

FACULDADE SETE LAGOAS- FACSETE

ANDRÉA MENEGAZ LOSS

**EFEITO LIFTING DOS FIOS ABSORVÍVEIS (PDO) NO REJUVENESCIMENTO
FACIAL: RELATO DE UM CASO CLÍNICO**

SÃO PAULO

2018

ANDRÉA MENEGAZ LOSS

**EFEITO LIFTING DOS FIOS ABSORVÍVEIS (PDO) NO REJUVENESCIMENTO
FACIAL: RELATO DE UM CASO CLÍNICO**

Artigo Científico apresentado ao curso de Especialização *Lato Sensu* da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para a conclusão do Curso de Especialização em Estética Orofacial. Área de Concentração: Ortodontia. Orientadora: Profa. Elenice Bittencourt Gerceski

SÃO PAULO

2018

RESUMO

No processo de envelhecimento da face, ocorre perda de volume, alteração na forma e textura da pele e diminuição da elasticidade dos tecidos, principalmente no terço médio. Dentre as alternativas antienvelhecimento não cirúrgicas, encontram-se os fios absorvíveis de polidioxanona (PDO), que ganham cada vez mais espaço por envolver técnica mais conservadora que a tradicional (cirúrgica) e consequentemente menores complicações pós-operatórias. O presente estudo tem por objetivo relatar o uso dessa técnica para o rejuvenescimento facial, através de um caso clínico, no qual os fios foram usados para induzir a formação de colágeno e de elastina e, com isso, causar o efeito desejado. O procedimento foi realizado em menos de uma hora e bem tolerado pela paciente, que foi avaliada uma semana após, quando se constatou ausência de complicações. O resultado clínico foi bastante satisfatório, indicando que essa técnica merece ser mais estudada e que mais casuísticas referentes a esse assunto devem ser apresentadas, uma vez que a literatura sobre o tema é escassa. **Palavras-chave:** Estética facial; lifting facial; fios absorvíveis; fios tensores; rejuvenescimento; fios polidioxanona; envelhecimento da face.

Palavras-chave: Estética facial; lifting facial; fios absorvíveis; fios tensores; rejuvenescimento; fios polidioxanona; envelhecimento da face.

1 Introdução

O envelhecimento facial é um processo inevitável, e os primeiros sinais resultam da degradação e de alterações na formação do colágeno e da elastina (KIM et al., 2017).

Perda de elasticidade da pele assim como de substância óssea, relaxamento da musculatura e diminuição dos compartimentos de gordura faciais também são consequências desse processo que modifica o padrão de beleza da face. Portanto, redefinir as formas faciais envelhecidas faz parte, hoje, da busca pela jovialidade.

Nessa perspectiva, existem cada vez mais procedimentos estéticos minimamente invasivos que evoluíram de soluções puramente cirúrgicas para

técnicas com pós-operatórios relativamente tranquilos e tempo de inatividade mínimo.

As técnicas são escolhidas de acordo com a idade, o grau de flacidez do tecido, a avaliação profissional e a preferência do paciente. As ferramentas mais comuns são neurotoxinas, peelings, laser, injeção de preenchedores dérmicos, plasma rico em plaquetas (PRP) e lift de fios (ALI, 2018).

Os primeiros fios não absorvíveis, chamados “antiptose” (APTOS), feitos de polipropileno, eram bidirecionais e podiam ser inseridos subcutaneamente na pele. Na literatura, foi observada aplicabilidade positiva para o levantamento de áreas ptóticas e aumento do contorno da face (SULAMANIDZE, 2002).

Houve modificações na técnica e nos materiais dos fios não absorvíveis (KARIMI; REIVITIS, 2017), entretanto, atualmente, a preferência dos pacientes é por tratamentos com menos complicações pós-operatórias, levando aos fios absorvíveis.

Dessa forma, o fio de polidioxanona absorvível é uma boa alternativa, porque, além da facilidade de aplicação e dos bons resultados, apresenta menos reações adversas (DE MASI; DE MASI; DE MASI, 2016). Esse fio é um polímero que pode ser modificado para ser uni ou bidirecional, sendo mais flexível que os fios não absorvíveis (KARIMI; REIVITIS, 2017).

