

Arquivos Brasileiros de Oftalmologia

Volume 13

Ano 1950

O PROBLEMA DAS HÉTEROFORIAS (*)

DR. LUIZ A. OSORIO — Pôrto Alegre

A Refração, os oculistas em geral aqui no nosso meio, relegam para um plano secundário e talvez por este motivo descuidam-se em melhorar seus conhecimentos, executando uma Refração de rotina aprendida em compêndios da especialidade.

Cada um faz Refração à seu modo e aquilo que se habituaram à praticar nos primeiros anos de exercício da Especialidade, cumprem de maneira sistemática e rotineira durante toda a sua vida profissional.

Devemos ter verdadeiro espírito científico em aperfeiçoar a Refração dos nossos pacientes e não nos contrariar quando eles rejeitam os óculos receitados.

Venho me preocupando há muito com as questões de Refração ou mais corretamente com a Clínica de Refração Ocular.

Sim, Clínica de Refração Ocular, porque aplicamos os sobre refração de acordo com o caso clínico.

Organizei o ano passado no Serviço de Olhos do Professor Ivo Corrêa Meyer um curso de Clínica de Refração Ocular com a finalidade de ventilar estes problemas de tão grande interesse na prática da Oftalmologia.

Clínica de Refração, meus Senhores, não se aprende nos livros, mas nos Serviços de Clínica Oftalmológica, seu ensino requer sempre uma crítica, uma discussão para poder ser eficiente e produtivo.

Nós que fazemos refração diariamente, necessitamos estar em dia com os progressos deste ramo da Oftalmologia e não confiar exageradamente nos aparelhos e máquinas para diagnosticar os nossos casos.

Na verdade precisamos reduzir na medida do possível a aparente de oficina de máquinas do nossos consultórios. A maioria dos aparelhos é fornecida pelos vendedores.

Muitos oculistas, desculpem minha franqueza, pensam que adquirindo sempre o último aparelho recém-chegado fazem melhor refração do que os outros.

Os pacientes com toda certeza ficarão impressionados logo de entrada pelos grandes números de aparelhos, mas depois acabam falando dos óculos quando não foram bem receitados.

(*) Conferência pronunciada na I.a Jornada Sul Rio Grandense de Oftalmologia e Otorinolaringologia realizada em Porto Alegre 6 á 8 de Maio 1949.

Creio ser melhór aprimorar mais nossos conhecimentos de Refração, investigando a causa de nossos erros do que impressionar os pacientes com maquinas e aparelhos complicados.

Fui sempre partidário das coisas simples e práticas e nos tempos que atravessamos impõe-se aperfeiçoar os conhecimentos de Clínica de Refração. Ocular para melhór beneficio e satisfação dos pacientes.

Entre os diferentes problemas de Refração um dos mais delicados, que é abordado de maneira confusa, difícil mesmo para o oculista prático e resumida pelos tratados e compendios da especialidade constitue o Problema das Heteroforias.

Talvez venha á ser ousadia abordar este têma numa unica conferencia em toda a sua vastidão, mas prometo mostrar sómente o lado práctico do assunto.

Heteroforia como sabem significa instabilidade binocular do equilíbrio da função dos músculos extérnos do globo ocular.

No exame de rotina da Refração, a medida das Heteroforias geralmente é descuidada pelos oculistas antigos, talvez porque, em parte, fosse desconhecida, mas de uns 20 anos para cá não pôdem os modernos continuar neste hábito condenável de não investigar a presença das forias.

Impõe-se portanto verificar sempre a possibilidade das Heteroforias como causa de desconforto ocular.

Na prática da Refração nunca devemos esquecer o conselho de F. W. Dean quando diz "todo esforço ocular é também um esforço muscular" e nosso objetivo deverá ser para conseguir o relaxamento deste tonus muscular elevado sob pena de continuarem os mesmos sintomas desagradáveis para o paciente.

O conhecimento perfeito da motilidade ocular na época que atravessamos possue uma concepção mais moderna daquela afirmada outrora por Stevens, Landolt, Maddox, Duane e Peter.

Os fatores anátomicos não mais constituem a exclusiva preocupação no problema da Heteroforia, eles, nós sabemos hoje, não controlam os casos comuns de Heteroforia; a motilidade ocular está toda ela baseada na fisiologia.

A maioria dos tratados e compendios de Oftalmologia que possuímos, excluindo os de Chavasse e Lancaster, dão a concepção antiga, é nosso dever portanto conhecer o ponto de vista dos autores modernos.

