

HIPERFUNÇÃO DE MÚSCULOS OBLÍQUOS DO ÔLHO *

PROF. JORGE ALBERTO F. CALDEIRA **

Hiperfunção do oblíquo superior (OS) ou do oblíquo inferior (OI) é um quadro relativamente comum em clínica. Sua adequada caracterização está na dependência de propedêutica bem conduzida, em que a ordenação dos elementos fornecidos pelas várias provas permita chegar a diagnóstico preciso.

A importância da hiperfunção de um oblíquo reside no fato de ser frequente, poder surgir em diferentes idades, ser uni ou bilateral e poder estar ligada ou não à hipertropia, esotropia, exotropia, não-comitância de tipo "A" ou "V", ou hiper alternante. Como consequência, apenas quando eliminada, o que é o ideal, ou acentuadamente diminuída, que é o máximo conseguido em certas situações, criam-se condições para boa visão binocular. Estas subentendem, idealmente, ortoforia nas várias direções do olhar, meta que nem sempre é possível atingir mas deve nortear todo planejamento terapêutico. Se nas versões persiste desvio em uma ou mais de uma posição será a partir disto que se instalará a falência parcial ou total do tratamento.

A hiperfunção de um músculo oblíquo pode ser primária ou secundária. No primeiro grupo estão incluídos os quadros neurogênicos e os miogênicos. A hiperfunção neurogênica é rara; pode surgir em distúrbios funcionais, de natureza pitiática, ou orgânicos. Entre os últimos estariam a meningite, o tétano, as doenças desmielinizantes, a sífilis.

A hiperfunção primária miogênica pode ser devida a vários fatores, que serão discutidos no capítulo de etiologia. O substrato comum a todos eles é a condição de estímulos iguais, partidos do sistema nervoso central, atingirem músculos cujas respostas são diferentes.

A hiperfunção secundária de um oblíquo segue-se na maioria dos casos à hipofunção de seu antagonista (portanto do mesmo olho) ou de seu conjugado (portanto do outro olho). Em ambas as condições o desvio secundário, que surge ao fixar o paciente com o olho de músculo hipofuncionante, é maior do que o primário. É de se destacar que, mesmo cessada a hipofunção do músculo primariamente responsável, pode persistir a hiperfunção do antagonista ou do conjugado. Mais raramente observa-se hiperfunção de um oblíquo em virtude de hipofunção de seu sinergista (portanto do mesmo olho); seria, por exemplo, a hiperfunção do oblíquo superior quando o reto inferior do mesmo olho fôsse hipofuncionante.

* Apresentado no XVI Congresso Brasileiro de Oftalmologia. Campinas. S.P., 4-7 setembro 1971.

** Professor Livre-Docente da Clínica Oftalmológica (Professor Paulo Braga de Magalhães) da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

ETIOLOGIA

Os fatores que podem levar a uma hiperfunção primária miogênica de um oblíquo podem estar ligados ao globo ocular, à órbita, aos músculos ou à fascia orbitária.

Rarissimamente ao globo ocular pode ser atribuída a hiperfunção de um oblíquo. Altos vícios de refração, anisometropia, aniseicônia, opacidades na córnea, cristalino ou vítreo ou, finalmente, alterações cório-retinianas seriam causas possíveis. Estes obstáculos agiriam dificultando a visão binocular, quer em fase de desenvolvimento, quer quando já esteja firmada. Contudo estes fatores interferem predominantemente com a movimentação horizontal.

Também a órbita muito raramente desempenha papel neste campo; assimetria das cavidades orbitárias seria uma causa.

Em contrapartida, alterações musculares parecem ser responsáveis com muito mais frequência. Destacam-se as anomalias de inserção dos oblíquos e as anomalias de seu plano de ação.

É conhecida a variabilidade de inserção de ambos os oblíquos, principalmente o superior. Mas é difícil avaliar até que ponto essas variações anatômicas são responsáveis por desvios funcionais. A inspeção cirúrgica da inserção, embora mais fácil no OI do que no OS, não permite reconhecer com segurança a presença de anomalia. Em grau acentuado, admite-se que variações na extensão, na posição ou na convexidade da inserção podem ser significantes.

Por outro lado, observa-se nítida diferença quanto ao local de inserção de ambos os oblíquos. Enquanto a do inferior situa-se próximo ao meridiano horizontal, a do superior está mais para cima, anteriormente e medialmente.

