

ABORDAGEM PARA ELEVAR SOBRANCELHAS COM FIOS DE POLIDIOXANONA

Approach to raising eyebrows with polydioxanone threads

Enfoque innovador al levantamiento de cejas con hilos de polidioxanona

Alessandra Maria Saab¹, João Heli de Campos², Lorena Bortoloni Navarro¹ Noemi Borgas de Góes Cavalcanti¹, Daniela Martins de Souza³.

RESUMO

Background: rejuvenescimento facial usando o lifting e o redesenho dos tecidos moles é uma técnica minimamente invasiva que corrige a flacidez da pele e melhora o contorno tecidual. A parte óssea muda em decorrência do envelhecimento tornando a base óssea deficiente e estigmatizada. Os fios para lifting no combate à flacidez facial tendem a resultados naturais, recuperação rápida e uso de fios absorvíveis de polidioxanona (PDO) para estimulação de colágeno e suspensão tecidual. **Objetivo:** apresentar uma técnica de levantamento das sobrancelhas utilizando quatro fios PDO espiculados moldados, alterando vetores na inserção dos fios para melhorar a sustentação. **Conclusão:** A técnica apresentada usa o aproveitamento e alteração vetorial para elevar a tensão imediata dos tecidos resultando em melhor reposicionamento e fixação tecidual com estímulo de colágeno, melhorando a flacidez facial.

Palavras-chave: Estímulo de colágeno; Fios de Polidioxanona; Lifting facial.

ABSTRACT

Background: Facial rejuvenation using lifting and soft tissue redesign is a minimally invasive technique that corrects sagging skin and improves tissue contour. The bone part changes as a result of aging, making the bone base deficient and stigmatized. Lifting threads to combat facial sagging tend to have natural results, quick recovery and use of absorbable polydioxanone (PDO) threads for collagen stimulation and tissue suspension. **Objective:** to present an eyebrow lifting technique using four molded spiculated PDO threads, changing vectors when inserting the threads to improve support. **Conclusion:** The technique presented using vector exploitation and alteration leads to immediate tissue tension and maintenance. This results in better repositioning and tissue fixation with collagen stimulation, improving facial sagging.

Keywords: Collagen stimulation; Polydioxanone threads; Face lifting.

¹Mestre em Armonização Orofacial EUNEIZ-ES

²Mestre em Armonização Orofacial UEMC-ES, Doutor em Health Sciences UML-USA E-mail: jhc-unb@outlook.com

³Doutora em BioPatologia Bucal – UNESP-SP.

RESUMEN

Antecedentes: El rejuvenecimiento facial mediante lifting y rediseño de tejidos blandos es una técnica mínimamente invasiva que corrige la flacidez de la piel y mejora el contorno de los tejidos. La parte ósea cambia como consecuencia del envejecimiento, haciendo que la base ósea sea deficiente y estigmatizada. Los hilos lifting para combatir la flacidez facial suelen tener resultados naturales, rápida recuperación y uso de hilos de polidioxanona absorbible (PDO) para la estimulación del colágeno y la suspensión del tejido. **Objetivo:** presentar una técnica de lifting de cejas utilizando cuatro hilos PDO espiculados moldeados, cambiando vectores al insertar los hilos para mejorar el soporte. **Conclusión:** La técnica que utiliza la explotación y alteración del vector conduce a la tensión y el mantenimiento inmediatos del tejido. Esto se traduce en un mejor reposicionamiento y fijación de los tejidos con estimulación del colágeno, mejorando la flacidez facial.

Palabras clave: Estimulación del colágeno; Hilos de polidioxanona; Levantamiento de cara.

INTRODUÇÃO

A maioria dos procedimentos de rejuvenescimento facial tem como base o lifting e o redesenho dos tecidos moles¹. É uma técnica minimamente invasiva que corrige a flacidez da pele e melhora o contorno tecidual². Os procedimentos que controlam os músculos hiperativos da mímica facial podem ser complementados pelo rejuvenescimento facial não cirúrgico usando lifting com fios de sutura farpados³. Em relação aos liftings faciais cirúrgicos, os liftings realizados com fios têm se destacado por recuperam-se em curto espaço de tempo, serem confiáveis, simples e têm poucas complicações⁴.

Ao versar as mudanças esqueléticas decorrentes do envelhecimento deve-se corrigir a base óssea facial. Desse modo o procedimento de rejuvenescimento tem ganho ampliado. As deficiências resultantes da base óssea contribuem para os estigmas da face envelhecida. As áreas súpero-medial e a ínfero-lateral da borda orbital apresentam forte predisposição para reabsorção devido ao envelhecimento¹. Os fatores ambientais como poluição do ar, exposição da pele à fuligem, podem levar a manchas e rugas de pigmentação afetando o processo de envelhecimento da pele facial. A luz solar e o fumo podem acelerar o envelhecimento da pele, o que resulta em fraqueza, afinamento e rugas⁵.