Para um melhór conhecimento do assunto é necessário reviver os fundamentos anátomo-fisiológicos da motilidade ocular.

Fatores Anatomicos

Não poderia aqui ter o propósito de escrever as origens, inserções, relações e inervações dos músculos extrínsecos do globo ocular. Tudo isso está descrito com detalhes em qualquer livro de Oftalmologia.

Gostaria sómente de chamar atenção dos Senhores que no estudo da mictilidade ocular devemos ter sempre ao espírito que não se trata de músculo insuficiente, mas de função insuficiente.

É mesmo de lastimar que autores de responsabilidade inclua heteroforia no capítulo das Perturbações motoras do aparelho ocular e a denominação de astenopia muscular, admitindo que tudo correria por conta da fraqueza d'um músculo.

Não é lógico admitir que sendo tão frequente a presença da Heteroforia nos indivíduos normais os enfraqueçam tão comumente.

Atualmente sabemos que existe um mecanismo sensorial muito mais importante que governa a ação muscular, a heteroforia não pode ser explicada exclusivamente por uma base anatômica ou mecânica.

Lancaster em interessante trabalho procurou provar ser hoje noção errônea aceitar que os músculos fiquem enfraquecidos na Heteroforia, afirmando entretanto que quasi nada se disse até agora do tamanho e força destes mesmos músculos.

Com relação ao tamanho chama a atenção que a maioria dos autores publica ilustrações de técnicas operatórias em músculos, mostrando os músculos retos e seus tendões com apenas 5mm. de largura.

Medidas efetuadas pelo próprio Lancaster e outros autores provaram ser de 9mm. 5 largura desses músculos retos.

Todos os 6 músculos extra-oculares são do mesmo comprimento, 40mms. de acordo ainda com Lancaster, podendo seus tendões variar em comprimento mas os músculos permanecem mais ou menos nos mesmos 40mms. de extensão.

Em secção transversal eles variam de tamanho, sendo o maior o rétiro interno.

A força de um músculo é regulada pelo número de fibras que se contraem ao mesmo tempo.

De acordo com a concepção medida observando-se o quanto o globo se movimentava nas posições extremas do olhar, desta maneira podia-se verificar praticamente qual o músculo enfraquecido.

Mudemos a nossa orientação no Problema das Heteroforias e vejamos como ele é simples e compreensível.

Fatores Fisiológicos

A concepção modernas das Heteroforias veiu estimular um melhor conhecimento da fisiologia da motilidade ocular. É o mecanismo nervoso que deve constituir o principal fator de importância no estudo da motilidade ocular.

No entanto não podemos deixar de admitir que ainda perdura infelizmente o hábito de só pensar no esforço muscular propriamente dito e considerar as alterações óculo-motoras (Heteroforias e Estrabismo) como perturbações musculares produzidas pela insuficiência do poder de contração dos músculos.

O tratamento ortóptico na verdade não é um tratamento muscular.

Lancaster compara-o que estuda muitas horas à fio não possui melhores músculos do que o principiante.

A exclusiva finalidade dos exercícios ortópticos é pois ensinar ao paciente a maneira de utilizar seus músculos oculares, conseguindo melhor coordenação de suas ações.

Precisamos gravar portanto no nosso espírito que não existem músculos insuficientes, suas funções de inervação é que se tornam insuficientes.

É crença geral dos oculistas aqui no nosso seio de que os movimentos oculares sejam unicamente voluntários, mas na realidade os movimentos reflexos são muito mais importantes e mais frequentes. São eles que regulam o tonus, a contração e inibição dos músculos oculares.

a) Reflexos de fixação e fusão

A fixação do olhar é solicitada por um reflexo devido à qualquer objeto, pessoa ou coisa que possam provocar nossa atenção.

Para fixarmos estes objetos é preciso que a imagem deles caia justamente na mácula ou região foveal. Ora, para que isto aconteça, é necessário sempre o auxílio dos músculos extra-oculares movimentando o globo na direção precisa.

Quando fixamos o olhar para ver uma pintura exemplo de proporções grandes não nos satisfazemos na fixação de determinado ponto, mas percorremos o olhar na apreciação de diversos ângulos.

Javal na sua época já também chamava atenção para a alternância das intermitências e paradas da fixação durante a leitura.

O reflexo de fixação combina-se também com outros movimentos reflexos

O reflexo de fusão requer um perfeito mecanismo da visão binocular.

