

FIOS DE SUSTENTAÇÃO FACIAL, PREENCHIMENTO DÉRMICO E ELETROCAUTÉRIO NA HARMONIZAÇÃO OROFACIAL: RELATO DE CASO CLÍNICO

Facial support wires, dermal fillers and electrocautery in orofacial harmonization: a clinical case report

Hilos de soporte facial, relleno dérmico y electrocauterio en la armonización orofacial: reporte de un caso.

Daniela Maria Balthazar Stivanin¹, Emanuelle Teixeira Carrera^{1*}, Eduardo Antônio de Castro Vieira¹, Patrícia Guedes Maciel Vieira¹

DOI 10.51670/aos.v3i2.109

RESUMO

Objetivo: relatar em um caso clínico a abordagem do envelhecimento facial a partir da utilização de fios de sutura de polidioxanona (PDO) associados ao preenchimento dérmico com ácido hialurônico. **Relato de caso:** a paciente, 55 anos, apresentava flacidez nos terços médio e inferior da face, com alto grau de elastose, além de flacidez em pálpebras inferiores, onde já havia sido realizada blefaroplastia anteriormente. Foi realizado tratamento com fios de PDO para melhora da sustentação facial utilizando a técnica “All on Five®”, e a técnica “MDCodes®” no preenchimento dérmico com ácido hialurônico. Obteve-se melhora da sustentação facial, atenuação de marcas de envelhecimento, bem como melhora na harmonização facial. **Conclusão:** A partir dos resultados obtidos, pode-se inferir que o protocolo utilizado possui segurança e eficácia no manejo da face envelhecida, contribuindo para melhorar autoestima e qualidade de vida da paciente.

Palavras-Chave: Preenchedores dérmicos. Rejuvenescimento facial. Polidioxanona.

¹Instituto THOPPI de Harmonização Orofacial, Belo Horizonte-MG. *E-mail: draemanuellecarrera@gmail.com

ABSTRACT

Objective: to report in a clinical case the approach to facial aging using polydioxanone (PDO) sutures associated with dermal filler with hyaluronic acid. **Case report:** the patient, 55 years old, presented sagging in the middle and lower thirds of the face, with a high degree of elastosis, in addition to sagging in the lower eyelids, where blepharoplasty had already been performed. Treatment with PDO threads was performed to improve facial support using the “All on Five®” technique, and the “MDCodes®” technique in dermal filling with hyaluronic acid. There was an improvement in facial support, attenuation of aging marks, as well as an improvement in facial harmonization. **Conclusion:** From the results obtained, it can be inferred that the protocol used is safe and effective in the management of the aged face, contributing to improve the patient's self-esteem and quality of life.

Keywords: Dermal fillers. Facial rejuvenation. Polydioxanone.

RESUMEN

Objetivo: relatar en un caso clínico el abordaje del envejecimiento facial utilizando hilos de sutura de polidioxanona (PDO) asociados a relleno dérmico con ácido hialurónico. **Caso clínico:** Paciente de 55 años que presentaba flacidez en los tercios medio e inferior de la cara, con alto grado de flacidez dérmica, además de flacidez en los párpados inferiores (donde ya se había realizado blefaroplastia). Se realizó tratamiento con hilos de PDO para mejorar el soporte facial mediante la técnica “All on Five®”, y la técnica “MDCodes®” en relleno dérmico con ácido hialurónico. Hubo una mejora en el soporte facial, atenuación de las marcas de envejecimiento, así como un aumento en la armonización orofacial. **Conclusión:** De los resultados obtenidos se puede corroborar que el protocolo utilizado es seguro y efectivo en el manejo del rostro envejecido, contribuyendo a mejorar la autoestima y la calidad de vida del paciente.

Palabras clave: Rellenos dérmicos. Rejuvenecimiento facial. Polidioxanona.

INTRODUÇÃO

No processo de envelhecimento facial, observa-se um declínio funcional e estético progressivo e contínuo nas estruturas de sustentação músculo-cutâneas. Há perda da elasticidade da pele, associada à redução do volume facial, que em maior ou menor grau resultam em formação de papada, ptose da sobrancelha, dobras nasolabiais intensificadas, dentre outras alterações¹.

