr, de hora a hora, para evitar que o pús permaneça entre as pálpebras.

Fazem-se além disso, instilações de soluto de nitrato de prata a 1-2 por 100, conforme a gravidade do caso, diárias ou biquotidianas. O emprego do nitrato de prata pode continuar-se com precauções, mesmo quando haja lesões de córnea, mas deve-se suspendel-o quando aparecem falsas membranas; neste caso só se fazem lavagens, aplicações quentes e instilações de argirol a 5 por 100.

Descrevemos o tratamento das complicações corneanas, no capítulo das Doenças da Córnea.

Conjuntivite Purulenta dos Adultos

Etiologia — Esta doença filia-se numa infecção gonorréica, podendo o contágio produzir-se pelos dedos do doente, ou indirectamente por objectos contaminados. Admite-se também uma forma metastática.

Sintomatologia — E' a mesma que a descrita na forma infantil, mas os fenomenos aqui são mais intensos, sendo particularmente para temer as complicações corneanas, muito mais frequentes e severas.

Esta doença que não é frequente, aparece sobretudo nos homens, e o seu diagnóstico é facil quando existe corrimento uretral.

A afecção é quasi sempre unilateral, e, mesmo com um tratamento precoce e intenso, o prognóstico é sempre muito grave.

Tratamento — A profilaxia desta terrível doença, deve consistir em avisar todo o doente blenorragico, da gravidade da doença, afim de evitar a infecção

dos olhos, e uma vez que ela se tenha instalado nestes para preservar o olho indemne, se porventura só um foi atingido.

O tratamento curativo, é identico ao que descrevemos para a forma infantil, devendo-se recomendar grandes cuidados na applicação das lavagens prescritas, afim de não lesar a córnea, extremamente susceptível nesta afecção.

A tumefacção das pálpebras pode ser de tal modo intensa, que não permita o afastamento delas, podendo necessitar um golpe de tesoura no canto externo (cantotomia), o qual, além de permitir o afastamento das pálpebras, descomprime o globo ocular.

Mais tarde, no período terminal da doença, tenta-se reduzir o estado papilar da conjuntiva, com o emprego de colírios adstringentes.

Conjuntivite Diftérica

Consiste numa inflamação aguda da conjuntiva com secreção purulenta e com tendencia á necrose dos tecidos.

Etiologia — E' produzida pelo bacilo de Loëf-
fler, que se encontra na secreção.

E' uma afecção rara, que aparece sobretudo nas crianças. Instala-se quasi sempre a seguir a outra conjuntivite.

Sintomatologia — As pálpebras estão vermelhas, inchadas, sensiveis e duras, e são voltadas com dificuldade.

A conjuntiva apresenta-se muito inflamada e recoberta de exudação amarelada, constituindo uma falsa membrana que se destaca com facilidade e tem por baixo tecidos infiltrados, com tendencia a

fazer escara. Estas escaras deixam perdas de substancia cobertas de granulações.

O prognóstico local é sempre sério, porque são freqüentes as conseqüências desta conjuntivite : úlceras da córnea, trichiasis, entrópio, etc.

Tratamento — O tratamento deve comportar uma parte profilática, tendente a proteger o outro olho e as pessoas que rodeiam o doente.

O tratamento local está hoje muito reduzido, dando-se a primazia ao tratamento da angina diftérica : injectam-se 10-40 c.c. de sôro antidiftérico, conforme a idade da criança e a intensidade da afecção. Localmente, lava-se a face cutânea das pálpebras e a fenda palpebral com água fervida tépida e protege-se a pálpebra com a pomada de aristol, que se coloca no rebordo palpebral. Toda a acção curativa provem do sôro.

Conjuntivite Membranosa não diftérica

E' originada por acções irritantes (nitrato de prata, queimaduras, acidos, cal, etc.), ou por diferentes bacilos.

Sintomatologia — Os sintomas são os da conjuntivite catarral, mas com exudação na superficie da conjuntiva, que se congrega em membrana. Porém aqui, não ha infiltração dos tecidos subjacentes á falsa membrana.

Tratamento — E' identico a tratamento da conjuntivite catarral, não se devendo todavia aplicar o nitrato de prata, enquanto houver tendencia a formação de membranas.

Hiperemia da conjuntiva

E' uma especie de catarro sêco, com vascularização anormal da mucosa, acompanhada de secreção muito pequena, quando por ventura existe.

Etiologia — Aparece sob a acção de causas mecánicas (poeiras, corpos estranhos, atmosferas viciadas, etc.), de afecções dos órgãos visinhos, ou ainda por acção reflexa (determinada por esforços anormaes devidos a vicios de refração, por iluminação insufficiente ou excessiva. etc).

Admite-se também que pode ser provocada por algumas afecções geraes: perturbações gástricas, clorose, etc.

Sintomatologia — O doente queixa-se de sensação de secura ou de corpo estranho na conjuntiva, de ardor, de prurido. O olho lagrimeja com facilidade, e suporta mal a luz, sobretudo a luz artificial especialmente de manhã, depois de ter estado com as pálpebras fechadas durante o sono.

Nota-se uma injeccção conjuntival variavel de intensidade, mais acentuada na porção palpebral. A conjuntiva apresenta-se irregular devido ao desenvolvimento e proliferação das papilas da derme, e não é raro notar-se entumescimento da região do fórnix.

A hiperemia é em geral crónica, e aparece frequentemente ligada a uma blefarite ligeira.

Tratamento — Tratamento causal, devendo-se prestar particular cuidado á correcção dos vicios de refração, das perturbações gástricas e dos erros de hygiene.

O tratamento local consiste no uso de vidros corados, se o doente suporta mal a luz, sendo recomendaveis os vidros Fieuzal, de que se pode aconselhar o tom n.º 2 ou 3.

Aplicações de colírio de sulfato de zinco, 1-2 vezes ao dia.

Certos doentes são aliviados com aplicações de pachos quentes ; outros porêm, tiram mais vantagens dos pachos frios.

Conjuntivite flictenular

É uma inflamação circunscrita da conjuntiva, a qual apresenta pequenas saliências avermelhadas do tamanho de cabeça de alfinete (*flictenas*). Estas flictenas são constituídas por aglomerados de células linfóides.

Etiologia — É uma doença muito comum, que se encontra com muita frequência nas crianças, sobretudo nas classes baixas, aparecendo principalmente em indivíduos debilitados e nos escrofulosos.

As flictenas características desta conjuntivite, podem aparecer na conjuntiva, na córnea ou no limbo, tomando estas variedades respectivamente os nomes de *conjuntivite flictenular*, *queratite flictenular*, e *querato-conjuntivite flictenular*.

Os sintomas e o tratamento, são semelhantes para qualquer destas variedades.

Sintomatologia — O doente em geral não se queixa de dores, mas queixa-se de fotofobia quando a doença se instala na córnea. O sintoma mais importante é a aparição da flictena, rodeada por uma zona de injeção conjuntival. A flictena ulcera-se depois, cicatrizando por fim, sem deixar vestígios. A sua evolução dura uns 15 dias aproximadamente.

As flictenas da córnea são, em geral, superficiais e não deixam na maioria dos casos vestígios ; nalguns casos porêm occasionam opacidades definitivas.

As flictenas aparecem por series, sendo as recidivas muito comuns.

Tratamento — O tratamento geral é muito importante nesta afecção, por que se acompanha frequentemente de eczema, blefarite, corisa, otorreia, etc., devendo estas entidades mórbidas serem convenientemente tratadas.

É conveniente aconselhar ao doente a passeiar, a tomar ar, mas provido de óculos escuros, para evitar a fotofobia.

O óleo de fígado de bacalhau e os preparados ferruginosos, são também recomendados com grandes vantagens.

Nos casos com sintomatologia pouco intensa, fazem-se aplicações diárias de calomelanos, em pó, porque se admite que esse composto se transforma, pela acção das lagrimas, em sublimado e que assim podemos exercer uma acção antiséptica sobre a conjuntiva.

Prescreve-se também a pomada de óxido amarelo de mercurio.

Quando os fenómenos são mais acentuados, fazem-se aplicações de nitrato de prata e aconselham-se as compressas frias ou quentes, conforme as flictenas estão na conjunctiva ou na córnea. Nas ulcerações da córnea, fazem-se instilações de atropina, não devendo o olho ser ligado, senão em casos com úlceras um tanto profundas.

Conjuntivite granulosa

(Tracoma)

E' uma inflamação da conjuntiva com hipertrofia desta mucosa e formação de granulações, a que se seguem ulteriormente processos cicatriciaes.

Etiologia — E' uma doença contagiosa, muito frequente nas classes pobres e nos meios anti-higiênicos, e cuja transmissão se faz pela secreção que a acompanha.

Julga-se que o seu agente seja um micro-organismo.

Esta afecção aparece em qualquer idade e está muito espalhada pelo nosso país. Devemos pensar nela, sempre que se nos apresenta um doente com uma conjuntivite um tanto prolongada, e uma vez reconhecida, deve ser convenientemente tratada, para evitar as conseqüências graves que dela adveem.

Sintomatologia — Os sintomas subjectivos, que estão ausentes num grande numero de casos, consistem em sensação de corpo estranho, dôr, prurido, ou ardor, lacrimação e fotofobia, mais ou menos intensa.

Certos casos apresentam também tumefacção das pálpebras, e a pálpebra superior descaída.

Esta afecção acompanha-se de secreção mucopurulenta, que pode ser em pequena quantidade nos casos crônicos.

A conjuntiva que recobre os tarsos e a do fornix, aparece espessada e desigual, por hipertrofia e devido á presença de granulações.

A estes sintomas, não tardam a juntar-se outros, característicos das *complicações*, que são freqüentes nesta doença.

A córnea altera-se apresentando na sua metade superior um tecido de neo-formação, de apparencia gelatinosa, sulcado de numerosissimos vasos finos e sinuosos que partem do limbo e se dirigem *verticalmente* para o centro da córnea. Esta neo-formação tem o nome de *pano*.

O pano pode ultrapassar a pupila, dando neste caso perturbações da visão.

Os casos graves de pano complicam-se por vezes de inflamações da iris (*irite*).

Outra complicação freqüente do tracoma, é o aparecimento de *úlceras da córnea*, as quaes deixam depois opacidades permanentes.

A doença evoluciona irregularmente, mas quando a córnea fôr invadida, a afecção torna-se grave, e arrasta-se então durante longos meses, até que as papilas e as granulações desaparecem, deixando cicatrizes que permitem o diagnóstico retrospectivo e occasionam retracções, com conseqüências varias: trichiasis, entrópico, ectrópico, simblefaro (vêr adiante), opacidades e estafiloma da córnea.

Tratamento — Sob o ponto de vista profilactico, deve-se examinar atentamente o fórnix de todo o indivíduo que se apresente com conjuntivite, sobretudo dos que vivam em aglomerados, para evitar que a doença passe desapercibida e se propague.

O paciente será prevenido de que a sua doença é contagiosa, para evitar o contaminar a familia e as pessoas com quem lida.

E' necessario cuidar do estado geral do paciente e recomendar-lhe precauções de hygiene geral e local.

No combate para a diminuição desta terrivel enfermidade, que se encontra em $\frac{4}{5}$ do numero total de conselhos em que o país está dividido, cabe um papel de grande importancia ao médico práctico, que deve exercitar-se na despistagem desta afecção e na judiciosa applicação do seu tratamento. Cabe também ao clínico incitar o doente, não só a evitar a disseminação do seu mal, mas também a seguir com paciência o tratamento sempre longo, para se subtraír ás graves conseqüências que dela lhe podem advir.

O tratamento local que deve ser sempre prolongado para ser eficaz, visa a diminuir a hipertrofia da conjuntiva e a abreviar a doença, para fugir ás cicatrizes e suas conseqüências.

No período agudo aconselham-se as compressas frias, embebidas em cianeto de mercúrio, para combater a inflamação.

Se a secreção é abundante, fazem-se cauterizações de nitrato de prata, todos os dias, ou dia sim dia não, conforme a intensidade dos fenómenos.

Quando a inflamação tiver diminuído, começa-se a combater a hipertrofia da conjuntiva, com o emprego do sulfato de cobre, em lapis ou dissolvido em glicerina. As aplicações, primeiro diárias, serão depois espaçadas de 2-3 ou 8 dias, segundo os progressos da cura, devendo este tratamento ser prolongado durante meses e por vezes anos.

As granulações são também eficazmente combatidas pelos tratamentos mecânicos e cirúrgicos, que consistem principalmente em expressão das conjuntivas, com pinça própria, ou aplicação de uma escova dura na conjuntiva, préviamente escarificada. São processos brutos que se empregam só em certos casos e costumam ser reservados ao especialista.

O pano, quando é recente aproveita do tratamento da conjuntivite. Logo que ele se tenha instalado, é recomendável o emprego da atropina, para dilatar a pupila, e obstar á formação de sinéquias posteriores.

No pano muito espesso, pode aplicar-se o sulfato de cobre mesmo na córnea.

Catarro Primaveril

É uma inflamação crónica, pouco comum, que aparece na primavera, para desaparecer no começo do inverno.

Etiologia — Desconhecida. Esta doença, é sobretudo freqüente nas crianças, principalmente nos rapazes, e, depois de durar alguns anos, acaba por desaparecer, sem deixar vestígios.

Sintomatologia — Sensação de calor, de pru-

rído, fotofobia e lacrimação. A conjuntiva társica apresenta papilas achatadas, duras, dispostas em mosaico. Na conjuntiva bulbar, notam-se vegetações amareladas, translúcidas, envoltas por mucosa hiperemiada.

Tratamento — E' paliativo. Aconselha-se a permanência em altitude durante a estação quente e fortificantes.

A fotofobia, é combatida pelos vidros corados e transitóriamente por um penso.

Não se deve empregar o nitrato de prata, mesmo quando exista secreção, porque aumenta os fenómenos irritativos.

Em certos casos, o doente sente alívios com as compressas frias.

Tuberculose da Conjuntiva

Pode ser *primitiva*, manifestando-se nesse caso a doença sómente na conjuntiva, enquanto o resto do organismo permanece indemne, ou *secundária* quando provém de uma lesão tuberculosa visinha, o que é frequente nas crianças.

Sintomatologia — A conjuntiva apresenta uma lesão ulcerosa, de bordos irregulares e fundo amarelado, envolta por pontuações acinzentadas ou amareladas.

Esta ulceração, encontra-se sobretudo na conjuntiva que cobre os tarsos.

A afecção tem uma evolução crónica, com tendência a progredir em extensão e em profundidade.

Tratamento — Cuidar o estado geral. Localmente, se a úlceração não é muito profunda, nem está muito extensa, pôde-se fazer a sua ablação ou cauterizal-a.

Outros meios terapêuticos se teem aconselhado, mas os resultados são na maior partes das vezes pouco animadores.

Simbléfaro

Dá-se esta designação a uma aderência cicatricial, que se estabelece entre a conjuntiva palpebral e o globo ocular.

Aparece em geral na pálpebra inferior.

Etiologia — Instala-se em seguida a feridas, queimaduras pela cal e pelos acidos e como consequência do tracoma.

Sintomatologia — Constatamos a aderência que a caracteriza, afastando um pouco a pálpebra do globo ocular. O doente acusa uma certa irritação, devida ás tracções que se exercem sobre as partes aderentes.

Tratamento — O unico tratamento eficaz, é o tratamento cirúrgico, que deve ser confiado a um especialista. Para evitar esta afecção, aconselha-se a que quando um individuo é vitima dos accidentes que apontámos acima como causadores do simbléfaro, se untem os fundos de saco com vaselina para evitar a cicatriz aderente da conjuntiva.

Pterigio

Dá-se este nome a uma prega da mucosa conjuntival de forma triangular, que se estende da parte interna ou externa da conjuntiva ocular, para a córnea, estando o seu vértice sólidamente unido a esta.

Etiologia — Tem-se julgado que provenha de pinguécula (vêr tumores da conjuntiva).

Aparece nos individuos de certa idade, expostos

á poeira e ao vento, sendo sobretudo freqüente nas classes baixas.

Sintomatologia—Tem um aspecto de membrana tendinosa vermelha, esbranquiçada e rica em vasos.

O pterígio vae progredindo para o centro da córnea, acabando por prejudicar a visão. Aparece sobretudo do lado interno da córnea, e dá freqüentemente fenómenos de irritação conjuntival.

Tratamento — Consiste na ablação, que deve ser reservada a um especialista.

Tumores de conjuntiva

Pinguécula — E' um pequeno tumor, amarelado, muito freqüente, situado aos lados da córnea, especialmente do lado interno.

E' constituído por tecido conectivo, e nunca reclama qualquer intervenção.

Os *tumores benignos*, podem ser dermóides, kistos ou lipomas. Todos eles se excisam com facilidade.

Os *tumores malignos* da conjuntiva podem ser, sarcomas ou epiteliomas, sendo estes muito mais freqüentes.

O epitelioma aparece sob a fórma de uma saliência carnuda que se úlcera, e tem tendencia a invadir as pálpebras e a órbita.

Tratamento — Enucleação do globo.

Corpos Estranhos da Conjuntiva

Os corpos estranhos que se alojam no saco conjuntival, aderem habitualmente à face interna da pálpebra superior, causando dôres.

Extraem-se com facilidade voltando as pálpebras e roçando ligeiramente a conjuntiva com algodão humedecido.

Os corpos estranhos da porção bulbar da conjuntiva são estudados nos capítulos das doenças da córnea e da esclerótica.

Feridas da conjuntiva

As feridas extensas da conjuntiva, devem ser suturadas com linha n.º 0, após irrigação abundante dessa mucosa, com água fervida morna.

Queimaduras da conjuntiva

Etiologia — Água a ferver, cal, metaes fundidos, etc., são os agentes mais vulgares destes acidentes.

A queimadura, dá uma escara que cicatriza depois, deixando muitas vezes um simbléfaro, como dissémos atrás.

Tratamento — Deve-se extrair a substancia cáustica o mais rapida e completamente possivel, fazendo uma lavagem abundante dos fundos de sacco. Para isso, é necessario, muita vez, combater a dôr com instilações de colírio de cocaína.

Os pedaços do agente causal, que porventura se encontrem ainda à superficie da conjuntiva, são retirados com uma pequena pinça ou algodão humedecido em água fervida ou sôro fisiológico.

Se o acidente tem uma certa extensão, deve remeter-se o doente a um especialista, para que este intervenha oportunamente, afim de se evitar as conseqüências da retracção cicatricial, as quaes podem ser desastrosas.

CAPITULO VIII

DOENÇAS DA CÓRNEA

A córnea, é a porção transparente da face anterior do globo. E' quasi circular, mas o seu diametro transversal, é um pouco maior do que o vertical.

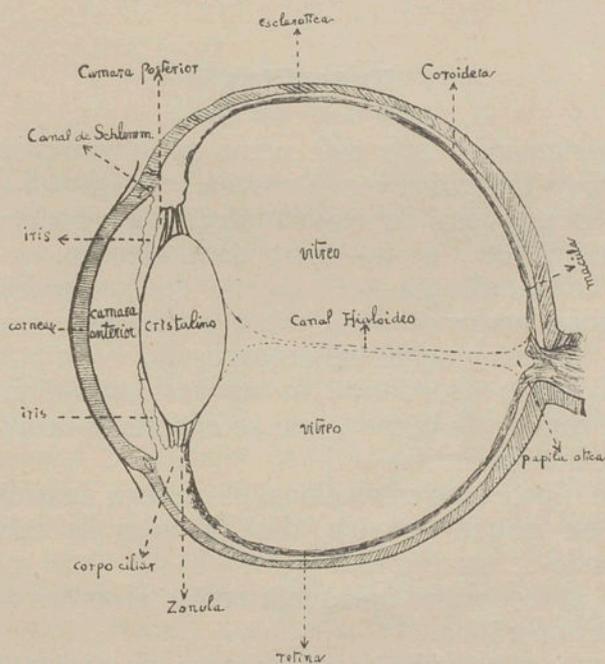


FIG. 7 — Corte esquemático do olho

A região em que a córnea se une á esclerótica, denomina-se *limbo*.

Histologicamente, a córnea tem uma substância própria coberta adiante pela membrana de Bowman, sobre que assenta a camada epitélial. Na parte posterior da substância própria, está a membrana de Descemet, recoberta de endotélio.

A córnea não tem *vasos* sanguíneos, sendo alimentada por um sistema de canaes linfáticos.

E' muito rica em *nervos*, que proveem dos ramos ciliares.

O *arco senil*, que aparece freqüentemente próximo do bordo da córnea, é devido a um depósito de granulações gordas.

Queratites

Designam-se sob este nome as inflamações superficiaes ou profundas da córnea.

São em geral de origem infecciosa e podem ser *primitivas*, ou *secundárias* a outra afecção.

Sintomatologia — O doente queixa-se de dôr, fotofobia, lacrimação, perturbações da visão e apresenta freqüentemente blefaroespasmos.

No início da doença, ha apenas uma infiltração numa região da córnea, que se apresenta despolida e sem transparência.

Se o processo evoluciona, dá-se uma destruição, mais ou menos extensa, das camadas da córnea, formando-se uma *úlcer*.

O globo ocular apresenta nestas afecções injeção periquerática.

Pode a queratite acompanhar-se de conjuntivite, de inflamações da iris e do corpo ciliar.

Quando a inflamação regressa, só não deixa vestígios permanentes, se a infiltração foi muito superficial; no caso contrário fica uma opacidade a que se

dá o nome de *nébula*, *mácula* ou *leucoma*, conforme a extensão e o espessamento do processo cicatricial.

Dividem-se habitualmente as queratites, em dois grupos, segundo se acompanham ou não, de supuração.

Ao primeiro grupo pertencem: a *queratite flictenular*, a que nos referimos no capítulo das conjuntivites, a *queratite ulcerosa*, e outras formas menos vulgares, como a *queratite por lagofthalmia*, a *queratite xerótica* e a *queratite neuro-paralítica*.

Do segundo grupo descrevemos apenas a mais importante forma: a *queratite intersticial*.

Queratite Ulcerosa **(Úlcera da córnea)**

Etiologia — Esta afecção, muito comum, aparece principalmente nos adultos, sobretudo na classe pobre, sendo particularmente frequente nos indivíduos debilitados.

As úlceras das crianças, são quasi sempre do tipo flictenular, a que já nos referimos.

A úlcera da córnea aparece como consequência de um traumatismo, de conjuntivites, de uma queratite flictenular, na variola, etc. É originada numa infecção produzida por pneumococos, estafilococos, ou estreptococos, provenientes na maioria dos casos de secreção de dacriocistite ou de conjuntivite.

Sintomatologia — Os sinais subjectivos são os das queratites em geral, não estando a gravidade da doença ligada á intensidade dos sintomas.

A córnea apresenta uma infiltração que não tarda a ulcerar-se, podendo a lesão progredir em superficie ou em profundidade, ou simultaneamente nas duas direcções.

A úlcera está envolta por uma zona de infiltração acinzentada, e a córnea apresenta-se rodeada de intensa injeção periquerática.

Quando a úlcera é profunda, todos os sintomas estão em geral acentuados, e a doença acompanha-se freqüentemente de complicações: conjuntivite, irite e hipópio (pus que se acumula na parte mais em declive da câmara anterior).

O hipópio, que provem de exudação da iris e do corpo ciliar (e não da úlcera), pode ser em maior ou menor quantidade, chegando por vezes a ter uma consistência semi-sólida.

Podem as úlceras deixar uma cicatriz depremida (*facêta corneana*) ou mesmo uma cicatriz bombeada (*estafiloma anterior*). Porém, não é raro que a úlcera profunda, dê espontâneamente em consequência de um esforço, uma perfuração da córnea, que se pode prever, pelo aparecimento no fundo da úlcera, de uma pequena vesícula transparente, que é formada pela membrana de Descemet.

No momento da perfuração, o doente tem uma dor viva e sente que sae do olho um liquido quente (humor aquoso).

O doente com perfuração da córnea, apresenta a câmara anterior apagada, a iris encostada á face posterior da córnea, e o seu olho tem a tensão intra-ocular diminuida.

A perfuração abranda as dores e os fenómenos irritativos, e inicia o período cicatricial. Traz porém consequências: encravamento da iris na zona de perfuração, onde aparece sob a forma de uma pequena saliencia escura, enquanto que a pupila, repuxada para a úlcera, se apresenta deformada.

Este prolapso da iris, dá depois uma aderência à cicatriz corneana, a que se dá o nome de *sinéquia anterior* ou *leucoma aderente* da córnea.

Outras conseqüências provenientes da perfuração, são: as fistulas da córnea, que se estabelecem quando a iris não obstrue a perfuração, o que pode ter como conseqüência o amolecimento do ôlho e o descolamento da retina, dando cegueira. A luxação do cristalino, e as hemorragias intra-oculares, em conseqüência da brusca diminuição do tonus intra-ocular que a perfuração ocasiona, podem também aparecer em seguida a perfuração da córnea.

Tem-se descrito diferentes especies de úlceras, conforme a sua evolução clínica: *úlceras simples*, *úlceras profundas*, *úlceras serpiginosas* (forma grave profunda e extensa), *úlceras herpéticas*, *úlceras catarral*, etc.

Tratamento — Cuidar do estado geral e de qualquer afecção ocular que porventura tivesse cultivado os micróbios que originaram a afecção.

Localmente, instila-se a *atropina* logo que se observa o doente, em quantidade suficiente para dilatar a pupila, bastando depois manter a dilatação pupilar. Este medicamento actua como sedativo da córnea e pondo o ôlho em repouso.

No caso da úlcera ser periférica, emprega-se de preferência a *eserina*, para evitar o prolapso da iris, e a conseqüente aderência desta á cicatriz.

Recomendam-se ainda as compressas quentes, quatro vezes ao dia, meia hora de cada vez.

Para combater a fotofobia: vidros escuros ou um penso, que deve ser compressivo, quando exista perigo de perfuração.

O penso, não deve ser empregado quando haja secreção abundante. Esta, deve ser combatida pelo emprego de detersivos.

Nas úlceras muito infectadas, o iodoformio, aplicado em pó, dá bons resultados. Se a úlcera não cede a este tratamento e tem tendência a aumentar, é ne-

cessario destruir o foco infeccioso, o que se póde fazer tocando a ulceração com tintura de iodo.

Se esta cauterização não dá resultado, terá de ser empregado o electro-cautério.

Também se aconselha a paracentese da córnea e a operação de Saemish, processos que devem ser reservados ao especialista.

Quando a úlcera está em via de cura, recomenda-se a pomada de óxido amarelo de mercúrio, que activa a cicatrização e esclarece a opacidade da córnea.

Queratite por Lagofthalmia

E' uma inflamação da córnea por inoclusão palpebral. Esta, deixando a córnea permanentemente exposta ás acções exteriores deletérias, provoca a sua dissecação a que segue ulceração.

Esta inoclusão póde ser devida a paralisia do facial, a defeitos das pálpebras ou a oftalmia acentuada.

