

Consequências da restrição do campo visual superior**Consequences of upper visual field restriction**

DOI:10.34117/bjdv5n8-011

Recebimento dos originais: 17/07/2019

Aceitação para publicação: 13/08/2019

Humberto Dória SilvaDoutor em Engenharia Química Doutorado em Génie Des Procédés pelo Institut National
Polytechnique de Lorraine, Nancy França

Instituição: Universidade federal de Pernambuco

Endereço: rua general Polidoro, 512, Apt. 501, - Várzea, Recife – PE, Brasil, CEP 50740-
050

E-mail: hdoria@ufpe.br

Eduardo Dória Silva

Doutor em Engenharia Química pela Universidade Federal de Pernambuco

Instituição: Universidade Federal de Pernambuco

Endereço: rua Visconde de Barbacena, 450, Apt. 201, - Cidade Universitária, Recife – PE,
Brasil, CEP 50.740-455

E-mail: eduardo.silva@ufpe.br

Maria Tamires Dória Silva

Fisioterapeuta pela Universidade Católica de Pernambuco

Instituição: Profissional Liberal

Endereço: rua Demóstenes Gomes, 175, Engenho do Meio, Recife - PE, Brasil, CEP 50730-
005

E-mail: tamires.doria88@gmail.com

Cristiana Pereira Dória

Bióloga pela Universidade Católica de Pernambuco

Matemática pela Universidade Federal de Pernambuco

Instituição: Profissional Liberal

Endereço: rua general Polidoro, 512, Apt. 501, - Várzea, Recife – PE, Brasil, CEP 50.740-
455

E-mail: crisapdoria@yahoo.com.br

Cristiane Pereira Dória

Engenheira de Produção pela Faculdade Boa Viagem

Matemática pela Universidade Federal de Pernambuco

Instituição: Profissional Liberal

Endereço: rua general Polidoro, 512, Apt. 501 - Várzea, Recife – PE, Brasil, CEP 50.740-
455

E-mail: cristianepereiradoria@yahoo.com.br

RESUMO

Demonstrar como a restrição, do campo visual superior, pode estimular diversas patologias oculares, inclusive, causar linhas de expressão, além de recomendar a realização do procedimento cirúrgico de elevação do supercílio, como cirurgia plástica corretiva, a partir do depoimento de um paciente entrevistado.

Este é um trabalho do grupo de pesquisa “Transferência de massa em meio poroso flexível”, criado no CNPq, em 2011, com o objetivo de pesquisar o mecanismo de transferência de massa, por convecção forçada, em meio poroso flexível, para fortalecer o trabalho analítico de recuperação física da visão humana, que estava sendo desenvolvido, pelo primeiro autor deste trabalho, desde 1998.

Palavras-chave: Linhas de expressão na testa; Erro de refração; Blefaroplastia; Cirurgia plástica corretiva; Elevação do supercílio

ABSTRACT

Demonstrating how the restriction of the upper visual field can stimulate various ocular pathologies, including causing lines of expression, in addition to recommending the surgical procedure for lifting the eyebrow, such as corrective plastic surgery, from the testimony of an interviewed patient.

This is a work of the research group “Mass Transfer in Flexible Porous Media”, created at CNPq in 2011, with the aim of researching the mechanism of forced convection mass transfer in flexible porous medium to strengthen the work. analysis of the physical recovery of human vision, which was being developed by the first author of this work since 1998.

Keywords: Forehead expression lines; Refractive error; Blepharoplasty; Corrective plastic surgery; Eyebrow Elevation.

1 INTRODUÇÃO

Em 2011 foi criado, no CNPq, o grupo de pesquisa “Transferência de massa em meio poroso flexível”, com o objetivo de analisar o mecanismo de transferência de massa intraocular, por convecção forçada, para fortalecer o trabalho analítico de recuperação física da visão humana, que estava sendo desenvolvido, pelo primeiro autor, desde 1998.