2 Relato do caso clínico

Uma paciente do gênero feminino, de 58 anos, não fumante, com fototipo cutâneo Fitzpatrick tipo I, fotoenvelhecimento de escala de Glogau tipo II, sem fazer uso de cuidados home care, apresentou-se ao consultório relatando queixa quanto à estética da face, principalmente quanto à flacidez da pele, à aparência de cansaço e à perda da linha da mandíbula.

Foram-lhe indicadas algumas possibilidades de tratamento, suas vantagens, desvantagens e limitações. Nessa ocasião, a paciente optou pelos fios PDO e assinou os termos de consentimento (Apêndices A e B). Em seguida, realizou-se o registro fotográfico da face, para possibilitar comparação posterior.

Com a assepsia da pele realizada, identificou-se a protuberância zigomática, de onde o fio partiria. Os pontos de entrada, meio e saída do seu percurso foram marcados e anestesiados, lembrando a importância de anestesiarmos o caminho em função da loja de gordura que se encontra nesse local e que pode promover sensibilidade ao paciente. O anestésico de escolha foi a lidocaína sem vasoconstritor a 2%.

Adotou-se a técnica “aberta”, tendo sido colocados três fios espiculados de 12 cm cada (JBP V-Lift Premium) de cada lado da face, direcionados para três pontos distintos: protuberância – asa do nariz, protuberância – comissura labial e protuberância – mandíbula, procurando não ultrapassar a linha do sulco nasogeniano e a linha da marionete, para não agravar a ruga instalada.

Na técnica, a entrada deu-se em 45 graus, longe da ruga, pinçando o máximo de tecido possível e, após, direcionou-se o fio paralelamente à pele no plano subcutâneo. A cada avanço com o implante, verificou-se o plano, cuidando para não superficializar; houve a saída com o fio e o reposicionamento do tecido; cortou-se o que restou do fio, tracionando-o no sentido contrário, bem rente à pele; e, finalmente, o fio foi encapado para não ficar exposto.

Em seguida, colocou-se micropore nas entradas, e foram repassadas as orientações pós-operatórias, que incluíram gelo por 15 minutos, não praticar atividade física por uma semana e evitar massagem e calor direto na região. Para melhorar a vida útil do fio, foi prescrito Moviment C (peptídeos de colágeno) por três meses.

Uma semana depois do procedimento, a paciente retornou para avaliação, quando relatou a ausência de complicações maiores, demonstrando completa satisfação. A paciente foi reavaliada 30 dias após a colocação do implante, possibilitando observar o resultado satisfatório. Nessa ocasião, realizou-se o registro fotográfico da face, que permitiu estabelecer o comparativo demonstrado na Figura 1.

Figura 1. Comparativo do aspecto anterior e posterior à colocação dos fios¹.



Figura 1. Comparativo do aspecto anterior e posterior à colocação dos fios¹.

3 Discussão

O envelhecimento facial é causado por diversos fatores, como força da gravidade, flacidez, ptose dos tecidos subcutâneos, redução do colágeno e da elastina, atrofia e hipertrofia do tecido adiposo e reabsorção óssea (RUSSO; FUNDARÃO, 2016).

Nesse sentido, destaca-se a importância da força da gravidade na perda de volume da face, sugerindo-se que o volume não é perdido, mas sim deslocado, devido à ação dessa força (COIMBRA; URIBE; OLIVEIRA, 2014; MALLY; CZYZ; WULC, 2014).

A qualidade do envelhecimento está relacionada com fatores genéticos e ambientais. Os fatores genéticos consistem em propriedades inerentes de elasticidade e tensão que são associados com os componentes bioestruturais (colágeno e elastina). Com a idade, o colágeno aumenta o crosslinking (reticulação), havendo, portanto, a redução do volume e da elasticidade da pele.

Já o fator ambiental é associado ao fumo, ao consumo de álcool e à exposição

¹ Fonte: acervo da autora.

prolongada ao sol, situações em que as fibras elásticas vão se deteriorando, perdendo a capacidade de voltar ao seu comprimento original, causando a perda da firmeza da pele.

Além disso, os músculos de expressão facial que estão inseridos na pele exercem tensão continuamente, mesmo que em repouso ao longo do tempo, promovendo alongamento do colágeno (COIMBRA; URIBE; OLIVEIRA, 2014).

O envelhecimento cronológico promove uma alteração nas camadas superficiais e subcutâneas da pele, tornando-as mais finas com o tempo. Uma possível causa dessa ocorrência consiste na redução do colágeno na derme, juntamente com o processo de elastose (perda de elasticidade da pele), levando ao surgimento de rugas, sulcos; à variação na pigmentação, no brilho, na elasticidade da pele, entre outras implicações.