A disposição em camadas do rosto mostra que opções terapêuticas para repor a perda de volume temporal tratam alterações devido ao envelhecimento na face superior. O preenchimento da têmpora externa à fáscia temporal superficial melhora a papada, o sulco lábio mandibular e nasolabial proeminentes. Realça que isso ocorre devido a fáscia temporal superficial ser contínuo com o sistema músculo-aponeurótico superficial (SMAS)⁶.

O uso de fios para lifting não é recente no combate à flacidez facial. Os fios inicialmente utilizados para o rejuvenescimento facial eram não absorvíveis (ex: fio Aptos, fio Woffles, Lifting Progressivo Endo da Isse e Silhouette). A tendência atual de resultados naturais e recuperação rápida abriu uma nova era para os fios absorvíveis. Os fios de polidioxanona (PDO), oferecem uma proposta de estimulação de colágeno associada à suspensão tecidual não cirúrgica e com poucas complicações^{7,8}.

A versão sem nós e sem garras dos fios de PDO entraram no mercado, porém sem capacidade de sustentação dos tecidos moles. A partir de 2000, começou a era das suturas reabsorvíveis, com os fios de PDO⁹ e passando por alterações estruturais como a incorporação de espículas que proporcionaram melhoras nas suas propriedades físico-químicas e biomecânicas^{10,11,12}.

A anatomia complexa da região periorbital interrelaciona pálpebras e sobrancelhas tanto em função quanto em aspecto estético. Como consequência, temos a beleza dos olhos sendo emoldurada pela borda orbital óssea e destacada pelas sobrancelhas¹³.

O objetivo da presente pesquisa foi apresentar uma técnica de levantamento das sobrancelhas utilizando quatro fios PDO espiculados moldados, alterando vetores na inserção dos fios para melhorar a sustentação. A finalização foi feita com nós para ampliar a estabilidade.

TÉCNICA

Antimicrobianos, anestesia local e a marcação de dois pontos (**Fig.1**), denominados A (ponto mais alto da sobrancelha) e B (final da cauda da sobrancelha); e duas linhas, L1 (ligando o ponto A ao centro da pupila e asa do nariz) e L2 (ligando o ponto B ao canto do olho e asa do nariz). As linhas devem ser estendidas até o couro cabeludo. Seguindo, insere-se dois fios de sustentação Sculpt (moldados, marca I-thread) em cada sobrancelha. Na sequência de inserção dos fios, o primeiro fio deve ser inserido em um pertuito realizado com agulha 18G no ponto A, seguindo a direção determinada pela linha L1 até o início do couro cabeludo.