Neste trabalho é demonstrado, como a restrição do campo visual superior, pode estimular diversas patologias oculares, inclusive, causar linhas de expressão, além de recomendar a realização do procedimento cirúrgico de elevação do supercílio, como cirurgia plástica corretiva, a partir do depoimento de um paciente entrevistado.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

A equipe realizou estudo bibliográfico dos sintomas descritos nas entrevistas realizadas com diversos amigos e colegas, além das percepções do primeiro autor, durante o período de

recuperação de sua visão. Não há necessidade do parecer do comitê de ética, porque não foi necessário qualquer procedimento invasivo e os exercícios foram realizados sob a responsabilidade da própria pessoa.

Na normalidade ocular, o olho tem os movimentos de adução e abdução, em torno do eixo vertical, sursundução e deorsundução, em torno do eixo transversal (Bicas H. E. A., 2003) e acomodação da córnea, para fazer a fusão das imagens, (Silva H. D. et al., 2018). Este último movimento produz as condições físicas, para transferência de massa, por meio da convecção forçada intraocular, que agita e uniformiza as concentrações dos compostos da massa móvel, estimulado pelo processamento das imagens que chegam ao cérebro. A falha, deste movimento, causa acúmulo dos resíduos metabólico, provoca aglutinações dos resíduos, por desidratação, e, em consequência, modifica a refração intraocular, criando patologias oculares em forma de sintomas (entre outros, miopia e astigmatismo), geometria (formato ocular) e movimentos, (exciclodução ou extorção e de inciclodução ou intorção em torno do eixo longitudinal ou anteroposterior (Bicas H. E. A., 2003, Silva H. D. et al., 2019)).

Ptose palpebral é uma alteração anatômica caracterizada pelo posicionamento da pálpebra superior abaixo de sua posição normal, que está localizada cerca de 2 mm abaixo do limbo superior na posição primária do olhar, (Lucci L. M. D. et al., 2009). É uma afecção palpebral bastante frequente, podendo gerar problema estético e também funcional, à medida que produz restrição do campo visual superior ou oclusão do eixo visual, levando a posição viciosa de cabeça e pescoço, (Carregal T. B. et al., 2012).

A ptose do supercílio é alteração frequente, porém geralmente subdiagnosticada. A melhor maneira de definir a ptose do supercílio é quando ele se encontra abaixo do rebordo orbitário (Schmit G. L. et al. 2011).

Exposição do sofrimento de um paciente: O paciente procurou um oftalmologista porque estava com redução da abertura da fenda palpebral. O médico explicou, condicionando, o trabalho, ao custeamento da cirurgia para elevação do supercílio, e, em seguida, realizar a **blefaroplastia**, porque o plano de saúde considera como estética, a cirurgia de elevação do supercílio. O paciente procurou outro profissional que realizou a cirurgia de ptose palpebral em abril de 2016. Após dois anos e dez meses, o paciente procurou outro oftalmologista para mostrar a restrição do seu campo visual superior. O oftalmologista solicitou e o plano de saúde aprovou o procedimento cirúrgico “**supercílio - reconstrução total**”, código **30301220**. O paciente aguarda a realização do procedimento.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As imagens projetadas nas retinas são utilizadas para o controle ocular da estereopsia e projetar o ponto de fixação nas fóveas. Este controle produz constantes movimentos oculares que provocam agitação e favorece a transferência de massa, por convecção forçada, dos meios móveis da córnea, do cristalino e da retina. A ptose congênita e a ptose adquirida prejudicam as projeções das imagens nas retinas, logo, provoca falhas nos movimentos de agitação e transferência de massa, e, conseqüentemente, acumula resíduos metabólicos, nas regiões ocluídas, da córnea, do cristalino e da retina, causando erros de refração, entre muitas outras patologias. A ptose palpebral adquirida pode ser resultante da oclusão lenta, gradual e involuntária, da região superior da pupila, para reduzir as refrações patológicas intraocular, promovida pelo acúmulo de resíduos metabólicos intraoculares, ou pela restrição do campo visual superior (queda de supercílio). A queda de supercílio, pode impedir a passagem da luz através da córnea, e causar, inicialmente e inconscientemente, movimentos constantes e repetitivos, do músculo frontal (testa), para elevação do supercílio quando há redução o empecilho à passagem luminosa. Naturalmente, provoca rugas, dinâmicas ou de repouso. A ptose congênita e a ptose adquirida podem ocorrer de forma combinada com a queda de supercílio. Neste caso, a pálpebra superior, além de sua borda ficar situada abaixo da posição normal, ela recebe um material adicional procedente do supercílio. Naturalmente, a cirurgia de levantamento da pálpebra é insuficiente para solucionar a patologia, principalmente, se o paciente apresentar rugas frontais, que são oriundas dos esforços inconscientes, para restabelecer a amplitude do campo visual superior.