A redução na síntese de colágeno tipo 1 e a reorganização de sua forma tortuosa contribuem para alterar o contorno facial, além da deformação que ocorre com as fibras elásticas. O colágeno e a elastina têm papel fundamental na resiliência da pele, de modo que a sua queda contribui para a flacidez.

A face é dividida em três segmentos horizontais: terço superior, médio e inferior. Com o avanço da idade, o terço superior é alongado, enquanto que o médio e o inferior são encurtados (RUSSO; FUNDARÃO, 2016).

Na juventude, a face é um triângulo isósceles (base voltada para o terço superior), que vai se tornando um trapézio isósceles ou triângulo invertido com o passar dos anos. Isso ocorre porque, além de outros fatores, o músculo da face, que tem um contorno convexo na juventude, com o tempo aplaina, e a gordura subjacente é expulsa para trás dele, causando um aumento da gordura superficial.

As contrações repetidas dos músculos da face, combinadas com o aumento do tônus em repouso, não só expulsam a gordura subjacente como também exercem pressão constante no osso, favorecendo a erosão.

Existem vários compartimentos de gordura na região periorbicular, temporal, perioral, do terço médio da face, das bochechas e da mandíbula. Alterações relacionadas à diminuição de volume, atrofia e migração para regiões mais baixas

desses compartimentos de gordura são provavelmente os principais fatores de envelhecimento facial.

Há áreas da face com predisposição maior para a remodelação óssea, principalmente áreas próximas à órbita, região do nariz, mento e maxila (COIMBRA; URIBE; OLIVEIRA, 2014).

Uma vez que a face oferece informações sobre a identidade individual do paciente, sexo, idade, estados emocionais, etnia, posicionamentos filosóficos, econômicos e sociológicos, o rosto, quando estruturado milimetricamente à luz da simetria, da textura e do padrão, alcançaria esteticamente o belo (CAMARGOS; MENDONÇA; DUARTE, 2009).

Portanto, restaurar os volumes perdidos e redefinir as formas da face envelhecida são medidas estratégicas extremamente importantes na busca do antienvelhecimento (RUSSO; FUNDARÃO, 2016).

Os procedimentos elevadores das estruturas faciais são boas opções para o rejuvenescimento. Para isso, são sugeridos os fios de sustentação, uma técnica antienvelhecimento minimamente invasiva, sendo as mais recentes gerações de fios para suporte de tecido mole, os absorvíveis e os não absorvíveis (MALLY; CZYZ; WULC, 2014).

Os primeiros fios não absorvíveis, chamados APTOS (sutura antiptótica), conhecidos como “fios russos”, feitos de polipropileno, eram bidirecionais e podiam ser inseridos subcutaneamente na pele. Seus relatos foram bastante positivos para o levantamento do tecido facial (SULAMANIDZE, 2002).

Mais tarde, houve a introdução dos “fios búlgaros” (policaproamida), porém esse tipo de fio aumentava muito a resposta inflamatória (SERDEV, 2002).

Ao final da década de 1990, houve a introdução do ácido polilático nos fios não absorvíveis, mas a força de tensão não foi suficiente para atingir o objetivo do rejuvenescimento facial (DE MASI; DE MASI; DE MASI, 2016).

Posteriormente, uma nova técnica surgiu com os fios PDO que se revelam uma excelente opção, porque, além da facilidade de aplicação (plano entre a camada da derme e a hipoderme) e dos bons resultados, ocasiona menores reações

adversas, tem uma grande força de tensão, e sua absorção acontece em até 180 dias. Seu efeito, porém, é mantido por dois a três anos (colágeno formado) (DE MASI; DE MASI; DE MASI, 2016; SUH et al., 2015; TAVARES et al., 2017).

O fio é um polímero que pode ser modificado para ser uni ou bidirecional; é mais flexível que o não absorvível e também tem mais resistência que o de polipropileno.

As vantagens dos fios PDO incluem invasividade mínima, curto tempo de inatividade e cicatrizes quase invisíveis. Sua ação é levantar, puxar, subir o tecido ao longo do segmento através de garras e atuar na formação de colágeno (KARIMI; REIVITIS, 2017).

