

O MODERNO TRATAMENTO MÉDICO DAS AMBLIOPIAS

Prof. CYRO DE REZENDE (*) - Prof. PAULO BRAGA DE MAGALHÃES (***) - Dr. CELSO ANTONIO DE CARVALHO (****) - São Paulo

Para melhor estudo do tema que nos coube, resolvemos dividir o assunto em três partes:

- a) Método clássico de tratamento médico das ambliopias (Oclusão).
- b) Método de Bangerter e Cüppers ou do tratamento pelos "post-imagens" (Pieóptica).
- c) Método de Sedan ou da "Post-cura" do ambliope reeducado.

a) MÉTODO CLÁSSICO DE TRATAMENTO MÉDICO DAS AMBLIOPIAS (Oclusão)

i. Histórico.

A oclusão constitui o mais antigo método de tratamento da ambliopia e do estrabismo. No século VII Paulus de Aegina indicava o uso de máscaras para os estrábicos. No século XVI Ambroise Paré utilizava máscaras e os primeiros óculos para o tratamento do estrabismo de que se tem notícia, feitos de chifre. Buffon em 1743 foi o primeiro a reconhecer a acuidade visual desigual dos dois olhos em muitos estrábicos e usou a oclusão para melhorar a função do olho desviado. Somente no século XIX e principalmente no XX é que a literatura tornou-se rica de trabalhos sobre o assunto, uns a favor outros contra o médico. Assim se manteve até a segunda metade do nosso século, sem seleção de casos, sendo aplicada indistintamente. É ainda o método mais generalizado no tratamento da maioria dos estrábicos.

Em 1943, Bangerter desfraldou a bandeira contra a aplicação da oclusão, sem seleção dos casos, salientando o perigo e a tortura que ela re-

(*) Professor-catedrático de Clínica Oftalmológica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

(**) Professor-adjunto de Clínica Oftalmológica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

(***) Médico-contratado do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

(****) Médico oftalmologista do Pronto Socorro do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

presenta para as crianças com fixação excêntrica.

II. Da Indicação e Contra-indicação.

Devemos entender por oclusão não apenas a cobertura de um olho, mas também todo processo que vise a **atenuação artificial da imagem** de um dos olhos.

Se bem que a oclusão figure como tratamento único da ambliopia desde antes do início do nosso século, nos dias atuais, apesar da limitação que se impõe ao seu emprêgo a determinados casos, hoje é muito mais difundida do que antigamente.

Com indicação exata, pela seleção rigorosa dos casos, chegou-se hoje à sua verdadeira finalidade.

Distinguimos hoje várias modalidades de oclusão, de acôrdo com sua indicação, a saber:

A) Oclusão profilática.

1) Profilaxia da ambliopia.

Para a profilaxia da ambliopia, já em 1886, Frost já aconselhava 2 horas de oclusão diária em crianças pequenas. Em 1905, Worth aconselhava a atropinização em crianças, iniciando em lactentes. Sattler em 1940 aconselhava o penso de Mastisol durante o 1.º ano e Bangerter em 1943, já aconselhava atropina no olho fixador durante o 1.º ano.

A profilaxia da ambliopia pela atropinização do olho condutor, com certo prejuizo mesmo dêsse olho é altamente eficiente nos primeiros anos da criança, podendo mesmo ser evitada a cirurgia do estrabismo em muitos casos, conduzindo a um equilíbrio visual.

Uma fixação excêntrica constante é rara nos dois primeiros anos de vida; por êste motivo é permitida uma oclusão permanente, quando a atropinização não é suficiente ou quando um vicio de refração elevado exige o uso permanente de óculos.

Enfim, para a realização da profilaxia da ambliopia dois caminhos se impõe —o uso da atropina ou a oclusão progressiva.

Uso da atropina — É o método de escolha no 1.º ano. Devemos dar um guia por escrito aos pais: 1 gota de atropina a ½% diariamente durante 3 semanas no olho bom e uma semana de repouso; isso durante vários meses. Não sendo suficiente indicar a oclusão, no 2.º ano de idade em diante, deve-se interromper mais cedo, o uso da atropina.