O estudo da força de fusão é de grande importância nas perturbações da visão binocular, maximamente porque ela varia mesmo entre as pessoas normais.

Quando é suprimido o esforço de fusão nas Heteroforias aparece então o desvio de um dos olhos. O reflexo de fusão é sempre produzido por estímulo visual.

O sentido de iusão constitui o barômetro da nossa saúde, na feliz expressão de Samuel Abraham, pois o estado geral é fator notável nas suas variações.

Seu mecanismo é essencialmente cerebral e o seu desenvolvimento só se completa depois dos 5 anos de idade. Graças ao reflexo da fusão as Heteroforias se compensam nas pessoas normais.

Quando é suprimido o esforço de fusão nas Heteroforias aparece então o desvio de um dos olhos. O reflexo de fusão é sempre produzido por estímulo visual.

b) Refléxos de atitude ou labirintico

É devido a estes reflexos que os olhos se movimentam de maneira compensadora quando a cabeça não está na posição normal. Quando estiver pendida para frente os olhos são levados para cima e vice-versa quando estiver para baixo.

Virada para a direita os olhos serão levados e mantidos em rotação para a esquerda e reciprocamente.

Estes reflexos estatico-tonicos são produzidos devido à excitação neuromuscular e labirintica.

Na nossa vida diária os olhos não executam nenhum movimento de certa amplitude sem que a cabeça execute também os seus movimentos.

c) Refléxos visuais (Acomodação e convergências)

É bem conhecida pelos oculistas a íntima ligação fisiológica existente entre acomodação e convergência, mas a sua importância é desprezada por muitos na prática diária da Refração.

Afirmar por exemplo que se um paciente apresente 4 dioptrias de acomodação ele deve convergir ao mesmo tempo de 4 ângulos métricos, é incorreto em erro, como diz Edward Hartmann, lembrando que estas funções não são paralelas.

Na prática da Refração esse paralelismo não é absoluto, indissolúvel, ele pode existir em alguns casos, mas acarreta perturbações desagradáveis ao paciente.

Esta associação fisiológica entre acomodação e convergência não constitui um reflexo verdadeiro, mas possui todos os caracteres condicional.

Na minha clínica particular tive há pouco tempo a oportunidade de observar um caso que exemplifica a dissociação existente entre acomodação e convergência obtida à custa de uma receita de lentes esféricas para perto.

Tratava-se da paciente L. C., com 45 anos, portadora já de lentes para perto (correção óptica + 0,50 diop. Esférica em AO) que desejava aumentar o poder de suas lentes pelo fato de não ver nitido. Aumentada a correção para + 1,50

mas não conseguiu, à despeito de ter feito grandes esforços para se habituar.

Certas pessoas toleraram facilmente uma mudança de lentes, outras ao contrário queixam-se de alterações visuais. É nosso dever investigar o motivo dessas alterações. Na prática temos 2 classes de pacientes: uns que apresentam *tolerância verdadeira* e possuem facilidade própria em fazer a dissociação acomodação-convergência, outros com *intolerância absoluta* e incapazes de tentar esta dissociação sem sintomas subjetivos desagradáveis.

No caso da observação acima existia excesso de convergência (Esotropia) e a modificação das lentes veiu agravar os sintomas de intolerância.

Quero por último chamar atenção dos Senhores de que compartilho da mesma opinião de Edward Hartmann quando diz "ser melhor nunca prescrever ou modificar lentes esféricas sem ter feito préviamente um estudo neuro-muscular dos pacientes para saber se a nova prescrição óptica irá aliviar ou agravar a heteroforia existente".

Minha experiência com o problema das Heteroforias fez com que eu tirasse conclusões à respeito de certas questões práticas.

Formei assim opinião pessoal sobre o assunto:

I.º — Sob o ponto de vista diagnóstico salienta-se a enorme disparidade nos resultados obtidos com os diferentes tests usados para o exame das Heteroforias, tornando difícil um estudo comparativo de qual seja o melhor método.

Sou do mesmo parecer de James White grande autoridade norte-americana no assunto de que o mais eficiente ainda é o "Screen test" (prüfung do anteparo) para a pesquisa e diagnóstico das Heteroforias.