A anatomia da face envelhecida é extremamente marcante, comprometendo autoestima e qualidade de vida dos indivíduos. A literatura aponta que a face é uma das primeiras regiões corporais a denotarem as marcas do envelhecimento. Na região periorbicular, verifica-se com o envelhecimento uma remodelação da borda supramedial, aumentando a proeminência da gordura palpebral. Tal remodelação, associada à agudização do ângulo glabellar, promovem a descida da sobrancelha medial, e formação de vincos na pele glabellar. Com a perda de volume ósseo e projeção da borda supraorbital, observa-se ainda a formação de capuz orbital lateral, e ptose da sobrancelha. Na face envelhecida essas alterações vão contribuir ainda para um maior aprofundamento do sulco nasojugal².

À medida que o indivíduo envelhece ocorre perda de gordura subcutânea facial, principalmente na região periorbital, glabellar, testa, mandíbula, além de zonas mentual, malar e perioral. Com a perda da gordura, a contração do músculo subjacente acaba se tornando mais destacada na forma de ritides dinâmicas, que passam a ser estáticas como rugas na pele³.

O envelhecimento populacional tem sido marcante em todo o mundo. Com o aumento da expectativa de vida, observa-se ainda muitos idosos inseridos em atividades sociais, laborais, e buscando incessantemente formas de melhora de qualidade de vida, aparência e saúde. A abordagem estética do envelhecimento surge então como uma alternativa à saúde e qualidade de vida desta população⁴.

Em tal contexto, nos últimos anos, verifica-se intenso crescimento da medicina estética e suas subespecialidades, com surgimento de novos produtos, técnicas e protocolos. Na abordagem do envelhecimento facial a utilização de fios de sustentação e preenchimento dérmico associados ou isoladamente tem se destacado por serem opções não cirúrgicas, e que conseguem obter resultados extremamente significativos⁵.

Atualmente, os fios de sutura absorvíveis são considerados o material de escolha para melhora da sustentação facial. Dentre os materiais absorvíveis existentes os fios de polidioxanona (PDO) têm se destacado tanto por sua disponibilidade no mercado, quanto também por seu mecanismo de reabsorção. Tal reabsorção é feita pelo processo de hidrólise, o que desencadeia a produção de fibroblastos, aumentando a neocolagênese local. Desta forma, além do efeito tensor realizado pelos fios de sutura, consegue-se a reposição do colágeno perdido no processo de envelhecimento⁶.

Já o preenchedor dérmico descrito pela literatura como de escolha na volumização facial tem como sua base de constituição o ácido hialurônico, seja por sua melhor biocompatibilidade, como também por sua reversibilidade e segurança já estabelecidas⁷. Se por um lado os fios de sutura promovem a melhor sustentação dos tecidos, por outro a utilização dos preenchedores dérmicos proporcionam a restauração da perda volumétrica ocasionada pelo envelhecimento⁸.

Este estudo teve como objetivo relatar em um caso clínico a abordagem do envelhecimento facial a partir da utilização de fios de sutura de polidioxanona (PDO) associado à preenchimento dérmico com ácido hialurônico (AH) e aplicação de jato de plasma.

DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente M.J.P.M, 55 anos, tendo como queixa a pele do rosto muito flácida, com aspecto de “derretimento”, flacidez em pálpebras inferiores e perda de definição do contorno facial. História prévia: paciente já havia se submetido a blefaroplastia superior e inferior e lipoaspiração mecânica de papada.

Ao exame observou-se: flacidez evidente em terços médio e inferior da face; alto grau de elastose; deslocamento da gordura malar com flacidez acentuada em pálpebras inferiores; aprofundamento do sulco nasolabial; discrepância maxilo-mandibular, causando efeito de face côncava com falta de projeção mental; flacidez e gordura submental, acentuando a papada (**Figura 1**).

Foi proposto tratamento:

- Fios PDO espiculados em ramo de mandíbula para melhorar contorno facial.
- Ácido hialurônico (AH) de alta reticulação como preenchedor dérmico de escolha para devolver suporte e volume em terço médio da face e mento.

Na **Figura 2A e 2B** é possível observar os registros fotográficos da primeira sessão de tratamento, em que foi realizado o preenchimento com AH Voluma®, Técnica MDCodes®, regiões CK1, CK2 e CK3, subocular com cânula e mento, C2, C3 e C4. Foram utilizados 2 fios espiculados COG 19G 100X160 - USP 1, de cada lado, em base de mandíbula.



Figura 1. Registro fotográfico inicial.



Figura 2A Marcações e execução do procedimento.