Tratamento — Deve pensar-se, antes de mais nada em proteger a córnea, fechando as pálpebras com penso ou adhesivo ou por sutura. Teremos também de combater a causa da inoclusão.

As úlceras da córnea serão tratadas pela fórma que indicámos na pag. 107.

Queratite Xerótica

(**Queratomalácia**)

E' uma doença pouco comum, que aparece em crianças enfraquecidas (prematuras e heredo-sifilíticas, principalmente), e que consiste numa dissecação da córnea, que em pouco tempo se ulcera e perfura.

Tratamento — Investigar se existe sífilis, e na dúvida fazer tratamento mercurial intensivo.

Empregam-se além disso compressas quentes, atropina e ligadura.

Queratite Neuro-Paralítica

Consiste numa lesão da córnea, devida a alterações do trigémião.

Sintomatologia — A doença aparece em geral sem se fazer anunciar: a córnea apresenta, quasi sempre na sua metade inferior, uma infiltração difusa e perda da sua sensibilidade.

A estes sintomas segue-se a úlcera, e no espaço de alguns dias, a córnea perfura-se, dando logar a um encravamento da iris.

A reação do globo é quasi nula, o que é característico desta doença.

Tratamento — Se ha suspeitas de sífilis, deve esta ser tratada com toda a energia.

E' necessario proteger a córnea, o que se faz com um penso oclusivo ou pela sutura temporária das pálpebras.

Emprega-se também a atropina e os pachos quentes, para combater a úlcera.

Queratite Intersticial (Queratite parenchimatosa)

E' uma queratite não ulcerosa, que se manifesta por uma infiltração de toda a espessura da córnea, mas mais acentuada nas camadas posteriores. Esta infiltração nunca se ulcera.

Etiologia — Aparece sobretudo na adolescência.

É em geral bilateral, embora comece por um dos olhos. A grande maioria dos casos, é devida á sífilis hereditária, alguns são atribuidos á sífilis adquirida, outros á tuberculose e outros ainda, não tem etiologia conhecida.

Sintomatologia — No início, o doente queixa-se de dôres, fotofobia, lacrimação e perturbações da visão, sendo estes fenomenos mais ou menos intensos, conforme a gravidade da doença.

A doença começa, no centro ou na periferia da córnea, por uma infiltração acizentada, que se vae alargando para a periferia.

Quando a infiltração abrange toda a córnea, esta amolece e torna-se opáca, de tal modo que mal se distingue a iris, e a visão está reduzida á percepção da luz. Neste período ha uma injeccão periquerática muito intensa.

Passados alguns dias, a córnea torna-se menos opáca os vasos sanguineos regressam, os sintomas irritativos diminuem e a visão melhora, e assim, depois de uma duração variável, a doença entra num período de reabsorção. Contudo a córnea nunca se esclarece completamente, deixando sempre máculas várias, que prejudicam, mais ou menos, a visão, conforme a sua sede.

Esta queratite acompanha-se quasi sempre de reacção da uvea, o que produz irite, coroidite ou ciclite.

Estes doentes, sobretudo, quando a doença é originada por uma sífilis hereditária, apresentam a tríade de Hutchinson : dentes de bordo em forma de crescente, surdez e queratite. Esta acompanha-se de outros sinaes de heredo-sífilis: fisionomia característica, bossas frontaes proeminentes, raiz do nariz depremida, cicatrizes radiadas aos cantos da bôca, eczema e nodosidades ósseas.

Tratamento— Tratamento do estado geral, oleo de figado de bacalhau, ferruginosos e iodeto de potássio.

Localmente : atropina, compressas quentes, e evitar a fotofobia, com vidros escuros ou ligadura.

No periodo regressivo, pomada de óxido amarelo de mercúrio ou de calomelanos.

Quando as dôres sejam acentuadas, pôde prescrever-se o colírio de dionina (vêr Terapêutica).

Opacidades da Córnea

As opacidades da córnea, resultam de processos traumáticos ou inflamatórios, que tenham lesado a substância própria da córnea. São constituídas por tecido cicatricial, cujas fibras conjuntivaes, desigualmente dispostas, não permitem á córnea retomar a sua transparência.

Conforme se trata de uma opacidade superficial, média ou ocupando toda a espessura da córnea, assim se designa como dissemos, sob os nomes de *nébula*, *mácula* ou *leucoma*. Quando ha encravamento da iris no leucoma, toma o nome de *leucoma aderente* como referimos atraz.

Etiologia — Queratites, traumatismos, vicios de nutrição geral ou local. Podem ser congénitas, o que é bastante raro.

Sintomatologia — A córnea apresenta uma mancha esbranquiçada, tanto mais visível, quanto mais profundamente foi interessada a córnea pelo processo que a motivou. Essa mancha tem a superfície brilhante e espelhenta, o que pèrmite distinguir as opacidades cicatriciaes, das infiltrações do primeiro periodo das queratites.

As opacidades da córnea, além da deformidade, originam complicações várias, : perturbações visuaes, astigmatismo irregular, acessos de queratite, estrabismo e estafiloma (ectasia da opacidade córnea).

O *estafiloma* instala-se no decorrer duma lesão corneana, ou secundariamente, quando a cicatriz, pouco resistente, não poudé contrabalançar o tonus intra-ocular. A cicatriz chega mesmo a romper-se, sob a acção dum pequeno traumatismo ou quando a prociência da córnea fôr muito acentuada.

Tratamento — As opacidades da córnea, podem atenuar-se bastante, quando não sejam muito espessas nem muito antigas, e o doente seja joven. Recomendam-se as compressas quentes 2-3 vezes ao dia, os medicamentos excitantes, como a pomada de óxido amarelo de mercúrio ou a pomada de calomelanos, applicados com massagens.

Quando se não pode já esperar melhorar o doente por estes meios, consegue-se ainda melhorar-se a visão, com uma iridectomia (ablação de um segmento de iris), feita numa porção da córnea que não tenha sido atingida pelo processo cicatricial.

Tambem se emprega para estes casos a tatuagem da cicatriz com tinta da China, para disfarçar o leucoma e evitar a difusão dos raios luminosos.

Estes dois processos, que teem contra-indicações, devem ser reservados ao especialista, bem como o tratamento do estafiloma, o qual pode ser orientado diferentemente, conforme se trata de reduzir a tensão intra-ocular e de impedir o seu aumento, ou se procura melhorar a visão.

Keratocone

Consiste numa prociência da córnea, de origem não inflamatória, devida a adelgaçamento atrófico da córnea, a qual cede pouco a pouco á pressão intra-ocular do globo.

E' uma doença muito rara.

Corpos estranhos da Córnea

São muito freqüentes, sendo principalmente constituídos por fragmentos de ferro ou outros metais, carvão, lascas de pedra, etc.

Produzem dôr, fotofobia e lacrimação.

A córnea reage diferentemente, conforme a profundidade que atingiu o corpo estranho e o seu estado de assépsia.

Se o corpo estranho permanece alguns dias no tecido próprio da córnea, aparece em volta dêle uma zona de infiltração, que depois se ulcera, o que favorece a eliminação do corpo estranho.

O diagnóstico faz-se pelos comemorativos e observando o doente com um pouco de atenção.

Quando porém o corpo estranho fôr muito pequeno, poderemos necessitar de observar o doente com iluminação lateral.

Tratamento—Consiste na extracção do corpo estranho. O olho é anestesiado com solução de cocaína, espera-se uns minutos, e senta-se depois o doente em gabinete escurecido, junto a um fôco luminoso que lhe fique á altura da frente e um pouco adiante. Encosta-se a cabeça do paciente a uma parede próxima da luz ou a um ajudante, e afastam-se as pálpebras com o polegar e o indicador da mão esquerda.

Com uma agulha de Dupuytren, (FIG. 8) tenta-se então a extracção do corpo estranho, lesando o menos possível a córnea e evitando de a perfurar. Se o corpo estranho é ferro, e em volta dêle se formou uma zona de ferrugem, é necessario extrai-la também. Põe-se depois um penso no olho, precedido de uma instilação de solução de cocaína e de uma gota de argirol.

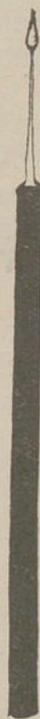


FIG. 8

Queimaduras da Córnea

Serão tratadas como as queimaduras da conjuntiva, (pag. 102).

Feridas da Córnea

As *feridas não penetrantes*, são muito dolorosas, mas não estando infectadas cicatrizam prontamente.

Devem ter o cuidado de manter estas feridas assépticas com instilação diária ou biquotidiana de soluto de argirol.

Quando as feridas são um tanto extensas, podem necessitar o emprego da atropina e um penso.

As *feridas penetrantes*, são mais graves, porque occasionam por vezes prolapso da iris, e lesões profundas do olho.

Tratamento — Irrigações, instilações de atropina ou pilocarpina, conforme as feridas são centrais ou periféricas e penso compressivo.

Se os bordos da ferida teem tendência a afastar-se, devem ser suturados, mas essa sutura será feita por um especialista.

CAPITULO I X.

DOENÇAS DA ESCLERÓTICA

A esclerótica, é uma túnica resistente, não elástica, opáca, com uma espessura de um milimetro aproximadamente, que constitue a membrana externa do globo ocular.

A sua estrutura apresenta fibras de tecido conjuntivo, dispostas em camadas longitudinaes e transversaes.

Esta túnica, é perfurada atrás pelo nervo ótico, e continua-se adiante com a córnea, a qual completa anteriormente a camada fibrosa externa do globo ocular.

A superficie exterior da esclerótica, branca e lisa, está coberta pela cápsula de Tenon e pela conjuntiva.

E' na superficie externa desta membrana que se inserem os músculos extrínsecos do olho.

A superficie interna da esclerótica, é acastanhada, rugosa, e recoberta por tecido conetivo pigmentado, em ligação com a corodeia.

Esclerite

E' o nome que se dá á inflamação da esclerótica; toma porém o nome de *epiesclerite*, quando é superficial e não abrange a espessura da membrana.

Etiologia — Esta afecção aparece em geral nos

adultos, principalmente nas mulheres. Está ligada á gota e ao reumatismo, e o seu aparecimento é favorecido pela sífilis, pela tuberculose, pela blenorragia e ainda pelo frio e pela humidade. Está por vezes em relação com perturbações da menstruação.

Sintomatologia — Na *epiesclerite*, o doente queixa-se de dôres moderadas, de fotofobia e lacrimação, e apresenta umas pequenas manchas violáceas, muito vascularizadas, situadas próximo do limbo e mais freqüentes no lado temporal.

Esta mancha ou botão, que caracteriza a *epiesclerite*, é de consistência dura, doe quando se carrega nela, e adere á esclerótica, enquanto que a conjuntiva permanece mobilizavel sobre ela, o que permite distingui-la de uma flictena.

Passado algum tempo, o botão característico desaparece sem deixar vestígios ou quando muito, fica uma ligeira descoloração da esclerótica, mas sem nunca ter dado ulceração.

As recaídas nesta afecção são freqüentes, percorrendo o processo, por vezes, a córnea toda em volta.

Na *esclerite*, os sintomas são mais acentuados. O doente tem uma dôr forte, que irradia para as regiões visinhas e se exacerba de noite. Queixa-se de fotofobia, lacrimação, sensibilidade da região ciliar, e em certos casos a tensão do globo está aumentada.

As manchas aqui são mais difusas, são violáceas também, e a pressão sobre elas é igualmente dolorosa. A conjuntiva está livre sobre o botão.

Os movimentos do globo ocular, dão dores vivas, porque a inflamação atinge as inserções dos músculos do olho.

A marcha da afecção é lenta, e as recidivas são quasi fataes, podendo o processo dar também a volta á córnea.

As *complicações* são frequentes: queratite, irite, glaucoma secundário, estafiloma por adelgaçamento da esclerótica, ficando em muitos casos a visão seriamente comprometida devido a estas consequências.

Os *estafilomas* da esclerótica, podem ser *anteriores* ou *posteriores*. Estes estão associados, em geral, á miopia e á coroidite, e só são visíveis com o oftalmoscópio.

Tratamento — Deve ser tanto quanto possível, causal.

O tratamento local, é sobretudo sintomático, e dá poucos resultados: compressas quentes, vidros escuros para combater a fotofobia e instilações de atropina quando a afecção se complique de queratite.

Para as dôres, pode empregar-se a dionina com bons resultados, mas devemos recordarmo-nos de que a habituação a este remedio, é muito rápida.

Podem-se empregar ainda as injeccões sub-conjuntivaes e escarificações. O estafiloma anterior da esclerótica pode necessitar tratamento cirúrgico. A applicação destes dois processos deve ser confiada a um especialista.

Feridas da Esclerótica

As *feridas pequenas* e de bordos nítidos, curam-se em geral sem reacção e sem tratamento; quando muito põe-se um penso.

As *feridas d'uma certa extensão*, não raro dão saída do vitreo, e então o olho apresenta-se hipotono; estas feridas podem mesmo deixar passar os tecidos subjacentes herniados.

Taes feridas cicatrizam por vezes rapidamente, mesmo com encravamento dos tecidos herniados

mas podem também dar lugar a panoftalmite ou iridociclite.

Tratamento — Lavar a ferida, reduzir a hernia dos tecidos subjacentes (quando estes não estejam muito alterados), sutura e penso. O doente deve permanecer em repouso absoluto.

As *rupturas da esclerótica*, encontram-se em geral próximo da córnea, e podem ser desacompanhadas de lesão da conjuntiva.

Se as feridas da esclerótica são muito extensas e fizeram perder uma parte considerável do conteúdo do globo ocular, deve enuclear-se o globo, sobretudo se o traumatismo se deu na região ciliar, pelo perigo de oftalmia simpática (vêr adiante).

CAPITULO X

DOENÇAS DA IRIS, DO CORPO CILAR E DA COROIDEIA — DOENÇAS DA UVEA

Indo de fóra para dentro do globo ocular, encontramos entre a esclerótica e a retina, uma membrana vascular que preside á nutrição do olho, e que tem o nome de *uvea* ou *membrana irido-coroideia*. Nesta membrana ha a considerar tres porções que são, indo de diante para trás: a *iris*, o *corpo ciliar* e a *coroideia*.

A *iris*, é uma membrana circular situada imediatamente adiante do cristalino e atrás da córnea, de que apenas a separa o humor aquoso. Tem um bordo periférico que encosta ao corpo ciliar, e um bordo central que delimita um orifício de dimensões variaveis, a *pupila*, a qual assenta habitualmente sobre a face anterior do cristalino.

A face anterior da iris, tem uma coloração, diferente de indivíduo para indivíduo, e apresenta linhas onduladas, dispostas segundo os raios da membrana, e constituídas por vasos sanguíneos.

A face posterior da iris, é recoberta por camadas pigmentares retinianas.

Histologicamente, a iris é constituída por tecido

conjuntivo que contem celulas pigmentares (das quaes depende a côr da iris), fibras musculares, vasos e nervos.

Tem ainda a iris adiante um endotélio, e atrás uma membrana limitante posterior.

As *fibras musculares* da iris, constituem o *esfincter da pupila*, enervado pelo III^o par.

Os *vasos*, proveem da oftálmica. As veias comunicam com o canal de Schlemm (vêr adiante).

Os *nervos* proveem do III^o par, do ramo nasal do oftálmico e do simpático.

A dilatação activa da púpila, parece que é devida á contracção das camadas musculares das artérias, que actuum sob a acção do simpático.

O *corpo ciliar*, é a parte da membrana vascular do olho, que se estende da base da iris á face anterior da coroideia E' constituído pelo músculo ciliar, na parte mais externa e pelo corpo ciliar, na parte interna.

O *músculo ciliar* (músculo da acomodação), é constituído por fibras lisas, dispostas em três direcções diferentes (merediana, anular e radiada). Conforme predominam umas ou outras, assim varia o estado de refracção do olho.

Quando o músculo ciliar se contrae, empurra para diante o corpo ciliar e a coroideia, o que origina o relaxamento do ligamento do cristalino e permite que este encurve a sua face anterior.

O corpo ciliar, é constituído por espessamentos altamente vascularizados que servem para segreggar no interior do olho, os líquidos nutritivos que alimentam a córnea, o cristalino e parte do vitreo.

O corpo ciliar, é irrigado pelas arterias da iris e pelas arterias ciliares anteriores.

A *coroideia*, é a porção posterior da membrana

vascular do olho. Estende-se do corpo ciliar á abertura do nervo ótico.

E' uma membrana acastanhada, cuja função essencial, é de alimentar a retina, o vitreo e o cristalino. E' constituida por grande numero de vasos, dispostos em tres camadas, conforme o seu calibre, tecido connectivo e numerosas células pigmentares.

Constitue a membrana escura do globo ocular.

A Pupila

Normalmente, as pupilas são regularmente circulares, de dimensões idênticas nos dois olhos, porém maiores nos individuos novos do que nos velhos.

Normalmente as duas pupilas reagem igualmente aos excitantes (luz, midriáticos, etc).

A *dilatação activa da pupila*, parece que é devida, como já dissemos, á contracção das camadas musculares das paredes das artérias, as quaes actuam sob a acção do simpático, o que dá uma retracção da iris.

Ha dilatação da pupila, nas paralisias do III^o par ou nas excitações do simpático.

As contracções da pupila efectuam-se por excitação do nervo motor ocular (III^o par), ou por paralisia do simpático.

A pupila contrae-se normalmente, sob a acção da luz (*reflexo foto-motor* ou *luminoso*), nos esforços para acomodar (*reflexo á acomodação*) e para convergir (*reflexo á convergencia*) e sob a acção dos mióticos.

A pupila possui ainda um *reflexo sensorial*, dependente dos nervos sensoriaes — por exemplo, sob a acção de uma dôr ou duma excitação da pele, as pupilas dilatam-se.

As pupilas dilatam-se também pela acção dos midriáticos.

As variações das características das pupilas, tem grande importância no diagnóstico de varias afecções nervosas, e na localização das lesões cerebraes.

Por isso, é interessante conhecer, esquematicamente, o trajecto das vias aferentes e eferentes, que servem os movimentos pupilares.

As *vias eferentes*, vão do núcleo de origem do III^o par (situado no aqueducto de Sylvius), ao ganglio ciliar e nervos ciliares curtos e estes á iris.

As *vias aferentes*, são a retina, o nervo ótico, os tractus óticos, os tubérculos quadrigemeos e os núcleos de origem do terceiro par.

O núcleo de origem do III^o par, dá as fibras do esfínter da iris, as fibras que vão ao músculo ciliar (músculo da acomodação) e as fibras para o músculo recto interno, de que depende a convergência.

O reflexo foto-motor pode alterar-se :

1.^o por alteração da via centrípta (sensorial), alteração que é em geral periférica e consequência duma atrofia ótica. Nestes casos não ha a reacção á luz e a pupila encontra-se em geral em midríase, ha amaurose mais ou menos completa, mas persiste o reflexo consensual.

2.^o por alteração do arco reflexo. As pupilas não tem reflexo oculo-motor, nem consensual, mas reagem á acomodação e á convergencia. (*Sinal de Argyll-Robertson.*) Este sinal é quasi sempre bilateral e aparece sobretudo no tabes. Aparece tambem na P. G., acompanhado de desigualdade pupilar. Nestes casos ha interrupção das vias ao nivel dos núcleos.

3.^o por alteração da via centrífuga (*via motora*).

As pupilas estão imoveis, e encontram-se abolidos, não só o reflexo á luz, mas também o reflexo á convergencia e o reflexo consensual.

Pode ainda essa alteração ser devida a midriase

por instilação de atropina ou por traumatismo, a contusão do esfíncter, etc.

A contracção pupilar, sinérgica com a acomodação e a convergência, desaparece no tabes um tanto avançado.

Modificações do diametro da pupila — A miose é freqüente no tabes, no periodo atáxico. A midríase aparece nas excitações do simpático cervical.

A desigualdade pupilar (*anisocória*), encontra-se na P. G., no tabes e nos sífilíticos; quando esta anisocória não esteja associada á perda do reflexo foto-motor, não tem valor sintomático, porque pode ser fisiológica.

Irregularidades da pupila — Além das aderências aos órgãos visinhos (*sinéquias*), resultantes de inflamações, pode a pupila apresentar a sua forma modificada (ovalada, no tabes).

Estas irregularidades são muito mais nítidas, após a instilação dum midríatico.

Irite

Designa-se sob êste nome a inflamação da iris.

Etiologia — Pode ser *primitiva*, devida a doenças constitucionaes (sífilis, reumatismo, gota, etc.), ou *secundária* a doenças dos órgãos visinhos, ou ainda provocada por traumatismos. Também se admite uma variedade *idiopática*.

Sintomatologia — Dôres vivas, na «caixa do olho», dizem os doentes, irradiando para a fonte, e mais acentuadas de noite, fotofobia, lacrimação, perturbações da visão, por turvação do humor aquoso e exudados.

A iris apresenta-se sem brilho, alterada de côr, edemaciada, e a pupila está irregular, contraída, aci-

zentada e reage lentamente (devido ás aderências). A córnea conserva-se transparente.

A câmara anterior tem, muita vez, o humor aquoso turvo e com exudados que podem ser de pùs (*hipópio*) ou de sangue (*hifema*). Ha ainda injecção periquerática e a tensão ocular está, em geral, normal.

E' muito necessário, *não confundir uma irite com uma conjuntivite ou um glaucoma*, o que é relativamente fácil notando-se que :

1.º—As *dôres* não são nítidas na conjuntivite, onde aparece mais uma sensação de mal estar ou de poeira, do que propriamente dôr, ao passo que no glaucoma as dôres são intensas e situadas no interior do globo ocular.

2.º—A *lacrimação*, na conjuntivite transforma-se, a breve trecho, em corrimento muco-purulento ou nitidamente purulento.

3.º—Enquanto que na irite, ha *obscurecimento da visão*, isso só se dá momentâneamente na conjuntivite, bastando lavar a córnea para que a visão torne a ser nítida; no glaucoma aparece um abaixamento notavel de visão.

4.º—Na conjuntivite não ha *modificações da iris*, a qual no glaucoma se apresenta descorada, congestionada e empurrada para a córnea.

5.º—A *pupila*, na conjuntivite conserva-se normal, ao passo que no glaucoma se apresenta ovalada, imovel e dilatada.

6.º—A *córnea*, mantem-se transparente na conjuntivite, emquanto que no glaucoma se apresenta turva e insensível.

7.º—A *câmara anterior*, está normal na conjuntivite, e diminuida de profundidade no glaucoma.

8.º—A *injecção dos vasos* na conjuntivite, é mais pronunciada nos fundos de sacco, menos nítida pro-

ximo da córnea, e os vasos apresentam-se mais salientes na conjuntivite do que na irite.

9.^o—A *tensão do globo ocular*, que é normal na conjuntivite, está sempre aumentada no glaucoma.

A irite pode evoluir sob uma forma aguda, e é o que se dá no maior numero dos casos, sobretudo quando tratados no início, ou arrastar-se no estado crónico.

As *recidivas* são freqüentes, e por vezes a doença depois de atacar um olho, instala-se no outro.

As inflamações da iris nas formas graves atingem os órgãos visinhos: corpo ciliar, corioideia, córnea, conjunctiva, nervo ótico, retina e vítreo.

A irite deixa, muitas vezes, permanentemente, aderências á face anterior do cristalino (*sinéquias posteriores*), que apanham em certos casos, todo o bordo pupilar, dando a *seclusão pupilar*, o que origina frequentemente uma das conseqüências mais graves das irites — o glaucoma — , porque dificulta a circulação dos liquidos nutritivos do olho (capitulo XII).

Outra conseqüência grave e freqüente, das irites, é a irido-ciclite, (inflamação da iris e do corpo ciliar), que se diagnostica notando que os fenómenos inflamatórios se apresentam com muita violência, e o doente tem grande sensibilidade na região ciliar, o que se reconhece pela palpação do globo ocular, feita um pouco atrás do limbo.

Estes doentes apresentam ainda depositos inflamatórios na face posterior da córnea e aumento ou diminuição da tensão intra-ocular; taes casos devem ser confiados prontamente a um especialista.

A *irite sifilítica*, é a que mais interessa ao médico prático, por ser a de mais fácil tratamento e de menores conseqüências ulteriores, quando o seu tratamento for instituido precocemente.

O diagnóstico faz-se pelos comemorativos, pelo interrogatório e pelo exame do doente. Este diagnóstico, é facilitado pelo aparecimento de *pápulas condilomas* na iris, que aparecem em geral próximo dos bordos da iris, sob a forma de saliência amarelada, do tamanho da cabeça de um alfinete.

Tratamento — Tratamento do factor etiológico: injeções de cianeto de mercúrio e de 914 nos casos de irite sífilítica, tratamento pelo salicilato nas irites reumatismas, etc.

O *tratamento local*, compreende as compressas húmidas quentes, um certo repouso geral, vidros escuros e instilações de *atropina*.

No começo da doença, recomendam-se as instilações de atropina 2 vezes por dia, depois só uma vez; a atropina paralisando os movimentos da iris, põem-na em repouso, diminue o afluxo de sangue, por aperto dos vasos da iris, e, finalmente, impede o contacto habitual do bordo da iris com a face anterior do cristalino, evitando-se assim as sinéquias, e rompendo mesmo algumas que por ventura se tenham já constituído.

Quando o doente suporta mal a atropina, pode prescrever-se a homotropina (vêr Terapêutica).

Também se costuma receitar um *purgante*, e *proibir* durante o tratamento o uso do álcool.

Feridas da Iris

Os traumatismos do globo ocular quando atingem a iris e dêem midriase, ou qualquer rasgadura do bordo pupilar, devem ser tratados pela pilocarpina. Quando produzem lesão do bordo ciliar da iris, instila-se atropina.

As *feridas perforantes da iris*, são sempre acompanhadas de outras lesões do globo.

Havendo saída da iris para o exterior (*prolapso*), sem ferida da iris ou do cristalino, e sendo o doente observado logo após o acidente, tenta-se reduzir a hérnia da iris, fazendo-a reentrar na câmara anterior, com uma espátula fina, depois de irrigar o olho com água fervida tépida. Aplica-se então atropina ou pilocarpina, conforme a sede da lesão é no centro ou na periferia da córnea, põe-se um penso e remete-se para um especialista. Se se trata dum acidente menos simples do que o que acabamos de descrever, envio imediato do doente para um oftalmologista.

Doenças do Corpo Ciliar

O corpo ciliar só interessa ao médico prático, porque nele se dão inflamações muitas vezes ligadas á irite (irido-ciclite).

O seu aparecimento, suspeita-se pela constatação dos fenómenos que indicamos acima e que devem fazer enviar o doente a um oftalmologista.

Doenças da Coroideia

A coroideia pode sofrer fenómenos inflamatórios (*coroidites*), devidos á sífilis, miopia, etc., cujo diagnóstico só se faz, com certeza, pelo oftalmoscópio, pelo que esta afecção é do domínio do especialista.

Doenças da Uvea

Denomina-se *uveíte*, a inflamação de toda a membrana vascular do olho.