Este test para dar bons resultados requér o seguinte:

- a) Deve haver visão central em cada olho.
 - b) Luz suficiente, preferivel iluminação direta difusa para que o oculista possa observar os movimentos dos olhos do paciente, mas com a condição que a luz não seja muito intensa.
 - c) O anteparo não deve ser removido muito rapidamente, pois assim não damos tempo de haver supressão temporaria da visão binocular.
 - d) O Screen test deve ser usado nas seis posições do olhar.

Este teste objetivo e prático satisfaz ao oculista quando ele está familiarizado com a fisiologia do aparelho sensorial e motor dos olhos, podemos dispensar o emprego de aparelhos caros e complicados.

Devemos portanto utilizar poucos métodos no exame das Heteroforias, entre estes preferir os baseados na fisiologia.

2.º — Contrariamente ao que aconselham certos autores não examinamos sistematicamente a presença da Heteroforia em todos os meus casos de Refração ocular. Um bom oculista deve saber quando é que convém estudar este ou aquele problema.

... Não interessa na prática saber o grau da Héteroforia daqueles pacientes normais sem sintomas desagradáveis de desequilíbrio neuro-muscular; e que possuem força apreciável de fusão.

3.º — Na pratica diaria da Refração podemos encontrar os mais diferentes tipos de Héteroforias e melhór seria classificá-los da maneira seguinte :

Dos jovens . . .	a) Causas debilitantes divérsas (anemia, clorose, infecções agudas) b) Trabalho intenso na Escóla associado á vida sedentaria c) Falta de repouso d) Histeria e Neurósese (inclusive dos aviadores)
Exoforia	a) Debilidade da idade avançada produzida por alterações do sistema nervoso b) Na presbiopia
Dos velhos	a) Anisometropia b) Dissociação acomodação convergência
Associada á erros de refracção	a) Hipermetropia b) Miopia c) Presbiopia

- | | |
|-----------------|--|
| Esoforia..... | b) Associada á insuficiencia da divergencia

a) Associada á erros de refração |
| Hiperforia.... | a) Pseudo-Hiperforia causada pelo descentramento dos óculos (Uma lente colocada mais alta que a outra)

b) Hiperforia alternante ou dupla (Dissociação da divergência vertical)

c) Hiperforia simulando paresia e observada no estrabismo acomodativo convergente

d) Hiperforia pura (para perto ou longe)

e) Hiperforia associada á outras forias. |
| Cicloforia | a) Pseudo-cicloforia observada no astigmatismo obliquo

b) Cicloforia pura

c) Cicloforia associada á outras forias. |
| Anisoforia.... | a) <i>Fisiológica</i> causada por leve desequilíbrio entre a ação dos rétos verticais e os obliquos nas posições obliquas do olhar.

b) <i>Patológica</i> produzida por paresias ou espasmos dos músculos extra-oculares. |

A experiência que venho tendo sobre o Problema das Heteroforias cada ano amaduréce com a observação de novos casos.

Exoforia produzida por trabalho intenso na Escola

Snta. J. M., com 15 anos de idade, côr branca, solteira, escolar, brasileira, natural e residente n'esta capital em Monsenhor Véras, 711 que nos

consultou em 15.5.1944, declarando sentir dôres de cabeça e ardência forte ao executar qualquer leitura no Colégio. Já consultou diversos oculistas sem obter nenhum resultado para seus males. Atualmente encontra-se em grande depressão nervosa e enfraquecida.

O exame do segmento anterior revelou conjuntivas hiperemiacadas e concreções calcáreas sobre as conjuntivas tarsais. Agudeza visual sem lentes normal em AO. Não aceita lentes esféricas positivas ou negativas nem cilíndricas. Aceita afinal a seguinte correção: V= 1 com Prisma de la base interna em AO.

Esta correção era tanto para longe como para perto. A paciente ficou em observação durante quasi 1 ano. Esteve fazendo tratamento tonico e relativo repouso na sua vida escolar. Presentemente abandonou o uso dos óculos por julgar dispensável aos seus trabalhos escolares sem observar o menor sintoma de desconforto ocular.

Exoforia associada á erros de Refração (Anisometropia)

Sra. O. L., com 41 anos de idade, côr branca, casada, brasileira, doméstica, natural e moradora nêsta Capital, Avenida Bahia n. 823. Data da consulta 28.6.1948. Enviada pelo Dr. Fernando Alves para exame oftalmológico. Declara a paciente sentir
especialmente ao costurar, queixa-se também de dôres de cabeça.

Diz mais que já consultou o Dr. Ritter tendo este encontrado sómente discreto estrabismo convergente transitório do olho direito, motivo por que lhe aconselhará procurar um oculista.

