

Plexr: A Revolução na Blefaroplastia

Tsioumas G. Sotiris^{1*}, Georgiadis Nikolaos² & Georgiadou Irini³

¹Clínica Privada,
Clínica Diagnóstica e Estético Cirúrgica de Oftalmologia,
Cirurgião Ocular – Oculoplástica,
Presidente da Sociedade Helênica de Estética e Cirurgias Não Invasivas,
Grécia.

²Clínica Privada,
Professor de Oftalmologia
Universidade Aristotélica de
Thessaloniki, Grécia.

³Clínica Privada,
Ph.D. na Universidade Aristotélica de
Thessaloniki i, Grécia.

Aceito 17/Dezembro 2014

RESUMO

Este estudo foi escrito após três anos da realização da técnica inovadora do Plexr, onde se descobriu que o Plexr é a mais recente tecnologia para as Cirurgias não Invasivas de Pálpebras. O estudo foi realizado em 1000 pacientes, dos quais 100 eram mulheres e 200 homens. Nossos resultados demonstraram que o método inovador da Blefaroplastia com o Plexr não é inferior em nenhum aspecto em relação ao clássico método cirúrgico. Houve a possibilidade alternativa para muitos dos pacientes que tinham medo da cirurgia e dos efeitos colaterais da sua realização, de utilizarem o método que não causa dor, cortes, suturas cirúrgicas e ainda assim, alcança 100% dos resultados almejados.

Keywords: Plexr, Blefaroplastia não cirúrgica, sublimação, plasma (4º estado da matéria), sem sangue, cirurgia de pálpebras, ptose palpebral, linhas de expressão.

Introdução

O Plexr é uma unidade manual microcirúrgica que transfere calor concentrado para tratar os tecidos da pele. Ele utiliza de diferentes voltagens entre o dispositivo e a pele do paciente. A diferença de voltagens gera um pequeno arco elétrico similar a um raio. O pequeno raio causa a sublimação dos fluidos contidos na parte superficial da pele, sem realizar a transmissão indesejada de calor aos tecidos adjacentes. Além disto, ele age na camada superficial da pele, preservando as camadas inferiores; isto reduz drasticamente qualquer potencial de danos permanentes que possam ser causados pelo mau uso dos lasers convencionais. Conhecido como o “padrão ouro” dos dispositivos médicos é o “Rome Via del Buer”. A invenção 'Capture' da nova forma de energia foi da universidade estadual "Tor Vergata" na Roma, onde um Professor com trinta anos de experiência em eletrocirurgia e presidente da Sociedade Italiana de Medicina Estética e Cirurgias Não Invasivas, o Sr. Giorgio Fippi desenvolveu estudos sobre o fenômeno natural de um relâmpago e junto ao Engenheiro renomeado internacionalmente, o Sr. Giancarlo Millevolte implementou a ideia efetivamente criando um gerador de plasma no interior da máquina, (plasma = quarto estado da matéria) o qual permite seguramente que o paciente não deseje a cirurgia e o médico consiga, por sua vez, oferecer um serviço de alta qualidade, à baixo custo com equidade ou até, como visto em muitos casos, melhores resultados, ao observar 100% das imagens desejadas.

O que é o Plasma?

O Plasma é um dos quatro estados fundamentais da matéria, sendo os demais sólido, líquido e gasoso. O Plasma tem propriedades diferentes dos outros estados. Ele pode ser criado pelo aquecimento de um gás ou sua submissão à um campo eletromagnético aplicado com um laser ou um gerador de micro-ondas. Isto aumenta e diminui a quantidade de elétrons, criando partículas carregadas positiva ou negativamente, conhecidas como íons e são acompanhadas pela dissociação de ligações moleculares, quando presentes.

A presença de um número considerável de condutores carregados torna o plasma eletricamente condutor, o que o faz responder fortemente aos campos eletromagnéticos. Tal como o gás, o plasma não tem uma forma definida ou um volume definido a menos que esteja condensado em algum recipiente. Diferente do gás, sob a influência de um campo eletromagnético, ele forma estruturas como filamentos, feixes e camadas duplas.