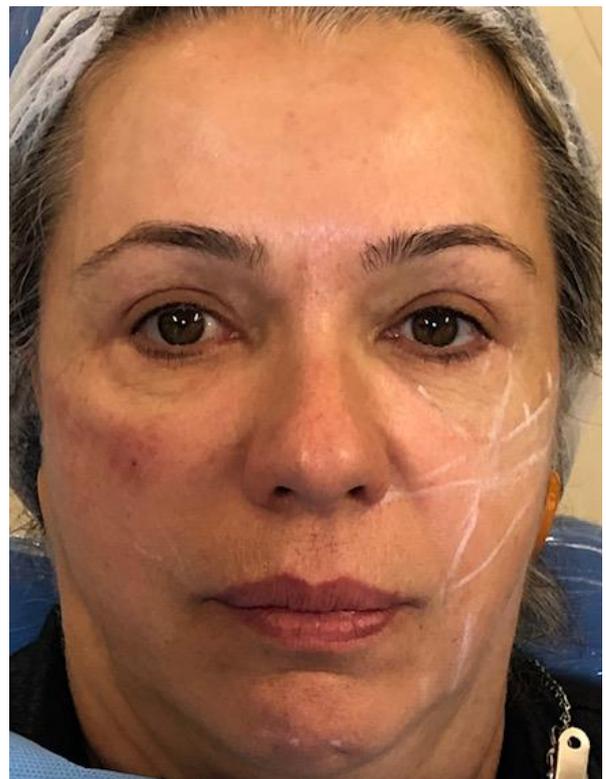


Figura2B. Marcações para procedimento.

Após o procedimento, a paciente foi orientada a não lavar ou esfregar o rosto no primeiro dia, bem como não usar protetor solar ou maquiagem nas primeiras 24 horas e foram contraindicadas massagens faciais e movimentos bruscos nos primeiros dias após o procedimento. Orientou-se dormir em decúbito dorsal, para evitar que o travesseiro toque na região tratada nas primeiras 72 horas.

Antes do procedimento a paciente fez uso de um comprimido de Predsin 20mg e 1 comprimido de dipirona 1g trinta minutos antes. Foi orientada a tomar analgésico (dipirona ou paracetamol) a cada 6 horas em caso de dor após o procedimento.

É possível observar a melhora no aspecto de flacidez em pálpebras inferiores e terço médio da face, além de melhora do perfil e discreta diminuição da papada logo após o procedimento. Na **figura 3.**, tem-se uma imagem comparativa antes e após a primeira sessão de atendimento.

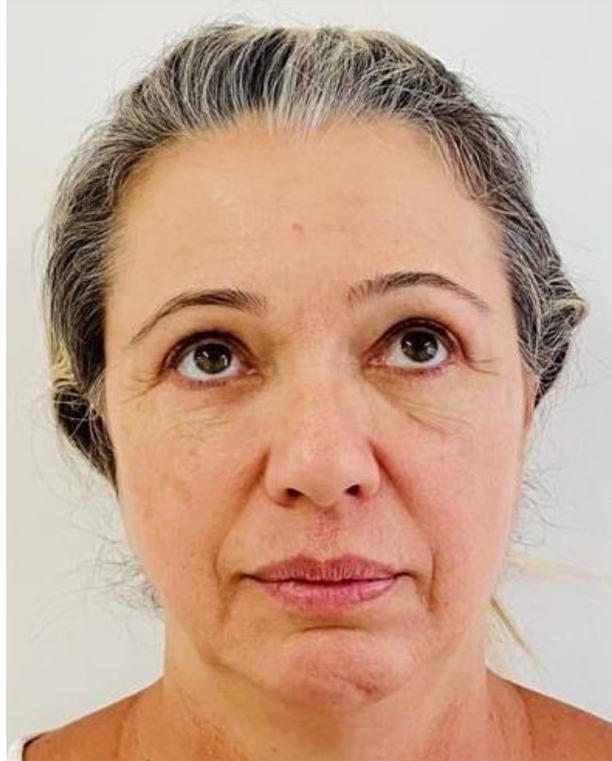


Figura 3. Vista de frente da paciente – Comparativo do antes e pós- imediato da primeira sessão.

Ao comparecer ao consultório após o intervalo de 14 meses do primeiro tratamento foi realizada uma nova avaliação da face. Observou-se flacidez evidente em terços médio e inferior da face, flacidez em pálpebras inferiores, embora menos acentuada, e aprofundamento do sulco nasolabial (**Figura 4.**).