O exame oftalmológico revelou então o seguinte: com a próva do Screen test ficou evidenciado a existencia de exoforia do olho direito. A agudeza visual era de 0,9 em AO. Oftalmometria: —O.º + 90.º 0,50 diop. A próva subjetiva para longe foi V= I em AO., com a seguinte correção: no OD + 0,50 diop. Cil. eixo 90.º C — 0,25 diop. Esf C Prisma I Δ base intérna. No OE 0,25 diop. Cil. eixo 90.º C Prisma I Δ base intérna.

Para perto a visão era do Tipo I (Escala de Snellen): OD + 0'50 diop. Cil. eixo 90.º C + 0,75 diop. Esf. C Prisma I Δ base intérna. No OE + 0,25 diop. Cil. eixo 90.º C 1,0 diop. Esf. C Prisma I Δ base intérna.

Com esta correção óptica até a data presente pôde costurar e as tonuturas desapareceram,

Possuimos também alguns casos de exoforia em pacientes neuróticos e histéricos e por esse motivo compartilhamos da mesma opinião de Mary Pugh segundo a qual muitas héteroforias são de origem psicológica.

A heteroforia pode persistir nestes doentes durante muitos anos sem sintomas até que uma emoção precipita o seu aparecimento e daí os pacientes costumam a se livrar dessas perturbações. Só o exame psicológico poderá resolver esta parte importante do problema das héteroforias.

Nesse particular não deve ser esquecido o caso observado por Livingston, tratava-se de aviador inglês que recebeu tratamento ortóptico devido a uma esoforia, impedindo-o de exercer suas funções. Quando tudo havia desaparecido recebeu órdens de ocupar novamente seu lugar num bombardeiro aéreo e então surgiram náuseas e vômitos reconhecidos como tendo relação com a héteroforia de vôo. Este aviador tinha uma constrição neuropática.

Esoforia associada á erros de refração

Ficha 15.214 do Serviço de Óculos do Prof. Corrêa Meyer

Paciente D. B., cor branca' brasileira, com 23 anos de idade, residente e natural desta Capital, Rua Morretes n. 113 (Florésta).

Data da consulta: 29.3.1946.

Declarou sentir dores nos olhos e ardência quando fixa o olhar para longe na rua. Agudeza visual era do OD=I e OE=2/3 sem correção. Oftalmometria: O.º + 90.º 0,50 diop. Naquela ocasião foi receitada a seguinte correção: + 0,50 diop. Cil. eixo 90.º + 0,50 diop. Esf. Não foi estudada a motilidade extrínseca. Mezes depois volta declarando que já não mais suportava os óculos receitados.

Dessa vez feita a prova do Screen test tornou-se evidente a presença de Esoforia do olho direito. Levou então a seguinte correção óptica: + 0,25 diop. Cil. eixo 90.º Prima I base externa em AO., e a qual era bem tolerada até há bem pouco tempo.

Nas héteroforias horizontais (Esoforia e Exoforia) devemos ter muito cuidado em prescrever prismas devido ao mecanismo acomodação-convergência de tão grande importância nos problemas da Clínica de Refração.

Prismas utilizados para estimular ou inibir a convergência não causar fatalmente alterações na acomodação.

De todas as héteroforias a Hiperforia é a mais importante pelos sintomas funcionais desagradáveis que produz.

Artificialmente na prática pôde-se formar uma Pseudo-hiperforia produzia pelo descentramento dos óculos (uma lente colocada mais alta que a outra). Esta particularidade é preciso ser conhecida para não haver confusões.

*Hiperforia alternante ou dupla
(Dissociação da divergência vertical)*

Snta. A. B.' com 17 anos de idade, côr branca, solteira, doméstica e residente nésta Capital (Partenon).

Data da Consulta: 19.8.1945

Vem consultar porque sente-se muito fatigada ao executar trabalhos de costura. Examinada pela próva do Screen test constatamos o seguinte: quando se praticava a oclusão do olho direito este se elevava; ao repetir o mesmo com o olho esquerdo este também olhava para cima, isto alternativamente.

A refração era a seguinte: Agudeza visual = 2/3 sem correção em AO. Visão = I com + 1.50 diop. Esf. em AO. Receitada essa correção tudo cedeu.

Os casos de Hiperforia alternante ou dupla não costumam dar sintomas subjetivos. Nesta nossa observação, por exemplo, os sintomas de astenopia corriam por conta da hipermetropia.