Deve também ser lembrado que enquanto o OI tem 37 mm a porção funcional do OS tem apenas 20 mm, sendo o arco de contacto com o globo muito mais longo no primeiro. Pode-se, assim, admitir que em caso de contração idêntica de ambos o OI produziria um desvio vertical mais acentuado.

DUKE-ELDER admite um ângulo de 54° formado pelo plano de ação do OS com o plano vertical do globo ocular na posição primária; para o OI tal ângulo seria de 51° . Estudos de FINK mostraram a grande variabilidade que se pode observar a este respeito. Parece correto admitir que, por exemplo, a elevação do olho que aduz, consequência da falta de oposição entre os dois oblíquos em sua ação de verticalidade, possa ter como uma das causas uma diferença apreciável entre o ângulo formado por cada um dos oblíquos e o plano vertical do globo na posição primária.

Finalmente, alterações da fascia orbitária, mais precisamente dos ligamentos contensores, podem levar à hiperfunção de um oblíquo. Tudo leva a crer que este fato é mais comumente observado no OI; deficiência ou ausência de seus ligamentos contensores podem diminuir ou eliminar sua ação restritiva sobre a contração do músculo, propiciando condições de exagerada função do mesmo.

DIAGNÓSTICO

O paciente portador de hiperfunção do OS pode apresentar sintomas bastante variáveis em intensidade, na dependência em geral do tempo decorrido após sua instalação. Sendo o OS um músculo abaixador do globo ocular, é comum que os sintomas surjam de preferência durante a leitura, escrita, costura, etc., isto é, quando o globo se desloca para o campo inferior. Se o paciente é capaz de fundir, pode ser levado a fechar um dos olhos para obter mais conforto; ou procurará rodar a cabeça ou o corpo para tirar o olho do campo de ação do OS hiperfuncinante.

A diplopia pode existir ou não em posição primária; em geral acentua-se no campo de ação do músculo, isto é, no abaixamento em adução. Por exemplo, no caso de hiperfunção do OS direito as duas imagens se afastam em infralevoersão. A torção é mais pronunciada quando o olho se move em direção temporal. Posição viciosa da cabeça pode ser observada.

Ao exame objetivo o dado primordial é o desvio para baixo do olho à medida que entra em adução. No abaixamento em adução poder-se-á ou não constatar a hiperfunção. No estudo das versões, se o músculo hiperfuncionante é o OS esquerdo, por exemplo, na infradextroversão OE estará em plano mais baixo, quer se trate de hiperfunção primária ou secundária. Poderá ser constatada hipofunção do oblíquo inferior homolateral ou o reto inferior contralateral, ou de ambos.

Quando à hiperfunção do oblíquo superior está associado um desvio horizontal este é mais frequentemente uma exotropia ou exoforia. Às vezes não há desvio horizontal e o paciente apresenta fusão e visão estereoscópica, exceção feita do campo de ação do músculo hiperfuncionante. Quando existe não-comitância do desvio horizontal em supra e infraversão configura-se uma síndrome A; em caso de exotropia o ângulo é maior ao olhar para baixo e, em caso de esotropia, o mesmo diminui em infraversão.

Na hiperfunção do oblíquo inferior pode não haver qualquer desvio vertical na posição primária; se este se instala, a magnitude é variável.

Segundo FINK, quando os olhos são dissociados pelo "cover-uncover" na posição de olhar para a frente, não surge desvio vertical se se trata de hiperfunção primária; na hiperfunção secundária o desvio vertical apareceria.

O dado de exame fundamental para a feitura do diagnóstico é a elevação do olho ao aduzir, elevação esta que pode iniciar no começo da adução ou após atingir esta uma certa amplitude, de 20° ou mais. A elevação não é notada quando o olho abduz. Se a hiperfunção é bilateral OD elevará no olhar para a esquerda e OE no olhar para a direita.

Na hiperfunção primária não há sinais de limitação da ação de outro músculo vertical. Na hiperfunção secundária os achados dependerão do grau de recuperação do músculo responsável; poder-se-á surpreender hipofunção do oblíquo superior homolateral ou do reto superior contralateral, ou de ambos. Na diferenciação entre as duas condições é importante a medida do desvio em dextro e levoversão e em inclinação da cabeça para o ombro direito e para o ombro esquerdo (CALDEIRA).

Se se estuda a elevação do olho depois de atingida posição de adução verifica-se frequentemente mas não invariavelmente que a mesma se faz de modo exagerado.

Juntamente com a hiperfunção do oblíquo inferior poder-se-á observar um desvio horizontal (eso ou exo) ou vertical. Síndrome de tipo V é frequentemente observada; em caso de esotropia o ângulo diminui ao olhar para cima e em caso de exotropia aumenta.