Na segunda sessão de tratamento foi proposto o seguinte:

- Fios PDO espiculados e lisos pela capacidade de bioestimulação de colágeno e efeito lifting, promovendo melhora da sustentação facial.
- Ácido hialurônico (AH) de alta reticulação como preenchedor dérmico de escolha para devolver suporte e volume.
- Eletrocautério para complementar o tratamento de flacidez palpebral.



4. Registo fotográfico frontal no retorno após 14 meses do primeiro tratamento.

Procedeu-se inserção de Fios de sustentação PDO, com a Técnica “All On Five®”, sendo colocados 5 fios espiculados COG 18G 100X160 - USP 1, em cada lado da face, com pertuito na região temporal. Optou-se ainda por inserir 06 fios lisos canulados “Eye” na região das pálpebras inferiores (**Figura 5**).

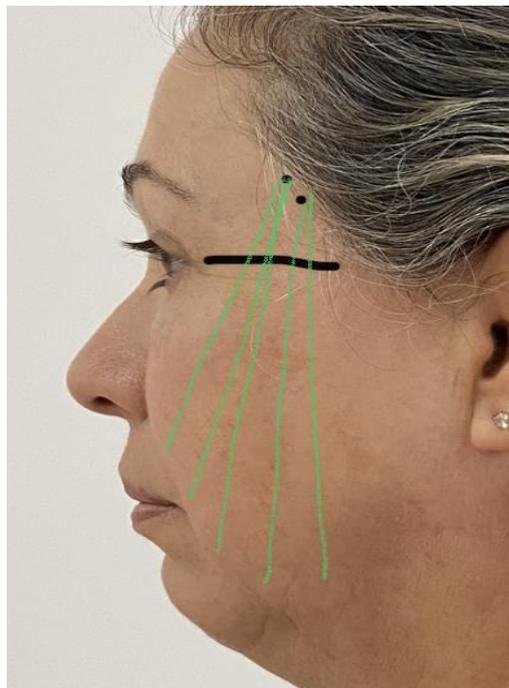


Figura 5. Vista lateral da face, marcação para 5 fios espiculados, com pertuito na região temporal.

Paciente recebeu todas as orientações sobre o procedimento e cuidados pós-procedimento, e foram alinhadas as expectativas com relação aos resultados, orientada a não lavar ou esfregar o rosto no primeiro dia, bem como não usar protetor solar ou maquiagem nas primeiras 24 horas, além de limitar a fala nesse período. Quanto à alimentação foi sugerido dar preferência à alimentação líquida e leve na primeira semana após o procedimento, e aumentar a ingestão líquida para favorecer o processo cicatricial e absorção de possíveis hematomas.

Compressas de gelo foram prescritas nas primeiras 12 horas após o procedimento e atividades físicas foram contraindicadas 15 dias, sendo que o retorno à prática de atividades físicas deveria se dar gradativamente após este período. Também foram contra indicadas massagens faciais e movimentos bruscos nos primeiros dias após o procedimento. Orientou-se dormir em decúbito dorsal, para evitar que o travesseiro toque na região tratada, principalmente nas primeiras 72 horas, se possível por 7 dias.

Antes do procedimento a paciente fez uso de um comprimido de Predsin 20mg e 1 comprimido de dipirona 1g trinta minutos antes. Foi orientada a tomar analgésico (dipirona ou paracetamol) a cada 6 horas em caso de dor após o procedimento.

Paciente foi orientada de que um resultado otimizado seria conseguido com a associação com preenchimento com AH e eletrocautério. Paciente assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e realizou os registros fotográficos.

Para o tratamento com fios de sustentação facial foi utilizada a técnica “All On Five®”, proposta e registrada pelo Instituto Thoppi, onde são utilizados 5 fios de sustentação de cada lado da face. Foram escolhidos os Fios Espiculados Cog PDO 18g. Também foram feitos 6 fios lisos canulados “Eye” na região das pálpebras inferiores. A anestesia foi feita com lidocaína com vaso, utilizando agulha lebel no pertuito e com cânula 22G 70mm no caminho do fio (subcutâneo).

Decorridos 30 dias após Técnica “All On Five® e fios Eye observava-se melhora do contorno facial e elasticidade da pele, além da melhora da flacidez infra palpebral, com suavização da dobra nasolabial.

Na terceira sessão foi realizado o preenchimento dérmico com AH (Restylane Lyft) em sulco nasogeniano profundo (NL1) e mento (C2, C3 e C4). Foi colocado 1 ml em mento, e 1 ml sulco nasolabial sendo: 0,2 ml em NL1 bilateral (com agulha, supraperiósteo) e 0,3 ml em subcutâneo profundo.