Ha duas *formas de uveíte*, particularmente interessantes, a *oftálmia simpática* e a *panoftalmite*.

Oftalmia Simpática

Esta entidade mórbida, que nem todos os oftalmologistas admitem, consiste numa inflamação da uvea que se manifesta num olho, como consequência de uma perturbação mais ou menos grave que se manifestou no outro olho.

Etiologia — Póde ser originada por : traumatismo com perfuração, corpos estranhos intra-oculares, iridociclite, etc.

Tornou-se esta afecção rara, depois que se empregam os metodos de assépsia e antissépsia. Aparece em qualquer idade, em geral 5-8 semanas depois da ferida. É grave, porque tem tendencia a evolucio-nar para a cegueira.

O modo porque o *olho excitante* (o olho lesado em primeiro lugar), afecta o *olho simpatisante* (o olho atingido em segundo lugar), não está ainda definitivamente esclarecido, tendo sido propostas tres teorias :

a) Irritação dos nervos óticos e ciliares, b) infecção propagada pelos vasos sanguíneos, c) infecção ao longo da bainha do nervo ótico, do chiasma e da bainha do nervo ótico do lado oposto. Esta ultima teoria parece a mais verosímil.

Sintomatologia — A afecção começa por vezes por uma irritação, que é muito importante diagnosti-car exactamente, porque nessa fase ainda se póde

salvar a visão ao doente. Este apresenta o olho excitante com irido-ciclite, e no outro olho (olho simpatisante) nota-se, por vezes com intermitências, lacrimação, intensa fotobia, dôres não só no olho, mas também nas partes visinhas, diminuição da visão, que se nota no trabalho ao perto e, em certos casos, sensações coradas e luminosas.

Dada a gravidade da afecção, a qual ameaça seriamente a visão do doente, qualquer resolução de terapêutica deve ser muito bem pensada e escolhida com muito critério, atendendo ao estado dos dois olhos. Por isso um doente nestas condições, deve ser urgentemente enviado á consulta de um especialista.

Panofthalmite

E' uma inflamação purulenta de toda a membrana irido-coroideia, que acaba por destruir completamente o olho, enchendo-o de pus.

Etiologia — Feridas infectadas do globo ocular, acidentaes ou operatórias, úlceras infectadas, metástases no decorrer duma piémia, etc.

Sintomatologia — Sintomas febris geraes, dôr profunda no globo ocular, perda de visão, congestão conjuntival, injeção ciliar e edema pálpebral.

Depois, á medida que o processo avança, a iris e a câmara anterior enchem-se de pus, e o olho aparece com exoftalmia.

O prognóstico, é sempre mau, mas aqui não ha perigo de oftalmia simpática.

Tratamento — Compressas húmidas quentes e enucleação ulterior. Esta não se deve fazer durante os fenómenos de inflamação aguda, porque poderia provocar uma meningite purulenta.

CAPITULO XI

GLAUCOMA

A *câmara aquosa* do olho, é limitada atrás pelo cristalino e pela zónula, adiante pela córnea e tem aos lados o ligamento pectinado e a porção anterior do corpo ciliar.

Está dividida pela iris em duas partes, que comunicam entre si ao nível da pupila: uma parte anterior, denominada *câmara anterior* e uma parte posterior (*câmara posterior*), compreendida entre a iris e o cristalino. A *câmara posterior*, é mais profunda na sua parte externa, em virtude da iris estar em contacto com o cristalino apenas ao nível do bordo pupilar.

Existe na *câmara posterior* uma região a que se dá o nome de *ângulo iridiano*. Este ângulo tem uma importância grande sob o ponto de vista fisiológico, porque da sua normalidade depende a circulação da linfa, e por consequência a nutrição do segmento anterior do globo. Esse ângulo, é formado pelo encontro da região do limbo, com a iris e o ligamento pectinado.

O *ligamento pectinado*, é constituído por lamina elásticas, provenientes da membrana de Desmet, que se dissociam e anastomosam depois entre si, unindo a córnea á iris, mas deixando entre si os chamados *espaços de Fontana*, que estão em comunicação com o humor aquoso que enche a câmara anterior do globo.

Os *espaços de Fontana*, abrem-se adiante no *canal de Schlemm*, achatado e de contornos irregulares, que se encontra ao nível da fusão da esclerótica com a córnea, na parte mais posterior desta.

Este canal está em comunicação com um plexo venoso, cujas veias depois de caminharem na esclerótica, saem dela sob o nome de *veias epiescleraes*.

No olho, a *circulação linfática*, faz-se, com excepção da conjuntiva, por canaes e vasos linfáticos que se podem considerar como formando dois grupos.

O *grupo anterior*, é constituído pela câmara anterior e pela região situada em volta do angulo iridiano.

O *grupo posterior*, é constituído pelo canal hialoideo do vítreo e pelo espaço infra-coroideo, que existe entre a coroideia e a esclerótica, o qual comunica com a cápsula de Tenon.

A linfa (*humor aquoso*), segregada pelo corpo ciliar e pelo epitélio da parte posterior da iris, vae para a câmara posterior e, através da pupila, passa á câmara anterior, de onde sae pelos espaços de Fontana, canal de Schlemm e depois pelas veias epiescleraes. Uma pequena parte porém, vae para os espaços linfáticos da iris.

Glaucoma

E' uma doença que se caracteriza por um aumento de tensão do globo ocular.

O *glaucoma*, pode ser *primitivo*, ou *secundário*, quando resulte duma doença ocular pré-existente.

O glaucoma primitivo, evoluciona por vezes, apresentando rápidamentee um aumento de tensão ocu-

lar, a qual atinge valores elevados, tomando então a designação de *glaucoma inflamatório* ou *congestivo*.

Quando porém a tensão aumentar gradualmente, dando assim tempo a que o globo ocular se acomode um pouco, teremos o *glaucoma não inflamatório*, também chamado *glaucoma simples*, tipo clínico desacompanhado de sintomas congestivos.

Etiologia — A sua causa é ainda desconhecida. O glaucoma encontra-se sobretudo na idade média da vida, principalmente em gotosos e em arterio-esclerosos, sendo particularmente freqüente nos judeus. Afecta em geral os dois olhos, com intervalo de alguns mezes.

Predispõem ao glaucoma: a hipermetropia e o astigmatismo, as doenças do coração, as constipações rebeldes e sobretudo a *arterio-esclerose*.

Tem-se notado que a sífilis aparece ligada aos estados glaucomatosos, sobretudo áqueles que se revelam em individuos novos (de idade inferior a 40 anos).

Entre as *causas que favorecem o aparecimento do ataque*, contam-se: as emoções, as insónias, as fadigas, os esforços oculares em individuos com vícios de refração, o uso intempestivo da atropina, as indigestões, febres varias, etc.

Glaucoma Inflamatório Agudo

Sintomatologia — Na evolução desta afecção podem-se considerar *diferentes períodos*:

I — Um *período prodómico*, que em certos individuos não aparece. O doente, sob a acção de qualquer causa determinante, tem perturbações da visão, com a sensação de que vê através de nevoeiro, as luzes aparecem-lhe envolvidas por anéis

corados, semelhando arco-íris. Tem além disso, um certo peso e uma pequena dôr no ôlho e na cabeça.

Examinando o doente neste periodo, nota-se que a córnea está um pouco turva, por vezes envolta por injeccão periquerática, a câmara anterior acha-se diminuida de profundidade, a pupila um pouco dilatada e, em certos casos, ovalada, e reagindo preguiçosamente, e finalmente a tensão do globo ocular acha-se aumentada.

Estes sintomas duram um certo numero de horas, depois das quaes desaparecem, deixando porém o poder de acomodação diminuido e o doente reclama para lêr vidros mais fortes, do que é habitual usar na sua idade. Por isso se recomenda particular atenção, para os doentes que exigem mudança constante de lentes, para corrigir a presbitia.

Estes ataques que em certos doentes melhoram apenas com o sono, repetem-se com intervalos mais ou menos longos, mas que se vão encurtando, até que, passados mezes ou mesmo alguns anos, a doença passa ao 2.º periodo.

II — *Estado de glaucoma activo*. Este estado não é afinal mais do que o estado prodrómico, que descrevemos, muito mais acentuado. O doente tem um obscurecimento brusco da visão, com aperto do campo visual principalmente do lado nasal, dôres violentas no ôlho e na cabeça, a ponto de provocarem náuseas, vômitos e perturbações febris. As pálpebras estão tumefactas, a conjuntiva congestionada, a córnea turva, insensível e com injeccão periquerática. A câmara anterior acha-se diminuida, apresentando por vezes o humor aquoso turvo. A pupila mostra-se dilatada, imóvel e oval, e tem por vezes um reflexo acizentado. A iris está descolorada e turva, e o exame oftalmoscópico neste período não se pode fazer de-

vido a turvação dos meios e, finalmente, a pressão intra-ocular está notavelmente aumentada.

Passados alguns dias ou semanas, o doente melhora, mas o olho não volta ao seu primitivo estado, permanecendo em *estado glaucomatoso*.

III — Num periodo mais adiantado da doença, a acuidade visual está permanentemente diminuída e o campo visual um pouco apertado, sobretudo do lado nasal. Existe sempre um pouco de injecção periquerática. A câmara anterior permanece diminuída de profundidade, a iris descorada e a pupila dilatada e peguicosa. A tensão intra-ocular, apresenta-se sempre um pouco aumentada.

Este estado é, de quando em quando, interrompido por períodos agudos, que vão agravando a situação, e não tardam a dar sinais oftalmoscópicos nítidos, até que o individuo cega, entrando-se então no período de glaucoma absoluto.

IV — Neste período de *glaucoma absoluto*, os fenómenos inflamatórios desaparecem, persistindo apenas a injecção periquerática, a córnea está ligeiramente turva, a câmara anterior apresenta-se diminuída, a iris está atrofiada e descorada, e a pupila um pouco dilatada e imóvel e com reflexo acizentado.

As dores podem desaparecer, mas por vezes, mesmo neste período, os ataques repetem-se.

O exame oftalmoscópico mostra lesões nítidas.

Passado tempo, o globo pode começar a degenerar, e acaba por atrofiar-se.

Na variedade denominada *glaucoma inflamatório crónico*, muito mais comum, os sintomas são os mesmos do glaucoma inflamatório agudo, mas menos intensos e mais graduados na sua marcha. Contudo, nem sempre ha uma distinção nítida entre estas duas variedades.

Glaucoma Simples

Neste tipo de glaucoma, não existe nem ataque inflamatório, nem dôres, nem sinaes exteriores.

O *diagnóstico*, faz-se pelo aumento de tensão, e pela imagem oftalmoscópica.

Pode o doente ter períodos, em que acusa sintomas semelhantes aos que descrevemos no periodo prodromico do glaucoma inflamatório agudo (nevoeiros, aneis corados, diminuição da acomodação e aperto do campo visual), mas em geral a afecção desenvolve-se muito gradualmente, e só mais tarde o doente se apercebe de que o seu olho não está normal.

Aparece depois uma pequena injeccção perique-rática, dilatação da pupila, mais ou menos acentuada, com reacção preguiçosa á luz e aumento da tensão, o qual, em certos casos, não é nítido. Pode mesmo a tensão apresentar-se normal nesta afecção.

Quando a doença já tem algum tempo, dá sinais oftalmoscópicos.

Esta afecção tem uma marcha insidiosa, e quando não é tratada, termina fatalmente por cegueira.

O *prognóstico*, em todas as variedades do glaucoma, é mau, desde que a afecção não seja convenientemente tratada.

Patologia — Os sintomas característicos, do glaucoma, explicam-se pelo aumento de tensão intra-ocular. O que porêm ainda não está definitivamente averiguado, é qual seja o motivo porque a tensão aumenta, embora pareça assente, que é devido a haver desequilibrio entre a secreção e a excreção dos liquidos do globo ocular.

A teoria modernamente mais seguida, admite que ha uma *certa retenção dos liquidos intra-oculares*, por obstáculo ou obstrução do angulo iridiano da

câmara anterior, a qual pode ser devida a inflamação das partes componentes do angulo ou á sua estreiteza congénita.

As diferentes teorias até agora propostas, não explicam satisfatóriamente todos os casos de glaucoma.

E' de toda a importancia, não confundir um glaucoma com uma conjuntivite ou com uma irite, porque neste ultimo caso pode-se empregar a atropina, que é altamente nociva aos estados glaucomatosos.

O glaucoma tem sido também por vezes *confundido com a catarata*, e neste caso, deixa-se de instituir o tratamento apropriado, o qual desanuviaria o prognóstico, induzindo o doente a esperar a maturação da pseudo-catarata . . .

Pode ainda *confundir-se o glaucoma, com a atrofia* do nervo ótico, mas a confusão e o diagnóstico fazem-se com o oftalmoscópico, e por isso não interessam ao médico prático.

Tratamento — O tratamento médico do glaucoma compreende uma parte de tratamento geral e higiênico, com o qual se tenta combater as causas predisponentes que indicamos acima, devendo-se insistir particularmente para que o doente faça repouso, alimentação moderada, sono sufficiente, etc.

O *tratamento local*, consiste principalmente no uso dos mióticos: pilocarpina ou eserina.

A pilocárpina, pode ser usada longamente, e sem inconvenientes, mas a eserina que se prefere em geral quando a situação está muito aguda e é preciso intervir rápida e eficazmente, é um pouco irritante (ver Terapêutica).

No período agudo, os mióticos devem ser acompanhados de applicações locais quentes, repetidas, e banhos sinapizados.

Logo que os fenómenos irritativos, e sobretudo a tensão intra-ocular diminuirem, graças ao emprego dos mioticos, deve-se enviar o doente a um especialista.

Este examinará o paciente com todos os recursos de que dispõe actualmente a oftalmologia, e assentará na melhor conducta a seguir, para evitar ao doente um futuro sombrio sob o ponto de vista ocular, ponderando se é suficiente o tratamento médico ou se éste deve ser associado, e quando, a um tratamento cirúrgico, o qual pode consistir em iridectomia (excisão de um pequeno segmento da iris) ou esclerotomia (punção da esclerótica), etc.

Glaucoma Secundário

As *causas* que mais freqüentemente dão glaucoma secundário são: as úlceras ou feridas da córnea com prolapso da iris, os estafilomas da córnea com encravamento da iris, a iridociclite, a coroidite, a luxação do cristalino, os corpos estranhos intra-oculares, a catarata secundária, etc.

Sintomatologia—Varia aqui com a causa do glaucoma, e as conseqüências são as mesmas do glaucoma primitivo.

Tratamento — Tenta-se suprimir a causa do glaucoma. Empregam-se, além disso, todos os meios usados no glaucoma primitivo, sendo aqui os seus resultados muito menos satisfatórios, devendo-se, em geral, confiar estes casos a um especialista.

Glaucoma Infantil **(Hidroftalmia, Buftalmia)**

Esta afecção, que quasi sempre interessa os dois olhos, ou é congénita, ou se desenvolve na primeira infância.

Sintomatologia — Ha aumento de tensão intra-ocular o que dá um aumento notavel de volume ao globo ocular, por distensão da esclerótica.

A córnea está aumentada de volume, a câmara anterior apresenta-se muito funda, a iris atrofiada e a pupila dilatada.

A esclerótica mostra-se azulada mercê da sua distensão, e deixa ver o pigmento da coroideia.

Esta doença progride lentamente e conduz em geral á cegueira.

Tratamento — Os tratamentos não dão grandes resultados. Contudo varios processos cirúrgicos se teem aconselhado, pelo que o doente, logo que se suspeite a afecção, deve ser enviado a um especialista.

CAPITULO XII

DOENÇAS DO CRISTALINO

O *crystalino*, colocado entre a câmara aquosa e o vítreo, tem uma forma bi-convexa, sendo a face posterior mais curva. É incolor, transparente, e está contido numa cápsula (*cápsula do cristalino*).

Esta *lente cristaliniãna*, é constituída por duas porções, uma central, denominada *núcleo*, e outra, periférica, a que se dá o nome de *cortex*; esta porção é menos sólida, resistente e corada do que o núcleo.

O *núcleo* aumenta de volume com os anos, diminuindo proporcionalmente o *cortex*, até que na velhice, o núcleo abrange todo o cristalino, que apresenta então uma cor amarelada, tornando-se mais denso e menos transparente. Esta *esclerose* do cristalino, dá o reflexo acinzentado, que aparece na velhice, e tem sido por vezes confundido com uma catarata.

Histologicamente, o cristalino é formado por lamina concêntricas, constituídas por fibras que delimitam entre si espaços, cheios de linfa.

O cristalino mantém-se no seu lugar, graças ao *ligamento suspensor (zonula)*, membrana fina, anular, que se estende do corpo ciliar ao equador do cristalino.

Catarata

Designa-se sob o nome generico de *catarata*, qualquer opacidade do cristalino e da cápsula.

As *cataratas* são moles e brancas nos indivíduos novos, duras e amareladas nos indivíduos de certa idade.

As *cataratas*, teem *designações diferentes*, conforme a parte do cristalino opacificada (*catarata lenticular, capsular* ou *capsulo-lenticular*), segundo a sua evolução e segundo a sua origem.

Etiologia — Sob o *ponto de vista etiológico*, as cataratas podem ser:

a) *Cataratas congénitas*, que são pouco frequentes e podem ser simples ou acompanhar outras lesões do olho.

b) *Catarata senil*, que é a forma mais comum, aparecendo em geral depois dos 50 anos. Desconhece-se a sua causa.

c) *Catarata traumática*. A abertura da cápsula por um traumatismo, permite a absorpção do humor aquoso pelo cristalino, que não tarda a opacificar-se.

d) *Catarata resultante de doenças oculares*. Tem o nome de *catarata complicada* ou *secundária*.

e) *Cataratas produzidas por doenças geraes*, diabetes, nefrite, etc.

Sintomatologia — O doente começa por notar diminuição da acuidade visual, mais ou menos acentuada, o que depende da situação da catarata.

No início o doente, em geral, vê melhor com pouca luz, porque nestas condições a pupila se dilata.

O paciente nota ainda manchas fixas no seu campo visual.

Nos primeiros tempos, pode estabelecer-se um certo grau de miopia, por aumento da densidade (do poder refringente) do cristalino, e em consequência

d'isso o doente, durante algum tempo, volta a ler sem oculos.

A catarata não se acompanha de quaesquer sintomas inflamatórios.

A iluminação lateral mostra-nos, através da pupila, uma opacidade acinzentada sobre fundo negro.

Catarata Senil

E' a forma mais freqüente de catarata. Interessa em geral os dois olhos, com um intervalo mais ou menos longo.

O tempo que a catarata leva a abranger todo o cristalino, a tornar-se *madura*, é muito variavel de indivíduo para indivíduo. Pode mesmo a opacificação estacionar em certa altura da sua evolução.

Em geral, a opacidade inicia-se por *estrias* ou *pontos*, que se dirigem do centro para a periferia, permanecendo o centro durante bastante tempo transparente. Com iluminação oblíqua, aparecem estas estrias acinzentadas ou pontuadas.

E' conveniente não afirmar a existencia da catarata e alarmar assim o doente, sem que o exame oftalmoscópico tenha dado a certeza da doença. Por isso o doente suspeito de catarata, deve ser enviado a um especialista, embora sem pressa.

Quando o processo está em evolução, a opacidade vae-se adensando, até que as camadas mais periféricas, são todas atingidas, e a cataracta fica *madura*. Então o doente não vê ou mal distingue a mão, e a iluminação lateral não mostra sombra projectada sobre o cristalino, pelo bordo pupilar.

Tratamento — O unico tratamento curativo consiste na extracção da catarata.

Para que a operação dê bons resultados, é ne-

cessário, não sómente que a catarata esteja madura (embora não seja indispensável), mas também que a sensibilidade á luz seja boa, o que indica que a retina, não tem alterações patológicas; e reconhece-se isso pela conservação do reflexo luminoso da pupila.

Deve examinar-se o doente em gabinete escurecido e tapando o olho não observado, faz-se incidir com um espelho sobre o olho em observação, um feixe de raios luminosos de modo a incidir sucessivamente sobre a parte superior, inferior, direita e esquerda do bordo pupilar—o doente não só deve ver a luz, mas dizer correctamente de que lado ela vem.

Não sendo positivos êstes exames dos cataratosos, é inutil deslocá-los, por vezes de longe, para junto dos especialistas, porque a operação não dá resultado algum, e os oftalmologistas, reenviam o doente para casa sem lhe tocarem.

Nos primeiros estados da evolução da catarata, corrigem-se os vícios de refração se existem, e tratam-se as afecções oculares, para preparar o doente a ser operado, em condições mais favoráveis.

Quando a opacificação começa pelo centro do cristalino, pode-se melhorar durante algum tempo a visão, com instilações de atropina.

O melhor momento para operar, é quando a catarata está madura. Porém, se o doente já não tem o outro olho para se governar (por catarata tambem ou outra afecção), pode-se intervir por vezes, mais cedo.

Catarata traumática

Instala-se a seguir a feridas da cápsula do cristalino, podendo porém aparecer provocada por simples contusão.

Sintomatologia — Após o acidente, o cristalino torna-se mais evidente, até se opacifica.

Depois, nos casos favoráveis e em indivíduos novos, pode a substância do cristalino ser inteiramente reabsorvida, dando-se a cura espontânea, mas, na maior parte dos casos, a opacidade permanece.

Esta afecção, acompanha-se por vezes de inflamação de outras partes do olho, chegando mesmo a dar glaucoma.

Tratamento — Logo após o acidente, repouso, compressas frias e atropina.

A catarata tem de ser extraída com brevidade, se ha um aumento consideravel de tensão do globo ocular, e neste caso deve o doente ser imediatamente enviado ao especialista. No caso contrario, é preferível que o doente, não seja operado senão depois de se vêr, se o caso se não resolve por reabsorção. Pelo menos só está indicado opera-lo, depois de esperar que os fenómenos de irritação desapareçam.

Catarata Secundária (**Catarata complicada**)

É uma catarata acompanhada de outra afecção do globo ocular.

As causas mais frequentes desta catarata são: iridociclite, úlceras graves da córnea, glaucoma e descolamento da retina.

Tratamento — O tratamento nestes casos dá poucos, e por vezes, nenhuns resultados, sendo por isso sempre muito importante saber se uma catarata é ou não complicada, para avaliar as probabilidades de êxito operatório.

Luxação do Cristalino

Etiologia — A *luxação* pode ser *total* ou *parcial*, *congénita* ou *adquirida*, sendo porêem sempre necessário, para que ela se dê, que haja alteração da zónula.

A *forma adquirida*, póde ser *espontânea* ou *traumática*, aparecendo por vezes em seguida a esforços insignificantes.

Sintomatologia — Na *luxação parcial*, a câmara anterior tem uma profundidade desigual, maior na parte onde falta o cristalino.

O bordo do cristalino aparece na pupila, e a iris tremula com os movimentos do globo ocular.

Ha miopia e astigmatismo no eixo que corresponde ao cristalino, porque este tem a sua convexidade aumentada, em virtude de não estar sob a acção integral da zónula e o doente tem diplopia.

Na *luxação completa*, se o cristalino está transparente e se acha na câmara anterior, quando visto com iluminação lateral, parece uma gota de óleo.

Quando está luxado no vítreo, a câmara anterior apresenta-se profunda, a iris tremula, a pupila está muito negra e o olho não acomoda.

As *complicações* são freqüentes, e por vezes graves.

Tratamento — Estes doentes, serão tratados diferentemente, conforme o género de luxação, tolerância do olho e conseqüências que a luxação ocasiona. Devem ser confiados a um especialista.

CAPITULO XIII

TUMORES INTRA-OCULARES

E' da máxima importância fazer o diagnóstico precoce dos tumores intra-oculares, porque a enucleação pode salvar a vida ao doente.

Estes tumores são raros e podem ser *sarcomas* ou *gliomas* da retina.

Sarcoma

O *sarcoma* sobrevem, em geral, na idade média da vida, e num só olho.

O indivíduo começa por notar uma diminuição da visão, falhas no campo visual, e depois aparecem sintomas de glaucoma inflamatório. Destingue-se porém o tumor do glaucoma, porque neste caso a baixa de visão se dá antes dos fenómenos inflamatórios e pela imagem oftalmoscópica, a qual permite suspeitar a afecção.

Mais tarde o tumor aumenta, dá exoftalmia, úlcera-se, perfura o globo, e por fim aparecem metástases, sobrevivendo a morte a breve trecho.

Tratamento — Deve enuclear-se prococemente. Por isso, logo que o médico tenha a mais pequena suspeita de tal afecção, deve enviar o doente a um especialista.

Glioma

E' um tumor maligno, uni ou bilateral, que aparece nas crianças no periodo pré-escolar, afectando por vezes varios membros da mesma família.

Sintomatologia — Os pais notam um reflexo amarelado, visível através da pupila, que se encontra dilatada. Esse reflexo originou a expressão — *ólho de gato amaurótico*.

O glioma logo no primeiro periodo, dá imagem oftalmoscópica positiva.

Depois aparecem fenómenos de irritação, dôr, o tumor aumenta e dá, mais tarde, exoftalmia.

Tratamento — Consiste na enucleação que deve ser feita precocemente e o mais completa possível. Em caso de suspeita de glioma, deve o clínico enviar imediatamente o doente a um oftalmologista.

CAPITULO XIV

DOENÇAS DO CORPO VÍTREO

O *corpo vítreo*, é uma massa gelatinosa, transparente, recoberta pela membrana hialoidea, o qual se encontra por detrás do cristalino e tem uma estrutura histológica, que consiste essencialmente num retículo, em que se encontram células ramificadas e um liquido claro.

Moscas volantes

São manchas que aparecem diante dos olhos, independentes de qualquer lesão ocular. Consistem em sombras projectadas pelas células constitucionaes do vítreo, na retina.

Aparecem nos vicios de refracção, principalmente na miopia, e por vezes acompanham certas perturbações digestivas.

Não teem importancia.

Tratamento — Corrigir os vicios de refracção e tratar as perturbações digestivas. As moscas desaparecem, logo que o doente deixar de lhes prestar atenção . . .

Opacidades do vítreo

As opacidades do vítreo que são muito comuns, podem ser devidas a afecções ou a hemorragias da retina, do corpo ciliar ou da coroideia.

Sintomatologia— Existem perturbações visuaes, variaveis, conforme a situação da lesão. O doente tem por vezes a faculdade de deslocar as opacidades com certos movimentos do globo, porque são, em muitos casos, móveis.

Pode haver ainda liquefacção do vítreo, o que dá oscilações acentuadas da iris e diminuição da tensão ocular.

O diagnóstico das opacidades do vítreo, só se pode fazer com o oftalmoscópio.

Corpos Estranhos do Vítreo

E' um acidente quasi sempre sério, porque dá uma inflamação grave e destruição do globo ocular, a menos que se tenha conseguido extrair rápidamentee o corpo estranho ; mas mesmo nestes casos, fica ainda o perigo de inflamação últerior.