4 CONCLUSÕES

A eliminação da causa, seguramente, elimina os efeitos, ou seja, a cirurgia de elevação do supercílio, para recuperar o campo visual superior, certamente, reduzirá e até eliminará as rugas da testa, mas, a eliminação ou redução das rugas, não pode ser o critério para considerar a cirurgia como estética. A queda do supercílio quando ele se encontra abaixo do rebordo orbitário, aliada as rugas da testa é, conforme a exposição, suficiente para a cirurgia “**supercílio - reconstrução total**”, código **30301220**, independente da ptose palpebral, para retirada da massa depositada sobre a pálpebra superior e recuperar a perda do campo visual superior, evidenciada pela formação das rugas. Logo após a cirurgia do supercílio, pode incluir a **blefaroplastia**, se borda da pálpebra superior estiver abaixo da posição normal.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a Deus, por ter ajudado o primeiro autor nos longos anos de sofrimentos, causados pelo médico, que recomendou a viagem de avião sua mãe, 15 dias antes do nascimento do paciente, que o levou a ser um analítico observador dos eventos em seu próprio corpo. Em adição, por ajudar a todos coexistir, durante os danos causados pelas decisões políticas e econômicas do país. Ao Marcos, irmão dos dois primeiros autores, que, em 1999, mostrou a importância do relaxamento oculomotor para o tratamento da vista, em um livro de autoajuda. Aos colegas, dos dois primeiros autores, membros do ANDES-SN Sindicato Nacional e, também, aos colegas membros da Seção Sindical ADUFEPE, que, durante os intervalos dos encontros sindicais, proveu importantes ajudas científicas para a pesquisa. A todos os amigos, colegas e membros da família entrevistados que contribuíram direta ou indiretamente para pesquisa. Nenhuma instituição pública ou privada participou com ajuda financeira, para a publicação deste trabalho. Todos os autores concordam com os agradecimentos.

REFERÊNCIAS

Bicas H. E. A., **Oculomotricidade e seus fundamentos**, Arq. Bras. Oftalmol. 2003;66:687-700

Carregal T. B., et al., **Ptose palpebral: avaliação do posicionamento palpebral por imagens digitais**, Ver. Bras. Oftalmol. 2012; 71 (1): 18-22.

Schmit G. L., et al., **Correção da ptose da sobrancelha por via transpalpebral associada a retalho periostal**, Rev. Bras. Cir. Plást. 2011; 26(supl): 1-102.

Lucci L. M. D., et al., **Transposição da rima palpebral em ptose miogênica mitocondrial**, Arq Bras Oftalmol. 2009;72(2):159-63.

Silva H. D., et al., **Analysis of the Disturbances Caused by Intraocular Forced Convection Mechanism Failure**, Capítulo 3, Zilfyan A., Livro, **Difficulties in Cataract Surgery**, IntechOpen, Londres, 2018,3:45-64,.

Silva H. D., et al., **Movimento oculomotor e algumas patologias**, Capítulo 4, Sabrina P. M., Livro **Teorias e métodos da biofísica [recurso eletrônico]**, Ponta Grossa – PR, Atena Editora,

2019, 36-42, <https://www.arenaeditora.com.br/wp-content/uploads/2019/03/E-book-Teorias-e-M%C3%A9todos-da-Biof%C3%ADsica.pdf>.