Para complementar o tratamento, optou-se ainda pela colocação de 6 fios espiculados COG 18g em papada e aplicação de eletrocautério em pálpebras inferiores. Antes da aplicação do eletrocautério foi usada apenas pomada anestésica à base de tetracaína, lidocaína e benzocaína, por 30 minutos. A utilização do eletrocautério (blefarofulguração) busca a reestruturação das fibras elásticas e colágeno na área aplicada, contribuindo para redução da flacidez cutânea.

É possível observar na **figura 6**, o registro fotográfico após 15 dias da aplicação do jato de plasma. Após o procedimento com eletrocautério a paciente foi orientada a não lavar ou molhar o rosto por 24 horas, e utilizar a pomada Cicaplast a partir do segundo dia.

Por fim, na **figura 7** é possível observar a evolução do tratamento obtido neste estudo.



Figura 6. Pós com 15 dias do preenchimento com AH, fios papada e eletrocautério. 45 dias após All on Five®. Melhora do contorno facial e qualidade da pele já percebidas e relatadas pela paciente.



Figura 7. Imagem da evolução do tratamento

DISCUSSÃO

A utilização de fios de sustentação para rejuvenescimento e harmonização facial tem sido descrita como uma técnica segura, minimamente invasiva e que apresenta excelentes resultados. Em muitos estudos tal técnica é referida como “lifting” por fios ou “lunch time lifting”, fazendo alusão à rapidez de execução da técnica, facilidade de implantação, bem como mínimas complicações⁹.

Embora não seja uma ideia inovadora, visto que a utilização de fios de sutura na harmonização facial é referida há mais de trinta anos, o uso de fios PDO tem se destacado em substituição aos fios de sutura não reabsorvíveis por seu excelente resultado, boa aceitação biológica e neocolagênese. A literatura aponta que os resultados do lifting com fios PDO são potencializados quando associados a outros tratamentos, dentre os quais se destacam o preenchimento dérmico com AH, similarmente ao referido neste estudo¹⁰.

Ao se optar pela utilização de fios PDO, o profissional deve ter pleno domínio da técnica e apresentar ao paciente suas potencialidades, vantagens e limitações. A técnica possui menor risco de complicações, exige tempo mínimo de afastamento das atividades laborais, e quando ocorrem, os eventos adversos costumam ser autolimitados, de curta duração e localizados¹¹.

Em um estudo relatando dez casos de elevação de sobrancelhas com fios PDO¹² refere que uma das grandes vantagens da técnica é a longevidade dos resultados. Após 90 dias de acompanhamento todos os casos relatados apresentavam excelente nível de sustentação, além de evidências de neocolagênese nos locais de fixação dos fios. Em nenhum caso relatado pela autora foram observados eventos adversos superiores aos eventos comumente descritos pela literatura (edema local, sangramento mínimo, e/ou hematoma).

O AH oferece ao tecido cutâneo volume, elasticidade, sustentação e hidratação. Com o envelhecimento e perda deste constituinte observa-se então maior flacidez, perda de volume, além de ressecamento, e prejuízos no contorno e harmonia facial. A utilização do AH como substância preferencial para preenchimento dérmico se baseia em suas propriedades biológicas, biocompatibilidade, e biodegradação¹³.

Estudos apontam ainda que a utilização de AH para preenchimento dérmico promove ainda ação emoliente, protetora, conferindo ainda efeito antioxidante, uma vez que capta radicais livres do tecido, melhorando a capacidade de regeneração tecidual¹⁴.

A escolha do tipo de AH deve se basear na compatibilidade biológica do produto, estabilidade deste no local da aplicação, qualidade, forma de obtenção deste, tem como o custo para o paciente. Dentre os diversos produtos disponíveis no mercado optou-se por utilizar neste estudo o produto Restylane® (Galderma) com concentração de 20 mg/ml de AH, que se trata de um produto de origem não animal, produzido através da fermentação bacteriana. O produto tem segurança estabelecida pela literatura e comunidade científica, sendo indicado para as aplicações propostas neste caso clínico⁷.

Outra técnica associada neste estudo foi o jato de plasma, ou eletrocautério. A partir de uma descarga elétrica controlada busca-se promover uma lesão tecidual, com posterior cicatrização e reorganização das fibras colágenas¹⁵.