O fio de polidioxanona pode ser classificado em três tipos: monofilamento; fio gêmeo ou twin thread, feito de dois filamentos trançados, que é mais tensor que o mono; e cog thread, que tem espiras que se apegam aos tecidos para fazer o efeito lift. Ainda, dependendo da direção das espiras, podem ser caracterizados como unidirecionais, bidirecionais ou multidirecionais (SUH et al., 2015).

O fio de PDO passa a ter efeito na pele depois de duas semanas, quando a produção de colágeno começa a se intensificar (DE MASI; DE MASI; DE MASI, 2016). O melhoramento reportado ocorre devido à produção de fibrose ao redor do fio, combinada com o efeito de estruturação do tecido. Sabe-se que a fibrose aumenta a matriz de colágeno da derme e do tecido subcutâneo (TAVARES et al., 2017).

Histologicamente, uma cápsula fibrosa se forma ao redor do fio preservando a tração e compactando-o, o que leva ao crescimento do colágeno e, desse modo, à suavização das rugas (SUH et al., 2015).

Os fios são indicados para pacientes que desejam melhorar a flacidez leve a moderada sem cirurgia (KARIMI; REIVITIS, 2017), reduzir a gordura subcutânea, gerando um efeito lifting, corrigir rugas profundas nasolabiais, tratar queixo duplo, melhorar o contorno da mandíbula (DE MASI; DE MASI; DE MASI, 2016). Assim, servem de opção para pacientes que não querem se submeter a procedimentos invasivos (CYR; BENOUAICHE, 2017).

As características anatômicas mais favoráveis para lift de fios PDO são baixo índice de massa corporal, boa qualidade de pele e fortes projeções ósseas adjacentes para suportar a elevação do tecido. A obesidade associada a tecido mole grosso gera resultados pobres (SUH et al., 2015). Podem ser colocados na testa, no terço médio e inferior da face, assim como no pescoço (KARIMI; REIVITIS, 2017).

Se a técnica adequada não for utilizada, podem ocorrer complicações menores, como hematoma, migração e extrusão de fios, infecções e lesões em estruturas mais profundas (KARIMI; REIVITIS, 2017; SUH et al., 2015; TAVARES et al., 2017; CYR; BENOUAICHE, 2017).

Assimetria (CYR; BENOUAICHE, 2017), entorpecimento e a impossibilidade de atingir o efeito desejado também são outras possíveis complicações (DE MASI; DE MASI; DE MASI, 2016). Ondulações na pele podem ocorrer, bem como migração, palpação e extrusão (DE MASI; DE MASI; DE MASI, 2016; TAVARES et al., 2017).

Por essas razões, inserir o fio numa profundidade ideal é bastante importante (SUH et al., 2015). A dor noturna às vezes é observada, mas perfeitamente controlável. A falta de resultado que requer o retoque e a presença de formação de uma “covinha” além de 15 dias são complicações igualmente indesejáveis (CYR; BENOUAICHE, 2017).

A inserção de um corpo estranho pode causar uma reação capaz de levar a efeitos não estéticos, e até mesmo o mais estável material pode falhar, quebrar, assim como se mover na face, embora imunológica e quimicamente as reações para esse implante sejam muito improváveis. Ainda, pode ocorrer a formação de cicatriz na entrada e na saída do fio. Tais problemas, quando ocorrem, podem persistir por dias ou semanas (TAVARES et al., 2017).

Nos últimos seis meses após a colocação dos fios, há um aumento da concentração de colágeno e elastina. Os resultados podem ser observados em até doze meses após a colocação (KARIMI; REIVITIS, 2017).

Depois de colocados, os fios de corpo irregular induzem o aumento de reação tecidual; instala-se uma reação inflamatória pequena, com fibras se

desenvolvendo ao redor do fio; e dentro de poucas semanas a inflamação é resolvida, e as fibras mostram uma transição para colágeno e elastina.

Tanto fios absorvíveis quanto não absorvíveis são usados para procedimentos de lifting, entretanto, a eficácia dos fios absorvíveis ainda está em debate. Foram investigadas as mudanças histológicas e moleculares por sete meses depois da implantação dos fios absorvíveis (KARIMI; REIVITIS, 2017). Os resultados identificaram uma cápsula fibrosa ao longo do fio, e tecido fibroso acompanhado de células do processo inflamatório foi observado na amostra acima de três meses.]