O *diagnóstico* faz-se pelos commemorativos, por vezes com o oftalmoscópio, pelos R. X e tratando-se de ferro ou aço, pelo electro-iman, usado em oftalmologia e com o qual se pode também extrair o corpo estranho, após secção da córnea.

Deve pois o médico prático, enviar urgentemente o doente, a uma clínica oftalmologica.

CAPITULO XV

DOENÇAS DA RETINA E DO NERVO ÓTICO DOENÇAS FUNCIONAES DA RETINA

A retina é a mais interna das membranas do olho. Forra toda a coroideia, o corpo ciliar e a face posterior da iris.

E' transparente e de côr vermelho-purpura no vivo, esbranquiçando ao contacto da luz.

No eixo ótico do olho, a retina apresenta uma superfície de 1-2 milímetros de diametro, denominada *macula lutea*, que tem no centro uma depressão, *fosseta central*, onde se formam as imagens com maior nitidez.

A uns três milímetros para o lado nasal, encontra-se a extremidade do nervo óptico (*papila*), de que aliás a retina é uma expansão.

O *exame microscópico* da retina, mostra dez camadas de elementos histológicos, das quaes a *camada de células pigmentares* que limita a parte exterior da retina, é constituída por duas especies de células, umas denominadas *cones* e outras *bastonetes*.

Estes são em maior numero, mas ao nivel da mácula, predominam os cones.

Os *cones* e os *bastonetes*, recebem as ondas

luminosas que caem sobre a retina e transformam essas vibrações, em impressões que o nervo ótico transmite ao cérebro, produzindo-se nêste a sensação da luz.

O diametro dos cones ao nivel da fosseta é de 0,^m002. Para que dois objectos sejam vistos em separado, é necessário que não estejam muito próximos, afim de que as imagens que dêles se formam na retina, tenham o afastamento preciso para impressionar dois cones diferentes e dar assim imagens diferentes.

Para que nós «vejamos» uma só imagem de cada objecto, é necessário que as imagens que dêle se formam na retina, cáiam sobre a superficie retiniana correspondente.

Na visão binocular as diferentes porções da retina estão associadas do seguinte modo: um lado nasal duma retina, corresponde ao lado temporal da outra retina e vice-versa, as metades superiores das retinas são correspondentes, bem como as metades inferiores.

O *nervo ótico*, estende-se do chiasma ao globo ocular. Podem-se-lhe considerar duas porções, uma *porção orbitária*, encurvada em forma de S, o que permite os movimentos do globo ocular, outra *intra-ocular*, a retina.

O nervo ótico, é constituído por 3 feixes de fibras nervosas, o *feixe temporal*, que recebe as fibras da metade temporal de retina que é directo e não se entrecruza no chiasma, o *feixe nasal*, que recebe as fibras do lado nasal, e se cruza no chiasma e o *feixe macular*, que só parcialmente se cruza no chiasma enquanto que o resto das fibras segue um trajecto directo.

O nervo ótico, é envolvido por 3 bainhas provenientes das membranas que envolvem o cérebro, e que adiante se perdem nas camadas mais externas da esclerótica.

Retinites

A retina pode sofrer alterações inflamatórias ou vasculares, degenerescências, descolamentos, etc., a que se dá o nome de *retinites*. Estas podem ser de origem local ou geral (sífilis, nefrite, afecções do sistema vascular etc.).

Sintomatologia — O doente queixa-se de diminuição da visão, apertos e falhas do campo visual, alterações da forma dos objectos, que podem parecer mais pequenos (*micropsia*) ou maiores (*macropsia*) ou deformados (*metamorfopsia*), e diminuição do senso luminoso.

Estes doentes teem ainda sintomas oftalmoscópicos, que permitem fazer o diagnóstico com segurança.

Degenerescencia pigmentar da retina

Nesta afecção, o doente queixa-se de cegueira nocturna (*hemeralopia*), aperto do campo visual, diminuição progressiva da visão, que se conserva boa, durante muito tempo, com boa iluminação. Porém com má iluminação, as camadas periféricas da retina, onde se inicia o depósito de pigmento que caracteriza a doença, não reagem, e o indivíduo não pode conduzir-se sózinho.

O aspecto oftalmoscópico, é característico.

Descolamento da retina

Pode ser devido a traumatismo, a miopia elevada ou a afecções do vítreo ou da uvea.

O diagnóstico faz-se com o oftalmoscópio, e o tratamento é sempre instituído por um especialista.

Doenças do nervo ótico

As afecções do nervo ótico, podem ser inflamações (*nevrites*), atrofia ou neoformações (muito raras).

As *nevrites*, são processos inflamatórios do nervo ótico, quasi sempre bilateraes, devidos a tumores do cérebro, sífilis, meningite, etc.

Sintomatologia — Perturbações visuaes extensas, campo visual apertado, sobretudo para as côres, não ha dôres nem sinaes externos e o oftalmoscópio dá uma imagem especial.

O prognóstico, é grave.

Tratamento — As afecções do nervo ótico, só podem ser diagnosticadas com o oftalmoscópio, pelo que são do dominio do especialista.

Ambliopia

Designa-se sob este nome, a deminuição da acuidade visual, que não é melhorada pelas lentes, e que não tem ligação com qualquer lesão ocular visível.

Por *amaurose*, entende-se a cegueira absoluta, sem lesões oculares.

A *ambliopia*, pode ser congénita, histérica, simulada, para as côres, urémica, etc.

O *diagnóstico e o tratamento* destas afecções, necessitando de um estudo completo do doente, devem ser confiados a um especialista.

Hemianopsia

E' uma perturbação visual, que consiste na perda da visão, nas metades correspondentes dos campos visuaes.

A causa da hemianopsia só pode estar para traz do chiasma, em qualquer altura do trajecto das vias oculares, porque, só d'ai para diante, é que ha ligações entre as vias dos dois olhos.

Destinguem-se nesta afecção dois tipos: *hemianopsia homónima*, quando as lesões abrangem duas metades correspondentes dos campos visuaes (lesão no lado nasal dum ôlho e no lado temporal do outro), e *hemianopsia heterónima*, quando a lesão atinge duas metades não correspondentes dos olhos (por exemplo, os dois lados nasaes ou os dois temporaes).

Etiologia — A hemianopsia pode ser originada por hipertrofia, ou tumor da hipofise, pela sífilis ou pela tuberculose, por factura ossea, etc.

Sintomatologia — Casos ha, em que o doente não nota a afecção, ou porque por decussação do feixe macular, se mantem a visão central, ou porque o doente inclina a cabeça do lado correspondente ao lado deficiente. Contudo, por vezes, o paciente apercebe-se de que lhe é difficil lêr, que não vê os objectos colocados á sua direita ou á sua esquerda (conforme o lado da lesão).

O prognóstico benigno na enxaqueca oftálmica, na nefrite, é grave, quando a afecção é de origem orgânica, porque a hemianopsia é quasi sempre definitiva, e segue-se-lhe por vezes, a morte.

Tratamento — E' o da afecção casual. Quando se suspeita de sífilis, faz-se um tratamento intensivo.

Hemianopsia transitória

Esta afecção, que se designa tambem sob o nome de *escotoma scintilante*, consiste em uma cegueira temporaria, na maior parte dos casos, associada á

enxaqueca. Julga-se que seja devida a perturbações circulatórias do cérebro.

No início dos ataques, que são de frequência variavel, o doente vê uma mancha escura acompanhada de scintilações e zig-zagues corados, a que se segue uma falha consideravel do campo visual.

Estes fenómenos acompanham-se de mal estar, dôres de cabeça, em geral acentuadas na região occipito-parietal, e por vezes náuseas e vômitos.

O ataque dura, em média, um quarto de hora e instala-se na maior parte dos casos, em seguida a excessos oculares, intellectuaes ou físicos.

Esta afecção *não tem gravidade*, a menos que esteja associada a outra afecção.

Tratamento—Consiste em cuidar o estado geral, evitar os excessos, repouso na ocasião dos ataques e emprego dos remedios habitualmente usados na enxaqueca.

CAPITULO XVI

COMPLICAÇÕES OCULARES DE DOENÇAS GERAES

Cefaleia

Sempre que um doente apresenta cefaleias insistentes e sem causa aparente, é da máxima importância, fazer um exame cuidadoso ao aparelho visual, que pode sofrer de qualquer doença, ou revelar uma afecção geral.

As cefaleias aparecem nas anomalias da refração, sobretudo no astigmatismo, acompanhando-se por vezes, de enxaqueca.

A sua localização pode variar, mas é, em geral, supra-orbitária e frontal.

A cefaleia aparece também nas insuficiências dinâmicas dos músculos extrínsecos, e encontra-se frequentemente acompanhando certas afecções (nefrite, arterio-esclerose, clorose, glaucoma, etc.), que são muitas vezes reveladas pelo exame do fundo do olho, que uma cefaleia sem causa definida, deve levar a fazer sistematicamente.

Doenças do sistema nervoso

Muitas doenças da medula, cérebro e meninges, podem dar perturbações oculares. Estas auxiliam grandemente o diagnóstico dessas doenças.

Tabes

Nesta afecção o sinal de Argyll-Robertson (reflexo foto-motor abolido, com conservação dos reflexos á convergencia e á acomodação), é positivo.

E' freqüente nesta doença, as pupilas não estarem circulares e apresentarem-se em miose, observando-se por vezes imobilidade unilateral e desigualdade pupilar.

No tabes, é vulgar a atrofia da papila, o que dá deminuição da acuidade visual e aperto do campo visual, além de sintomas oftalmoscópicos característicos.

Os tabeticos apresentam também, paralisias dos músculos oculares (sobretudo do motor ocular comum), as quaes em geral são totaes e aparecem súbitamente. Estas paralisias regressam, em muitos casos, ao fim de algum tempo, sem deixar vestígios.

Podem aparecer também no tabes outros accidentes: paralisia facial, perturbações do lado do trigémino, etc., mas são raros.

Estes doentes apresentam amiudadamente desigualdade e irregularidade pupilar, miose e mesmo por vezes midríase.

Paralisia geral

Os paralíticos geraes tem frequentemente desigualdade e irregularidade pupilar, miose e por vezes midríase.

O sinal de Argyll Robertson, pode aparecer na paralisia geral apenas diminuído ou estar ausente; mais tarde, no decorrer da doença, desaparece a reação á acomodação.

Na P. G., encontram-se também paralisias dos diferentes nervos que enervam os músculos extrínsecos, e atrofia da papila, observável com o oftalmoscópio.

Esclerose em placas

Aproximadamente metade dos doentes com esclerose em placas, têm perturbações oculares, nistagmo, campos visuaes apertados irregularmente, escotoma central, absoluto ou não, paralisias parciais dos músculos extrínsecos e atrofia incompleta de uma das papilas, cujas lesões se podem vêr com o oftalmoscópio.

Meningite

E' sobretudo na *meningite tuberculosa* que se encontram manifestações oculares, as quaes consistem em anormalidades da pupila, paralisias ou parésias dos músculos extrínsecos, e nevrite ótica.

Tumores do cérebro

Podem dar paralisia dos músculos oculares e alterações do campo visual.

Na grande maioria dos casos, existe estrangulamento papilar, observável com oftalmoscópio.

Perturbações Nervosas Funcionaes

Nos estados *comatosos*, o exame do fundo do olho pode dar-nos indicações muito importantes, sob o ponto de vista do diagnóstico. Taes são os casos de destrição entre os comas de origem cerebral (hemorragia cerebral e outras afecções orgânicas do cérebro) e os de causas estranhas a este órgão (uremia, diabetes, etilismo).

Porêm, o diagnóstico nestes doentes, alem de necessitar o manejo do oftalmoscópio, requer uma certa prática da especialidade.

Epilepsia

A *aura* em certos doentes é visual, manifestando-se por scintelhas, sensações coradas e perda total ou parcial da visão.

Durante a *crise*, as pupilas apresentam-se em mi-driase e o reflexo foto-motor está ausente, aparecendo frequentemente contractura dos músculos extrínsecos e deminuição de acuidade visual.

Histeria

Atribui-se a esta afecção uma variedade de am-
blopia e até cegueira.

A histeria pode dar aperto do campo visual, aperto do campo das côres, escotomas, hemianopsia, ftofobia, etc., enquanto que os reflexos pupila-res estão normaes e o exame oftalmoscópio nada revela.

Neurastenia

Aparecem nesta afecção dôres nos olhos e em volta deles, cefaleia, fadiga para os trabalhos ao perto; estes sintomas são muitas vezes devidos a vícios de refração, que se manifestam *exageradamente* acentuados nestes doentes.

Casos ha em que a correcção dos vícios de refração não dá alívio, attribuindo-se este facto a depressão geral.

Aparelho digestivo

Dentes

São bastante frequentes as ligações entre a patologia ocular e a patologia dentaria.

De origem dentária podem observar-se: conjuntivites, irites e mesmo ciclites e ataques de glaucoma (em indivíduos predispostos).

Estômago e intestinos

As afecções do estomago e dos intestinos, repercutem-se no globo ocular, mercê do estado geral deprimido que podem provocar, e occasionam, em certos casos, asthenopia, heteroforia, etc.

Uma hemorragia do aparelho digestivo provoca ás vezes, ambliopia e mesmo alterações do fundo do olho.

Fígado

A *icterícia* aparece precocemente na conjuntiva, mas o fígado repercute-se no globo, apenas através da depressão do estado geral, que pode dar.

Aparelho circulatório e Sangue

A insuficiência aórtica, a endocardite e as afecções valvulares, dão modificações do fundo do olho.

As *afecções cardiacas*, podem ocasionar edema palpebral, que aparece sobretudo acentuado de manhã, ao levantar.

O *aneurisma da aorta*, por irritação ou paralisia do simpático cervical pode dar exoftalmia, midríase, enoftalmia, miose e ptose palpebral.

A *arterio-esclerose*, produz alterações características do fundo do olho.

As *hemorragias graves*, dão por vezes, ambliopia, que pode ser passageira e produzir poucas ou nenhuma modificação do fundo do olho, ou ocasionar atrofia da papila.

Sangue

A *anemia* e a *clorose*, dão palidez acentuada da conjuntiva, da esclerótica e do fundo do olho, o qual pode apresentar também por vezes, hemorragia retiniana.

A *hemofilia* predispõe á hemorragia e suas conseqüências, variáveis conforme a sede.

Leucémia

Ocasiona freqüentemente hemorragias do fundo do olho e uma variedade de retinite.

Anemia perniciosa

Produz hemorragia e palidez excessiva do fundo do olho, e, por vezes, retinite.

Enxaqueca

Admite-se, como dissemos atrás, que esta afecção é devida a perturbações da circulação cerebral, (hemianopsia transitória, pag. 153).

Doenças dos rins

As nefrites repercutem-se freqüentemente sobre os olhos, dando edemas das pálpebras e por vezes mesmo quemose, e retinite albuminúrica. As crises de uremia produzem em certos casos, dilatação das pupilas e ambliopia, sem sinaes oftalmoscópicos.

Orgãos genitais**Menstruação**

As doenças oculares agravam-se no periodo das regras, as quaes são freqüentemente acompanhadas de astenopia. As menstruações irregulares, podem dar hemorragias na conjuntiva e na retina.

Gravidez

Provoca por vezes *retinite* denominada *gravídica*, a qual pode justificar um abôrto para salvar a visão.

Parto

O parto produz em certos casos, que são raros, *hemorragias retinianas* e as conseqüências do parto podem ocasionar *hemorragias*, *retinites* e mesmo panoflmitite, etc.

A *lactação* prolongada, debelita o organismo e favorece o aparecimento de astenopia.

Doenças do Ouvido

As *afecções do labirinto*, manifestam-se frequentemente por nistagmo acentuado, que aparece sobretudo quando o doente olha para o lado do ouvido afectado.

Doenças do Nariz e das Cavidades Anexas

A *coriza*, dá frequentemente congestão ou inflamação da conjuntiva.

A *rinite crónica*, provoca muita vez conjuntivite crónica, blefarite e flictenas na conjuntiva e na córnea.

A inflamação ou hipertrofia da mucosa nasal, dá frequentemente, obstrução do canal nasal, e em conseqüência disto, dacriocistite e abcessos da região lacrimal.

Esta obstrução pode também originar úlceras da córnea.

As vegetações *adenóides*, provocam em certos casos conjuntivites, epifora e asthenopia.

As afecções dos seios anexos ao nariz, podem dar exoftalmia, parésia ou paralisia dos músculos do olho e alterações do fundo do olho.

Afecções das Glândulas Endocrinas

Acromegalia

Tem uma acentuada repercussão sobre o globo ocular. Pode dar exoftalmia, espessamento dos bordos da órbita e da pele das pálpebras, dores nos olhos, hemianopsia bitemporal e nevríte ótica.

Bócio exoftálmico

Manifesta-se por varios sintomas: exoftalmia, *signal de Graefe* (a pálpebra superior não segue o globo, quando o doente olha para baixo), *signal de Dalrymple* (o doente tem olhar fixo e desvairado, por alargamento da fenda pálpebral) e *Signal de Stelwag* (o indivíduo pestaneja menos e menos frequentemente).

Quando a exoftalmia é muito intensa, podem existir lesões da córnea em virtude de estar insuficientemente protegida (por inoclusão pálpebral).

Aparece ainda com muita frequência epifora, e alguns doentes tem midríase e desigualdade pupilar.

Mixoedema

Produz edema das pálpebras e, por vezes, lesões do fundo do olho.

Doenças da Nutrição**Diabetes**

A diabetes é susceptível de lesar todas as partes do olho. Dá com certa frequência, catarata e hemorragias da retina, menos frequentemente, retinite e nevrite ótica, irite e paralisia dos músculos do olho.

Gota

Tem-se atribuído á gota, certas formas de irite, de epiesclerite e de esclerite e ainda certos catarros secos.

Reumatismo

O reumatismo aparece na etiologia da irite, da epiesclerite e da esclerite, e da paralisia dos músculos extrínsecos dos olhos.

Raquitismo

Provoca com certa frequência, catarata congénita, queratite intersticial, e queratite e conjuntivite flictenular.

Doenças infecciosas geraes

São extremamente banaes as afecções oculares, consecutivas a doenças infecciosas geraes.

Blenorragia

A infecção local, dá conjuntivite blenorrágica. Por metástase ou pelas toxinas, pode-se produzir uma irite ou uma conjuntivite.

Difteria

A difteria acompanha-se por vezes de conjuntivite diftérica, o que é raro. Na convalescência da difteria não são invulgares as paralisias dos músculos do olho, sobretudo do recto externo e paralisia da acomodação.

Erisipela

Dá por vezes tumefacção, abcessos e gangrena das pálpebras e em certos casos celulite orbitária. Produz também por vezes, alterações das membranas internas do olho.

Escarlatina

Provoca em certos caso conjuntivite e úlceras da córnea. Nos individuos em que a doença produz nefrite, podem aparecer no fundo do olho as lesões características da retinite albuminurica.

Febre Tifóide

As complicações oculares da febre tifóide, sempre pouco freqüentes, podem ser conjuntivite catarral, úlceras da córnea, hemorragias retinianas e por vezes, paralisia dos músculos extrínsecos e da acomodação.

Influenza

Produz muito freqüentemente congestões da conjuntiva, conjuntivite catarral aguda, etc.

Julga-se que um grande numero destas perturbações oculares seja devido, não á influenza, mas á depressão geral por ela causada.

Impaludismo

Dá, com certa freqüência, queratite, nevrite, hemorragias intra-oculares e parésia da acomodação.

Meningite cérebro-espinal

E' susceptível de ocasionar conjuntivite, edema das pálpebras e das conjuntivas, parésia dos músculos extrínsecos e nistagmo.

As alterações do fundo do olho, também não são invulgares nesta afecção.

Septicémias e Piémias

Podem dar hemorragias e embolias da retina e panoftalmias.

Pneumonia

Ocasiona em certos casos perturbações da córnea.

Sarampo

Esta afecção, acompanha-se quasi sempre, de conjuntivite catarral. No decorrer do sarampo podem aparecer também blefarites, ordéolos, flictenas e úlcerações da córnea.

Sífilis

Pode o *acidente primário* aparecer nas pálpebras ou na conjuntiva.

A sífilis no *periodo secundário*, origina *um quarto do número total* das irites que veem ás consultas.

No *periodo terciário*, a doença afecta sobretudo o segmento posterior do globo, dando coroidite, corio-retinite, nevrite e paralisia dos músculos oculares extrínsecos e intrínsecos.

Tuberculose

Pode apresentar-se sob a forma de conjuntivite tuberculosa (que não é vulgar), blefarite ou queratite flictenular.

Tosse convulsa

Provoca muito freqüentemente equimoses conjuntivaes, e por vezes palpebraes, por esforços de tosse.

Varicela

Pode dar conjuntivite ou úlceras da córnea, sendo estas em geral benignas.

Variola

Dá lesões graves das pálpebras e das conjuntivas, a que se seguem cicatrizes frequentemente deformantes.

As queratites e as úlceras também não são invulgares na variola, acontecendo as úlceras darem por vezes perfurações, e conseqüentemente leucomas aderentes. As lesões oculares produzidas por esta doença, podem chegar a causar destruição do globo.

Intoxicações

Os envenenamentos e intoxicações, dão frequentemente alterações oculares : perturbações da pupila e da motilidades dos músculos, mas sobretudo alterações do fundo do olho e escotoma central.

As intoxicações mais frequentes, são as que são produzidas pelo alcool, pelo tabaco e pelo chumbo.

CAPITULO XVII

TERAPÊUTICA OCULAR

Dois *conselhos prévios* :

1.º — Lembrarmo-nos de que o olho é um órgão muito delicado e sensível, sendo por isso necessario não empregar os medicamentos em doses muito fortes, e só utilizar medicamentos muito bem preparados.

2.º — Não esquecer os fenomenos de idiosincrasia para certos medicamentos, e a habituação rápida das mucosas aos agentes terapêuticos.

As *regras mais geraes da terapêutica*, são applicaveis em oftalmologia.

O clínico prático, pode e deve prestar grandes *serviços de ordem profilactica*, insistindo nas noções geraes para evitar a transmissibilidade das doenças contagiosas (tracoma, conjuntivite gonocócica, etc.), mostrando as conseqüências ultteriores dessas doenças, quando descuidadas, ensinando ao doente certas precauções para evitar a contaminação das pessoas que o rodeiam, despistando os vicios de refração que se podem agravar (miopia, etc.) ou diminuir a capacidade produtiva do individuo (astigmatismo), etc.

Todo o médico deve ser um eficaz paladino da *higiene ocular*. E cremos que nunca se deve dar uma consulta de oftalmologia, quer se seja especialista quer não, deixando perder essa bela ocasião de, em trez frases, se tocarem os pontos principaes desse

importante ramo de hygiene. As regras mais geraes, nunca é demasiado repeti-las, porque ouve o doente e ouve por vezes quem o acompanha e alguma coisa fica . . .

Deve-se insistir especialmente para que :

1.º — *Se não lavem nunca os olhos* com liquidos especiaes. Só devem ser lavados no momento em que se procede à hygiene quotidiana, salvo prescriçãõ médica.

2.º — *Não esfregar* nunca os olhos, e muito menos coça-los com as unhas; o ultimo aperto de mão, pode ter sido dado a pessoa que esfregou os seus olhos momentos antes e nos deixou a mão infectada.

3.º — *Não ler* muito tempo seguido, sem levantar a vista do livro, e não colocar o livro a maior ou menor distancia do que 30-35 centimetros. Se ha tendência a isso, consultar um médico; ele dirá se é por vicio de refracção (que ensinará a corrigir), ou por mau hábito.

4.º — Ter o maximo cuidado na *iluminação*. Para ler ou para coser, é sempre preferivel um candieiro individual, ou para poucas pessoas. Deve ser um candieiro de pé, de preferênciã colocadõ á esquerda, e com *abat-jour* espesso, de modo a não ter luz na cara, mas só no livro e não se deve tolerar muito intensidade de luz.

Os *medicamentos* em oftalmologia, podem ser *para efeito local* ou *geral*, e neste caso actuan indirectamente sobre o olho.

Com efeito, como vimos, certas afecções oculares teem a sua origem em outros orgãos ou em certas doencas geraes; só tratando estas se pode combater a etiologia dessas afecções oculares. Nestes doentes os remedios de applicação local, apenas remedeiam as desordens oculares.

São exemplos destes casos, certas afecções ocula-

res que cedem á medicação tónica, os estados patológicas provocados pela sífilis, tuberculose, etc., cuja cura só se estabelece e se mantém, quando combatidas essas doenças.

Os medicamentos para uso local, podem ser em-



FIG. 9 — Instilação de gotas

pregados sob a *forma de pó, de lapis, de pomada* ou *diluidos*, quasi sempre, em água. Este ultimo modo de aplicação dos medicamentos, é muito mais

vulgar do que os outros. Todos estes remedios teem o nome generico de *colírios*.

Os *colírios liquidos*, applicam-se por meio de *conta-gotas* e devem estar esterilizados. Como não são invulgares as contaminações por estes instrumentos, é aconselhavel que se receite o colírio acrescentando «em frasco conta-gotas fervido», devendo-se tambem insistir junto do doente, ou da pessoa que o trata, para que nunca o conta-gotas toque no doente.

A applicação dos colírios deve fazer-se, encostando a cabeça do doente a uma superficie rigida (peito do médico, parede, movel, etc.), e pedindo-lhe para olhar para cima, afastam-se as pálpebras com o indicador e o polegar da mão esquerda. Inclinando então o frasco conta-gotas a uma pequena distância do ôlho, deitam-se as gôtas prescritas (FIG. 9).

E' muito importante que as gotas caiam realmente no ôlho e não na face do doente; muitos doentes ha, em que o insuccesso terapêutico, é unicamente devido á má applicação do colírio.

Por isso, tratando-se de crianças, ensinar-se-ha minuciosamente á mãe, o modo de segurar a criança, como indica a FIG. 1, e mostrar-se-lhe-ha a conveniência de aplicar o remedio cuidadosamente.

Os colírios são muito melhor suportados pelos doentes, quando tornados tépidos, o que se consegue com a maior facilidade, passando o frasco rápidamente ao alto de uma chama, ou mergulhando-o alguns momentos em agua quente.

Podem os colírios ser empregados sob a fórmula de *banhos*. Estes são, em geral, applicados com umas banheiras d'olhos, de vidro, ou com um balão próprio como indica a FIG. 10.

Podem ainda os colírios ser applicados sob a forma de *compressas*. As compressas, são mais vulgarmente usadas embebidas em agua fervida quen-

te ou em água fria (nas conjuntivites purulentas, por exemplo).

O clínico deve ensinar ao doente, pormenorizada-



FIG. 10 — Irrigação do olho

mente, o modo de aplicar as compressas: o liquido em que serão embebidas as compressas, é deitado num recipiente muito limpo e que só deve servir para

tal fim. Este recipiente, será colocado sobre uma lampada de alcool ou outra qualquer fonte de calor. As compressas são geralmente constituídas por um bocado de gaze (ou linho) dobrado em quatro. Logo que o liquido atingiu uma temperatura um tanto elevada, mas suportavel, mergulham-se nele as compressas, que devem ser em numero de duas. Coloca-se uma, depois de espremida, no ôlho do doente, substituindo-a rápidamente pela outra que ficou mergulhada no liquido, logo que tenha esfriado sensivelmente.