O Plasma é a forma mais abundante de matéria originária no Universo, maior parte da qual está rarefeita nas regiões intergalácticas, principalmente nas regiões dos meios intraclusters, e nas estrelas, incluindo o Sol. Uma forma comum de plasma na Terra pode ser vista nos sinais neon. Muito do entendimento sobre o plasma veio da junção de uma fusão nuclear controlada e de uma fusão de energia, para cada promoção física do plasma há a base científica.

Autor Correspondente: Tsioumas G. Sotiris^{1*}

Clínica Privada, Clínica Diagnóstica e Estético Cirúrgica de Oftalmologia, Cirurgião Ocular – Oculoplástica, Presidente da Sociedade Helênica de Medicina Estética e Cirurgias Não Invasivas, Grécia.

Endereço de Email: s_tsioumas@hotmail.com

Ponto básico de Vantagem para casos cirúrgicos de pálpebras, o Plexr é um método dinâmico não invasivo que permitem que o operador seja parado a qualquer tempo durante o procedimento, para que o paciente possa abrir os olhos, permitindo a visualização dos aspectos craquelados de pele que ainda precisarem ser tratados e a prevenção de manobras graduais que podem causar uma imagem de lagofalmo ou abertura excessiva dos olhos. Em relação a qualquer cirurgia corretiva a vantagem óbvia do Plexr é que ele também é a escolha perfeita para evitar sofrimentos consideráveis dos pacientes com correção em suas clínicas privadas em um tempo muito menor. Estudos histológicos da Universidade de Cheti e da Universidade de Atenas (Departamento de Anatomopatologia) também provaram que os pontos do Plexr não ultrassom a membrana basal da pele.

Propósito do Estudo

Em técnicas cirúrgicas de arqueamento de pálpebras com um bisturi, um bisturi elétrico ou um laser, o paciente deve entrar em uma sala de operações esterilizada, para ser anestesiado com injeção de adrenalina xilocaína, o que ocorre através de incisões e suturas.

O propósito do estudo é demonstrar que o método não invasivo do Plexr permite o tratamento médico do paciente sem o uso de anestesia (usando apenas o creme anestésico) e a esterilização e o mais importante,

logo após o tratamento os pacientes são liberados sem cortes e suturas.

Metodologia

O estudo foi realizado num período de dois anos e foram usados os registros pessoais médicos. A Blefaroplastia de pálpebra foi realizada em 1000 pessoas (800 mulheres e 200 homens). Idade do grupo: 23-82 anos de idade (sendo alguns fumantes outros não, dentre os quais havia diferentes níveis de excesso de pele). Nós usamos apenas o dispositivo médico (Plexr). Todos os pacientes concordaram com a antisepsia, e então fotos foram tiradas dos rostos antes do tratamento e catalogadas em ordem para serem listadas as diferenças após o término do tratamento (Foto 1). O próximo passo foi aplicar o creme anestésico (Foto 2), aguardamos por 30 minutos até surtir o efeito anestésico do creme para que os pacientes não sentissem dor alguma durante a realização do tratamento. Após a ação do creme, nós o removemos e aplicamos a técnica primeiro na pálpebra do lado direito (Foto 3) e logo após, no lado esquerdo. Foram feitos pontos nos locais onde havia excesso de pele para que fizéssemos a sublimação. Nós não adentramos as marcas de expressão em si, mas as áreas com excesso de pele. Para que a máquina funcione, é necessário que haja espaço entre a ponteira e a pele porque é necessária a ionização do gás, então enquanto os micro pontos estavam sendo feitos, nos deixamos pequenos espaços de tecidos saudáveis. Em cada sessão nós sublimamos 30% da pele em excesso (Fotos 4, 5, 6)