A estimativa do período de degradação do fio de polidioxanona corresponde a seis meses, portanto, a evolução histológica isoladamente é insuficiente para determinar o efeito da implantação em longo prazo. Além disso, seus resultados mostraram que o tecido ao redor do fio continua a produzir colágeno do tipo 1 depois da absorção, ao longo de sete meses (KARIMI; REIVITIS, 2017).

Houve, também, uma mudança cutânea induzida pelo fio, demonstrada de forma histológica e molecular, suportando, assim, os benefícios do uso de fios absorvíveis para o rejuvenescimento facial.

A proposta não é somente aplicar o fio, mas manter a tensão sem que este se desloque do local aplicado. A força de retenção do fio pode ser melhorada quando agulhas de diâmetro menor forem usadas, sendo a técnica responsável pelo resultado (KARIMI; REIVITIS, 2017).

Nos casos de lifting de mandíbula e terço médio, os fios são colocados de uma maneira oblíqua, indicada para pacientes que não querem acentuar as eminências malares, o que acontece na técnica tradicional (KIM et al., 2017).

Não parece ser uma boa escolha usar fios não reabsorvíveis, porque quando se coloca o fio, independentemente da sua efetividade de tração, depois de algum tempo a suspensão dos tecidos é interrompida, determinada principalmente pela reação fibrótica cicatricial em resposta ao implante, e há recidiva da ptose tecidual após o período de doze meses ou mais (SUH et al., 2015). Assim, colocar implantes permanentes não teria sentido, uma vez que, depois de um determinado tempo, não teriam serventia alguma.

O uso de fios não absorvíveis para lift tem uma história bastante debatida devido a um registro anteriormente alto de complicações. Contudo, fios PDO absorvíveis ganham cada vez mais interesse com diferentes técnicas para o rejuvenescimento facial (ALI, 2018).

Alguns pacientes demonstraram preocupação com a implantação de um fio não absorvível na pele, sendo esta uma das razões pelas quais mais recentemente começaram a ser usados os fios absorvíveis (SUH et al., 2015).

Ao escolher um tipo de fio, as seguintes qualidades são decisivas: suficiente força de tensão para ancorar os tecidos e durabilidade do fio (KIM et al., 2017).

Há uma grande dúvida em relação ao uso de fios absorvíveis e não absorvíveis, pois ambos são respeitados tecnicamente e em termos de qualidade de resultado. A escolha cabe ao profissional e ao paciente, sendo a durabilidade do resultado ao longo do tempo a questão chave.

Teoricamente, os não absorvíveis durariam mais tempo, porém, o fio absorvível induz colágeno, que é o que se deseja para o rejuvenescimento facial (CYR; BENOUAICHE, 2017).

Para além do rejuvenescimento facial, há o aumento da autoestima que os procedimentos estéticos promovem, e, nessa perspectiva, outra indicação bastante importante é o uso de fios para correção de paralisias faciais.

A paralisia requer um tratamento multidisciplinar e procedimentos minimamente invasivos como os fios de sustentação, que neste caso ajudariam a corrigir a assimetria.

A associação de técnicas (toxina botulínica, preenchedores e fios de sustentação) demonstrou um aumento significativo da autoestima dos pacientes (SAHAN; TAMER, 2017) a ela submetidos.

Todavia, o uso de preenchedores para dar volume facial, quando não bem utilizados, pode dar um aspecto não natural à face, não fazendo efeito lift (CAMARGOS; MENDONÇA; DUARTE, 2009). Logo, os preenchedores, por si só, não são capazes de levantar o tecido; eles apenas repõem a perda de volume.

Geralmente, após a colocação dos fios, usa-se menos preenchedor (KARIMI; REIVITIS, 2017).

A combinação com outros procedimentos como toxina botulínica, preenchimento e PRP otimiza o resultado dos fios. Nesse sentido, hoje é aceita a ideia de que, independentemente da técnica usada, qualquer procedimento de lift de face deve considerar o fato de que tecidos mais profundos precisam ser reposicionados ou preenchidos antes de a pele ser tracionada com fios (ALI, 2018).

4 Conclusão

Atualmente, no mundo todo, há um consenso sobre procedimentos minimamente invasivos para tratar o envelhecimento facial. Nesse contexto, o fio de sustentação supre, e muito bem, essa necessidade, pois é um procedimento ambulatorial e relativamente rápido. Trata-se de uma técnica não cirúrgica contrária às intervenções tradicionais, na qual são constatadas poucas complicações e que demonstra um alto grau de satisfação do paciente.