Convem indicar ao doente, precisamente, o numero de sessões de compressas que precisa fazer cada dia e a duração de cada uma.

A prática mostra que, desprezando estes pormenores, esse excelente adjuvante, é aplicado pelo doente de modo a dar resultados quasi nulos.

O tratamento pelas compressas, sendo empregado durante algum tempo, pode lesar a epiderme da região e dar origem a dermatoses. Para taes casos, aconselha-se a aplicação de compressas quentes secas, aquecidas a ferro de engomar ou com uma pequena lâmpada electrica.

A técnica das compressas frias é a mesma, variando apenas a temperatura. Também neste caso se deve insistir no *modus faciendi*.

Os *colírios sécos* mais usados, são, sob a forma de pó, o *calomelanos* e o *xerofórmio*, e sob a forma de *lapis*, o *sulfato de cobre*.

O *calomelanos*, é aplicado pelo médico, por meio de um pincel, que se carrega desse medicamento. Antes da aplicação, dá-se uma pequena pancada na haste do pincel, para que se destaquem as particulas mais grossas. Pucha-se então a pálpebra inferior do doente para baixo com o polegar da mão esquerda, e dando-se outra pequena pancada

na haste do pincel, deixa-se cair na conjuntiva o medicamento em pó fino.

O *xerofórmio* aplica-se de idêntico modo.

Não se deve dar ao doente qualquer medicação iodada, quando se faz o emprego de saes de mercúrio, porque se forma iodeto mercurioso, que é cáustico.

O *sulfato de cobre*, usa-se sob a forma de lapis achatado, que se passa nas conjuntivas, insistindo na prega retro-tarsal região onde é mais persistente o tracoma, que é a afecção mais importante em que é aplicado este colírio.

Aconselha-se a limpar as conjuntivas do excesso deste medicamento, irrigando-as com água fervida ou soluto de sôro fisiológico.

Também em oftalmologia se empregam medicamentos sob a forma de *pomadas*. Estas são applicadas, com uma vareta de vidro esterilizada (em geral fervida), na pele das pálpebras, nos bordos ciliares ou na conjuntiva da pálpebra inferior.

Quando se queira empregar as pomadas em afecções dos bordos palpebraes (blefarites), devem estes ser préviamente limpos com cuidado, mas sem brutalidade.

Molham-se dois pedaços de algodão num soluto morno de borato, ou mesmo em água fervida simples, e deixam-se permanecer algum tempo sobre os bordos palpebraes. As escamas e crostas, que nas blefarites se formam, destacam-se em seguida esfregando com cuidado; secam-se depois os bordos palpebraes e podem então aplicar-se as pomadas. Estes cuidados prévios são indispensáveis, de contrário as pomadas não terão eficácia por não chegarem ao contacto intimo dos tecidos doentes.

As pomadas servem também para *massagens* oculares, que dão bons resultados no período cica-

tricial das queratites. A sua técnica é muito simples — com uma vareta de vidro, coloca-se um pouco de pomada no fundo de saco conjuntival da pálpebra inferior, e, depois das pálpebras fechadas, faz-se uma pequena massagem sobre o globo ocular com a polpa de um dedo, polegar ou indicador.

Os *pensos* são quasi sempre constituídos por gaze e algodão, colocados sobre as pálpebras fechadas. Podem ser *sêcos* (operações, traumatismos, queratites, etc.), ou *húmidos*.

Os *pensos húmidos* usam-se embebidos em água fervida, soluto de oxicianeto de mercúrio a 1 por 5000, soluto de cloreto de sódio a 14 p. 100. etc.

Estes pensos estão particularmente indicados nos estados inflamatórios das pálpebras, vias lacrimaes, etc.

Para não secarem muito rapidamente, é de toda a vantagem cobri-los com um pedaço de tela impermeável, que ultrapasse o penso um dedo em toda a volta.

Nunca se deve pôr pensos nas conjuntivites purulentas, porque reteem a secreção e favorecem a multiplicação dos germens infecciosos.

Os pensos são particularmente úteis em certas afecções da córnea, etc., porque põem o olho em repouso e concentram calor, o qual favorece a circulação e acelera a regeneração dos tecidos.

Quando ha fotofobia intensa e esteja contra indicado o penso, que aliás incomoda sempre o doente, podem-se aconselhar *óculos escuros*. Ha no mercado óculos de diferentes tons com graduação, podendo assim o doente usar vidros corados que lhe corrigem simultâneamente os vícios de refração.

Os pensos seguram-se com *ligaduras* ou com tiras de *adesivo*.

As *ligaduras* podem ser *monóculares* ou *binoculares*, conforme tapam um ou os dois olhos.

Monóculo — A sua colocação (FIG. 11), faz-se do seguinte modo: Para o olho esquerdo, por exemplo, desenrola-se a ligadura da direita para a esquerda do operador, e fazem-se duas voltas circulares em torno da frente e parietais, para segurar o início da ligadura.

Depois segue a ligadura por baixo do lóbulo da



FIG. 11 — Monóculo

orelha em direcção ao canto interno do olho, e d'aí de diante para traz, ao longo da face superior do crânio, novamente para o lóbulo da orelha.

Dão-se mais duas voltas como a que acaba de ser indicada, em que a 2.^a cobre duas terças partes da 1.^a volta e a 3.^a, duas terças partes da 2.^a. Finalmente, dão-se mais duas voltas em torno da frente, como no início e coloca-se um alfinete na frente e outro na nuca.

Binóculo — Como na ligadura monócular, dão-se primeiro duas voltas em torno da cabeça e depois, a começar da direita por exemplo, dirigindo para a esquerda e para o occipital, uma primeira volta oblíqua

do lóbulo da orelha ao canto interno do olho, e d'ahi para o occipital ao longo da região occipital superior, acima da orelha direita. Desta segue, cruzando o olho esquerdo, em direcção ao lóbulo da orelha e depois para o occipital e daí para debaixo do lóbulo da orelha direita. Fazem-se tres voltas para cada olho, alternadamente, cobrindo-se um pouco umas ás outras e termina esta ligadura como o monóculo, com duas voltas em torno da cabeça e dois alfinetes para fixar (FIG. 12).



FIG. 12 — Binóculo

A *ligadura* pode ser *contensiva* ou *compressiva*.

Neste ultimo caso deve-se ter o cuidado de preencher completamente com algodão a depressão que existe entre o bordo supra-orbitário e o nariz.

Para segurar os pensos oculares são muito uteis as tiras de *adesivo*, que os doentes aceitam por vezes com maior facilidade, por não serem tão especuladoras como as ligaduras e não caírem tão facilmente durante o sono (FIG. 13).

O adesivo, que deve ser de boa marca, Johnsons, por exemplo, adere á pele por simples pressão e des-

prende-se, causando o menor incomodo possível ao doente, levantando lentamente uma das pontas da tira de adesivo e empurrando-a com algodão molhado em éter sulfúrico, que dissolve a massa adesiva.

Outros meios terapêuticos se empregam em oftalmologia que não interessam directamente ao clínico prático, como a *electricidade*, a *electrólise*, a *sangria local*, a *tuberculina*, os *raios X* e o *radio* e as *injecções sub-conjuntivaes*.



FIG. 13 — Penso com adesivo

Solutos detergentes e antiscépticos

São empregados para *lavar a conjuntiva e eliminar as secreções*. Não devem ser irritantes.

Os mais, empregados são :

Água esterelizada		
Acido bórico a	4	p. 100
Cloreto de sódio a	14	p. 1000
Bicloreto de mercúrio a	0,1—0,2	p. 1000
Permanganato de potássio a	0,5	p. 1000
Oxicianeto de mercúrio a	0,1	p. 1000

Os americanos usam freqüentemente o ácido bórico em pomada, para impedir a adêrencia das pálpebras uma á outra, durante a noite, quando a secreção é muito abundante :

Acido bórico 0,1 gr.
Vaselina purissima (Kerosine) 10 gr.

Mande em boião de porcelana com tampa.

Estimulantes e adstringentes

Sulfato de zinco

O *sulfato de zinco*, é o específico da *conjuntivite subaguda*, afecção banal que sobrevem com muita facilidade a seguir a uma poeirada, corrente de ar, mudança de tempo, etc, tudo condições que exaltam a virulência dos microbios saprófitas, que vivem normalmente na mucosa das fossas nasales; produz-se nestes casos uma infecção ascendente das vias lacrimaes.

Pode-se usar o sulfato de zinco simples :

Sulfato de Zinco..... 0,1 gr.
Água destilada..... 10 gr.

Duas gôtas em cada olho, 2 a 3 vezes por dia.

Em certos casos é necessario elevar a dose de sulfato de zinco para o dobro, em outros torna-se mister diminui-la de metade, conforme a afecção se arrasta, ou o individuo é muito sensível ao remedio.

Para doentes muito pusilânimes, que suportam mal o sulfato de zinco porque dá uma sensação de ardor, receita-se este associado á cocaína :

Sulfato de zinco.....	0,1 gr.
Cloridrato de cocaína.....	0,05 gr.
Água destilada.....	10 gr.

Duas gotas em cada olho, 2-3 vezes por dia.

Pode associar-se o sulfato de zinco a outro adstringente, o ácido tânico, por exemplo :

Sulfato de Zinco.....	0,1 gr.
Ácido tânico.....	0,1 gr.
Água destilada.....	10 gr.

Duas gotas em cada olho, 2-3 vezes por dia.

Ou ao biborato de sódio :

Sulfato de zinco.....	0,1 gr.
Biborato de sódio.....	0,5 gr.
Água destilada.....	10 gr.

Duas gotas em cada olho, 2-3 vezes por dia.

Nitrato de prata

Os solutos de nitrato de prata são desinfectantes e cáusticos. Só devem, em geral, ser aplicados pelo médico, e por um espaço de tempo não muito longo, porque mancham a conjuntiva (*argirose*).

Usa-se :

Nitrato de prata.....	0,1 gr. — 0,2 gr.
Água destilada.....	10 gr.

No momento da aplicação, deitam-se algumas gotas deste soluto, num recipiente qualquer, que pode ser um pequeno «godet» de porcelana, e nelas se molha uma vareta de vidro tendo enrolado na ponta um

pouco de algodão. Tocam-se as conjuntivas das pálpebras, depois de voltadas com a vareta assim preparada.

O nitrato de prata altera-se em contacto com as matérias orgânicas. Não se deve por isso meter o algodão no frasco em que se guarda o medicamento, o qual deve estar sempre resguardado da luz, que o altera também.

Aconselha-se a tirar o excesso do soluto de nitrato, com uma irrigação de água ou de sôro fisiológico.

O soluto de nitrato de prata emprega-se em diferentes formas de *conjuntivite*, em certas *blefarites*, *feridas*, etc.

O colírio :

Nitrato de prata.....	0,1 gr.
Água destilada.....	10 gr.

Um pingo em cada ôlho.

deve empregar-se sistematicamente em todos os recém-nascidos (*método de Crédé*), para evitar as gravíssimas conjuntivites blenorragicas.

Sulfato de cobre

Usa-se sobretudo no *tracoma*, sob a forma de lapis. A sua aplicação deve ser reservada ao médico, não só porque o seu emprego feito sem cuidado pode maguar as conjuntivas, mas também porque é necessário tocar toda a conjuntiva, sobretudo os fundos de saco, para que o tratamento resulte eficaz.

E' conveniente tirar o excesso do medicamento, lavando a mucosa com água ou soluto de ácido bórico.

Pode confiar-se o emprego do sulfato de cobre ao doente sob a formula :

Sulfato de cobre.....	0,25 gr.
Glicerina neutra.....	10 gr.

Um pingo todos os dias de manhã.

Óxido amarelo de mercúrio

Emprega-se sob a forma de pomada, que necessita ser muito bem feita, para que as partículas do medicamento se repartam homogeneamente no veículo, o qual deve ser vaselina de *boa qualidade*, por exemplo marca *Kerosine*. Pela dificuldade que ha, em muitos casos, em manipular uma boa pomada, e porque se corre o risco de fazer empregar ao doente uma pomada em que ha cristaes de óxido amarelo de mercúrio, que lhe rapam a córnea e a irritam, é preferivel receitar-lhe uma boa especialidade, por ex. *Chibret* ou *Cusi*.

Pode usar-se o óxido amarelo de mercúrio a 1 p. 100, ou a 2 p. 100 quando se necessite um efeito mais enérgico. E receita-se :

Pomada de óxido amarelo de mercurio Chibret a 1 p. 100 — um tubo.

ou

Oftalmolosa Cusi de óxido amarelo de mercúrio a 1 p. 100 — um tubo.

ou ainda tendo um farmaceutico hábil a quem se possa remeter o doente :

Óxido amarelo de mercúrio muito recentemente obtido por via húmida 0,1 gr.
 Vaselina Kerosine..... 10 gr.
 Mande em boião de porcelana, com tampa.

A aplicação faz-se com uma vareta de vidro como ficou dito. As embalagens dos tubos *Chibret* e *Cusi*, trazem varetas de vidro.

Emprega-se esta pomada com notáveis resultados nas *blefarites*, *conjuntivites crónicas*, nas *queratites*, no periodo regressivo, e para atenuar as *opacidades da córnea* resultantes de queratites.

Calomelanos

Emprega-se em pó fino, nas *queratites flictenulares*, e sob a forma de pomada, nas *blefarites*.

Calomelanos.... 0,4 gr.
 Vaselina Kerosine..... 10 gr.
 Mande em boião de porcelana com tampa.

Para empregar uma porção do tamanho dum grão de trigo de manhã e á noute, fazendo uma pequena massagem.

Ictiol

Emprega-se em pomada :

Ictiol..... 0,2 gr.
 Vaselina Kerosine..... 10 gr.
 Mande em boião de porcelana com tampa.

Aplica-se nò bordo das pálpebras, depois de pré-
viamente limpas.

Póde associar-se o ictiol ao óxido de zinco :

Ictiol.....	} ãã 0,1 gr.
Óxido de Zinco.....	
Vaselina Kerosine.....	

Mande em boião de porcelana com tampa

O ictiol tem a sua principal indicação nas *blefarites*.

Desinfectantes

Os desinfectantes em doses verdadeiramente activas, isto é, susceptíveis de destruir os micróbios, não devem ser empregados em oftalmologia, porque são prejudiciaes á córnea. Nessas condições, só devem ser usados em superficies restrictas.

Contudo podem-se usar os solutos fracos, aproveitando-se a sua acção inibidora do desenvolvimento dos micro-organismos.

Nitrato de prata

Já a ele nos referimos anteriormente (pag. 181).

Argirol

E' um sal orgânico de prata, soluvel na água. Não é irritante e, ao contrario do que pensam certos autores, mancha a conjuntiva quando usado prolongadamente. Vimos ultimamente na nossa clínica particular,

com dois meses de intervalo, dois casos de argirose intensa, num deles era o soluto de argirol aplicado havia um ano, no outro o seu emprêgo fôra mais prolongado.

Receita-se :

Argirol Barnes	0,5 gr;—1 gr.
Água destilada	10 gr.

Deitar dois pingos em cada ôlho, trez vezes ao dia.

Costumamos receitar da marca Barnes por ser de boa qualidade, o que é indispensavel para obter resultados satisfatórios. Este colírio deve ser preparado numa boa farmácia, para que o medicamento empregado não esteja já alterado.

E' prudente recomendar ao doente que não guarde o frasco com o soluto de argirol, proximo de qualquer frasco que contenha tintura de iodo, porque os dois líquidos são muito semelhantes e é freqüente a troca. Embora o engano não tenha inconveniente de maior, produz contudo um considerável e incomodo edema das pálpebras, e dôres. Quando tal acidente se dê, basta fazer imediatamente uma lavagem abundante das conjuntivas.

O argirol tem as *mesmas indicações* que o *nittrato de prata*, mas, na nossa opinião, não o substitue inteiramente — o nitrato é sempre mais eficaz nos casos em que é preciso actuar com energia.

Protargol

Emprega-se da mesma forma que o *argirol*, nas mesmas doses e com as mesmas indicações, mas mancha ainda mais rápidamente as conjuntivas.

Permanganato de potássio

Já indicámos que se emprega em soluto a 0,5 p. 1000.

Prescreve-se nas *conjuntivites purulentas*.

Bicloreto de mercúrio

Também já apontamos atraz o título vulgar do soluto — 0,1-0,2 p. 1000. Tem a mesma aplicação, que o permanganato de potássio.

Alcool

Em oftalmologia, só é usado para *desinfecção das mãos e dos instrumentos*.

Tintura de iodo

E' um antiséptico excelente, que se usa em soluto a 1 p. 20, recentemente preparado.

Emprega-se na cauterização de *úlceras da córnea infectadas*.

Aplica-se a tintura de iodo com uma vareta de vidro, que depois de mergulhada no soluto deve estar uns momentos ao ar, para que se evapore o alcool, afim de que, ao tocarmos o tecido doente com a vareta, a tintura não se espalhe, mas fique sómente no ponto tocado.

Deve anestesiar-se préviamente o ôlho, pela instilação de algumas gotas de um soluto de cloridrato de cocaína a 1 p. 100, porque este tratamento é doloroso.

Repetimos a recomendação feita atrás: Não empregar nunca o iodo ao mesmo tempo que os saes de mercúrio, porque se forma iodeto mercurioso, fortemente cáustico.

Xerofórmio

E' um desinfectante fraco, usado como o iodofórmio, e nas mesmas doses, que este, nas *feridas operatórias*, em pó, e nas *ulceras da córnea* em pomada a 2-4 por 100.

Xerofórmio	0,2 gr.
Vaselina Kerosine.....	10 gr.

Mande em boião de porcelana com tampa.

Resorcina

Usa-se sob a forma de pomada, em geral associada ao óxido de zinco.

Resorcina.....	0,1 gr.
Óxido de Zinco.....	1 gr.
Vaselina Kerosine.....	10 gr.

Mande em boião de porcelana com tampa.

Emprega-se nas *blefarites muito agudas*.

A resorcina deve ser pura, do contrario tem acentuada causticidade, o que é prejudicial á conjuntiva. Por tal motivo, é preferivel receitar uma boa especialidade. Por exemplo:

Oftalmolosa Cusi de óxido de zinco com resorcina —
um tubo

Aristol

Tem propriedades antisépticas. Usa-se sobretudo sob a forma de pomada, nas *blefarites úlcerosas*.

Aristol.....	0,2 gr.
Vaselina Kerosine.....	10 gr.

Mande em boião de porcelana com tampa.

O aristol é *incompatível* com o nitrato de prata e com o calomelanos.

Midriáticos

Designam-se assim as substâncias que *dilatam a pupila*.

Neste grupo ha duas categorias de medicamentos. Uns, dilatam a pupila ao mesmo tempo que paralisam a acomodação (por paralisia do musculo ciliar). estão neste caso a atropina e a homotropina. Outros, só dilatam a pupila — cocaína e eufthalmia.

Atropina

Emprega-se o *sulfato neutro de atropina* sob a forma de soluto:

Sulfato neutro de atropina.	0,1 gr.
Água destilada.....	10 gr.

Uma gota em cada olho, duas ou mais vezes ao dia.

Pode usar-se associada á cocaína, para reforçar a sua acção.

Sulfato neutro de atropina.	0,1 gr.
Cloridrato de cocaina.....	0,05 gr.
Água destilada.....	10 gr.

Uma gota em cada olho, duas vezes ao dia.

No início da aplicação da atropina faz-se instilar 1-2 gotas duas vezes ao dia, depois, quando a pupila estiver bem dilatada e o doente estiver melhor, só uma vez ao dia, de preferência de manhã. Mais tarde, só um dia sim e outro não.

As crianças e as pessoas nervosas, teem por vezes perturbações várias (agitações, securas, cefaleias, vômitos, aceleração do pulso), por penetração da atropina nas vias lacrimaes. Evita-se isso, aconselhando o doente a inclinar a cabeça para o lado correspondente ao olho tratado, meio minuto depois da aplicação do remédio. O medicamento já então terá actuado, e essa manobra faz com que o seu excesso, em vez de escorrer para o nariz pelas vias lacrimais, saia pelo ângulo externo das pálpebras.

A atropina, além dos sintomas geraes tóxicos que indicamos, e que quando acentuados, podem ser combatidos pelo seu antidoto — a morfina —, provoca em certos indivíduos, uma irritação local notavel, com edema, congestão e eczema das pálpebras e catarro conjuntival.

A atropina *paralisa* o espincter da pupila e *excita* o seu dilatador.

Esta acção manifesta-se meia hora depois da sua aplicação, e *os efeitos persistem 8-10 dias*.

Deve avisar-se o doente de que não poderá lêr (por paralisa da acomodação), durante êsse tempo.

Êste midriatico aumenta a tensão intra-ocular.

Está por isto *contra-indicado* em todos os indivíduos com tendência ao glaucoma. Recomendamos pois que se observe e vigie a tensão de todos os doentes

em que se empregue êste midriático, sobretudo, se já não são jovens.

A atropina está *formalmente indicada*, nas doenças da córnea e da íris, excepção feita para certas irites que dão hiper-tensão. Esta hiper-tensão, é por vezes apenas passageira, pelo que a tensão intra-ocular destes doentes, deve ser apreciada freqüentemente para se retomar o emprego da atropina, logo que ela diminue.

E' *inutil* o emprego da atropina nas conjuntivites, cataratas, etc.

Nas irites a acção de atropina é benéfica, não só pelo repouso que a paralisia do músculo ciliar, proporciona ao olho como também porque evita que o bordo da íris, que normalmente está em contacto com a face anterior do cristalino, aí contraia aderências (sinéquias).

Usa-se ainda atropina para *alargar a pupila na catarata*, para *exames oftalmoscópicos* e nos *estrabismo*, para paralisar a acomodação do olho bom, e obrigar o olho deficiente a trabalhar, e a melhorar assim a sua visão.

Bromidrato de homatropina

Emprega-se :

Bromidrato de homatropina....	0,20 gr.
Água destilada	10 gr.

Uma gota de 5 em 5 minutos, quatro vezes seguidas.

ou então

Bromidrato de homatropina....	0,20 gr.
Cloridrato da cocaína	0,10 gr.
Água destilada	10 gr.

A acção da homatropina, assemelha-se á da atropina, mas é menos intensa. Os *seus efeitos*, manifestam-se meia hora depois da applicação, e *duram* sómente 24-36 horas.

A homatropina *emprega-se* sobretudo para o *exame dos vícios de refração*.

Cloridrato de cocaína

Cloridrato de cocaína..... 0,4 gr.
 Água destilada 10 gr.

Duas gotas em cada olho.

A sua *applicação*, dá uma dilatação moderada da pupila passados 20 minutos, sem paralisar a acomodação. Os *efeitos* da cocaína *desaparecem*, passada uma hora.

Este medicamento diminue a tensão intra-ocular, por contracção dos vasos sanguíneos.

Mióticos

Agrupam-se sob esta designação, todas as substâncias que apertam a pupila.

Os *mióticos* apertam a pupila excitando o seu esfíncter, e por isso teem acção hipotensora sobre o globo ocular. A iris estendendo-se para deminuir a abertura pupilar, desdobra-se. Este desdobramento, fa-la desobstruir o angulo da câmara anterior, para onde a midríase empurra o seu tecido enrugado. Porê m nesse angulo, existe o chamado canal de Schlemm, que recebe o humor aquoso da câmara anterior, para o enviar para o sistema venoso geral (pag. 131).

Se a base da iris se aninha aí, por instilação de

midríaticos ou por qualquer estado patológico do olho que empurre a iris, esta impede o bom funcionamento do referido canal, o qual não pode evacuar o humor aquoso; fica por isso um excesso de liquido dentro do globo ocular, de onde resulta aumento de volume e de tensão, o que comprime a iris de encontro ao canal, estabelecendo-se assim um *estado glaucomatoso*. Nestes casos a acção da pilocarpina decomprimindo o olho, permite a regularisação das funcções excretoras do canal de Schelmm, indispensaveis á conservação das funcções oculares.

A *acção dos mióticos* dura apenas algumas horas.

Duma maneira geral, *empregam-se os mióticos* sempre que a pupila está demasiado dilatada, nos *estados glaucomatosos*, em todos os casos em que o olho está mais tenso, mais duro do que normalmente, e em que é necessario deminuir a tensão ocular e ainda quando seja necessario activar a circulação intra-ocular.

Os *mióticos usam-se habitualmente em solutos*.

Qualquer que seja o medicamento escolhido, quando se está em presença de um doente em *estado glaucomatoso*, começa-se por instilar repetidas vezes, com pequeno intervalo, algumas gotas do miótico no olho doente. Logo que a pupila começa a contrair-se, fazem-se as instilações sómente de 2 em 2 horas, 2 pingos de cada vez, todo o dia, até o doente adormecer. Não se deve acordar o paciente, para aproveitar a benéfica acção calmante do sono.

Quando os fenómenos inflamatórios começam a deminuir, bastam 3 instilações por dia. Depois da crise, só se applica o miótico duas vezes por dia, e mais tarde, faz-se uma única instilação diária.

A *applicação dos mióticos deve ser prolongada*, para evitar as recidivas; nunca se deve cessar bruscamente o seu emprego.

A *suspensão* do medicamento, é determinada pela ausência de vermelhidão do olho

A aplicação dos mióticos, além das *vantagens apontadas*, tem ainda a utilidade de *pôr o olho nas melhores condições para ser ulteriormente operado*, se a marcha da doença o requerer.

As *contra-indicações* dos mióticos, são raras. Reduzem-se aos estados em que se deve pôr o olho em repouso : queratites e irites (sem hipertensão).

Pilocarpina

Emprega-se sobretudo em soluto, sob a forma de cloridrato ou de nitrato, simples :

Cloridrato de pilocarpina	0,05 gr.—0,15 gr.
Água destilada	10 gr.

ou associada :

Cloridrato de pilocarpina	0,15 gr.
Dionina	0,10 gr.
Água destilada	10 gr.

Tendo a *dionina* acção sobre a circulação sanguínea e linfática, pretende-se nesta associação aproveitar a acção calmante e hipotensora deste medicamento.

O número de vezes que se deve aplicar a pilocarpina depende, como indicamos acima, do efeito que dela se pretende e do estado do doente.

Este miótico, não é irritante, nem mesmo em doses fortes, como sucede com a eserina, outro miótico também muito empregado, e é de efeitos muito mais brandos.

A pilocarpina pela sua inocuidade, permite um ataque enérgico, em casos de glaucoma agudo. Para estes doentes, tem-se aconselhado ultimamente, o seguinte «modus faciendi»: de meio em meio minuto instila-se uma gota de soluto de pilocarpina no olho, até perfazer 10-15 minutos. Repetir estas sessões de hora a hora.