Foto 1: Antes do Plexr



Fonte: Dr. Tsioumas Sotiris

Foto 2: Antes do Plexr (Com creme anestésico)



Foto 3: Durante a aplicação no olho direito



Fonte: Dr. Tsioumas Sotiri

Foto 4: Pós Imediato do Plexr

Fonte: Dr. Tsioumas Sotiris

Foto 5: (surgimento decrosta)**Foto 6:** Pós Plexr (Sem mudanças na aparência)

Fonte: Dr. Tsioumas Sotiris

Resultados

Das 1000 pessoas, 800 tiveram 100% dos resultados obtidos em três sessões. Os outros 200 em uma ou duas sessões. Comparados com a Blefaroplastia cirúrgica, os resultados foram excelentes e sem suturas, cortes, ectrópio ou entrópio, encurtamento de olhos, Lagoftalmo entre outras complicações. O tempo de recuperação

tomou os locais em um curto período de tempo (7 a 15 dias) e permitiu aos pacientes retornar as suas atividades diárias logo após o tratamento. É importante ressaltar que em nenhum dos 1000 casos de pacientes houveram complicações, conforme dito anteriormente.

Foto 7: Antes do Plexr

Fonte: Dr. Tsioumas Sotiris

Foto 7 e 8: Após 2 sessões de Plexr**Foto 9:** Após a 2ª sessão do Plexr

Dois anos após a aplicação



Dois anos após a aplicação do Plexr

**Discussão**

A necessidade de um físico para promover a inovação de uma técnica não invasiva para os pacientes sentirem menos dor, a baixo custo, mas também a necessidade de procedimentos cosméticos que evitassem neles o passado

com o medo da cirurgia. A principal vantagem do Plexr é a segurança que ele oferece aos pacientes nos efeitos indesejados. Isto foi comprovado pelos resultados de 1000 casos submetidos a Blefaroplastia não invasiva do Plexr. Os pacientes ficaram extremamente

satisfeitos com os resultados, recomendando o método para outros pacientes. O Plexr é a revolução da Blefaroplastia não invasiva porque o medico pode fazer quantos casos por dia ele desejar em sua clínica particular, ou até numa clínica cooperativa, sem efeitos colaterais e com o melhor resultado para o paciente.

Conclusão

Dado o fato de que o Plexr é algo totalmente novo, é nítido que os médicos necessitam de tempo para se adaptarem para explicar os efeitos embora uma vez que realizado, o método seja muito elogiado e aprovado pelos pacientes. Por ultimo e não menos importante, um grande percentual de nossos pacientes aceitaria repetir o procedimento em outras partes de seus rostos pela satisfação nos resultados naturais obtidos (a aparência deles não mudou) e mais lucro dos médicos.