Oclusão progressiva — Não devemos ser rigorosos. A oclusão súbita do olho melhor causando grande diferença de visão, produz reação defensiva da criança, sendo a oclusão total perigosa. A criança procura olhar por fora da lente ou tirar os óculos. É um passo rápido demais. Recomenda-se a oclusão progressiva, que consiste segundo Bangerter em colocar folhas de plástico progressivamente mais espessas diminuindo assim paulatinamente a visão, voltando sempre para a visão anterior

caso a criança reaja contra, tentando tirar os óculos. À medida que a visão do olho ambliope melhora vamos diminuindo o número de folhas de plástico, permitindo assim um equilíbrio de visão dos dois olhos (Fig. 1).

Bangerter aconselha: nos casos em que a criança reaja sempre a uma oclusão abaixo de 0,6 de visão do olho bom nos casos de crianças muito rebeldes ou da falta de colaboração dos pais ou em ambliopias que não regredam com este método, o uso de atropina e esperar mais idade da criança quando os exercícios ortópticos tornem-se possíveis.

Nos casos em que haja tendência a fixação não central, depois de 2 anos, deve-se abandonar as tentativas de oclusão e usar oclusão inversa, até a possibilidade de serem feitos exercícios ortópticos.

2) Profilaxia da correspondência anômala.

A correspondência anômala se desenvolve nos primeiros anos de vida. Ela se desenvolve para evitar a diplopia e portanto uma correspondência ainda não estabelecida. Deve-se portanto, evitar precocemente o conflito causado pela posição anômala dos olhos. Uma oclusão alternante artificial, evita o seu estabelecimento e prepara as retinas para uma posterior colaboração. A dificuldade existe em tratar-se precocemente e por um tempo suficiente para permitir o uso de outros métodos.

Conduta — 1.º atropinização alternante e depois do 2.º ano — oclusão alternante, até a possibilidade de tratamento ortóptico.

Três condições são essenciais: 1.º) Atenuação suficiente da imagem 2.º) oclusão incompleta do campo visual e 3.º) procedimento suave.

O tempo necessário e a maneira de agir estão condicionados ao caso em questão, tendo-se presente que a correspondência anômala é tanto mais difícil de curar, quanto mais próxima da fovea está localizada.

3) Profilaxia da exclusão.

Compreendemos como exclusão **primária** aquela que se processa antes da visão binocular ter se estabelecido, para evitar a diplopia. A supressão precoce da imagem que é alternante evita o desvio involuntário e a tendência a uma correspondência anômala. A profilaxia desse tipo de exclusão segue as normas da correspondência anômala.

Como exclusão **secundária**, compreendemos a aquisição da supressão numa visão binocular anteriormente normal. A única maneira de se tratar a diplopia e ir recuperando aos poucos si possível. Devemos fazer a oclusão alternante ou a oclusão do olho bom para conservar a função, que a motilidade se restabeleça. Este tipo de exclusão aparece após lesões musculares neurológicas, como paresias e paralisias musculares.

B) Oclusão como medida preparatória para outros métodos terapêuticos.

Deve-se prescrever a oclusão no período em que medeia o término da oclusão profilática e o período em que são possíveis os exercícios or-

tópticos, quando já se pode contar com a maturidade intelectual do paciente. Nesse período, também está indicada a oclusão inversa, quase sempre.

C) Oclusão como medida terapêutica.

1) Oclusão para o tratamento da ambliopia.

Durante muito tempo foi o único tratamento da ambliopia e como já se disse trouxe grande número de descrentes, dada a não seleção dos casos. Em casos graves, antigos era uma tortura para os pacientes (dada a pouca visão do olho ambliope), e os resultados muito problemáticos. Em 1877, Leber recomendava-a associada a exercícios. Em 1943, Bangerter iniciou o chamado tratamento pleoptico, introduzindo um sistema de estímulos e ofuscamento da área central da retina ambliope, podendo desta maneira tratar os casos de fixação excêntrica. A oclusão como método terapêutico da ambliopia com fixação central, persiste até nossos dias e é de grande valia quando bem orientada.

Indicação da oclusão total — Devemos indicar a oclusão total nos seguintes casos:

- a) Em casos de ambliopia com visão suficiente e fixação central.
- b) Durante os diversos exercícios de pleoptica.
- c) Oclusão total inversa nos olhos ambliopes, durante os exercícios de pleoptica (para evitar um conflito e daí criar uma correspondência anormal).