Eserina

Usa-se o sulfato ou o salicilato de eserina.

As soluções não são estaveis e são irritantes. Por isso não se deve empregar mais de 8-10 dias, sendo então a eserina substituída ou associada á pilocarpina.

Usa-se :

Salicilato de eserina.....	0,05 gr.
Água destilada.....	10 gr.

ou

Sulfato de eserina.....	0,03 gr.
Nitrato de pilocarpina.....	0,1 gr.
Água destilada.....	10 gr.

ou

Salicilato de eserina.....	0,02 gr.
Nitrato de pilocarpina.....	0,05 gr.
Dionina.....	0,10 gr.
Água destilada.....	10 gr.

Anestésicos Locaes

Cocaína

E' um anestésico local comunmente empregado.

Cloridrato de cocaína	0,2 gr.—0,4 gr,
Água destilada	10 gr.

Estes solutos devem ser de *preparação recente*, porque não se conservam.

A cocaína, produz *anestesia* da conjuntiva, da córnea, e duma certa porção da iris. A sua acção faz-se sentir poucos minutos depois da aplicação. Deve repetir-se a instilação 2-3 vezes, para obter uma anestesia mais acentuada.

Emprega-se a cocaína como *calmante* temporário nas *afecções da córnea* e da *iris*, e ainda como *mi-driático* e *hipotensor*.

A cocaína predispõe a dessiccação da córnea, pelo que se recomenda aos doentes que fechem as pálpebras, após a sua aplicação, durante alguns minutos.

Também se tem empregado este medicamento em soluto a 4 por 100 em injecções sub-conjuntivaes, para operações nas palpebras, mas nesta aplicação, está hoje substituído pela novocaina.

Novocaina

Emprega-se em soluto a 1-2 p. 100, em geral associada, ao cloridrato de adrenalina.

Usa-se em muitas operações de oftalmologia, como sejam, enucleação, operações no saco lacrimal, pálpebras, etc.

Dionina

E' empregada em solutos aquosos a 5 p. 100.

Dionina 0,5 gr.
 Água destilada 10 gr.

Duas gotas no olho doente.

A *habituação* a este derivado da morfina, estabelece-se rapidamente; em geral, n'uma semana.

A dionina alivia as dôres, actua, como já dissemos, *como vaso-dilatador, e linfagôgo*.

Após o seu emprego a conjuntiva e, por vezes, as palpebras, *tumefazem-se*, tomando o olho um aspecto que alarma o doente, mas que não tem qualquer perigo. Deve-se por isso *avisar* o paciente dos resultados da sua aplicação.

Emprega-se a dionina nas *irites*, e associada aos mióticos nos *estados glaucomatosos*.

Adrenalina

É um medicamento adstringente e hemostático. Emprega-se em soluto.

Soluto normal de cloridrato de adrenalina.. 0,01 gr.
 Água destilada 10 gr.

Duas gotas de cada vez.

Um minuto após a instilação, aparece o efeito que persiste meia hora — palidez da conjuntiva, por contracção dos vasos sanguíneos.

A adrenalina reforça a *acção anestésica da co-*

caína, que por si só, produz anestesia insuficiente, quando os tecidos estão inflamados.

Usa-se a adrenalina nos *estados congestivos das conjuntivas* e das *vias lacrimaes*, para facilitar a saída da secreção, e duma maneira geral, em todos os *estados congestivos do olho*.

Índice alfabético

- Abcesso** lacrimal, 76. — da pálpebra, 58.
- Acomodação**, 17, 18, 23, 45, 157, 191, 192. Amplitude —, 18. Convergência na —, 18. Espasmo da —, 25, 30. Mecanismo da —, 18. Modificações da —, 23. Músculo da —, 120, 122. Paralisia da —, 23, 26, 165, 166, 190. Parésia da —, 166. Poder de —, 23, 25, 133.
- Acromegalia**, 163.
- Acuidade visual**, 12, 20, 25, 134, 140.
- Adenóides** (Vegetações), 163.
- Adesivo**, 69, 108, 176, 178.
- Adrenalina**, 196, 197.
- Adstringentes**, 180, 197.
- Afákia**, 27.
- Albuminúrica** (Retinite), 161.
- Alcool**, 168, 178.
- Amaurose**, 122, 152. — passageira, 66.
- Amaurótico** (Olho de gato), 146.
- Ambliopia**, 152, 159, 150, 161. — para as côres, 152. — congénita, 46, 152. — histérica, 152, 158. — simulada, 152. — urémica, 152.
- Ametropia**, 16.
- Anemia**, 160. — perniciosa, 161.
- Anestésicos locais**, 196.
- Aneurisma** arterio-venoso, 81.
- Angulo** da câmara anterior, 130. — iridiano, 130, 135.
- Anisocória**, 123.
- Anisometropia**, 36.
- Antisépticos** (Solutos), 179.
- Aorta** (Aneurisma da), 160. Insuficiência da —, 160.
- Aperto** do campo visual, 14.
- Aquosa** (Câmara), 130, 139.
- Aquoso** (Humor), 106, 119, 123, 133, 192.
- Arco senil**, 104.
- Argirol**, 86, 89, 113, 114, 185, 186.
- Argirose**, 181, 185, 186.
- Argyll-Robertson** (Sinal de), 122, 156, 157.
- Aristol**, 56, 92, 189.
- Arterite** do joelho, 89.
- Arterio-esclerose**, 132, 155, 160.
- Astenopia**, 29, 35, 37, 46, 159, 161, 163. — acomodativa, 28, 37. — muscular, 37. — neurasténica, 37.
- Astigmata**, 25.
- Astigmatismo**, 17, 32, 48, 132, 144, 155. — composto, 34. — contra a

- regra, 35. — corneano, 35, 111.
 Correção do —, 35. — irregular, 33, 35, 111. — mixto, 34.
 Mostrador para correção do —, 33, 35. — regular, 33, 35.
 segundo a regra, 35. — simples, 34.
 Sintomas de —, 35. Tratamento do —, 35.
- Atáxia locomotora**, 43.
- Atropina**, 26, 48, 95, 107, 109, 111, 114, 117, 123, 126, 127, 132, 136, 142, 143, 189, 190, 191. Emprego da —, 190. Irritação pela —; 190.
- Avançamento muscular**, 50.
- Banhos Oculares**, 172.
- Basedow** (Doença de), 78.
- Bastonetes**, 149.
- Biborato de sódio**, 86.
- Binóculo**, 177.
- Bismuto**, 60.
- Blenorragia**, 116, 165.
- Blefarite**, 28, 54, 60, 67, 69, 93, 95, 162, 167, 182, 184, 185, 188, 189.
- Blefaroespasm**, 65, 104. — clónico, 66. — essencial, 66. — sintomático, 66. — tónico, 66.
- Blefarorrafia**, 65.
- Bócio exoftálmico**, 65, 163.
- Borato de sódio**, 71.
- Bórico** (Ácido), 57, 86, 179, 180.
- Bowmann** (Membrana de), 104.
- Buftalmia**, 138.
- Calomelanos**, 55, 95, 110, 112, 174, 184, 189.
- Câmara anterior**, 11, 106, 124, 127, 129, 130, 131, 133, 134, 136, 138, 144, 192. — aquosa, 139. — posterior, 130.
- Campímetro**, 13.
- Campo visual**, 13, 133, 134, 157.
 Apertos do —, 14, 151, 152, 156, 158. Apertos do — para as côres, 151, 152, 156, 158. Falhas no —, 140, 145, 151, 154.
- Canaliculos lacrimaes**, 73.
- Cantotomia**, 91.
- Cápsula do cristalino**, 139. — de Tenon, 41.
- Carbúnculo das pálpebras**, 60, 61.
- Caruncula**, 52, 72.
- Catarata**, 80, 136, 140, 164, 191.
 — capsular, 140. — capsulo-lenticular, 140. — completa, 141. — complicada, 140, 143. — congénita, 140, 164. — madura, 141. — lenticular, 140. Prognóstico da —, 141, 142. — secundária, 137, 140, 143. — senil, 140, 141. Sintomas de —, 140. Tratamento da —, 141. — traumática, 140, 142.
- Catarro folicular**, 87. — primaveril, 98. — sêco, 93.
- Cefaleia**, 32, 155, 159.
- Cegueira**, 107, 128, 135, 138, 152, 153, 158.
- Celulite orbitária**, 80, 165.
- Cerebral** (Hemorragia), 158.
- Cérebro**, 150, 158. Doenças do —, 156. Perturbações circula

- tórias do —, 154. Tumores do —, 152, 157.
- Cerebro-Espinal** (Meningite), 166.
- Chalazio**, 56. Pinça para —, 57.
- Chiasma**, 150, 153.
- Chumbo**, 168.
- Ciclite**, 8, 110, 150.
- Ciliar** (Corpo), 119, 125. Ganglio, — 78, 122. Injecção —, 129. Músculo —, 17, 25, 26, 26, 120, 122, 149, 191. Região, —116, 118, 125.
- Cilindro**, 22, 35.
- Circulatório** (Aparelho), 160.
- Clorose**, 93, 155, 160.
- Cobre** (Sulfato de), 98, 174, 182, 183.
- Cocaína**, 102, 113, 180, 181, 187, 189, 191, 192, 196.
- Colargol**, 71.
- Colírios**, 172.
- Coloboma** palpebral, 72.
- Coma**, 158.
- Comatosos** (Estados), 158.
- Compressas** 54, 57, 76, 80, 85, 89, 94, 95, 97, 99, 107, 109, 111, 112, 117, 126, 129, 143, 172. — frias, 174 — quentes, 173,
- Condilomas**, 126.
- Cones**, 149.
- Conjuntiva** (Anatomia da), 53. — bulbar, 82. Congestão —, 129. Corpos estranhos da —, 101. Doenças da—82, 125. Equimose da —, 167. Exame da—, 8. Expressão da —, 98, Feridas da—, 102. Fornix da —, 82. Hemorragias da —, 161. Hiperemia da—, 93, 133. Inflamações da —, 84. — palpebral, 82, 100. Queimaduras da — 100, 102. Palidez da —, 160. Papilas da —, 82. — retrotarsica, 10. Tuberculose da —, 99. Tumores da —, 101. Vascularização da —, 83.
- Conjunctival** (Glândula). Injecção —, 83. Saco — 82.
- Conjuntivite**, 28, 61, 66, 69, 75, 84, 104, 105, 106, 124, 136, 159, 163, 165, 166, 167, 168, 173, 182, 184, 186, 187, 191. — blenorragica, 165. — catarral aguda, 84. — catarral crónica, 86, 162. — diftérica, 91, 165. — flictenular, 94. — folicular, 87. — granulosa, 67, 95. — membranosa não diftérica, 92. — purulenta dos adultos 90— purulenta infantil, 88. — subaguda — 180.
- Convergencia**, 48, 50.
- Coração** (Doenças do), 132
- Corisa**, 95, 162.
- Córnea**, 65, 82, 84, 89, 97, 101, 103, 119, 120, 124, 125, 127, 130, 131, 133, 148, 167, 191, 196. Anatomia da —, 82, 103. Corpos estranhos da —, 113. Curvatura da —, 30. Dissecção da —, 108. Doenças da —, 82, 103. Estafiloma da — 97, 137, Exame da —, 10. Feridas da —, 114, 137. Fistula

- da —, 107. Infiltração da —, 104, 105, 109, 110, 111, 113. Leucoma aderente da —, 106. Opacidades da —, 35, 94, 97, 104, 111, 112, 184. Paracentese da —, 108. Perfuração da —, 106, 109. Procidência da —, 112. Queimaduras da —, 114. Sedativo da —, 107. Sensibilidade da —, 11, 109. Sutura da —, 114. Ulcera cataral da —, 107. Ulcera herpética da —, 107. Ulcera da serpigiosa da —, 107. Ulcera simples da —, 107. Ulceras da —, 68, 87, 92, 96, 104, 105, 106, 108, 137, 143, 163, 165, 166, 167, 187, 188.
- Coroideia**, 115, 119, 120, 125, 127, 138, 148, 149
- Coroidite**, 110, 127, 137, 167.
- Corpo ciliar**, 84, 104, 119, 120, 121, 125, 127, 130, 139, 148, 149. Anatomia do —, 119. Doenças do —, 127. Exame do —, 8. Exsudações do —, 106. Inflamação do —, 104. Fisiologia do —, 26. Músculo do —, 120. Sensibilidade do —, 8.
- Corpo estranho**, 66, 81, 85.
- Crâneo** (Fracturas da base do), 89.
- Crédé** (Método de), 182.
- Cristalino**, 119, 120, 121, 126, 130, 139, 147, 191. Anatomia do —, 17. Ausência do —, 27. Cápsula do —, 139, 140, 142. Cortex do —, 139. Doenças do —, 139. Elasticidade do —, 18. Ecle-
- rose do —, 139. Função do —, 23. Fisiologia do —, 23. Ligamento suspensor do —, 120, 139. Luxação do —, 35, 107, 137, 144. Nucleo do —, 139. Opacidade do —, 140, 141, 143. Reflexo do —, 141. Refringência do —, 30, 140. Subluxação do —, 144.
- Dacriocistite**, 58, 61, 75, 106, 162. — aguda, 76. — crônica, 75.
- Dalrymple** (Sinal de), 162.
- Dentes**, 159.
- Descemet** (Membrana de), 101, 106, 130.
- Desinfetantes**, 185.
- Desmarres** (Afastador de), 9. Pinça de —, 57.
- Desvio** latente, 47. — manifesto, 46. — primário, 44. — secundário, 44.
- Detersivos**, 107, 179.
- Diabetes**, 140, 158, 164.
- Difteria**, 26, 43, 165.
- Digestivo** (Aparelho), 159.
- Dionina**, 111, 194, 195, 197.
- Dioptria**, 18, 19.
- Diplopia**, 42, 44, 79, 144. — cruzada, 42. — homônima, 42.
- Districhiasis**, 67.
- Doenças Geraes** (Compilações Oculares de), 155.
- Dupuytren** (Aguilha de), 113.
- Ectrópio**, 55, 58, 66, 69, 75, 79, 86, 97. — cicatricial, 69. — paralítico, 69.
- Electricidade**, 179.

- Electro-cautério**, 108.
Electro-iman, 148.
Electrólise, 68, 179.
Emetope, 16.
Emetropia, 16.
Endocardite, 160.
Enfisema, 81.
Enoftalmia, 79, 160.
Entropio, 55, 58, 68, 92, 97. — cicatricial, 68. — espasmódico, 68. — senil, 68.
Emcleação, 118, 129, 145, 146, 196.
Enxaqueca, 155, 161. — oftálmica, 153.
Epicanto, 72.
Epiesclerite, 115, 116, 164.
Epifora, 69, 74, 75, 163.
Epilação, 68.
Epilepsia, 158.
Equimose espontanea, 70. — das pálpebras, 70. — traumática, 70.
Escotoma scintilante, 153.
Eresipela, 76, 80, 165.
Escalas, 20, 24.
Escarlatina, 85, 165.
Esclerite, 115, 116, 164.
Esclerose em placas, 51, 157.
Esclerótica, 102, 115, 117, 119, 131, 138, 160, Anatomia da —, 115. Feridas da —, 117. Ruturas da —, 118. Sutura da —, 118.
Esclerotomia, 137.
Escotoma, 14, 157, 158, 168.
Escrofulose, 51, 94.
Eserina, 107, 136, 195.
Esfincter da pupila, 120. — da íris, 122.
Estafilococos, 105.
Estafiloma, 97, 106, 111, 112, 117. — anterior, 117. — posterior, 117.
Estimulantes (Remedios), 180.
Estomago, 159.
Estrabismo, 43, 44, 46, 66, 114, 191. — alterado, 47. — constante, 47. — convergente, 47, 48. — divergente, 47, 50. — externo, 47. — interno, 28, 47. — monocular, 47. — periodico, 47. — vertical, 47.
Estreptococos, 105.
Etilismo, 158.
Eufalmina, 189.
Exame do doente, 7. — funcional do olho, 12.
Exoftalmia, 45, 78, 80, 129, 145, 146, 160, 163. — pulsátil, 78, 81.
Exoftálmico (Bócio), 65.
Facial (Paralisia do), 108, 156.
Faceta corneana, 106.
Febre tifoide, 166.
Fieuzal (Vidros), 93.
Fígado, 160.
Flictenas, 28, 94, 116, 162, 167.
Foliculos, 87.
Fontana (Espaços de), 130, 131.
Forma (Senso da), 12.
Fornix, 53, 80, 82, 87, 93, 97.
Fosseta central, 149.
Fotofobia, 28, 67, 68, 85, 94, 95.

- 99, 104, 107, 110, 111, 113, 116, 117, 123, 129, 158.
- Fotometros**, 15.
- Fundo de saco conjuntival**, 53, 82.
- Genitais** (Orgãos), 161.
- Glândula lacrimal**, 73. — de Meibomius, 52, 55, 73, 77. — de Moll, 52. — mucosa, 82. — de Zeiss, 52.
- Glândulas endocrinas**, 163.
- Glaucoma**, 61, 124, 125, 130, 131, 143, 155, 159, 190, 193. — absoluto, 134. — congestivo, 132. — crónico, 134. Estado de — activo, 133. Etiologia do —, 132. — infantil, 138, inflamatório agudo, 132, 135, 145. — não inflamatório, 132. Patologia do —, 135. Periodo activo do —, 133. Periodo prodómico do —, 132, 135. — primitivo, 131. Prognóstico do —, 135. — secundário, 117, 131, 137. — simples, 132, 135. Sintomatologia do —, 132. Tratamento do —, 136.
- Glioma da retina**, 145, 146.
- Globo ocular**, 16, 100, 148.
- Enucleação do —**, 101. Perfuração do —, 145. Exame do —, 7. Diametro antero-posterior do —, 30.
- Gonococos**, 88.
- Gonoreica** (Conjuntivite) 88, 90.
- Gota**, 43, 116, 123, 132, 164.
- Graefe** (Sinal de), 163.
- Granulosa** (conjuntivite), 95.
- Gravidez**, 162.
- Gripe**, 85.
- Hemeralopia**, 151.
- Hemianopsia**, 14, 152, 158. — bitemporal, 163. — heterónima, 153. — homónima, 153. — transitória, 153, 161.
- Hemofilia**, 160.
- Hemostático**, 197.
- Heteroforia**, 43, 45, 159.
- Hialoideia** (Membrana), 147.
- Hidroftalmia**, 138.
- Hifema**, 124.
- Higiene ocular**, 169.
- Hipermetropia**, 27.
- Hipermetropia**, 27, 48, 132. Etiologia da —, 27. — latente, 28. — manifesta, 23. Sintomas de —, 28. Total, 28. Tratamento da —, 28. Variedades de —, 28.
- Hiperopia** (ver Hipermetropia).
- Hipófise**, 153.
- Hipópio**, 106, 124.
- Histeria**, 158.
- Homatropina**, 126, 189, 191, 192.
- Humor aquoso**, 106, 119, 123, 130, 131, 133, 193.
- Hutchinson** (Triade de), 110.
- Ictericia**, 160.
- Ictiol**, 56, 59, 61, 184, 185.
- Iluminação lateral**, 10, 113, 141. — obliqua, 10.
- Imagem falsa**, 42. — verdadeira, 42.
- Impaludismo**, 166.
- Influenza**, 166.

- Infeciosas Geraes** (Doenças), 165.
- Injecção** ciliar, 83. — conjuntival, 83. — periquerática, 83, 104, 105, 110, 124, 133, 134, 135. — subconjuntival, 117, 179, 196.
- Interpupilar** (Distancia), 38.
- Intestinos**, 159.
- Intoxicações**, 168.
- Intra-ocular** (Corpos estranhos), 137. Hemorragias —, 107. Tumor —, 145. Tonus —, 107, 112, 124, 125, 131, 133, 134, 138, 148, 190, 191, 192.
- Iodeto de potássio**, 110.
- Iodo** (Tintura de), 108, 187.
- Iodofórmio**, 107, 188.
- Iridectomia**, 112, 137.
- Iridociclite**, 61, 118, 125, 127, 128, 123, 137, 143.
- Irido-coroideia** (Membrana), 119, 129.
- Iris**, 11, 84, 104, 106, 119, 120, 124, 125, 126, 129, 130, 133, 134, 138, 144, 148, 149, 192, 193, 196. Doenças da —, 119, 191. Encravamento da —, 106, 137. Exame da —, 11. Exsudação da —, 106. Feridas da —, 126. Prolapso da —, 106, 107, 114, 127, 137. Retracção da —, 121.
- Irite**, 96, 106, 110, 117, 123, 124, 127, 136, 159, 164, 167, 191, 194, 197. — idiopática, 123. — primitiva, 123. Recidiva de —, 125. — reumatismal, 126. — secundária, 123. — sifilitica, 125, 126.
- Jaeger** (Escala tipo), 12, 24.
- Keratocone**, 112.
- Labirinto** (Afeções do), 162.
- Lacrimação**, 23, 28, 68, 69, 84, 96, 99, 104, 110, 113, 116, 123, 124, 129.
- Lacrimal** (Anatomia do aparelho) —, 73. Doenças do aparelho —, 73. Glândula —, 73, 77. Saco —, 73, 196.
- Lacrimaes** (Aperto e obliteração dos pontos e canaliculos) —, 74. Vias —, 73.
- Lactação**, 162.
- Lágrimas**, 73.
- Lagfotalmo**, 65.
- Lente cristalíniana**, 139.
- Lentes**, 21. Armação de —, 37, 39. — à Franklin —, 40. Caixa de —, 21. — cilíndricas, 22. — concavas, 21. — convexas, 21. — Força das —, 21. — periscópicas, 40. — tóricas, 40.
- Leucemia**, 161.
- Leucoma**, 105, 111, 112, 168.
- Ligadura**, 109, 111, 176. — compressiva, 178.
- Ligamento pectinado**, 130.
- Limbo**, 82, 84, 103, 116, 125, 130.
- Linfa**, 130, 131.
- Linha visual**, 42, 48, 50.
- Loëffler** (Bacilo de), 91.
- Macropsia**, 151.
- Mácula**, 42, 105, 110, 111. — lútea, 149.
- Massagem**, 112, 175.

- Medula** (Doenças da), 156.
- Meibomius** (Glândulas de), 52, 56
- Meios refringentes**, 16.
- Meninges** (Doenças das), 156.
- Meníngite**, 129, 152, 157. — cerebro-espinal, 146.
- Menstruação**, 116, 161.
- Mercúrio** (Bicloreto de), 179, 187. Cianeto de —, 126. Oxicianeto de —, 89, 97, 479. Pomada de óxido amarelo de —, 55, 57, 88, 95, 108, 111, 112, 483, 184.
- Metamorfopsia**, 151.
- Micropsia**, 151.
- Midriase**, 122, 123, 126, 156, 158, 160, 163, 192.
- Midriáticos**, 18, 121, 189, 193, 196.
- Míope** (Olho), 17, 25.
- Miopia**, 30, 50, 127, 140, 144, 147, 151. — elevada, 31. — simples, 30. — progressiva, 30.
- Miose**, 156, 160.
- Mióticos**, 27, 121, 136, 492, 193.
- Mixoedema**, 164.
- Moll** (Glândulas de) —, 52.
- Monóculo**, 177.
- Moscas volantes**, 30, 147.
- Motilidade** (Perturbações da), 41.
- Muller** (Músculo de), 52.
- Músculos do olho**, 41, 115, 116, 156, 157, 165, 166, 167, — rectos, 122. — oblíquos 41.
- Nariz** (Doenças do), 162.
- Náuseas**, 154.
- Nébula**, 105, 411.
- Nefrite**, 140, 151, 153, 155, 161, 165.
- Nervo ótico atrofiado**, 81, 136 Doenças do —, 152.
- Neurastenia**, 159.
- Nevrite ótica**, 80, 152, 166, 167.
- Nistagmo**, 51, 157, 162, 166, — adquirido, 51. — congénito, 51. — lateral, 51. — rotatório. 51. — vertical, 51.
- Nitrato de prata**, 56, 86, 87, 88, 89, 92, 95, 98, 99, 181, 182, 185, 183, 189.
- Novocaina**, 65, 496.
- Novarsenobenzol** (914), 60, 126.
- Nutrição** (Doenças da), 164.
- Obliqua** (Iluminação), 11.
- Ocular** (Higiene), 31, 93.
- Óculos**, 36. — escuros, 176.
- O talmia**, 108. — simpática, 118, 128, 129.
- Oftálmico** (Nervo), 120.
- Oftalmoplegia** externa, 45, 65. total, 45.
- Oftalmoscópio**, 127.
- Óleo de fígado de bacalhau**, 95, 110.
- Olho afáquico**, 29. — de gato amaurotíco, 146. — excitante, 128, 129. — hipotono, 117. — simpatisante, 128, 129.
- Optotipos**, 12, 19.
- Orbita**, 30. Doenças da —, 77. Feridas da —, 81. Hemorragia da —, 81 Tumores da —, 81.
- Ordéolo**, 53, 177.

- Ótica** (Atrofia), 122. Nevrite —, 157, 163, 164.
- Otico** (Nervo), 115, 121, 122, 125, 149, 150.
- Otorreia**, 95.
- Ouvindo** (Doenças do), 162.
- Pachos**, 109.
- Palpebral** (Coloboma), 72. Edema —, 129, 160. Inocclusão —, 108, 163. Ptose —, 66.
- Pálpebras** (Abcesso das), 58. Afecções congénitas das —, 72. Ardor nas —, 23. Carbunculo das —, 60. Doenças das —, 52. Edema das —, 61, 80, 133, 161. Eczema das —, 60. Encurvamento das —, 68, 69. Enfizema das —, 71. Equimose das —, 70, 167. Eresipela das —, 58. Eritema das —, 60. Exame das —, 7. Feridas das —, 70. Fleimão das —, 58. Gangrena das —, 165. Inocclusão das —, 65, 69, 79. Irritação das —, 23. Lupus das —, 59. Oclusão espasmódica das —, 65. Queimaduras das —, 71. Sifilis das —, 59. Sutura das —, 108, 109. Tucleose das —, 59. Tumores benignos das —, 63. Tumores malignos das —, 64.
- Pano**, 96, 98.
- Panoftalmite**, 80, 118, 128, 129, 162, 166.
- Papila**, 149, 157. Atrofia da —, 156, 157, 160.
- Papilas**, 82, 93, 97, 99.
- Pápulas**, 126.
- Paralisia** do mot. oc. com., 18. — de varios músculos, 43, 44. — Geral, 122, 123, 156, 157.
- Paresia**, 43.
- Parto**, 162.
- Penso**, 107, 108, 109, 113, 114, 127, 176. — compressivo, 107, 114, 118.
- Perimetro**, 13.
- Permanganato** de potássio, 89, 178, 187.
- Perturbações Nervosas** funcio-naes, 158.
- Pestanejo**, 66, 74.
- Piemia**, 129, 166.
- Pilocarpina**, 114, 126, 127, 136, 193, 194, 195.
- Pneumococo**, 75, 105.
- Pneumonia**, 167.
- Ponto proximo**, 18, 23. — remoto, 18.
- Presbiopia** (Vêr Presbitia).
- Présbita**, 18.
- Presbitia**, 18, 23, 133.
- Prismas**, 21.
- Projecção** (Falsa), 44.
- Protargol**, 186.
- Pterigio**, 100.
- Ptose**, 44. — palpebral, 66, 160. — palpebral adquirida, 66. — palpebral congénita, 66. — uni-lateral, 66.
- Pupila**, 11, 119, 121, 124, 130, 131, 133, 135, 138, 140, 146, 156, 157, 158, 161, 168, 189, 190, 192, 193.