A região orbital inferior possui grande importância na abordagem do envelhecimento facial. A utilização de eletrocautério neste região permite uma eletrocoagulação pontual, reduzindo a flacidez cutânea e melhora de ritides na região. Acredita-se que tal efeito se deva à retração da pele após o trauma tecidual provocado¹⁶.

CONCLUSÃO

A abordagem do envelhecimento facial com as técnicas apresentadas neste estudo permitiu além da melhora do quadro inicial, aumento da autoestima e qualidade de vida da paciente. A opção por utilização de fios de sutura, associado à preenchimento com AH e jato de plasma foi feita após análise minuciosa do quadro clínico, queixas da paciente, bem como domínio das técnicas, custo do tratamento e tempo estimado para recuperação. Entende-se que a abordagem da harmonização facial tem como pilar a estruturação de um plano de cuidados individualizado.

REFERÊNCIAS

1. Jung GS. Minimally Invasive Rhinoplasty Technique Using a Hyaluronic Acid Filler and Polydioxanone Threads: An Effective Combination. *Facial Plast Surg.* 2019; 35(1): 109-110.
2. Cobo R. Use of Polydioxanone Threads as an Alternative in Nonsurgical Procedures in Facial Rejuvenation. *Facial Plast Surg.* 2020; 36(04): 447-452.
3. Araújo ECd, Vieira FL, Santos MJ, Oliveira Júnior NGd, Abruzzini F, Rezende NdO. Harmonização estética facial com o uso de fio de polidioxanona (PDO) – relato de caso. *Full dent. sci.* 2017; 8(32): 102-110.
4. Coleman SR. *Structural fat grafting* St. Louis: Quality Medical Publishing; 2004.
5. Abreu TPd, Silveira BBP, Pimenta TGV, Abreu FFd. A utilização da toxina botulínica no rejuvenescimento facial e elevação da autoestima: relato de caso. In XII FAVE - Fórum Acadêmico da Faculdade Vértice-Univertix ; 2019; Matipó: Faculdade Vértice-Univertix. p. 1-3.
6. Unal M, Islamoglu GK, Unal GÜ, Koylu N. Experiences of barbed polydioxanone (PDO) cog thread for facial rejuvenation and our technique to prevent thread migration. *J Dermatolog Treat.* 2019; 15: 1-12.
7. Almeida ARTd, Sampaio GÂdA. Ácido hialurônico no rejuvenescimento do terço superior da face: revisão e atualização - Parte 1. *Surg Cosmet Dermatol.* 2015; 8(2): 148-153.
8. Sandoval MHL, Caixeta CM, Ribeiro NM. Avaliação in vivo e in vitro da eficácia de um produto com associação de vitamina C, ácido hialurônico fragmentado e manose na prevenção do envelhecimento cutâneo. *Surgical & Cosmetic Dermatology.* 2015; 7(1).
9. Warren RJ, Neligan P. *Cirurgia plástica: estética.* 3rd ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2015.
10. Matos J. Clínica Clidomus–Medicina Estética e Microcirurgia Capilar. [Online].; 2019 [cited 2021 02 21]. Available from: HYPERLINK "<https://www.clidomus.com/wp-content/uploads/2017/06/pdo.pdf>" <https://www.clidomus.com/wp-content/uploads/2017/06/pdo.pdf>
11. Tavares JdP, Oliveira CACP, Torres RP, Bahamad Jr F. Rejuvenescimento facial com fios de sustentação. *Braz. j. otorhinolaryngol.* 2017; 83(6).
12. Bortolozzo F. A-PDO - Técnica de elevação de sobrancelhas com fios de polidioxanina ancorados - relato de 10 casos. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research.* 2017; 20(1).
13. Bortolozzo F, Bigarella RL. Apresentação do uso de fios de polidioxanina com nós no rejuvenescimento facial não-cirúrgico. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research - BJSCR.* 2016; 16(3): 67-75.
14. Queiroz MCdA, Vieira RM. Estudo comparativo entre o equipamento jato de plasma e o microagulhamento como tratamento de cicatrizes pós-acne: estudo piloto. *Revista Eletrônica Interdisciplinar.* 2020; 12(esp.).
15. Coimbra DD. Eletrocoagulação fracionada para o rejuvenescimento da região orbital inferior. *Surgical & Cosmetic Dermatology.* 2010; 2(3): 233-236.
16. Ilankovan V. Anatomy of ageing face. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2014; 52(3): 19-28.