

Exotropia constante: incomitâncias alfabética e lateral e estabilidade cirúrgica

Constant exotropia: alphabetic and lateral incomitances and surgical stability

João Antonio Prata Júnior*
Ernesto Consoni Filho**

RESUMO

Foram estudados 26 pacientes portadores de exotropia comitante constante com o objetivo de analisar a estabilidade do resultado cirúrgico aos três e seis meses de pós-operatório, como também a variação das incomitâncias lateral e alfabética. Em 75% dos casos foram obtidos bons resultados e discreta variação das incomitâncias presentes no pré-operatório foi observada.

Palavras-chaves: Exotropia – Incomitâncias alfabéticas e lateral – Estabilidade cirúrgica – Resultado cirúrgico.

INTRODUÇÃO

O sucesso ou fracasso da correção cirúrgica do estrabismo depende da cuidadosa avaliação pré-operatória que, desde o primeiro contato com o paciente, deve buscar identificar e determinar os fatores que orientarão na escolha do procedimento a ser executado Burian, 1965; Moreira, 1973). Neste aspecto, o tipo de desvio, sua magnitude e a possível presença de associações, tais como ambliopia, desvios verticais, incomitâncias alfabéticas e lateral, etc., são dados colhidos no pré-operatório que podem interferir na estabilidade do resultado cirúrgico.

Dentro do princípio cirúrgico de que toda incomitância deve ser corrigida e toda comitância preservada, Souza Dias (1971) ressalta que a presença da incomitância alfabética não considerada no planejamento cirúrgico, frequentemente, é a origem do insucesso da correção do estrabismo. Por outro lado, Knaap (1969) e López (1965) salientam que a inobservância da incomitância lateral

constitui importante fator de hiper-correção no tratamento cirúrgico dos exodesvios.

Considerando que a literatura não é abundante sobre o tema, propusemos este estudo com os seguintes objetivos: avaliar a eficiência cirúrgica, considerando-se o desvio básico nos períodos pós-operatórios de três e seis meses; analisar a estabilidade do desvio básico aos três e seis meses de pós-operatório, correlacionando-a com a presença de incomitâncias alfabética e lateral; avaliar a correção das incomitâncias alfabética e lateral presentes no pré-operatório, ao terceiro e sexto mês após a intervenção, como também identificar a presença de outras incomitâncias que surgiram no decorrer desse período.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram selecionados, aleatoriamente, 26 prontuários de pacientes portadores de exotropia comitante constante, sendo 15 (57,7%) do sexo feminino e 11 (42,3%) do sexo mas-

* Pós-graduando nível mestrado no Departamento de Oftalmologia da Escola Paulista de Medicina. Colaborador do Setor de Estrabismo da Disciplina de Distúrbios Funcionais Visuais do Departamento de Oftalmologia da Escola Paulista de Medicina.

** Chefe da Disciplina de Distúrbios Funcionais Visuais do Depto. de Oftalmologia da Escola Paulista de Medicina. Doutor em Oftalmologia pela Escola Paulista de Medicina.

Trabalho realizado no Setor de Estrabismo da Disciplina de Distúrbios Funcionais Visuais do Departamento de Oftalmologia da Escola Paulista de Medicina.

Endereço para correspondência: João Antonio Prata Júnior – R. Botucatu, 822 – 04023 – São Paulo – Brasil.

culino, com idade média de 19 anos (5 a 48 anos), submetidos a cirurgia corretora no Setor de Estrabismo da Disciplina de Distúrbios Funcionais Visuais do Departamento de Oftalmologia da Escola Paulista de Medicina.

As cirurgias foram realizadas conforme a orientação padronizada pelo setor, sendo 23 tipo recuo-ressecção (88,46%), 2 tipo duplo recuo de retos laterais (7,69%) e uma com intervenção em três músculos (duplo recuo de retos laterais e ressecção de um reto medial).

Todo paciente que apresentava doença ocular ou sistêmica, que pudesse ser identificada como causa desencadeante do desvio, foi eliminado do estudo.

A mensuração do desvio foi procedida com o uso da correção óptica adequada, para longe e para perto, em posição primária, em supravversão, infraversão, dextroversão e levoversão, utilizando-se o método de cobertura com prismas, quando a acuidade visual em ambos os olhos era igual ou maior que 0,5. Nos demais, empregou-se o método de Krimsky. Dessa maneira, conceituou-se como desvio básico, ou seja, o ângulo cirúrgico, aquele aferido com o paciente, em uso de correção óptica, fixando em posição primária a uma distância de seis metros. Para que as incomitâncias alfabéticas fossem consideradas cirúrgicas, adotaram-se os valores de 15DP para as formas em V e de 10DP para as em A. As inferiores a esses limites foram rotuladas como esboço de incomitância alfabética. Considerou-se como incomitância lateral, a medida do desvio em lateroversão diferente de 5DP em relação ao desvio básico.