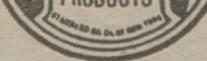
- deformada, 106. Dilatação activa da —, 121. Irregularidades da —, 123, 156.
- Pupilar (Desigualdade)**, 122, 156. Distancia pupilar, 38. Movimento —, 122.—Seclusão, 125.
- Queimaduras**, 67. — das pálpebras, 71.
- Quemose**, 85, 88, 161.
- Queratite**, 66, 104, 111, 117, 166, 184, 194. — flictenular, 94, 105, 164. — intersticial, 105, 109, 164. — por lagofalmia, 105, 108. — neuro-paralítica, 105, 109. parenquimatosa, 109, ulcerosa, 105, — xerótica, 105, 108.
- Querato-conjuntivite**, flictenular, 94.
- Queratomalácia**, 108.
- Radium**, 64, 179.
- Raquitismo**, 164.
- Reflexo à acomodação**, 121, 156. — à convergencia, 46, 50, 121, 122, 156. — foto-motor, 121, 122, 156, 158. — luminoso consensual, 11, 121, — luminoso directo, 11, 121, 142. — sensorial, 121.
- Refracção**. 16, 19, 155. Poder de —, 32. Superfície de —, 16. Vicio de —, 27, 30.
- Refringente (Meio)**, 16.
- Resorcina**, 56, 61, 188.
- Retina**, 119, 121, 122, 125, 147, 150. Afecções da —, 148, 149. Anatomia da —, 149. Degenerescencia pigmentar da —, 151.
- Descolamento da —, 107, 143, 151. Doenças funcionaes da —, 149. Embolia da —, 166. Glioma da —, 145. Hemorragias da —, 148, 160, 161, 164, 166. Sarcoma da —, 151.
- Retinite**, 151, 161, 164. — albuminúrica, 161, 165. — gravidica, 162. Corio —, 176.
- Retrotarsal (Prega)**, 10.
- Reumatismo**, 43, 79, 116, 123, 164.
- Rinite**, 75, 162.
- Rins (Doenças dos)**, 161.
- Saco lacrimal** 73. Abcesso do —, 76. Doenças do —, 75. Exame do —, 76.
- Sangria**, 179.
- Sangue**, 160.
- Sarampo**, 85, 167.
- Schelmm (Canal de)**, 120, 131, 192, 193.
- Senso da côr**, 12. — da forma, 12. — da luz, 12.
- Septicémia**, 166.
- Sífilis**, 26, 43, 79, 109, 110, 116, 123, 127, 132, 151, 152, 153, 167. — das pálpebras, 59.
- Simbléfaro**, 97, 100, 102.
- Simpático (Nervo)**, 120, 121, 160.
- Sinéquias**, 98, 123, 126, 191. — anterior, 106. — posteriores, 125.
- Sinusite**, 61.
- Sistema Nervoso (Doenças do)**, 151.
- Skrascopia**, 19.
- Sódio (Biborato de)**, 181. Cloreto de —, 179.

- Stelwag** (Sinal de), 162.
Surdez, 110.
Tabaco, 168.
Tabes, 122, 123, 156.
Tânico (Ácido), 181.
Társicos (Ligamentos), 53, 73.
Tarso, 52, 55, 82.
Tatuagem da cicatriz corneana, 112.
Tenon (Cápsula de), 41, 78, 115, 131.
Tenotomia, 4^a.
Tensão intra-ocular, 8, 106, 124, 125, 131, 133, 134, 135.
Terapêutica ocular, 169.
Tifoide (Febre), 162.
Torçol, 53.
Tóricas (lentes), 40.
Tosse convulsa, 167.
Tracoma, 87, 95.
Tractus óticos, 122.
Trichiasis, 67, 86, 92, 97. — congênita, 67.
Trigémio, 109, 156.
Tuberculina, 179.
Tuberculos quadrigemeos, 122.
Tuberculose, 79, 110, 116, 153, 167. — da conjuntiva, 99. — das pálpebras, 59.
Urémia, 158, 161.
Uvea (Doenças da), 119, 128, 151. Reação da —, 110.
Uveite, 128.
Varicela, 85, 168.
Variola, 105, 168.
Vertigens, 32, 44.
Vidros escuros, 107, 111, 117, 126.
Vícios de refração, 16, 27, 30, 32, 33, 48, 51, 60, 147, 159, 192.
Visão binocular, 150. — central, 13. — das côres, 14. Diminuição da —, 145, 151. Obscurecimentos da —, 124. Perda da —, 129.
Visual (Acuidade), 12, 20, 25, 31, 156. Eixo —, 43. Linha —, 46, 48, 50.
Vitreo, 117, 120, 121, 125, 139, 147. Anatomia do —, 147. Corpos estranhos do —, 148. Doenças do —, 147, 151. Liquefacções do —, 148. Opacidades do —, 148.
Vômitos, 154.
X (Raios), 64, 148, 179.
Xantelasmas, 63.
Xeroformio, 174.
Xerose (Ver Queratite Xerótica).
Zeiss (Gândulas de), 52.
Zinco (Sulfato de), 86, 94, 180, 181. Óxido de —, 56, 61, 185, 188.
Zona oftálmica, 62. — idiopática 62. — sintomática, 62.
Zonula, 17, 130, 139.

Índice

Capítulo	I — Exame do doente	7
Capítulo	II — Exame e correcção da refração ocular.	18
Capítulo	III — Perturbações da motilidade ocular.	41
Capítulo	IV — Doenças das pálpebras	52
Capítulo	V — Doenças do aparelho lacrimal.	73
Capítulo	VI — Doenças da órbita.	77
Capítulo	VII — Doenças da conjuntiva	82
Capítulo	VIII — Doenças da córnea.	103
Capítulo	IX — Doenças da esclerótica.	115
Capítulo	X — Doenças da íris, do corpo ciliar e da coroidea. Doenças da uvea	119
Capítulo	XI — Glaucoma	130
Capítulo	XII — Doenças do cristalino.	139
Capítulo	XIII — Tumores intra-oculares.	145
Capítulo	XIV — Doenças do corpo vítreo	147
Capítulo	XV — Doenças da retina e do nervo ótico. Doenças funcioaes da retina.	149
Capítulo	XVI — Complicações oculares de doenças geraes.	155
Capítulo	XVII — Terapêutica ocular.	169

ACABOU-SE DE IMPRIMIR
ESTE LIVRO AOS VINTE
E OITO DE FEVEREIRO
DE MIL NOVECENTOS E
TRINTA NO CENTRO TI-
POGRAFICO COLONIAL
LARGO RAFAEL BOR-
DALO PINHEIRO, VINTE
E SETE — LISBOA



1930

A urte é a ~~inflamação~~ ~~na urte~~ ~~que se manifesta~~ ~~por uma~~
~~irregularidade~~ ~~no sistema~~

Estão por serem ~~contínuas~~ (infl., ~~em~~ ~~atos~~, ~~fr~~
 sensíveis a ~~alguns~~ ~~do~~ ~~outros~~ ~~ou~~ ~~ambos~~ ~~de~~
 traumatismos. Há variedades idiopáticas.

São ~~vias~~ ~~na~~ ~~órbita~~, ~~+ de~~ ~~ou~~ ~~em~~ ~~total~~ ~~de~~ ~~total~~, ~~berna~~ ~~em~~ ~~partes~~
 pertencendo ~~do~~ ~~vias~~, ~~partes~~ ~~do~~ ~~ff.~~ ~~aqueles~~ ~~e~~ ~~sensíveis~~.
 São ~~em~~ ~~vias~~, ~~em~~ ~~as~~ ~~as~~ ~~as~~ ~~as~~ ~~as~~ ~~as~~ ~~as~~ ~~as~~
 podem ~~ir~~ ~~para~~ ~~o~~ ~~coração~~, ~~o~~ ~~coração~~ ~~e~~ ~~o~~ ~~coração~~
 também ~~em~~ ~~partes~~ ~~de~~ ~~as~~ ~~as~~ ~~as~~ ~~as~~ ~~as~~ ~~as~~ ~~as~~
 também, ~~a~~ ~~causa~~ ~~em~~ ~~alguns~~ ~~casos~~ ~~de~~ ~~o~~ ~~ff.~~ ~~de~~
 dor e ~~com~~ ~~quadrantes~~ - ~~em~~ ~~o~~ ~~caso~~ ~~de~~ ~~o~~ ~~ff.~~ ~~de~~
 parietal e ~~a~~ ~~parte~~ ~~de~~ ~~o~~ ~~ff.~~ ~~de~~ ~~o~~ ~~ff.~~ ~~de~~

LUBRICATION IS AN EXACT SCIENCE OUR
 EXPERT ENGINEERS ARE FREELY AT YOUR
 * * * * DISPOSAL * * * *

Y
Fites. Síntomas.
Variedades. Tratamiento.

A ANESTHESINA É O MELHOR ANESTHESICO LOCAL
É O ANESTHESICO PREFERIDO NA CIRURGIA DENTARIA

Relatório de exame directo de

- Presenciei - Em, abaixo assinado, durante o
quinto ano da Faculdade de Medicina de Coimbra
procedi no dia... de... ^{de mil novecentos e trinta e seis} pelas catorze horas
no serviço de Clínica Médico-Legal do Insti-
tuto de Medicina Legal de Coimbra, a pedido
do respeitável Juiz Directo da Polícia de
Investigação Criminal a carne de corpo
de delicto directo em Luano, natural de..., pa-
dre de... conselheiro de..., de idade... de idade, ca-
beleira, casado, residente em..., freguesia de...
conselheiro de... filho de Luciano e de Beatriz, na
ocasião presenciei o crime de ofensas corpo-
rais, em..., no dia...

Informação - A forma que foi agredido com...

Denúncia - A seguir... quanto...

Conclusão - Primeira - Ela, não tem a
ter sob os pés com instrumentos perfurantes ou pun-
dantes como tal. Segunda - Demandado para se
comparecer ao processo de... dias, recibos...

primeiros com impossibilidade de tabaco. Os
caus - Deles não se vê a reformista de a-
leijar.

- Comba, tudo de faz de mim noventa e três em
- Beth - - - - -

EM TODAS AS INFECÇÕES INTESTINAES,
EMPREGUE A LACTOSYMBIOSINA

UNIVERSIDADE DE COIMBRA



FACULDADE DE MEDICINA
CURSO DE FÉRIAS

1944

PROGRAMA DO CURSO DE FÉRIAS

DA

FACULDADE DE MEDICINA DE COIMBRA

3 A 17 DE JUNHO DE 1944

Dia 3 (Sábado)

Às 10 HORAS — Abertura do Curso pelo Ex.^{mo} Reitor da Universidade.

Conferência pelo Prof. Rocha Brito: «Tesarismoses».

Às 17 HORAS — Prof. Lúcio d'Almeida: Apresentação de alguns casos clínicos (na enfermaria de P.).

Às 21,30 HORAS — Prof. João Porto: «Sindromas hemorragiparos».

Dia 5 (Segunda-feira)

Às 10,30 HORAS — Prof. Mário Trincão: Demonstração clínica em exemplares da enfermaria de D. S.

Às 17 HORAS — Prof. Luiz Raposo: Apresentação de casos clínicos (na enfermaria de G.).

Às 21,30 HORAS — Prof. Vaz Serra: «Tuberculose e gravidez».

Dia 6 (Terça-feira)

Às 10,30 HORAS — Prof. Nunes de Costa: Apresentação de alguns doentes (na enfermaria da 2.^a C. H.).

Às 17 HORAS — Prof. Meliço Silvestre: «Novas perspectivas no domínio da vacinação».

Às 21,30 HORAS — Prof. M. Mosinger: «Sobre o problema do cancro».

Dia 7 (Quarta-feira)

Às 10,30 HORAS — Sessão operatória pelo Prof. Nunes da Costa.

Às 17 HORAS — Prof. Vaz Serra: Demonstração em exemplares clínicos da enfermaria de Patologia médica.

Às 21,30 HORAS — Prof. Lúcio d'Almeida: «Encefalopatias infantis».

Dia 9 (Sexta-feira)

Às 10,30 HORAS — Prof. Correia d'Oliveira: Apresentação de alguns casos de clínica neurológica (na enfermaria de N. H.).



Dia 27/2
quarta-feira a
10 horas

DR. SILVA MARQUES

3-5 e 13

Quesito nº 3-Que pelo uso de quinino e outras drogas para combater as sezões o autor veio a sofrer de gastrite-crônica?

Que algumas vezes consultei o Sr. Dr. e sempre me queixei do estômago e algumas vezes do fígado e intestinos, como também de enxaqueca-oftálmica.

Quesito nº 5-Que a junta em vez de tratamentos lhe davam alta?

O Sr. Dr. neste quesito dirá como julgar conveniente, mas é certo que, algumas vezes vindo da junta com alta para o serviço, o consultei e no entanto o meu estado era incompatível com o serviço e principalmente nocturno.

Quesito nº 13- Que além de outras doenças lhe surgiu uma diplupia?

O Sr. Dr. Dira que certo dia, acompanhado com o Balhota me fui queixar de diplupia e que o Sr. Dr. me mandou consultar o médico especialista de Oto-Rino-Laringologia e o especialista de Oftalmologista

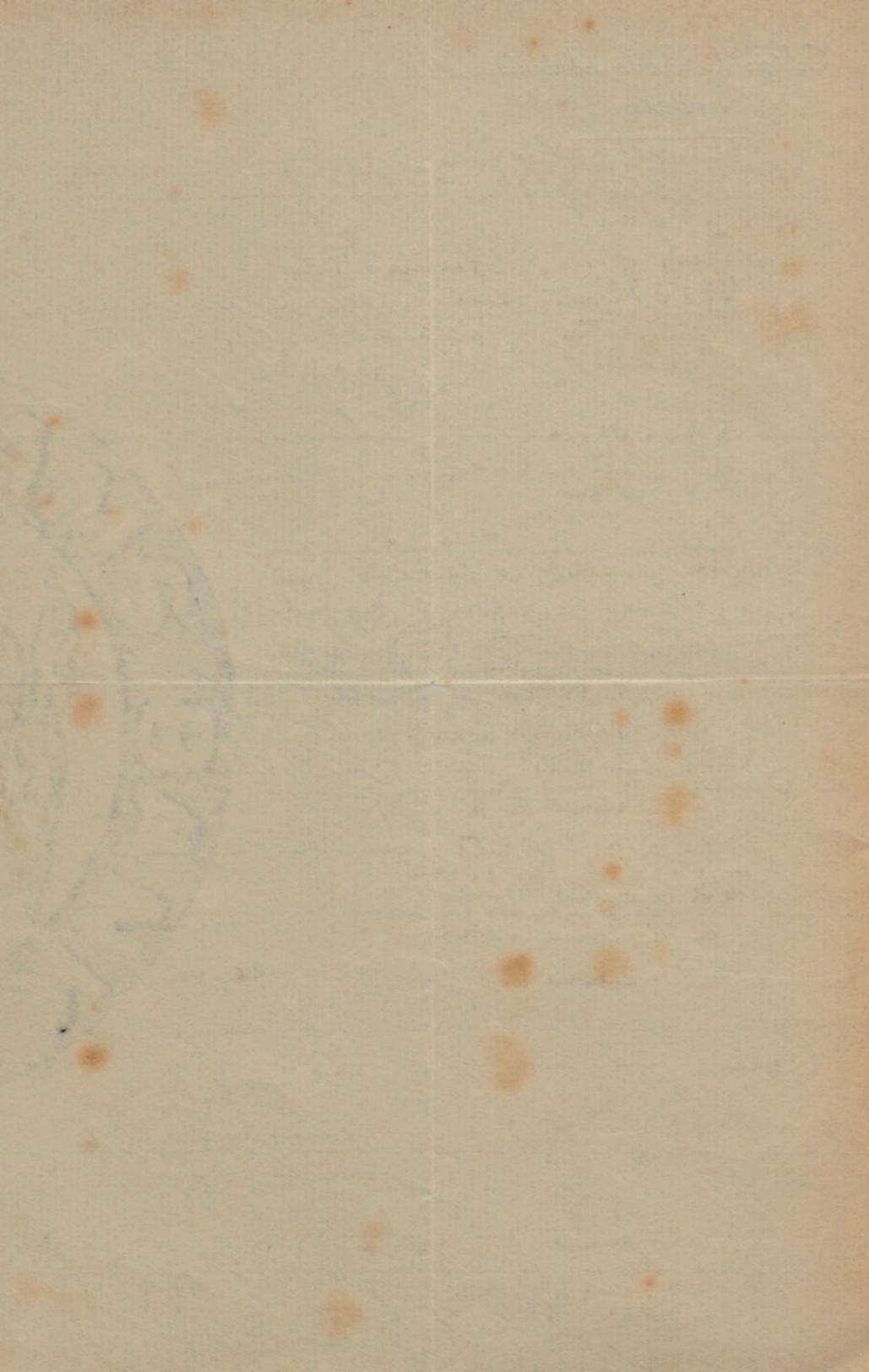


Teus gostos dominantes
'Stão postos em evidência nos cenários!
Frepentes o cinema com lantes,
& em Foot-Ball, a força de retórica,
& s' ainda ferrento partidário
& jogador
da "Associação ... teórica!"

Foi gentil o pedido que fizeste
(Nem sei como agradeço!...)
Mas o estio enfermejou e já tropeça
& ... venos já não faço ... a não são dentes!
São venos sem valor,
Falsos em tudo; na rima e inspiração
(E manifesta a falta de habilidade...)
Já vê, desta maneira,
Se a única razão
de t'os mandas ... é a amizade
... Porque essa é verdadeira.

Com um abraço de

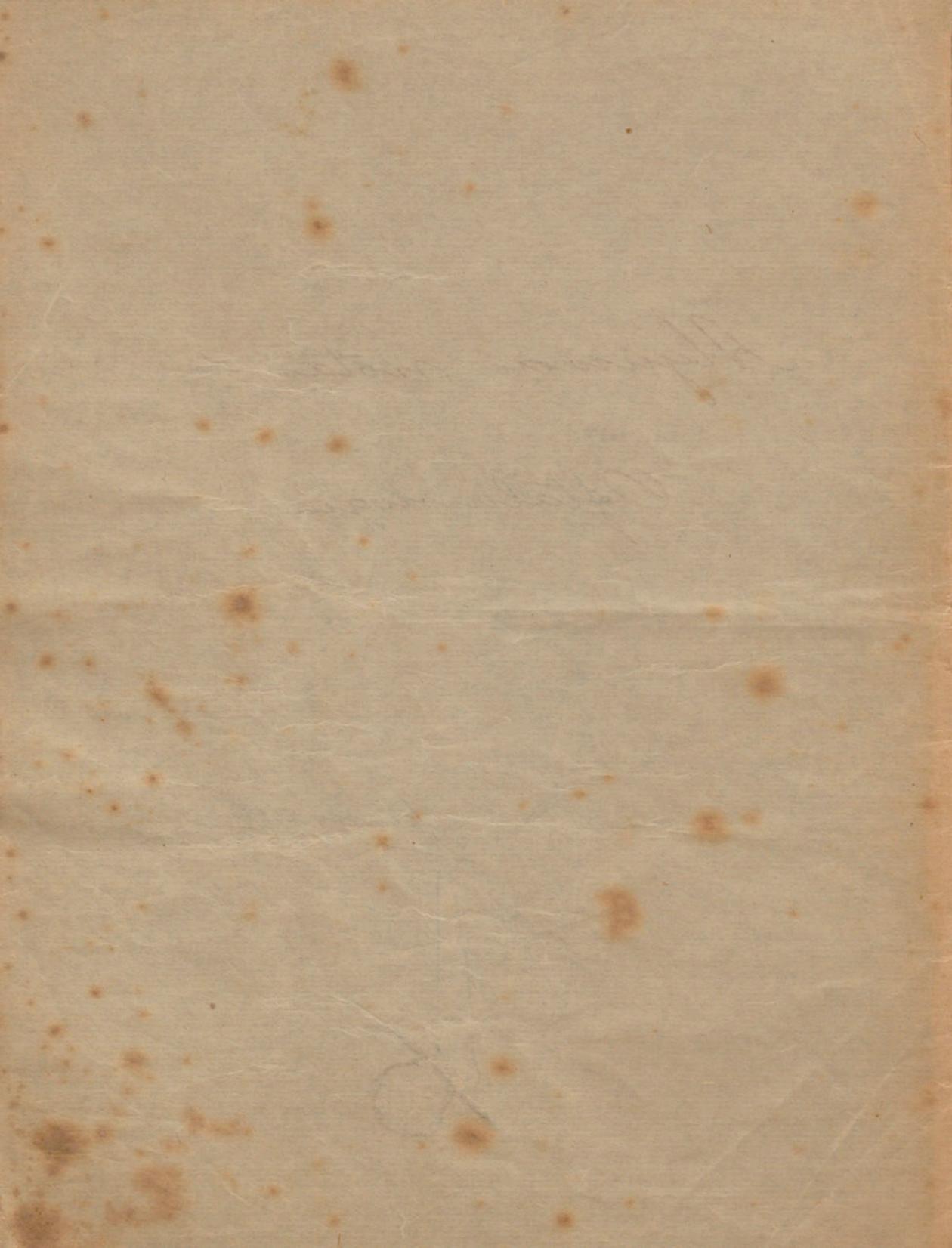
Fernand.



Algunas notas de
Oftalmología

Jadmartius

15



Corpos estranhos na córnea

O colírio de fluorcema não é um colírio medicamentoso, mas um colírio de que nos servimos para curar uma eventual úlcera da córnea, em que não haja escavação nem desprendimento.

A fluorcema só se fica em algum ponto que esteja ulcerado.

Bencomia - é a cicatriz opaca da córnea.

Neflion - é a cicatriz transparente da córnea.

Siderose - é um ódio enfiado. Lê-se bem na íris.

Dá cegueira. O cobre dá supuração e depois cegueira.

Pan-oftalmia ou Par-oftalmia - é a inflamação, em regra supurada, de todo o globo ocular.

Kemosis - é o edema inflamatório da conjuntiva bolbar.

A pan-oftalmia tratava-se dantes com penso quente, antiseptico, até que o ódio reabertasse.

Hoje faz-se a operação chamada reenteração do globo ocular; nunca se faz a enucleação.

Nos tumores malignos faz-se a extração de todo o conteúdo da órbita.

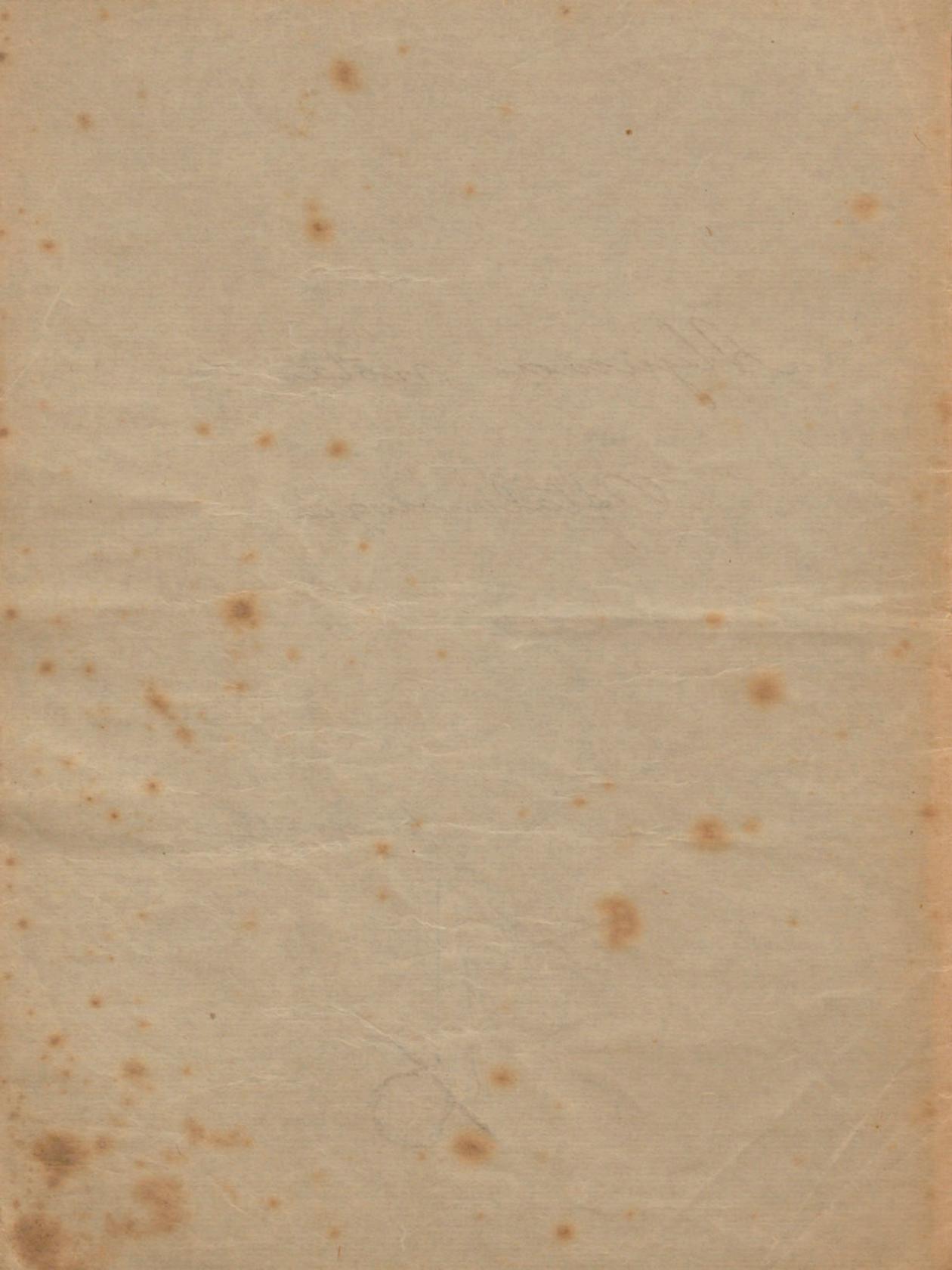
Para fazer desaparecer a dor, usamos:

Cloridrato de cocaina - 50 centigramas

Água destilada recentemente fervida - 10 gramas

que é fundamental nestes indivíduos com

corpos estranhos é evitar a infecção secundária por isso se põe um penso oclusivo.