Indicação da oclusão progressiva

- a) Em casos de fixação primária central com visão baixa — evitando a resistência passiva das crianças ao seu uso; uma oclusão progressiva evita “traumas” e pode ser rapidamente aumentada até a oclusão total.
- b) Em fixação excêntrica irregular, como medida experimental na idade pré-escolar e sob severa observação da fixação.
- c) Na ausência de fixação, para firmar a fixação central, associada aos exercícios pleopticos e ortopticos. Deve-se observar que se a visão em ambos os olhos for equivalente ou quase, a oclusão alternante se impõe, bem como o uso das folhas de oclusão progressiva.

Contra-indicação da oclusão

- a) Na fixação excêntrica.
- b) Na fixação central de perto.
- c) Na fixação que se tornou central, com tendência à regressão ao tipo anterior.

2) Oclusão para o tratamento das perturbações de:

- a) **Correspondência anômala:** É mais difícil de eliminar quanto mais antiga for e quanto mais próxima da área central. A oclusão só não resolve; ajudará o tratamento ortoptico e exercícios binoculares. Está in-

dicada aqui a oclusão alternante.

b) **Correspondência normalizada:** Prescrevem-se oclusões alternantes e exercícios ortópticos até que a visão binocular esteja assegurada.

c) **Na exclusão:** Já nos referimos à profilaxia da ambliopia na exclusão. No tratamento, empregamos a oclusão para manutenção da visão binocular ocasionalmente perdida.

d) **Nos casos de fixação indesejada:** Em casos de alterações musculares complexas, principalmente nos desvios de altura (em que podemos ter um olho em posição de fixação boa ou até normal, enquanto o outro se desvia para poder fixar). Devemos tentar corrigir a parte sensorial e a motora. Muitas vezes é impossível, principalmente nos casos muito antigos. Tentaremos corrigir com a oclusão do olho condutor, procurando manter o outro em posição boa. Nos estrabismos alternantes, podemos provocar a mudança da condução, mediante oclusões progressivas alternantes.

e) **Estrabismo de "afastamento":** São os casos em que o estrabismo só aparece quando o paciente olha para perto (acomodação) ou para longe (ex-relaxatione), tendo visão binocular em determinada distância apenas. Quando não se obtém melhora com lentes bifocais deve-se fazer oclusão em segmento alternante, da parte da lente do bifocal, de maneira que não vá perturbar a visão binocular, isto é, no estrabismo acomodativo, oclusão em segmento, alternante na parte de ver de perto, no estrabismo de longe o inverso. Nesta última forma esse tratamento teria pouca duração, pois estaria indicada a cirurgia. Essa conduta deve ser aplicada unicamente durante o tratamento ortóptico.

D) **Duração da aplicação da oclusão.**

1) **Oclusão monolateral.**

Como o nome indica, pratica-se a oclusão de um só olho. Deve ser executada até que haja alteração espontânea da visão. Cada 2 ou 3 semanas, durante um dia, fazemos uma mudança da oclusão, ou seja uma "occlusão inversa", para dar ao outro olho uma curta ocasião de cumprir sua função.

2) **Oclusão alternante.**

Alterna-se a oclusão dos olhos com intervalos de 1 a 2 semanas, em intervalos de tempos iguais, para cada olho. É a oclusão alternante regular; ou faz-se a alternância com preferência de um olho. Podemos praticar a alternância especial na idade escolar, ocluindo-se o olho dominante constantemente, e o olho pior, durante o período necessário para os estudos.

E) **Graus e tipos de oclusão.**

Tendo-se em vista que a oclusão consiste praticamente na atenuação da imagem, podemos praticá-la, como já foi dito, pela instilação da

atropina no olho dominante, de acôrdo com o caso (idade, tipo de desvio, etc.), ou fazer a **oclusão total**, isto é, fecharmos “hermêticamente” o olho. Neste caso podemos fazer uma **oclusão direta**, por meio de sutura das pálpebras, colocação de adesivo sôbre o olho, etc., ou uma **oclusão indireta** ocluindo a lente dos óculos ou colocando material opaco prêso à armação dos óculos. Além da oclusão total, podemos fazer uma oclusão parcial, ou em segmento, ocluindo um segmento apenas da lente dos óculos, em altura ou lateralmente.