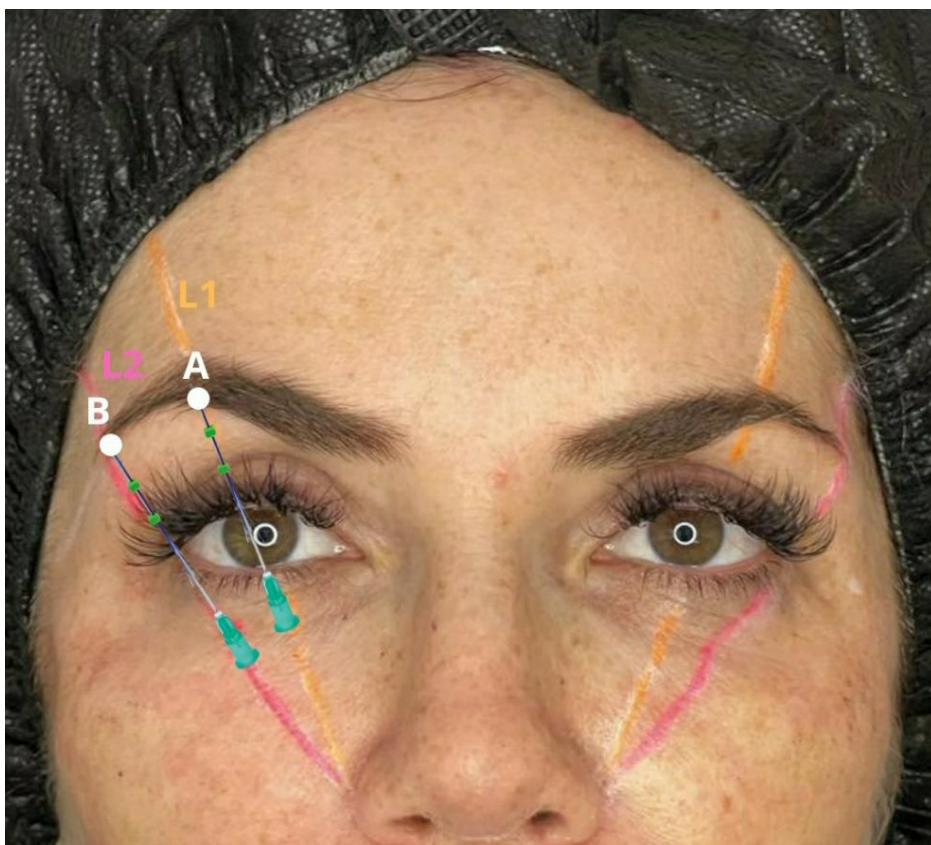


Figura 1. marcação dos pontos e linhas de inserção dos fios.

A segunda mecha é inserida em um encaixe no ponto B, seguindo o sentido da linha L2, também até o início do couro cabeludo. A mesma sequência deve ser repetida na outra sobrancelha. Após a inserção dos fios, é realizada a tração para conseguir o levantamento até a altura desejada, buscando melhor simetria entre os dois lados. Utilizando a cânula de um dos fios, as 2 portas são conectadas, com a cânula entrando na porta no ponto B e saindo da porta no ponto A. Com o auxílio de uma pinça hemostática estéril, a ponta do restante da primeira é inserido na cânula. fio inserido no ponto A. Com o fio dentro da cânula, ao retirá-lo pelo ponto B, os 2 fios restantes ficarão no mesmo trajeto (B), possibilitando juntá-los através de um nó que proporciona maior estabilidade de tração do tópico. fios (**Fig.2**). O resultado da técnica é um arqueamento satisfatório e maior estabilidade de tração dos fios (**Fig.3**)

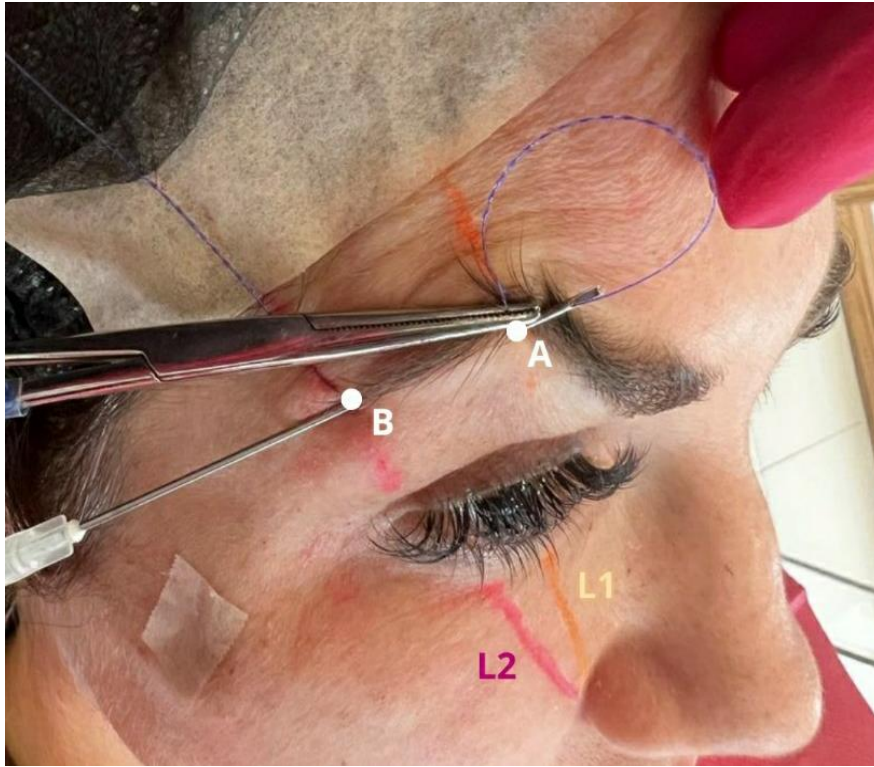


Figura 2. inserção dos fios e mudança de vetores.



Figura 3, fios inseridos no lado direito.

VANTAGENS

O procedimento de Lifting com fios é uma alternativa para prevenção do envelhecimento e fazer reposição tecidual¹⁴. Como o vetor da inserção dos fios tem forte influência no resultado do lifting facial¹⁵ a técnica descrita no presente artigo potencializa os resultados no que diz respeito à tensão imediata dos tecidos e à sua manutenção, isso acontece pela alteração de vetores de inserção.

