

Relato de caso clínico utilizando fios de sustentação PDO I-Thread®

Clinical case report using PDO I-Thread® support threads

Reporte de caso clínico utilizando hilos de soporte PDO I-Thread®

Ana Paula Couto Boullosa 

Rosana Simões 

Endereço para correspondência:

Ana Paula Couto Boullosa
Rua dos Mundurucus, 1581/1401
66033-716 - Belém - Pará - Brasil
E-mail: apboullosa@gmail.com

RECEBIDO: 29.01.2025

MODIFICADO: 31.01.2025

ACEITO: 04.03.2025

RESUMO

É sabido que com o envelhecimento facial temos vários fatores como as perdas dos coxins de gorduras, remodelação óssea, afrouxamento dos ligamentos e das fibras musculares, culminando com a perda dos contornos faciais, fazendo com que cada vez mais os pacientes nos procurem para melhorar essas perdas trazidas pelo tempo. Dos tratamentos de rejuvenescimento facial os fios de polidioxanona (PDO) tem ganho cada vez mais destaques, pois a introdução dos fios nos tecidos faz com que, através de um processo de hidrólise, ocorra uma neocolagenase e um reposicionamento dos tecidos. A metodologia usada no nosso trabalho consta de um relato de um caso clínico com o objetivo de avaliar a capacidade de efeito lifting e síntese de colágeno durante 60 dias dos fios de PDO I-Thread®. Os resultados obtidos se mostraram satisfatórios. Conclui-se que a tração inicial soma com a acomodação dos tecidos e é notada a melhora no posicionamento dos coxins e a melhora na pele e nas estruturas se nota mais com 60 dias, após o procedimento pois temos a completa síntese das fibras de colágeno.

PALAVRAS-CHAVE: Rejuvenescimento. Polidioxanona. Estética.

ABSTRACT

It is known that with facial aging we have several factors such as losses of fat cushions, bone remodeling, loosening of ligaments and muscle fibers, culminating in the loss of facial contours, causing more and more patients to seek us out to improve these losses brought by time. From facial rejuvenation treatments, polydioxanone (PDO) wires have gained more and more prominence as a protocol for the introduction of collagen fibers and tissue repositioning. The methodology used in our study consists of a report of a clinical case with the objective of evaluating the ability of lifting effect and collagen synthesis during 60 days of PDO I-Thread® wires. The results obtained were satisfactory. It is concluded that the initial traction adds up to the accommodation of the tissues and is noted the improvement in the positioning of the cushions and the improvement in the skin and structures is more noticed with 60 days, after the procedure because we have the complete synthesis of collagen fibers.

KEYWORDS: Rejuvenation. Polydioxanone. Esthetics.

RESUMEN

Se sabe que con el envejecimiento facial tenemos varios factores como pérdida de bolsas de grasa, remodelación ósea, aflojamiento de ligamentos y fibras musculares, culminando en la pérdida del contorno facial, provocando que cada vez más pacientes nos busquen para mejorar estas pérdidas provocadas por tiempo. Entre los tratamientos de rejuvenecimiento facial, los hilos de polidioxanona (PDO) han ganado cada vez más atención, ya que la introducción de los hilos en los tejidos provoca que se produzca neocolagenasa y el reposicionamiento del tejido mediante un proceso de hidrólisis. La metodología utilizada en nuestro trabajo consiste en un reporte de un caso clínico con el objetivo de evaluar la capacidad de efecto lifting y síntesis de colágeno durante 60 días de los hilos PDO I-Thread®. Los resultados obtenidos fueron satisfactorios. Se concluye que la tracción inicial suma a la acomodación de los tejidos y se nota una mejoría en la colocación de los cojines y la mejoría en la piel y estructuras es más notoria a los 60 días del procedimiento ya que tenemos síntesis completa de fibras de colágeno.

PALABRAS CLAVE: Rejuvenecimiento. Polidioxanona. Estética.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento cutâneo é um processo biológico complexo e contínuo, que se caracteriza por alterações celulares e moleculares com a perda de água e colágeno e outras biomoléculas importantes na estrutura e manutenção da pele. Conforme envelhecemos a produção de ácido hialurônico diminui gradativamente. É um processo caracterizado por alterações celulares, por essas alterações acabam surgindo as rugas.

Todos esses eventos influenciam no efeito de “quadralização” da face perdendo seu aspecto jovem. Nosso objetivo nesse estudo é avaliar o quanto conseguimos tratar o envelhecimento usando os fios de PDO I-Thread® para realização de um lifting facial.