E nosso dever chamar atenção que uma refracção bem feita constitue o primeiro degrau no tratamento como no exemplo descrito acima é o único tratamento indicado.

Os autores classicos encontram a Hiperforia alternante associada com qualquer tipo de estrabismo, seja ele monocular, alternante, convergente ou divergente com correspondência normal ou anomala.

Hiperforia simulando paresia e observada no estrabismo acomodativo Con-vergente

Ficha 12.445 do Serviço de Olhos do Prof. Ivo Corrêa Meyer

Paciente C. T., com 10 anos de idade, côr branca, brasileira' escolar, residente num Orfanato désta Capital.

História das doenças Desde pequenina tem estrabismo do olho direito. Deseja que se corrija o defeito.

Exame Oftalmológicos Nóta-se a presença de Estrabismo funcional convergente e superior do olho direito de 45.^o. A refração é a seguinte: Visão= vultos no OD; OE= 0,3. Oftalmometria —O + 90.^o 0'25 diop. em AO. Esquiascopia: no olho direito + 10 (-I) = + 9,0; no olho esquerdo

$$\begin{array}{l} + 3 (-1) + 2,0 \\ \hline + 40 (-1) = + 3,0 \end{array}$$

Próva subjetiva após atropinização:

OE V=I com + 3,0 diop. Esférica OD não melhora com lentes

A respeito da paciente não melhorar sua visão do olho direito com lentes foi-lhe receitada + 3,0 o diop. Esf. em A●. Essa correção foi usada durante 7 meses, findo este prazo a visão do olho direito (olho estrabico) passou á ser de dedos á Imt. sem correção. Como causava sensação extraña de mau estar na visão aconselhamos a operação do estrabismo a qual foi praticada em 14.1.1948.

A intervenção consistiu em Tenotomia total e encurtamento do réto extérno do olho direito.

Após a operação prescrevemos exercícios ortópticos e uso permanente da seguinte correção: OE visão=I com + 3, o diop. Esférica; OD dedos á Imt. com + 3,0 diop Esf. C + I, o diop. Cil. eixo 160.^o

Já publiquei (40) divérsas observações de casos de Hiperforias puras não só para périto como para longe e entre estas saliento as seguintes.

Sra. E. K. B. com 70 anos de idade, viúva, profissão costureira, brasileira, côr branca, moradora na cidade de Pelotas, rua Dr. Cassiano 201 que consultou em 14 de Fevereiro 1940, declarando enxergar duplo ao executar qualquer trabalhos de périto ou leitura um pouco mais demorada. Este desconforto ocular desaparecia quando ela fechava um dos olhos ou quando usava lente escura num dos oculos.

Queixava-se ademais da lacrimejamento no olho esquerdo quando utilizava estes artifícios para combater a visão dupla. Essa visão dupla apreca só para périto' para longe enxergava perfeitamente.

Por ocasião de consulta usava lentes para longe com + 3,0 diop. Esf. em AO., e para périto + 6,0 diop. em AO. Aparentemente não se notava estrabismo. Para estes seus males consultou divérsos oculistas' inclusive até na Alemanha tendo alguns aconselhado o uso de venda oclusiva para um dos olhos durante a leitura e outros a intervenção cirurgica. Resolveu optar pela primeira solução.

Procuramos então resolver o problema que há tantos anos vinha preocuppando a nossa paciente. Iniciamos o estudo pela próva do Screen test nas várias posições do olhar conseguindo evidenciar um estrabismo latente (Hiperforia do olho esquerdo).

Ficou constatado que a correção óptica usada pela paciente estava bem, tanto para longe como para périto. O problema era corrigir o estrabismo latente causa da sintomatologia tão desagradável. A correção da Hiperforia para périto que receitamos foi a seguinte:

Olho direito + 6,0 diop. Esferica

Olho esquerdo Prima de 3 Δ de base inferior

DP= 60 mm.

Essa paciente foi acompanhada pelo espaço de 9 anos de observação periódica, existindo sempre perfeita tolerancia dos óculos receitados. Ela pôde ler e trabalhar em costura durante um tempo apreciavel que condiz bem com sua idade já avançada sem sentir incomodo algum.

Sra. B. R., com 27 anos de idade, côr branca, brasileira, domestica natural de Pelotas e moradora á rua Barroso n.o 315.