Corpos estranhos na córnea

O colírio de fluoresceína não é um colírio medicinal, mas um colírio de que nos servimos para corar uma eventual úlcera da córnea, em que não haja escavação nem desprendimento. A fluoresceína só se fida em algum ponto que esteja ulcerado.

Leucoma - é a cicatriz opaca da córnea.

Nepelion - é a cicatriz transparente da córnea.

Siderose - é um olho enferrujado. Vê-se bem na íris. Dá cegueira. O cobre dá supuração e depois cegueira.

Pan-oftalmia ou Pan-oftalmite - é a inflamação, em regra supurada, de todo o globo ocular.

Chemosis - é o edema inflamatório da conjuntiva bolbar.

A pan-oftalmia tratava-se dantes com penhos quentes antisepticos, até que o olho rebentasse.

Hoje faz-se a operação chamada reenteração do globo ocular; nunca se faz a enucleação.

Nos tumores malignos faz-se a extirpação de todo o conteúdo da órbita.

Para fazer desaparecer a dor, usamos!

Cloridrato de cocaína - 10 centigramas

Água destilada recentemente fervida - 10 gramas

que é fundamental nestes indivíduos com corpos estranhos e evitar a infecção secundária.

Por isso se põe um penho oclusivo.

Nas queimaduras, é necessário lubrificar com vaselina esterilizada líquida, para impedir a aderência entre a conjuntiva bolbor e a conjuntiva palpebral, numa palavra, para impedir o simblefaron.

Para a blefite escamosa, usamos:

R.º
Ictiol — 10 centigramas
Oxido de zinco — 2 gramas
Vaselina — 15 gramas
Lanolina — 5 gramas

Qu. para aplicar ao deitar, com um palito

Para a conjuntivite crônica, usamos:

R.º
Argiol — 50 centigramas
Água d. e f. — 10 gramas

Qu. em fr. e entre as pálpebras

Kerato - conjuntivite

Observamos um doente com anisocoria e reflexão à direita; à esquerda, há miiose, injeção peri-terática, turvação da córnea e mudança da cor da vis.

Diagnóstico - Kerato - conjuntivite ou conjuntivite escrofulosa, ou conjuntivite flicterular (porque tem flicteas, poderia parecer, mas assim não é, porque não há flicteas, mas sim um nóculo

de infiltração leucocitária).

Aparece em regra nas crianças e é bilateral.
Podemos considerar as úlceras da córnea como fazendo parte do quadro sintomatológico da querato-conjuntivite. Se não for tratada a tempo pode complicar-se de queratite intersticial com opacificações da córnea e certa vascularização.

= Há duas doenças capazes de dar queratite intersticial: a escrofulose e a sifilis.

Não perdemos muito com o facto de não fazermos o diagnóstico etiológico, visto que o tratamento é o mesmo.

- Empregamos o mercúrio, mas é preciso não empregarmos nenhum produto iodado, nem mesmo o xarope iodotânico. Lavamos com soluto de borato de sódio a 10%, ou com soluto de oxicianeto de mercúrio a $\frac{1}{5.000}$.

A fotofobia é patognomónica das querato-conjuntivites e combate-se com:

R^e
biondiato de cocaína — 3 centigramas
água d. e f. — 10 gramas
M. em frasco cont. gotas, para aplicar III
gotas por dia.

Este colírio fraco faz passar o sintoma do blefaroespanto que não só é incómodo, mas prejudicial ao tratamento.

... em vista dos resultados...
... a eficácia...
... a segurança...

... a eficácia...
... a segurança...
... a tolerabilidade...

... a eficácia...
... a segurança...

19

3 centavos
10 paves

... em face do...

... a eficácia...
... a segurança...

Glaucoma

É o síndrome de hipertensão ocular. Há midríase e ao mesmo tempo o olho doente tem maior dureza e está injectado. A tendência hoje é ser considerado como factor etiológico da maior importância no glaucoma, a sifilis. Aparece sob a forma aguda, em regra de noite, na cama; o doente tem dor, acende a luz e não vê nada.

- A unica salvação é a iridectomia de urgência, feita nas primeiras 24 horas.
Noutros casos não há dor.

A escavação da papila é um sintoma patognomónico do glaucoma. Se for uma escavação central, isso é fisiológico em muitas pessoas.

A discromatopsia (ausência de visão das cores e, depois, do branco) é patognomónica do glaucoma.

Empregamos mióticos, pois a tendência da pupila é para a dilatação.

R.^o

Salicilato de eserina — 10 centigramas
Água d. e f. — 10 gramas

ou então

R.^o

Nitrate de pilocarpina — 20 centigramas
Água d. e f. — 10 gramas

O 1.^o é barato, mas estraga-se rapidamente; o 2.^o é caro, mas não se altera.

O doente melhora também com diosmina que lhe alivia a dor.

O glaucoma pode aparecer por descuido do médico: é o caso dum doente idoso a quem se applica atropina em excesso, que pode provocar o glaucoma. Esse glaucoma, em regra, é incurável.

Glaucoma

O glaucoma de tipo primário é caracterizado por aumento da pressão intra-ocular. Há evidências de que o aumento da pressão intra-ocular é devido ao aumento da produção de humor aquoso e/ou à diminuição da sua drenagem. O aumento da pressão intra-ocular pode levar à lesão do nervo óptico e à perda de visão.

O glaucoma de tipo secundário é causado por outras doenças que afetam o olho, como a inflamação, o trauma ou a presença de tumores.

O glaucoma de tipo terciário é causado por doenças sistêmicas, como a diabetes mellitus e a hipertensão arterial. O glaucoma de tipo congênito é causado por defeitos hereditários na estrutura do olho.

O glaucoma é uma doença silenciosa e insidiosa, portanto, é importante que os indivíduos sejam submetidos a exames regulares de saúde ocular para detectar precocemente qualquer alteração.

192

Exame de f. e f. — 10 pontos
Exame de f. e f. — 10 pontos

Bernice
Largo da feira, 5

ou então

192

Exame de f. e f. — 10 pontos
Exame de f. e f. — 10 pontos

O glaucoma é uma doença silenciosa e insidiosa, portanto, é importante que os indivíduos sejam submetidos a exames regulares de saúde ocular para detectar precocemente qualquer alteração.

O glaucoma é uma doença silenciosa e insidiosa, portanto, é importante que os indivíduos sejam submetidos a exames regulares de saúde ocular para detectar precocemente qualquer alteração.

Deve-se evitar tambem o abuso da atropina nas
crianças porque nela o glaucoma, fog distender o
globo ocular. O glaucoma infantil e' em regra
incurável e e' inestético. Tem o nome de buphtalmia.

Conjuntivite

A conjuntivite banal causada pelo diplobacilo de
Axenfeld-Morax, trata-se em 8 dias. Tem de ser
tratada porque no caso contrario ulcera-se a córnea,
podendo o doente acabar por cegar.

A úlcera da córnea e' uma doença grave.

Sintomas - inflamação da conjuntiva, sobretudo nos
ângulos; aderência matinal das pálpebras;
secreção mucos-purulenta.

Tratamento - Colírio forte de sulfato de zinco. Este
colírio arde muito e por isso podemos adicio-
nar umas gotas de laudano de Sydenham;

Para o Senhor -

R.^o
Sulfato de zinco — 20 centigramas
Laudano de Sydenham — XV gotas
Água d. e f. — 10 gramas

M. em frasco contra-gota, para aplicar IV gotas
nos olhos doente e I gota no olho sã.

As fim de 8 dias desaparecem os sintomas, mas e' preci-
so continuar por mais 8 dias para evitar uma recidiva.
O colírio ^{fraco} de sulfato de zinco (4 vezes mais fraco) não serve
para nada na conjuntivite diplo-bacilar.

Colírio fraco de sulfato de zinco (c)

R.^o
Sulfato de zinco — 5 centigramas
Água d. e f. — 10 gramas

Deve-se evitar também o abuso de castanhas e
amêndoas, porque estas o glaucoma se intensifica e
está contra o glaucoma infantil e em geral
incurável e irremediável. Tem o nome de glaucoma

Conjuntivite

A conjuntivite pode ser de dois tipos: de
Creswell - Purpur, trata-se em 8 dias, tem de se
evitar porque no caso contrário poderá ser a causa
de cegueira e tem de evitar por isso.

Sintomas - inflamação da conjuntiva, vermelhidão
aguda, secreção purulenta, lacrimeira,
secreção amarelo-verde, etc.
Tratamento - Solução forte de sulfato de zinco. Este
solução deve ser muito e por isso fazemos solução
de uma parte de sulfato de zinco e 10 partes de água.

Para a cura

Sulfato de zinco — 20 centigramas
Borax de Epsom — 75 partes
Água d. e. f. — 10 partes

Deve-se evitar também o abuso de castanhas e
amêndoas, porque estas o glaucoma se intensifica e
está contra o glaucoma infantil e em geral
incurável e irremediável. Tem o nome de glaucoma

Deve-se evitar também o abuso de castanhas e
amêndoas, porque estas o glaucoma se intensifica e
está contra o glaucoma infantil e em geral
incurável e irremediável. Tem o nome de glaucoma

Sulfato de zinco — 2 centigramas
Água d. e. f. — 10 partes

Irite

Observamos um doente que se picou na córnea.
Estes doentes se não forem tratados fazem uma irite.
A profilaxia da irite faz-se applicando um colirio de:

Re) Sulfato neutro de atropina — 10 centigramas
Água d. e f. ————— 10 gramas

Applicamos o bastante para obter e manter a dita-
tação pupilar. Não se deve deitar muita atropina
porque isso pode ser perigoso.

Se o doente ainda não tem irite basta uma gota
para obter e manter por uns dias a dilataçãõ.

Se por ventura já há irite, ella pode não obedecer;
gastam-se por vezes 20 gotas. Então podemos recor-
rer à diionina que produz uma hiperssecção:

Re) Diionina ————— 50 centigramas
Água d. e f. ————— 10 gramas

A diionina provoca uma descarga de lágrimas, passando o
olho a obedecer à atropina. Se no dia seguinte a pupila
ainda está dilatada, não deitamos mais atropina.

Se quiser contrain-se deitamos mais uma gota. Fazemos a
dilataçãõ pupilar para pôr a iris em repouso.

É preciso applicar tambem pensos quentes, removidos varias
vezes por dia.

Se a irite não é traumática mas ligada a qualquer
doença, temos de fazer o tratamento etiológico. Na irite
gotiva o prognóstico é muito reservado.

A irite sífilítica cede em regra ao tratamento, caso
seja de apparecimento recente. Se o processo é já antigo
o resultado é muito menos brilhante.

Claro que, do mesmo modo que na irite traumática,
temos de applicar pensos quentes e colirio de
atropina.

Trite

Observação com respeito que a fiação das correes.
Toda a parte de uma fiação triteira fapera uma trite.
A profissao de trite por se aplicar em colinas de;
R/ 10
Luzada quanto se aplica - 10 centavos
Cura de esp. - 10 puros

Triteira. Costante para obter e manter a dita
toda a parte. Mas se deve ter muita triteira
porque isso pode ser perigoso.
de o triteira ainda não tem trite para mais foto
para obter e manter por um dia a ditada.
de por ventura fa' a trite, ela pode não obedecer;
porque se por vezes do foto. Tanto a triteira
ser a triteira que podem ser triteira;

R/ 10
Triteira - 10 centavos
Cura de esp. - 10 puros

de triteira fapera uma triteira de triteira, fapera
dita a triteira a triteira. de no dia seguinte a triteira
ainda esta ditada, mas a triteira não a triteira.
de paper a triteira se ditada, mas a triteira
ditada triteira para por a triteira em triteira.

de triteira aplicar também fapera quanto a triteira
para por dia.
de a triteira não a triteira, mas a triteira
triteira, termo de paper. Tratamento triteira, por triteira
triteira a triteira e triteira a triteira.
de triteira triteira esta em triteira a triteira, mas
triteira de triteira a triteira. de triteira a triteira
o triteira e triteira a triteira.
de triteira que de triteira a triteira que se triteira
triteira de triteira fapera quanto a triteira de
triteira.

Iris tremula

É, como o nome indica, uma iris que trema. A sua etiologia é um traumatismo. Não há percepção luminosa, nem reflexo à luz, e a agudeza visual é igual a zero. Estes doentes estão em via de fazer uma oftalmia simpática, que é uma afecção que aparece num olho e que em seguida é uma iridociclite provocada por um traumatismo no outro olho.

O olho traumatizado cega cegueira que depois se propaga ao outro olho. Há oftalmias simpáticas com 40 anos de intervalo, começa a baixar a acomodação para o perto, depois para o longe e notamos apertos e lacrimas no campo visual. Por vezes há discromatopsia total, isto é, ausência da percepção do azul, do verde e do vermelho.

- O tratamento consiste em fazer a enucleação do olho simpaticante, a atropinização do olho simpaticado, e aplicações intensivas por fricção de pomada mercurial. Como vemos o mercúrio emprega-se fora da sífilis, em oftalmologia.

Se o olho está cego temos de fazer a enucleação se, passado três meses sobre o traumatismo, o doente tiver dor espontânea ou provocada.

A experiência mostra que esses doentes têm toda a probabilidade de fazer uma oftalmia simpática. Quanto mais complicada se torna a coisa se o olho traumatizado tiver um resto de visão, porque neste caso hesitamos se temos ou não o direito de fazer a enucleação. Às vezes a enucleação não evita que o simpaticado marche até à cegueira.

Thia temula

O estudo da Thia temula é um trabalho que exige a aplicação de métodos científicos e a observação cuidadosa da natureza. Este trabalho tem por objetivo descrever a morfologia, o comportamento e a distribuição geográfica desta espécie.

A Thia temula é um inseto pertencente à família Thaumaleidae. É caracterizada por sua estrutura corporal única, que inclui um corpo alongado e uma cabeça pequena. Seu ciclo de vida é semelhante ao de outros insetos da mesma ordem, passando por as fases de ovo, larva, pupa e adulto.

Este trabalho foi realizado em um ambiente controlado, utilizando técnicas de observação direta e métodos de cultivo em laboratório. Os resultados obtidos mostram que a Thia temula possui características morfológicas e comportamentais distintas em relação a outras espécies da família.

A distribuição geográfica da Thia temula é limitada a determinadas regiões, onde ela é encontrada em ambientes úmidos e sombreados. Sua presença é frequentemente associada a locais com alta umidade e temperaturas amenas.

Em conclusão, este trabalho contribui para o conhecimento científico sobre a Thia temula, fornecendo informações valiosas sobre sua biologia e ecologia. Esperamos que estas descobertas possam ser utilizadas em futuras pesquisas e na conservação da biodiversidade.

Patologia da córnea

Úlceras produzidas pelo pneumococo - Há uma variedade de úlceras que são muito frequentes, são produzidas pelo pneumococcus. É o caso de um doente com pneumonia que está de cama, não respira pelo nariz, escarro no lenço e suja os lençóis com escarro, e leva estas ou aquelas aos olhos; mas este modo de infecção é raro.

É muito frequente encontrarem-se doentes que, aparentemente sem mais nem menos, aparece em uma úlcera pneumocócica da córnea; são indivíduos que sofrem de atresia dos vios lacrimais por dacriocistite crônica. Há uma crônica (inflamação dos vios lacrimais). Para verificar os olhos e mandamos o doente assoar-se com força, vendo-se que não sai fluoréscina pelo nariz. Outras vezes vê-se a dacriocistite numa estase do saco lacrimal, e carregando-se sobre ele, sai pelo ponto lacrimal um líquido muito purulento. Outros doentes têm até uma fistela consecutiva a uma dacriocistite aguda com inflamação e supuração. Muitas vezes a dacriocistite é consequência de uma erisipela da face.

A dacriocistite aguda trata-se fazendo uma incisão de 1 cm. sobre o saco lacrimal, deixar sair o pus, e depois meter uma mecha e fazer lavagens com um soluto de arginol a 5%. Esta lavagem faz-se ou pela abertura cirúrgica ou pela fistela. O pneumococo é que é o agente causal desta atresia do saco lacrimal, seguida de abscesso.

Todos nós, mais ou menos, somos portadores do pneumococo. Ora se o indivíduo tem uma

Biologia da coruja

Alimentação - A coruja

alimenta-se de insetos que são muito frequentes, e de outros pequenos animais. É uma espécie muito comum, e pode ser encontrada em locais onde há muita vegetação.

É muito frequente encontrar-se a coruja em locais onde há muita vegetação, e onde há muita água. Ela é muito comum em locais onde há muita vegetação, e onde há muita água.

A coruja é muito comum em locais onde há muita vegetação, e onde há muita água. Ela é muito comum em locais onde há muita vegetação, e onde há muita água.

A coruja é muito comum em locais onde há muita vegetação, e onde há muita água. Ela é muito comum em locais onde há muita vegetação, e onde há muita água.

A coruja é muito comum em locais onde há muita vegetação, e onde há muita água. Ela é muito comum em locais onde há muita vegetação, e onde há muita água.

atéria lacrimal, o processo instala-se ali.
De modo que um indivíduo com dacriocistite
crônica, é um indivíduo que tem no seu saco lacri-
mal culturas puras ou associadas de pneumococos.
Ora estes indivíduos estão n.º 1 para fazer uma
ulcera da córnea. Deveremos considera-la como epifenô-
meno da dacriocistite crônica. Para que a ulcera
da córnea se instale basta um trauma insignifi-
cante (poeira, ponta de lenço, etc.).

Porque é que a ulcera pneumocócica da córnea
é grave? Porque tende a espalhar-se rapidamente
sobre toda a córnea. Por isso alguns autores lhe
chamam ulcera serpiginosa. Há uma complica-
ção que a ulcera da córnea arrasta, que é a
existência de pus livre na câmara anterior
do olho - e é o chamado hipopion. Por isso tam-
bem se lhe chama ulcera hipopion.

Antigamente evacuava-se este pus por para-
centese da câmara anterior do olho. Mas
tardar, quando os autores franceses começaram
a dizer que esta paracentese não se devia
fazer, já o professor Heideberg o tinha escrito
10 anos antes. A razão porque se não deve
abrir o hipopion é simples: o pus do hipopion
é estéril, e abrindo nós a câmara anterior do
olho podemos torná-lo microbiano.

O prognóstico era antigamente fatal - cegueira.
Desde que se deixou de fazer a paracentese, os
doentes curam.

= A terapêutica consiste em fazer um
tratamento geral com proteíno-terapia (injeções de
leite) ou auto-hemoterapia, e vacinando
com Quinadina ou Propidon.

Há uma única excepção a esta regra: é quan-
do o hipopion é tão grande que estando o
doente em posição vertical o pus ultrapassa

em altura a metade inferior da camera anterior. Nestas condições temos de fazer a paracentese porque o pus em tanta quantidade não cede aos tratamentos gerais, ~~mit~~ irrita a face interna da cornea e provoca ruptura espontanea de dentro para fora.

= Tratamento local da ulcera da córnea -

Em matéria de tratamento local há duas coisas fundamentais:

- 1ª) - Atropina suficiente para obter e manter a dilataçã pupilar.
- 2ª) - Pensos quentes - pois o calor tem efeito resolutivo.
- 3ª) - Pense oclusivo.
- 4ª) - Antisepticos - o colirio antiseptico de acriol
- 5ª) - Uma pomada antiseptica e analgésica de:

R^e

Oritofórmis — 40 centigramas
Vaselina } aa - 2 grammas
Lanolina }

ou entao:

R^e

Todofórmis dissolvida em eter — 30 centigramas
Vaselina Bancelot ou Merck — 10 grammas

Se a iris não obedecer à atropina não se hesita em fazer a applicaçã de colirios de diionina.

Houve tempo em que se fazia o tratamento da ulcera da cornea pela cauterizaçã com ele. trocantes. Este tratamento evitava em efeito que a ulcera aumentasse, mas provocava nos sitios tocados um leucoma, isto é, uma cicatriz opaca da cornea.

Os processos terapêuticos hoje usados não
fica qualquer leucoma; quando muito um
nefelion (cicatriz transparente da córnea).

Onde fica um ~~leucoma~~ leucoma é na parte central
da ulcera, associado a uma escavação,
como é que se trata a etiologia da ulcera
pneumocócica da córnea?

Fazemos um tratamento profilático da ulcera
da córnea, evitando a dacriocistite. Se a
dacriocistite crônica já está instalada, o trata-
mento mais radical é fazer a extirpação
do saco lacrimal, sobretudo em doentes pobres.

Há um outro tratamento a fazer, mas não
é garantido, consiste em lavagens do saco
lacrimal com sol. de arginol a 0,5%.

Utiliza-se uma seringa e uma agulha curva
que se introduz nos pontos lacrimais.

Dantes fazia-se só o cateterismo, mas hoje
sabe-se que este não cura a dacriocistite.

- A extirpação do saco lacrimal só se deve
fazer 45 dias depois da crise aguda. Se a
operação se faz antes, os tecidos ainda se encon-
tram inflamados, podendo ficar uma fistu-
la que leva muito tempo a cicatrizar.

Um plena crise é necessário fazer um
tratamento local: penso queentes com um
soluto féenico a 2%.

Fede-se assim:

R.º

Soluto féenico a 4% — tanto para

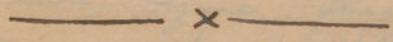
Depois juntam-se duas partes deste soluto
com duas partes de água quente.

Deve-se aplicar com o olho fechado e
mudar várias vezes por dia.

Além disto, o doente deve usar 3 ou 4 vezes por dia, o colírio de argirol.

Quais as causas da atresia do canal nasal?
A tuberculose e a sífilis. São as causas, as escrofulosas que fazem rinites crônicas. Tratar a rinite duma criança escrofulosa é fazer a profilaxia da dacriocistite.

Outra causa é a sífilis hereditária. A heredo. sífilis tanto em crianças como em adultos pode dar dacriocistite. Nestes casos o tratamento anti-sifilítico dá por vezes resultados maravilhosos.



Blefarite escrofulosa

Tratamento

R^e
Argirol ——— 50 centigramas
Água ——— 10 grama

O argirol tem a propriedade de não fazer mal algum. Quando não sabemos o que o doente tem, receitamos argirol até ver. Para a erisipela da face, usa-se a pomada de ictiol e a pasta de sub-nitrato de bismuto feita com álcool.

a primeira é melhor e prescreve-se assim:

R^e
Ictiol — 2 grammas
Vaselina — 18 grammas

Dois vezes por dia cobre-se a placa de erisipela com a pomada; nunca se limpa nem se lava e a erisipela cura.

Se tivermos num velho com erisipela do couro cabeludo, isso é grave e não passa

somente com o tratamento local, é preciso fazer a proteinoterapia com leite, que é o melhor. Podemos juntar óxido de zinco à pomada anterior, do seguinte modo:

R^o
Óxido de zinco — 2 grammas
Tiol ————— 50 centigrammas
Sarcosina ————— 5 grammas
Vaselina ————— 15 grammas

O caso de erisipela que observamos tinha a cabeça cheia de crostas, por baixo das quais está uma grande quantidade de germes da supuração. A 1.^a coisa a fazer é tirar a crosta. Para isso põe-se, à noite, um penso de algodão humedecido em água fervida. Ao fim de dois dias as crostas estão destacadas.

O tratamento deste eczema escrofuloso ou doutro qualquer faz-se no máximo em 15 dias.

Nunca se deve pôr uma pomada num eczema, mas sim uma pasta, pois esta pela sua porosidade permite que a pele respire, o que se não dá com a pomada.

A pasta mái é a de Lassar:

R^o
Óxido de zinco
Amido de trigo
Vaselina
Sarcosina
} aa — 5 grammas

Usamos um reductor que é o tiol

R^o
Tiol ————— 1 grama
Óxido de zinco — 4 grammas
Amido de trigo
Vaselina
Sarcosina
} aa — 5 grammas

Depois de destacados as crostas põe-se a pasta de tiol durante 4 a 5 horas, lava-se depois com agua fervida e em seguida deita-se a pasta de oxido de zinco. O ezeema tem que estar sempre coberto com esta pasta, sem mais cura.

Fora este tratamento local faz-se o tratamento geral. Manda-se o doente escrofuloso para a beira-mar. No inverno para o Estoril, Madeira ou Aljavar. No verão o Estoril é um péssimo clima.

Ectropion

Doente com ectropion da palpebra superior esquerda, com ulcera da cornea e irite consecutiva.

Prescrevemos:

R^e / ~~Sulfato de atropina~~

Sulfato neutro de atropina — 10 centigramas
Agua destilada recentemente f. — 10 gramas

O bento-te para obter e manter a dilataç^o da pupila.

A pomada de oxido amarelo de mercúrio é extremamente irritante para a cornea e portanto não a devemos empregar no tratamento da ulcera da cornea. Para este tratamento usamos; ou a pomada de ortofornio,

R^e / Ortofornio — 4 decigramas
Lanolina — 2 gramas
Vaselina — 2 gramas

que é antiseptico e calmante, ou ental a pomada de iodofornio:

R^e / Iodofornio dissolvido em etar — 20 centigramas
Vaselina Lancolot ou Mercet — 10 gramas

Notas

Como sabemos, para a conjuntivite diplobacilar usamos o colirio forte de sulfato de zinco, adicionado de laudans de Sydenham para corrigir o ardor. Nas crianças, não se deve adicionar o laudans, porque havendo permeabilidade das vias lacrimais o laudans vai até à garganta e a criança deglute-o. Devemos então corrigir o ardor com água de louro cereja:

escalação de tipos de lesões e suas causas, muitas vezes
de origem traumática e outras de natureza infecciosa
Keratitis ulcerosa

K. ulcerosa simples

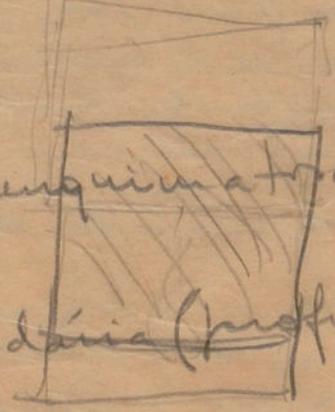
- Ulceracão traumática da cornea (lesão de superfície)
- Ulceracão da cornea por lagofalmar
- Ulceracão da cornea por conjuntivite
- Keratitis exematosa (flicterial, serofalag)
- Keratitis ulcerosa nas outras partes cutâneas (varicela, varicela, acme rosado, etc) tema polimórfico, herético)
- Ulceracão neurotífica — Herpes da cornea, K. dendrítica, K. neuroparalítica
- Ulceras rodens
- Keratitis crônica de sulco marginal
- K. com painos.

K. ulcerosa em supuração

- Ulceras serpiginosa, K. com hipofosfemia
- abcesso amilár
- Keratoma alaciz
- Keratômicoze

K. sem ulceracão (K. parenquimatosa)

- K. parenquimatosa
- K. esclerosante
- K. parenquimatosa secundária (profunda)
- K. disciforme
- K. leprosa





RÓMULO

CENTRO CIÊNCIAS
UNIVERSIDADE COIMBRA



132975472X