A associação de técnicas, quando combinadas ao uso dos fios, produz ótimos resultados. As evidências histológicas de estímulo de colágeno e elastina têm sido estudadas e confirmadas, porém, não são encontrados muitos relatos sobre a histologia em longo prazo. Assim, esse é um assunto merecedor de novas pesquisas, para que suas indicações, complicações, eficácia e duração sejam conclusivas.

EFFECT OF ABSORBABLE STRANDS (PDO) ON FACIAL REJUVENATION: REPORT OF A CLINICAL CASE

ABSTRACT

In the process of aging of the face, there is loss of volume, alteration in the shape and texture of the skin and decrease of the elasticity of the tissues, mainly in the middle third. Among the anti-aging non-surgical alternatives are the absorbable polydioxanone (PDO), which gain more and more space to involve more conservative technique than the traditional one (surgical) and consequently minor postoperative complications. The present study aims to report the use of this technique for facial rejuvenation through a clinical case in which the wires were used to induce the formation of collagen and elastin and, with this, to cause the desired effect. The procedure was performed in less than one hour and well tolerated by the patient, which was evaluated one week later, where no complications were found. The clinical result was quite satisfactory, indicating that this technique deserves to be studied more and that more casuistic referring to this subject must be presented, since the literature on the subject is scarce ty of the tissues mainly in the middle third. Among the anti-aging non-surgical alternatives, we can find the absorbable wires of polidioxanone, which gain more and more room for their more conservative technique than the traditional one (surgical), and with fewer postoperative complications. The present study aims to report through a clinical case the use of this technique for facial rejuvenation, where the wires were used to induce the formation of collagen and elastin and thus cause the desired lift effect. The procedure was performed in less than one hour and well tolerated by the patient who was evaluated one week later, where major complications were not observed. The clinical result was quite satisfactory, which leads us to think that this technique deserves to be studied more and more casuistic on this subject must be presented, since the literature is scarce on this subject.

Keywords: Facial aesthetics; facial lifting; absorbable wires; tension wires; rejuvenation; polydioxanone wires; aging face.

Referências bibliográficas

ALI, Y. 2 years outcome of thread lifting with absorbable barbed pdo threads: innovative score for objective and subjective assessment. **Journal of Cosmetic and Laser Therapy**, v. 20, n. 1, p. 40-49, 2018.

CAMARGOS, C.; MENDONÇA, C.; DUARTE, S. Da Imagem visual do rosto humano: simetria, textura e padrão. **Saúde e Sociedade**, v. 18, n. 3, p. 395-410, 2009.

COIMBRA, D.; URIBE, N.; OLIVEIRA, B. "Facial squaring" in the aging process. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, v. 6, n. 1, p. 65-71, 2014.

CYR, B.; BENOUAICHE L. Quelle est la place des fils tenseurs pour rajeunir le visage. **Annales de Chirurgie Plastique Esthétique**, v. 62, p. 488-494, 2017.

DE MASI, E.; DE MASI, F.; DE MASI, R. Suspension threads. **Facial Plastic Surgery**, v. 32, p. 662-663, 2016.

KARIMI, K.; REIVITIS, A. Lifting the lower face with an absorbable polydioxanone (PDO) thread. **Journal of Drugs in Dermatology**, v. 16, n. 9, p. 932-934, 2017.

KIM, J. et al. Investigation on the cutaneous change induced by face-lifting monodirectional barbed polydioxanone thread. **Dermatologic Surgery**, v. 43, p. 7480, 2017.

MALLY, P.; CZYZ, C.; WULC, A. The role of gravity in periorbital and midfacial aging. **Aesthetic Surgery Journal**, v. 34, n. 6, p. 809-822, 2014.

RUSO, P.; FUNDARÃO, S. **Tratamento facial com uso de fios de sustentação, preenchimento e toxina botulínica tipo A**. Rio de Janeiro: Di Livros, 2016.

SAHAN, A.; TAMER, F. Restoring facial symmetry through non-surgical cosmetic procedures after permanent facial paralysis: a case report. **Acta DermatoVenereologica**, v. 26, p. 41-42, 2017.

SERDEV, N. P. Serdev suture method for ambulatory medial SMAS face lift. **International Journal of Cardiovascular Sciences**, v. 2, n. 4, p. 1550-1562, 2002.