RELATO DE CASO

Paciente de 59 anos sexo feminino, apresentou como queixa principal a queda dos coxins de gorduras e flacidez no pescoço e pálpebras. Paciente sem problema de saúde, PA e oxigenação normais, glicemia normal e não apresentava contra-indicações ao procedimento.

Após avaliação clínica e consentimento informado, foi feita a tomada de fotografias (Figura 1), assepsia da pele e marcação dos trajetos, conforme vetores de tração desejados. Em seguida foi realizada a anestesia local com lidocaína 2% aplicada nos pontos de entrada dos fios.

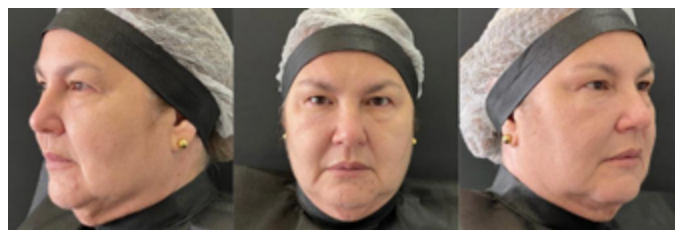


Figura 1 - Foto inicial da paciente.

Utilizando cânulas apropriadas, os fios foram inseridos em plano subcutâneo seguindo os vetores predefinidos levando os fios até a região de hipoderme e na região de SMAS (sistema músculo aponeurótico superficial). Depois promoveu-se o tensionamento do fio e corte. Não usamos nós na técnica aplicada.

Na finalização, foram feitos ajustes para garantir simetria e massagem leve para acomodação dos fios. Em seguida, utilizamos mertiolate líquido para selar e proteger os pertuitos.

Resultados imediatos: elevação da região malar e melhor definição da linha mandibular (Figura 2).



Figura 2 - Foto pós imediato ao procedimento cirúrgico.

Resultado 30 dias após o procedimento: melhora da firmeza da pele devido à bioestimulação do colágeno (Figura 3).

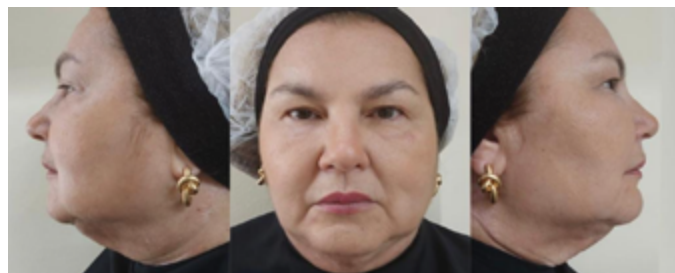


Figura 3 - Foto 30 dias após o procedimento.

O efeito lifting esperado dos fios espiculados é obtido de imediato quando inseridos no plano correto. Além disso, a importância de selecionar os pacientes adequados também se faz necessária para obter

resultados satisfatórios. Isso pois, graus de ptose e flacidez acentuados não possuem indicação de lifting com fios, devido às limitações dos materiais.

Além do tratamento da ptose tecidual imediata, também ocorre de forma tardia síntese de colágeno em volta dos fios, tendo como resultante rejuvenescimento facial de maneira natural, com ganho de volume e melhora da elasticidade e textura da pele¹.

DISCUSSÃO

A estrutura e as características da pele humana se deterioram gradualmente ao decorrer do tempo. O processo natural de envelhecimento é inevitável, mas pode ser minimizado com ajuda de procedimentos da HOF e cultivo de hábitos saudáveis.

A medicina moderna tem a capacidade de prevenir doenças e envelhecimento²; como resultado, nas últimas décadas, o processo de envelhecimento tem diminuído muito, de modo que uma pessoa de 55 ou 60 anos pode aparentar e se sentir 10 ou mais anos mais jovem.

O envelhecimento cutâneo é um processo biológico complexo e contínuo que se caracteriza por alterações celulares e moleculares, com a perda de água, colágeno e outras biomoléculas importantes na estrutura e manutenção da pele³.

As alterações do contorno da face, durante o envelhecimento, fazem com que a face passe do formato "triangular" ao "losango" ou "quadrado"⁴.

Nos últimos anos o número de mulheres e homens interessados em procedimentos estéticos visando o rejuvenescimento facial cresceu enormemente e há hoje no mercado vários produtos e tecnologias antienvelhecimento⁴. Nesse sentido, o rejuvenescimento não cirúrgico por aumento volumétrico com vários tipos de intervenções, inclusive injeções com uma variedade de géis ou gordura, acrescentou a "terceira dimensão" para o rejuvenescimento facial⁵.