Referências

1. M. Ceccarelli Invecchiamento generale e cutaneo in medicina estetica
2. Trattato di medicina estetica Professor Alberto Massirone edizioni Piccin.
3. Chang YC, Yang SF, Tai KW, Chou MY, Hsieh YS. Increased tissue inhibitor of metalloproteinase-1 expression and inhibition of gelatinase A activity in buccal mucosal fibroblasts by arecoline as possible mechanisms for oral submucous fibrosis.
4. Denton CP, Abraham DJ. Transforming growth factor-beta and connective tissue growth factor: key cytokines in scleroderma pathogenesis.
5. Jelaska A, Strehlow D, Korn JH Fibrotic and normal fibroblast of type I and type III procollagen mRNA in cultured fibroblasts of patients with incisional hernia.
6. Leask A, Holmes A, Abraham DJ. Connective tissue growth factor: a new and important player in the pathogenesis of fibrosis.
7. Lesley J, Hascall VC, Tammi M, Hyman R. Hyaluronan binding by cell surface CD44.
8. Lu Y, Luo S, Liu J. The influence of transforming growth factor beta 1 (TGF beta 1) on fibroblast proliferation and collagen synthesis
9. Sato M, Shegogue D, Gore EA, Smith EA, McDermott PJ, Trojanowska M. Role of p38 MAPK in transforming growth factor beta stimulation of collagen production by scleroderma and healthy dermal fibroblasts.
10. Si Z, Rhanjit B, Rosch R, Rene PM, Klosterhalfen B, Klinge U. Impaired balance
11. Fisher GJ (2005). "The Pathophysiology of Photoaging of the Skin." *Cutis*, Feb;75(2S):5-9.
12. Fisher, G.J., Wang, Z.Q., Datta, S.C. et al (1977). Pathophysiology of premature skin aging induced by ultraviolet light. *N. Engl. J. Med.*; 337(20): 419-29.
13. G.J., Wang, Z.Q., Datta, S.C., Varani, J., Kang, S., Voorhees, J.J. (1997) Pathophysiology of premature skin aging induced by ultraviolet light. *N. Engl. J. Med.*; 337(20): 1419-28.
14. Hackenbrock C.R., Chazotte B., Gupte S.S. (1986), The random collision model and a critical assessment of diffusion and collision in mitochondrial electron transport. *J. Bioenerg. Biomembr.* 18 331-368.
15. Schaiger H., Pfeiffer K (2001) . The ratio of oxidative phosphorylation complexes I-V in bovine heart mitochondria and the composition of respiratory chain supercomplexes. *J. Biol. Chem.* 276; 37861-37867.
16. Bianchi C., Genova M.L., Parenti Castelli G., Lenaz G (2004). The mitochondrial respiratory chain is partially organized in a supercomplex assembly: kinetic evidence using flux control analysis. *J. Biol. Chem.* 279 36562-36569.
17. Genova M.L, Baracca A., Biondi A., Casalena G., Faccioli M., Falasca A.I., Formiggini G., Sgarbi G., Solaini G., Lenaz G (2008) . Is supercomplex organization of the respiratory chain required for optimal electron transfer activity? *Biochim. Biophys. Acta.* 1777(7-8) 740-6.
18. Chan D.C. (2006), Mitochondria: dynamic organelles in disease, aging, and development. *Cell* 125 1241-1252.
19. Lenaz G., Baracca A., Fato R., Genova M.L., Solaini G (2006). New insights into structure and function of mitochondria and their role in ageing and disease. *Antioxid. Redox Signal.* 8; 417-437.
20. Lenaz G. (1998), Role of mitochondria in oxidative stress and ageing. *Biochim. Biophys. Acta* 1366; 53-67.
21. McFarland R., Taylor R.W., Turnbull D.M (2007). Mitochondrial disease--its impact, etiology, and Pathology. *Curr. Top. Dev. Biol.* 77; 113-155.
22. Reeve A.K., Krishnan K.J., Turnbull D.M (2008). Age related mitochondrial degenerative disorders in humans. *Biotechnol. J.* 3 ;750-756.
23. Wallace D.C. (2005), A mitochondrial paradigm of metabolic and degenerative diseases, aging, and cancer: a dawn for evolutionary medicine. *Annu. Rev. Genet.* 39; 359-407.
24. Zeviani M., Carelli V (2007) . Mitochondrial disorders. *Curr. Opin. Neurol.* 20; 564-571.
25. Wang Q, Lu K, Yang L Effects of hyaluronic acid-stimulating factor on viability and collagen synthesis of fibroblasts.
26. Ghersetich I., Comacchi C, Lotti. T (1999). Ringiovanire la pelle: peeling, dermoabrasione, laser. In. *Dermatologia e medicina interna*. Eds. G. Palminteri;, R. Scerrato, T. Lotti, M. Brai. Casa Editrice Mattioli Pavia, pp1349-1355.
27. Ghersetich I, Teofoli P, Ribuffo M, Lotti T (1999). Chemical peelings..Eds. A.D. Katsambas, T.M. Lotti Springer, pp 645-656.
28. IL PLEXR Medical Device, CE-0434 Devices for Dermatological and Plastic Microsurgery