Considerou-se como resultado satisfatório a medida pós-operatória do desvio básico compreendida entre 10DP de exo ou endodesvio.

Dos 26 pacientes estudados, 19,3% eram emétopes, 7,7% míopes, 19,3% hipermetropes, 46,1% astigmatas e 7,7% anisométricos (diferença mínima de 1,5D), 34,6% eram amblíopes. A exotropia do tipo

TABELA I
Valores da média e da mediana em cada posição nos períodos pré e pós-operatórios de três e seis meses. Valores em dioptrias prismáticas. Delta representa correção obtida (Delta 1 aos três meses e Delta 2 aos seis meses).

Posição	Pré-op.		Pós-op. 3 meses			Pós-op. 6 meses		
	n	ângulo	n	ângulo	delta 1	n	ângulo	delta 2
Básico	26	38,26 35,0*	26	4,07 0,0*	34,19 34,0*	26	4,44 0,0*	33,88 33,0*
Supra	26	43,12 42,5*	26	5,00 8,0*	45,00 44,5*	26	5,50 5,0*	45,60 45,5*
Infra	26	35,70 35,0*	26	4,25 3,5*	34,50 35,0*	26	4,71 2,0*	35,40 34,0*
Dextro	26	32,46 32,0*	26	4,00 0,0*	28,30 27,0*	26	2,42 0,0*	32,40 29,5*
Levo	26	30,53 25,5*	26	1,40 5,5*	25,43 24,5*	26	1,75 1,5*	30,87 25,5*

delta = diferença entre o desvio pré-op. na posição e o pós-op. * = valores na mediana.

TABELA II
Valores da média aritmética e da mediana da diferença entre o desvio básico e o desvio na posição considerada em cada período de estudo.

Posição	n	Diferença pré-op.	Diferença pós-op.			
			n	3m.	n	6m.
Supra	8	+8,12 +6,5*	8	+5,6 +5,5*	8	+5,3 +4,5*
Infra	7	-6,14 -5,0*	7	-6,2 -6,0*	7	-6,9 -5,0*
Dextro	13	-6,3 -5,0*	13	-5,3 -6,0*	13	-4,1 -4,0*
Levo	13	-7,5 -5,0*	13	-3,6 -4,0*	13	-3,14 -3,0*

Valores em dioptrias prismáticas - * mediana

básico foi observada em 69,3%, tipo insuficiência de convergência em 11,53% e tipo excesso de divergência em 19,23%. 7,7% apresentavam divergência vertical dissociada compensada e não receberam intervenção específica para tal. Considerando-se os parâmetros do conceito de incomitância alfabética, 34,6% apresentavam apenas esboço de V (9 casos) e somente um (3,8%) V completo. Quatro (15,4%) eram portadores de hiperfunção leve dos oblíquos inferiores, sendo que o debilitamento do oblíquo inferior foi realizado somente no caso com incomitância em V completa. A incomitância em A não foi diagnosticada neste grupo, nem a forma de esboço. A incomi-

tância lateral foi detectada em pacientes (57,6%), sendo que em 13 (50%) o desvio diminuía da posição primária para lateroversão e em outros 2 (7,7%) a exotropia aumentava.

Para a análise dos resultados obtidos, levou-se em consideração a média aritmética e a mediana dos valores observados.

RESULTADOS

Para averiguação mais cômoda dos resultados, estes estão representados nas Tabelas I e II, com as respectivas médias e medianas desenvolvidas.

A Tabela I demonstra a média e a mediana dos ângulos de desvio medidas nas posições consideradas no pré e no pós-operatórios de três e seis meses, como também os valores das diferenças entre elas.

A Tabela II contém a média e a mediana da diferença entre o valor do desvio básico e os valores dos desvios em supra, infra, dextro e levoversão.

Quando se considera a eficiência cirúrgica pelo desvio básico no pré e no pós-operatórios de seis meses nos 26 pacientes submetidos a apenas um ato cirúrgico, pode-se observar que houve uma correção média de 33,88DP (delta 2 na Tabela I), resultando um desvio básico médio de 3,6DP em 75% dos pacientes, de 19DP de hipercorreção (12,5%) e de 26,6DP de hipercorreção (12,5%).

A correção cirúrgica dos desvios nas posições em que se estudaram as incomitâncias, verificou-se que em supravversão houve uma correção média de 45,6DP (delta 2 na Tabela I), resultando um desvio médio de 5,5DP nesta posição, enquanto em infraversão houve uma correção média de 35DP (delta 2 na Tabela I), proporcionando um ângulo médio de 4,71DP. Em dextroversão conseguiu-se um correção média de 32,4DP (delta 2 na Tabela I), com ângulo médio de 2,42DP e em levoversão registrou-se uma correção média de 30,87DP (delta 2 na Tabela I), com um ângulo médio de 1,75DP.