Os fios de PDO mantêm 70% de sua tensão aos 28 dias após inserção, a absorção ocorre entre 128 e 238 dias da sua inserção¹⁶; estes fios também promovem uma reação tecidual histológica de regeneração e neocolagênese. Como resultado disso, ocorre melhor reposicionamento e fixação tecidual com estímulo de colágeno, melhorando a flacidez facial¹⁷. A prática clínica e o caso mostrado provam que a presente abordagem técnica traz resultados seguros e eficazes, utilizando quatro fios de PDO, viabilizando a prática com custo reduzido de até 60% em relação a outras técnicas.

A anatomia complexa da região periorbital interrelaciona pálpebras e sobrancelhas tanto em função quanto em aspecto estético. Como consequência, temos a beleza dos olhos sendo emoldurada pela borda orbital óssea e destacada pelas sobrancelhas¹⁷.

CONCLUSÃO

A técnica apresentada usa o aproveitamento e alteração vetorial para elevar a tensão imediata dos tecidos, resultando em melhor reposicionamento e fixação tecidual com estímulo de colágeno, melhorando a flacidez facial.

REFERÊNCIAS.

1. Mendelson BC, Wong CH. Upper Blepharoplasty - Nuances for Success. **Facial Plast Surg Clin North Am.** 2021;29(2):179-193.
2. Tamayo Carbón AM, Cuastumal Figurria DK, Alfonso Trujillo I, et al. Procederes de medicina estética en la población cubana. **Acta Médica.** 2022;23(2):e299
3. Song JK, Chang J, Cho KW, Choi CY. Favorable Crisscrossing Pattern With Polydioxanone: Barbed Thread Lifting in Constructing Fibrous Architecture. **Aesthet Surg J.** 2021: 41(7):NP875-NP886.
4. Jeong TK, Chung CH, Min KH. Thread Migration After Polydioxanone Thread Lift, preprint book Ed Research Gate. 2020; 1(1):1-5.
5. Langton AK, Sherratt MJ, Griffiths CE, Watson RE. A new wrinkle on old skin: the role of elastic fibres in skin ageing. **Int J Cosmet Sci.** 2010: 32(5):330-9.
6. Suwanchinda A, Webb KL, Rudolph C, Hladik C, Custozzo A, Muste J, Schalet G, Hamade H, Smith MP, Frank K, Patel A, Cotofana S. The posterior temporal supraSMAS minimally invasive lifting technique using soft-tissue fillers. **J Cosmet Dermatol.** 2018: 17(4):617-624.
7. Bortolozzo F. A-PDO – Técnica de elevação de sobrancelhas com fios de polidioxanona ancorados – relato de 10 casos. **BJSCR.** 2017; 20 (1):.76-87.
8. Mendonça RL, Azevedo EG. A utilização de fios absorvíveis para a bioestimulação de colágeno e regressão do envelhecimento. **Rev Cient Est e Cosmet.** 2023: 3(1);1-9
9. Borzykh OB, Karpova EI, Shnayder NA, Demina OM. Contemporary view on thread lifting: Histological and anatomical approaches. **Russian Open Medical Journal.** 2022; 11(1):1-6.
10. Wu WT. Barbed sutures in facial rejuvenation. **Aesthet Surg J.** 2004; 24(6):582-7.
11. Sulamanidze M, Sulamanidze G. Facial lifting with Aptos Methods. **J Cutan Aesthet Surg.** 2008;1(1):7-11.
12. Park E, Jang TS, Kim JK. Evaluation of Physical Properties of Coated Polydioxanone Threads. **Dermatol Surg.** 2024;50(4):360-365.
13. Branham G, Holds JB. Brow/Upper lid anatomy, aging and aesthetic analysis. **Facial Plast Surg Clin North Am.** 2015; 23(2):117-27.
14. Halepas S, Chen XJ, Fermeini EM. Thread-Lift Sutures: Anatomy, Technique, and Review of Current Literature. **J Oral Maxillofac Surg.** 2020; 78(5):813-820.
15. Atiyeh BS, Dibo SA, Costagliola M, Hayek SN. Barbed sutures "lunch time" lifting: evidence-based efficacy. **J Cosmet Dermatol.** 201; 9(2):132-41.
16. Houdart R, Lavergne A, Valleur P, Hautefeuille P. Polydioxanone in digestive surgery. An experimental study. **Am J Surg.** 1986; 152(3):268-71.
17. Lee K-W, Yoon JH, Kim J-S, Kim H-J. Three-dimensional topography of facial soft tissues for the safer and effective threading procedures. **Clinical Anatomy.** 2021; 1-9.