SUH, D. H. et al. Outcomes of polydioxanone knotless thread lifting for facial rejuvenation. **Dermatologic Surgery**, v. 41, p. 720-725, 2015.

SULAMANIDZE, M. A. et al. Removal of facial soft tissue ptosis with special threads. **Dermatologic Surgery**, v. 28, p. 367-371, 2002.

TAVARES, J. P. et al. Facial thread lifting with suture suspension. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 83, n. 6, p. 712-719, 2017.

Apêndice A – Termo de Consentimento Informado para Tratamento com Fios de Polidioxanona

Eu,, concordo em receber fios de polidioxanona e ter o produto..... inserido na minha face, lábios e pescoço pela Dra. Andréa Menegaz Loss (CRO 10378).

Fui informado/a de que este procedimento será realizado sob anestesia local injetável, o que pode limitar minhas atividades de falar e comer. A indicação para o meu tratamento pode não estar impressa na bula do produto. Estou ciente de que o resultado não é totalmente previsível e que o mesmo pode não me satisfazer completamente.

Fui instruído/a que os riscos deste procedimento incluem perda da expressão facial, linhas e rugas, queda ou flacidez (ptose) da boca, sobrancelha e/ou pálpebra, equimose, edema, dor, hematoma, sangramento, dor de cabeça, vermelhidão no local da inserção, saída de parte ou da totalidade dos fios, reações alérgicas, infecções, herpes, parada cardíaca, dormência, formigamento, paralisia ou paralisia parcial, cicatrizes e morte. Pode haver ainda outros riscos não especificados e riscos desconhecidos em longo prazo. Fui orientado/a a procurar um médico/dentista imediatamente ao perceber os seguintes efeitos após a administração dos fios de polidioxanona: disfagia (dificuldade de deglutição), disfonia (dificuldade de fala), fraqueza, dispneia (dificuldade de respirar). Estou ciente de que esses efeitos podem ocorrer no mesmo dia do procedimento ou até algumas semanas depois.

Estou ciente de que durante esse procedimento outras condições podem ocorrer e necessitam ser tratadas e, portanto, autorizo qualquer procedimento adicional ou que o médico/dentista julgue necessário ou apropriado para o tratamento de tais condições. Estou ciente de que o tratamento pode ser inefetivo ou seu efeito pode ter duração limitada. E também que o tratamento poderá requerer material adicional e terá um custo adicional, tanto pelo material, quanto pelo procedimento. Fui informado/a de que as áreas de injeção ficarão edemaciadas devido à inflamação que ocorre imediatamente após a inserção do produto, e que a inflamação pode ficar assimétrica por 7 dias ou mais. Nenhuma correção será feita antes de 7 dias. Eu compreendo que posso escolher interromper o procedimento em qualquer momento. Eu li, compreendi e concordei com o afirmado acima.

.....
Assinatura do/a paciente/responsável

.....
Data

.....
Dra. Andréa Menegaz Loss (CRO 10378)

.....
Data

Apêndice B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Prezado/a Senhor(a),

Esta pesquisa, intitulada Efeito lifting dos fios absorvíveis (PDO) no rejuvenescimento facial: relato de um caso clínico, está sendo desenvolvida por Andrea Menegaz Loss, do Curso de Especialização em Estética Orofacial da Faculdade Sete Lagoas (FACSETE), sob a orientação da Profa. Elenice Bittencourt Gerceski.

A finalidade deste trabalho é relatar o uso dos fios absorvíveis de polidioxanona (PDO) para o rejuvenescimento facial, através de um caso clínico. Solicitamos a sua colaboração para relatar o seu caso clínico na elaboração do estudo, como também sua autorização para apresentar os resultados, incluindo registro fotográfico anterior e posterior ao procedimento, em eventos da área de saúde e publicar em revista científica nacional e/ou internacional.

Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo absoluto. Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o/a senhor(a) não é obrigado/a a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas.

Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição (se for o caso).

A pesquisadora estará à sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

.....

Assinatura da pesquisadora responsável

Considerando que fui informado/a dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação e os registros fotográficos sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente de que receberei uma via desse documento.

Passo Fundo, de de

.....

Assinatura do/a participante

Caso necessite de mais informações sobre o presente estudo, favor ligar para a pesquisadora Andréa Menegaz Loss (CRO 10378). Telefone: 54 99995-7140.