Quando a correspondência retiniana é normal o exame com a tela de Hess traz frequentemente subsídios importantes para o diagnóstico.

TRATAMENTO

Os princípios gerais que governam o tratamento clínico das perturbações da motilidade extrínseca devem ser observados. Inicialmente a correção adequada de vícios de refração e a re-avaliação do paciente após o uso constante das lentes por certo período de tempo.

Em segundo lugar o combate a uma possível ambliopia; visão igual nos dois olhos ou a menor diferença possível entre a visão de um olho e de outro é um objetivo a ser sempre tido em mente.

Em terceiro lugar o emprego de prismas verticais, que criarão melhores condições de visão binocular quando o desvio não é grande e quando se observa concomitância ao menos em certa porção do campo. Se há grande variabilidade do ângulo de desvio nas várias posições do olhar é mais comum que o paciente tenha conforto assumindo posição viciosa da cabeça do que com o uso de prismas. Estes, em geral, não ultrapassam 8 dioptrias prismáticas, tendo em vista o peso e o mau aspecto estético; excepcionalmente, pacientes usam até 12 dioptrias prismáticas. Os novos prismas membranosos (JAMPOLSKY), praticamente eliminando os inconvenientes dos prismas clássicos, abrem certamente um novo e amplo campo neste capítulo da terapêutica clínica. Embora não obrigatoriamente, a eliminação do desvio vertical por prismas muitas vezes resulta em nítida melhora da função binocular.

O tratamento ortóptico tem papel pouco destacado, a não ser quando o desvio é pequeno ou foi marcadamente reduzido com a utilização de prismas.

Cumpridos os requisitos acima discutidos o oftalmologista tem muito frequentemente de recorrer ao tratamento cirúrgico. Considerando o grande obstáculo à visão binocular representado por um desvio vertical mesmo pequeno, não passível de correção por prisma, a cirurgia se impõe.

O tempo ótimo para a indicação cirúrgica é ainda objeto de discussão. De um lado uns advogam a cirurgia quando o paciente atingiu idade que permita cooperação eficiente, ao redor de 5 ou 6 anos. De outro, aqueles que indicam a cirurgia tão logo um diagnóstico seguro possa ser feito e a intervenção se imponha; em idades mais baixas é fundamental a experiência do médico ao colher todos os dados que permitam uma decisão. Ao se fazer um apanhado da evolução da indicação cirúrgica nos últimos decênios nota-se uma tendência a indicar cirurgia em idades progressivamente menores.

Sendo a diplopia um sintoma bastante desagradável sua existência, principalmente quando a diplopia é variável, é uma das razões para a cirurgia. Quando a diplopia está presente no campo inferior de visão, muito utilizado na maioria das atividades, ou quando o paciente assume uma posição viciosa da cabeça, com elevação ou abaixamento do queixo, a cirurgia pode se impôr de modo franco.

Finalmente, uma indicação puramente estética, quando o resultado funcional está fora de alcance, pode representar um auxílio inestimável ao paciente, quer do ponto de vista psicológico, quer do ponto de vista social. Embora o desvio vertical seja menos notado pelo leigo do que o horizontal, situações há, como por exemplo na hiperfunção do oblíquo inferior, em que o aspecto é nitidamente mau.

Na hiperfunção secundária do OS esta pode seguir-se quer a hipofunção do OI homolateral, quer a hipofunção do reto inferior contralateral. Na primeira eventualidade, e não sendo a hipofunção do OI muito acentuada, uma operação de reforço do OI é em geral suficiente. O avançamento da inserção, isoladamente ou em combinação com ressecção, são as intervenções mais indicadas. Assim procedendo não se interfere com o OS cuja função de abaixamento em convergência é de primacial importância. Se a hipofunção do OI é mais acentuada associar-se-á uma operação debilitante do OS. Usualmente faz-se tenotomia no interior da bainha, mas quando a hiperfunção é exagerada tenectomia pode ser necessária. Retrocesso do oblíquo inferior também poderá ser utilizado (CIANCIA & PRIETO DIAZ).

Se a hiperfunção do OS é secundária à hipofunção do reto inferior contralateral a ressecção deste pode ser suficiente, embora possa resultar também em diminuição da fenda palpebral. Se a hipofunção do reto inferior é muito acentuada a ressecção deste e a tenotomia do OS hiperfuncionante podem ser realizadas simultaneamente.