Consultou em 9-5-1942

Há muito tempo sente dôres de cabeça. Já usou óculos, mas nunca conseguiu se habituar. Quando lê queixa-se de ver duas linhas por ocasião da leitura. Aceita a seguinte correção: V=I com Prisma de I a base inferior em ambos os olhos. Essa hiperforia a paciente apresentava tanto para longe como para périto. Sem o uso das lentes prismáticas não se sente bem. Foi observada mais de 2 anos.

A Cicloforia é a menos conhecida das Heteroforias. Só posso dizer que ela tem sido encontrada no Astigmatismo obliquio e associada ás vezes com a Hiperforia. Não possuo experiência pessoal com ésta variedade de foria.

Friedenwald ao estudar as Heteroforias nas diferentes posições do olhar observou diferenças do seu valôr em cada direção ao que denominou de Anisoforia.

Classifica assim os pacientes com anisoforia patologia em duas grandes categorias: a) Pacientes com Anisoforia cujos sintomas aparecem quando baixam o olhar para a leitura; b) Pacientes com Anisoforia para longe nas diferentes posições do olhar.

Publiquei há tempos na Revista "O HOSPITAL" Maio de 1946, uma interessante observação de Anisoforia patológica, tratava-se do caso seguinte:

Anisoforia Patológica para Longe

Sr. D. B., com 60 anos de idade, côr branca, brasileiro' profissão comércio, casado, morador nesta Capital na Avenida Borges de Medeiros n. 1025.

Consultou em 17.11.1944 declarando que há mais de ano vem enxergando duplo para a visão ao longe, exclusivamente na posição extrema do olhar para a direita.

Para leitura não sente nenhum sintoma desagradável. Usava lentes para longe com + 2,50 diop. Esf. em AO. Para périto + 4'50 diop. Esf. em AO. Estas correções estavam bem. O exame da diplopia homonima. Aparentemente não havia estrabismo. Só a prova do Screen test pôde evidenciá-lo. Os exames clínicos complementares para elucidação deste caso acusaram: Exame neuroológico normal (Dr. F. Ritter) Exame Cardiovascular, inclusive Eléctrocardiograma normais (Dr. Aldo Chaves). Exames de Laboratório: dosagens de uréa no sangue, glicose e cloretos normais. Wassermann negativo.

Concluímos que se tratava dum caso de Anisoforia de 4.º para a posição extrema do olhar, para direita, exclusivamente visão de longe.

Por toda essa exposição prática do problema das Heteroforias revelando a experiência pessoal que possuo sobre o assunto, creio ter demonstrado a sua importância nos estudos de Clínica de Refração Ocular.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — ABRAHAM SAMUEL V., — An interpretative study of hétérophorias pag. 920 Am. J. Opht. vol. 21 n.º 8 August 1938
- 2 — ABRAHAM S. V., — Near horizontal phoria and duction tests pag. 271 Am. J. Opht. vol. 26 n.º 3 March 1943
- 3 — BECCLE H. C., — Hétérophoria and neurosis in flying personnel pag. 125 The British Journal of Ophthalmology March 1945
- 4 — BIELSCHOWSKY A., — Lectures on motor anomalies. III The signs and symptoms of hétérophoria pag. 1129 e 1219 Am. J. Opht. 1938
- 5 — BAUM W. W., — Muscle imbalance in myopia pag. Am. J. Opht. vol. 25 March 1942
- 6 --- CORDS FREDERICK C., — Advances in the care of muscles anomalies pag. 343 Am. J. Opht. vol. 30 n.º 3 March 1947
- 7 — CHANCE JEROME & ALS. — The effect of undercorrection and base in prism upon the myopia refractive state pag. 1471 Am. J. Opht. vol. 25 n.º 12 December 1942
- 8 — BORGES DIAS ARTHUR. — Heteroforia por fadiga de vôo pag. 553 Ophtalmos vol. 1 n.º 3 1940
- 9 — DUKE ELDER — The practice of Refraction 4th Edition 1943
- 10 -- DAVIS W. T., — Diagnosis and treatment of the phorias pag. 145 Am. J. Opht. 1938
- 11 — DURVAL PRADO. — Heteroporias Tese de Docencia apresentada á Faculdade de Medicina de São Paulo 1942
- 12 — EMERIST KRAMER MARY. — The orthoptic treatment of the vertical motor anomalies pag. 1113 Am. J. Opht. September 1947
- 13 — FRIEDENWALD J. S., — The treatment of anisophoria Tr. Sect. Oph. Am. M. Ass. 10-14
- 14 — HERBERT HAESSLER, F. — Relationship of heterophoria to divergence, based on clinical measurements pag. 272 Am. J. Opht. vol. 21 n.º 3 March 1938
- 15 — HEALY ELETRA. — Divergence excess: an anomaly of the extra pyramidal system Am. J. Opht. vol. 30 n.º 3 March 1947