Ao se analisar o desvio básico no terceiro e sexto mês para ser avaliada a estabilidade cirúrgica nesse período, notou-se uma flutuação no valor de 0,37DP.

Quanto à estabilidade do resultado cirúrgico, nas posições das quais se detectaram as incomitâncias, verificou-se que em supravversão ocorreu uma variação insignificante de 0,5DP entre o terceiro e o sexto mês de pós-operatório. Em dextroversão não ocorreu oscilação da correção cirúrgica obtida, porém em levoversão observou-se uma pequena flutuação de 4,5DP na correção cirúrgica entre o terceiro e sexto mês de

pós-operatório.

Ao ser analisada a correlação da oscilação do desvio básico no terceiro e sexto mês de pós-operatório de pacientes portadores de ambliopia e não ambliopes verificou-se uma variação insignificante de 0,71DP e 0,49DP respectivamente.

DISCUSSÃO

Neste estudo, considerou-se como resultado satisfatório a medida do desvio básico de até 10DP de endo ou exotropia, conforme propuseram Raab e Parks (1969). Observamos que 75% das nossas intervenções apresentavam-se dentro desses parâmetros no sexto mês de pós-operatório. Apesar da variação dos resultados disponíveis na literatura, a porcentagem de sucesso constatada em nossos casos aproxima-se em muito da relatada na maioria dos estudos. Assim, após uma ou mais intervenções, Burian e Spivey (1965) referem que 82% das cirurgias resultaram em desvios menores que 20DP. Betinjane e cols. (1979) relataram que em 66% dos procedimentos obtiveram a ortotropia durante um acompanhamento médio de 48 meses, porém sem separarem as exotropias constantes das intermitentes. Já Scott e cols. (1981), também com acompanhamento de dois anos, descreveram que 70% dos casos de exotropia submetidos a cirurgia apresentaram desvios compreendidos entre 0-9DP. Empregando o mesmo critério de sucesso utilizado neste estudo, López (1985) referiu 70% de resultados satisfatórios após seis meses de pós-operatório. Hardesty e cols. (1978) observaram 78% de bons resultados, apesar de seus casos constituírem-se de exotropias intermitentes e ter sido a técnica utilizada o duplo recuo de retos laterais. Porém, como salientam estes autores, a correção obtida com a cirurgia tipo recuo-ressecção ou duplo recuo de retos laterais empregada para correção de exotropias tipo básico (intermitentes ou constantes) tende a ser bem similar.

Com relação às incomitâncias alfabéticas presentes no pré-operatório e à estabilidade do resultado cirúrgico aos três e seis meses não evidenciamos a presença desta variável de forma significativa, certamente, devido à maioria dos nossos casos portarem esboço de incomitância sem hiperfunção de músculos oblíquos. Nossa observação corrobora o exposto por Parks e Michel (1988) e Prieto-Diaz e Souza Dias (1986) que ressaltam que as incomitâncias alfabéticas constituem-se em fator de instabilidade cirúrgica quando são de magnitude considerável e acompanhadas de hiperfunção de músculo oblíquo.

A relação entre o tipo de cirurgia executada para a correção do desvio básico e o comportamento pós-operatório da incomitância alfabética, sem indicação de correção específica tem aspecto controverso na literatura. Por um lado, Prieto-Diaz e Souza Dias (1986) ressaltam a pequena influência do procedimento recuo-ressecção sobre formas moderadas de incomitância em V. Parks e Michel (1988) enfatizam que o recuo do reto lateral tende, teoricamente, a diminuir uma incomitância em V. Em nossas observações, a cirurgia tipo recuo-ressecção empregada na maioria dos pacientes, ocasionou pequena variação nas incomitâncias pré-operatórias, sendo que em alguns poucos casos, uma pequena redução no valor da incomitância pôde ser evidenciada, constatações que colaboram com Parks e Michel (1988) e Prieto-Diaz e Souza Dias (1986). Interessante destacar que os poucos casos em que observamos diminuição da incomitância, esta deveu-se a uma maior correção apenas em supravversão, ao contrário do debilitamento dos músculos oblíquos realizado para a correção de incomitâncias alfabéticas, que promove uma correção similar tanto em supra como em infraversão (Souza Dias e cols., 1983; Cunha e Consoni, 1988).