Em resumo, na hiperfunção secundária é prudente reforçar o músculo inicialmente responsável pelo desequilíbrio, reservando cirurgia debilitante do OS hiperfuncionante para um segundo tempo, se esta realmente se fizer necessária. Cirurgias mal indicadas do OS podem resultar em diplopia no campo inferior, algumas vezes com componente torsional, sintoma bastante incômodo.

Na hiperfunção primária do OS a cirurgia debilitante deste se impõe.

Em hiperfunção secundária do OI que se segue a hipofunção não acentuada do OS homolateral, cirurgia de reforço deste em geral corrige a disfunção, ou pode-se apenas debilitar o OI. Sendo a hipofunção do OS mais marcada há que combinar o reforço deste com o debilitamento do OI homolateral.

Se a hiperfunção do OI é secundária a hipofunção não acentuada do reto superior contralateral em geral cirurgia debilitante do OI é suficiente. Se a hipofunção do reto superior é mais pronunciada há necessidade de associar cirurgia de reforço deste ao debilitamento do OI; excepcionalmente será necessário retroceder o reto inferior do olho com reto superior hipofuncionante.

Em hiperfunção primária do OI está indicada cirurgia para enfraquecê-lo.

O debilitamento do OI pode ser feito próximo da origem ou da inserção. Na primeira eventualidade recorre-se a miectomia ou miotomia; os resultados são díspares e ambas intervenções são atualmente muito pouco utilizadas.

A cirurgia próxima da inserção permite expor o músculo com mais facilidade e controlar a hemorragia mais eficientemente. Há dois tipos de intervenção; de um lado a miotomia ou miectomia e de outro o retrocesso. Tanto a miotomia como a miectomia requerem menos tempo para sua execução e menos habilidade cirúrgica. Contudo o retrocesso apresenta várias vantagens. O debilitamento pode ser graduado em milímetros e, portanto, estandardizado. O músculo é re-inserido na esclera em ponto que o cirurgião julga mais conveniente e não ao acaso. Em caso de hipercorreção que se segue a miotomia ou miectomia é bastante difícil encontrar o músculo para reinseri-lo. Em caso de retrocesso possível hipercorreção pode ser muito mais eficientemente combatida.

Entre as cirurgias de reforço do OS o pregueamento do tendão é a mais utilizada. Pode ser feito medialmente ou lateralmente ao corpo do reto superior.

A hiperfunção de um músculo oblíquo, por sua frequência e importância, é um desafio a todo oftalmologista. O adequado equacionamento do problema permite solução satisfatória na maioria dos casos, com benefício marcado para o paciente, tanto sob o ponto de vista funcional como estético.

RESUMO

A importância clínica da hiperfunção de um músculo oblíquo foi destacada. Discutiu-se a etiologia tanto da hiperfunção primária quanto da secundária. Naquela foram salientadas as anomalias de inserção do plano de ação e da fascia orbitária.

Quanto ao diagnóstico, foram comentadas as etapas principais que permitem a perfeita caracterização do quadro.

No tratamento foi dada ênfase às possíveis indicações cirúrgicas, especialmente em casos de hiperfunção secundária.

SUMMARY

The importance of an overacting oblique in motility disorders was stressed. The etiology of both primary and secondary overaction was discussed with special emphasis on anomalies of insertion, of the plane of action and of the orbital fascia.

The procedures leading to diagnosis were commented.

The clinical and surgical aspects of the treatment were outlined, specially the different operations for secondary overaction.

BIBLIOGRAFIA

- CALDEIRA, J. A. F. — Músculos extra-oculares com ação vertical: Diagnóstico de paralisia baseado na medida do desvio vertical com prismas. Anais do XIII Congresso Brasileiro de Oftalmologia, Guanabara, 1964. pp. 301-9.
- CIANCIA, A. O. & PRIETO DIAZ, J. — Retroceso del obliquo superior. Primeros resultados. Leído en la Sociedad Argentina de Oftalmologia, en la sesión del 20 de mayo de 1970.
- DUKE-ELDER, S. — System of Ophthalmology. London, Henry Kimpton, 1961. vol. 2. pp. 442-3.
- FINK, W. H. — Surgery of the Vertical Muscles of the Eye. 2nd. ed. Springfield, Charles C. Thomas, 1962.
- JAMPOLSKY, A.; FLOM, M. & THORSON, J. C. — Membrane Fresnel prisms: A new therapeutic device. The First Congress of the International Strabismological Association, Acapulco, Mexico, 1970. London, Henry Kimpton, 1971. pp. 183-93.