Ao empregarmos os oclusivos devemos ter sempre presente que as vantagens que eles possam apresentar quanto a **economia**, a **estética** e a **facilidade de manejo**, são fatôres importantes para o bom êxito da cura da ambliopia.

BIBLIOGRAFIA

- BÉRARD, P. V. et col. — La méthode de Cùppers (Euthyscopie) dans le traitement de l'amblyopie strabique. Etude critique de nos résultats. Bull. Soc. D'Opht. 7/8:505-513, 1959.
- BERTHEMY, C. — Correspondance rétinienne anormale et projection spatiale. Bull. Soc. D'Opht. 11:706-717, 1959.
- CALMETTES, L. et col. — Utilisation des houppes de Haidinger au Synoptophore. Bull. Soc. D'Opht. 11:801-806, 1959.
- CÜPPERS, C. — Moderne Schielbehandlung. Klin. Mon. f. Angenheilk, 129 (5):579-604, 1956.
- GEBHARD, K. — Erfahrungen bei der Behandlung von Amblyopien mit exzentrischer Fixation. Klin. Mon. f. Angenheilk, 130 (5):617-628, 1957.
- GOLDSCHMIDT, M. — A new test for function of the macula lutea. A. M. A. Arch. Opht. 49:129-135, 1950.
- HUGONNIER, R. — Traitment de l'amblyopie en pratique Ophthalmologique. Bull. Soc. D'Opht. 6:413-416, 1958.
- HUGONNIER, R. et MAGNARD — Quelques cas de traitement de L'amblyopie ches l'adulte. Bull. Soc. D'Opht. 1:65-67, 1957.
- KRAJEVITCH, E. — Résultats obtenus au cours du traitement de l'amblyopie par la méthode des post-images. Bull. Soc. D'Opht. 1:96-99, 1959.
- LEURENT, P. et BAYART, L. — Quelques constatations à propos du traitement de l'amblyopie bilatérale et monoculaire. Bull. Soc. D'Opht. 1:53-55, 1956.
- MAGGI, C. — Classification of Amblyopia. Brit. J. Opht. 43 (6):345-360, 1959.
- MAYWEG, S. and coll. — Amblyopia ex-anopsia. Brit. J. Opht. 42(5):257-259, 1958.
- POLQUEN, P. — Le debut du traitement de l'amblyopie. Bull. Soc. D'Opht. 1:82-85, 1959.

- PRIESTLY, B. S. and coll. — Clinical significance of some entoptic phenomena. *A. M. A. Arch. Ophth.* 53:390-394, 1955.
- PRIESTLEY, B. S. and coll. — In the management of Amblyopia with eccentric fixation. *Am. J. Ophth.* 48(4):490-502, 1959.
- SARRAZIN, L. — Premières impressions sur le traitement de l'amblyopie par la méthode de Cüppers. *Bull. Soc. D'Ophth.* 1:231-235, 1956.
- SEVRIN, G. — Notions actualles sur la physiopathologie et le traitement des amblyopies bilatérales. *Buu. Soc. D'Ophth.* 1:21-39, 1956.
- THOMAS, C. — De quelques détails pratiques dans l'application du traitement par la méthode des pos-images de Cüppers. *Bull. Soc. D'Ophth.* 5:525-530, 1956.
- THOMAS, C. — Classifications des types de fixation monoculaire. *Bull. Soc. D'Ophth.* 2-130-131, 1957.
- THOMAS, C. et col. — L'inhibitions de l'oeil amblyope et son traitement par excitations fovéolaires. *Bull. Soc. D'Ophth.* 2:132-136, 1957.
- THOMAS, C. et BRETAGNE, A. — Considérations sur 70 cas d'amblyopie traités après échec d'autres procédés, par méthode des post-images de Cüppers. *Bull. Soc. D'Ophth.* 5:521-525, 1956.
- VON NOORDEN, G. K. — A photografic method for the determination of the behavior of fixation. *Am. J. Ophth.* 48:511-513, 1959.
- VON NOORDEN, G. K. — Treatment of Equint Amblyopia with after-image method. *Am. J. Ophth.* 47 (6):809-814, 1959.