Em muitas situações, alguns pacientes preferem

procedimentos minimamente invasivos e estão dispostos a negociar um grau mais modesto de melhoria estética em troca de diminuição da morbidade⁶. Nesse sentido, os fios I-THREAD® demonstraram ser uma alternativa eficaz para rejuvenescimento facial em pacientes com flacidez moderada, promovendo tração imediata e efeito bioestimulador a longo prazo, e por ser uma maneira segura e eficaz para a promoção do rejuvenescimento facial⁷.

O efeito imediato do lifting do tecido é causado pela ação mecânica do arranjo das garras do fio ao tecido instalado. As garras ao longo do fio atuam como um gancho para levantar e apoiar uma área do rosto quando relaxado. As garras se abrem como um "guarda-chuva" para formar uma estrutura de suporte que levanta a pele flácida.

Fios de PDO o fio de polidioxanona (PDO) é um monofilamento sintético, absorvível, preparado a partir do poliéster poli (p-dioxanona). Trata-se de um material não alergênico, não piogênico, que provoca ligeira reação tecidual durante absorção. É extremamente bem tolerado pelo organismo e foi o primeiro fio sintético absorvível antimicrobiano e bioestimulante. Tem a capacidade de preservar 70% da resistência tensional após duas semanas, 50% em quatro semanas e 25% em seis semanas. Além disso, após a inserção dos fios de PDO, observa-se melhora da textura da pele, que passa a apresentar mais brilho e elasticidade⁸. O mesmo mantém sua forma estrutural por 12 semanas, torna-se fragmentado com 24 semanas e é totalmente dissolvido com 48 semanas.

A degradação do fio acontece por hidrólise, geralmente entre 6 e 8 meses. Porém, após esse prazo há permanência do efeito lifting pela melhora da textura e flacidez tecidual.

Entre suas principais indicações pode-se citar a bioestimulação de colágeno. Pode ser utilizado em sinergia a outros biomateriais no tratamento de ptoses leves, promovendo um "efeito lifting", na prevenção do envelhecimento da pele, no tratamento de cicatrizes (exemplo: acne) e no tratamento de intercorrências com outros fios e/ou complementação.

Contudo, possuem relativas contraindicações em relação a doenças de base não controladas, lesões de pele não diagnosticadas, infecção na região do tratamento. Além disso, para resultados potencializados é necessária a combinação de técnicas com toxina botulínica, preenchedores faciais e outros biomateriais.

Diferente dos procedimentos cirúrgicos, os fios

oferecem um tempo de recuperação reduzido e menor risco de complicações graves.

CONCLUSÃO

O rejuvenescimento facial é um processo complexo portanto não pode ser resolvido com um procedimento único e sim com um conjunto de procedimentos associados e a administração de nutracêuticos e home care para potencialização dos efeitos de rejuvenescimento na pele. No caso da nossa paciente, ela fazia uso de nutracêuticos que ajudaram na melhora da pele e na neoformação de colágeno.

O uso de fios de sustentação I-THREAD® demonstrou ser uma técnica segura e eficaz para o tratamento da flacidez facial moderada, proporcionando efeito lifting imediato e melhora progressiva da pele. O procedimento deve ser realizado por profissionais treinados para garantir resultados naturais e evitar intercorrências.

5. Kaminer MS, Bogart M, Choi C, Wee SA. Long term efficacy of anchored barbed sutures in the face and neck. *Dermatol Surg.* 2008;34(8):1041-7.
6. Myung Y, Jung C. Mini-midface lift using Polydioxanone Cog threads. *Plast Reconstr Surg Glob Open.* 2020;8(6):e2920.
7. Karimi K, Reivitis A. Lifting the lower face with an absorbable polydioxanone (PDO) thread. *J Drugs Dermatol.* 2017;16(9):932-4.
8. Yoon JH, Kim SS, Oh SM, Kim BC, Jung W. Tissue changes over time after polydioxanone thread insertion: an animal study with pigs. *J Cosmet Dermatol.* 2019;18(3):885-91.

REFERÊNCIAS

1. Pereira KP, Delay CE. Ácido hialurônico na hidratação facial [undergraduate thesis]. Curitiba: Universidade do Tuiuti; 2017.
2. Lopadina I. Fios de PFO: nova abordagem ao rejuvenescimento da pele. São Paulo: Multieditora; 2018.
3. Tedesco A. Harmonização facial: a nova face da odontologia. Nova Odessa: Napoleão; 2019.
4. Paul MD. Barbed sutures in aesthetic plastic surgery: evolution of thought and process. *Aesthet Surg J.* 2013;33(3 Suppl):17-31.