As hipercorreções em lateroversão salientadas por Moore (1969), não

foram observadas em nossa amostra, certamente, em decorrência de termos constatado uma menor correção nas lateroversões em relação à do desvio básico. Porém, Moore (1969) descreveu a ocorrência destas hiper-correções em portadores de exotropia intermitente e, conforme, salientam Prieto Diaz e Souza Dias (1986), em seus casos, a incomitância lateral foi significativamente menor nos casos de exotropia constante, o que, talvez, nos leva a acreditar que a incomitância lateral ocupa um papel de menor relevância nos exodesvios constantes do que nos intermitentes.

A freqüência de ambliopia observada neste estudo (34,6%) é concorde com a apresentada por Moreira (1982) e Curi (1986). Nos casos de portadores de ambliopia não foi possível detectar qualquer dissimilitude do comportamento da estabilidade da correção obtida no desvio básico, quando comparamos com os não ambliopes. Provalvemente, isso deve-se a que nossos casos não portavam marcada ambliopia, como também, o tempo de acompanhamento, talvez, não tenha sido suficiente para que este conhecido fator de instabilidade pudesse se expressar.

CONCLUSÃO

Pela análise dos nossos casos, concluímos que:
 - A cirurgia tipo recuo-ressecção realizada em 88,46% dos casos, pro-

porcionou uma correção satisfatória da exotropia comitante constante aos três e seis meses após a intervenção.

- O resultado cirúrgico manteve-se estável aos três e seis meses de pós-operatório, sem a interferência das incomitâncias alfabética e lateral presentes no pré-operatório.

- Nas incomitâncias alfabéticas observou-se uma maior correção em supravversão do que a constatada no desvio básico. Já nas laterais, uma menor correção em relação à do desvio básico foi observada. Não se observou o surgimento de incomitâncias previamente inexistentes.

SUMMARY

26 patients with constant comitant exodeviation were studied for a purpose of analysing the stability of the surgical results at 3 and 6 months postoperatively and the variation of the alphabetic and lateral incomitances. In 75% of the cases a good result was achieved and small variations were observed on the preexisting incomitances.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BETINJANE, AJ e cols. - Resultados do retrocesso do músculo reto lateral de ambos os olhos para o tratamento do estrabismo divergente - *Rev Bras Oftalmol*, 39: 535-40, 1979.
2. BURIAN, HM; SPIVEY, BE; - The surgical management of exodeviations - *Am J Ophthalmol*, 59: 603-20, 1965.

3. CUNHA, RP; CONSONI, E - Análise pré e pós operatória da disfunção horizontal dos músculos oblíquos - *Arq Bras Oftal*, 51: 106-8, 1988.
4. CURI, R; ZANGALLI, AL - Incidência de ambliopia nos estrabismos horizontais - *Arq Bras Oftal*, 49: 150-2, 1986.
5. HARDESTY, HH; BOYNTON, JR; KEENAN, JP - Treatment of intermittent exotropia - *Arch Ophthalmol*, 96: 268-74, 1978.
6. LOPÉS, RP - Intento de esquema quirúrgico em estrabismos divergentes - *Rev Oftal Venez*, 43: 41-50, 1985.
7. MOORE, S - The prognostic value of lateral gaze measurement in intermittent exotropia - *Am OrthJ Journal*, 19: 69-71, 1960.
8. MOREIRA, JB - Cirurgia do estrabismo - *Arq Bras Oftal*, 36: 151-2, 1973.
9. MOREIRA, JB - Os exodesvios e algumas controvérsias - *Arq Bras Oftal*, 45: 143-4, 1982.
10. PARKS, MM; MICHELL, PR - A and V patterns - In: *Clinical Ophthalmology, Thomas D. Duane, ed. revisada*, Philadelphia, J.B. Lippincott Company, 1989, vol. 1 chap. 16, p. 1-8.
11. RAAB, EL; PARKS, MM - Recession of the lateral recti - *Arch Ophthalmol*, 82: 203-8, 1969.
12. SCOTT, AB - A and V patterns in exotropia, an electromyographic study of horizontal rectus muscles - *Am J Ophthalmol*, 65: 12-9, 1968.
13. SCOTT, WE; KEECH, RK; MASH, AJ - The postoperative results and stability of exodeviations - *Arch Ophthalmol*, 99: 1814-8, 1981.
14. SOUZA-DIAS, C - Síndromes A e V; In: XVI Congresso Brasileiro de Oftalmologia, Campinas 1971. Anais, Campinas, 1971, p.315-20.
15. SOUZA-DIAS, C; UESEGUI, CF; ALVES-SILVA, MH - Eficácia do debilitamento dos oblíquos inferiores na correção da anisotropia em V - *Arq Bras Oftal*, 46: 183-6, 1983.
16. SOUZA-DIAS, C; PRIETO-DIAZ, J - Las incomitâncias em los estrabismos esenciales - In: *Estrabismo 2ª ed.* São Paulo, Ed. Roca 1986, p.203-61.

CONSELHO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA
 CGC 48.939.250/0001-18