- 16 — HEALY ELECTRA, — Treatment of phorias in adults pag. 703 Ann. J. Oht. June 1948
- 17 — HARTMANN EDWARD, — Physiologie de la motilité oculaire, Hétérophorie et Strabisme pag. 449 Ann. d'Oculistique Aôut 1948
- 18 — HARTMANN EDWARD, — Hétérophorie et changement de verres ou de l'avantage d'avoir pas fois de mauvais verres pag. 57 Ann. d'Ocul. vol. 182 Janvier 1949
- 19 — IRVINE G., — A survey of esophoria and ciliary spasm pag. 289 The British J. of Ophthalmology May 1947
- 20 — GUILBCR GEORGE P., — Los prismas Oftalmicos. Algunos usos en la Oftalmología pag. 103 Archivos de la Asociación para evitar la Ceguera en México Vol. IV 1946
- 21 — GELLER, I. M., — Evaluation of heterophoria tests pag. 388 Viesnik Opht. vol 17 1940 Resumo Am. J. Oph. pag. 961 vol. 24 n.º 8 August 1941
- 22 — JACKSON EDWARD, — To designate prism strength pag. 996 Am. J. vol. 25 n.º August 1942
- 23 — JASUSON EDWARD, — The extraocular muscles pag. 735 Am. J. Opht June 1942
- 24 — HAGEDOORN A., — A new diagnostic motility scheme pag. 726 Am. J. Opht. June 1942
- 25 — LANCASTER, W. B., — Fifty year's experience in ocular motility pags. 485, 619 e 741 Am. J. Opht. 1941
- 26 — LEBENSOHN, JAMES E., — Value of muscle balance tests in routine refraction pag. 1259 Am. J. Opht. 1938
- 27 — LANCASTER JULIA E., — The orthoptic treatment of alternating squint pag. 866 Am. J. Opht. vol. n.º 7 1942
- 28 — LANCASTER, W. B., — Terminology inocular motility pag. 122 Am. J. Opht. vol. 26 n.º 2 February 1943
- 29 — MAGITOT, A., — Physiologie Oculaire Clinique pas. 403-434 1946
- 30 — MANES ANTONIO J. Y JOSE SVERDICK — Los prismas y su aplicacion práctica en Oftalmología pag. 102 La Semana Médica Julio 8 1937

- 31 — MAJEWSKI, K. W. — Exophoria in presbiopia pags. 744-747 Ann. d'Ocul. vol. 176 October 1939 Resumo no Am. J. Opht. pag. 477 vol. 23 1940
- 32 — MALBRAN Y ADROGUÉ — Estrabismo 1938
- 33 — OLSHO, SIDNEY L. — Vertical prism values in comonly used bifocals pag. 312 Am. J. Opht. vol. 22 n.º 3 March 1939
- 34 — ODENEAL, THOMAS H. — The significance of the orbit level in muscle balance pag. 190 Am. J. Opht. vol. 23 n.º 2 February 1940
- 35 — ONFRAY RENÉ — Les strabismes latents (instabilité binoculaire et Hétérophorie) pags. 123-136 Traité d'Opht. Tome VII 1939
- 36 — RAUL ARGANARAZ — Manual Práctico de Oftalmología 1946
- 37 — STEWART STENHOUSE — Some observations on a tendency toward point esophoria and possible contributory factors pag. 37 The British J. of Opht. January 1945
- 38 — OSORIO LUIS A. — Considerações sobre as forias pags. 799-805 "O HOSPITAL" Maio de 1946
- 39 — JAMES W. WHITE — The screen test and its modifications, screen-Maddox_red and screen comitance pag. 156 Am. J. Opht. vol. 24 n.º 2 February 1941
- 40 — J. RINGLAND ANDERSON — Ocular vertical deviations Monograph Supplement XII British Journal of Ophthalmology 1947
- 41 — LUTHER C. PETER — The extra-ocula muscles Lea & Febiger 1941
- 42 — VERHOEFF F. H. — Hyperphoria tests based on a new principle pag. 743 Arch. of Opht. vol. 22 November 1939.