

REJUVENESCIMENTO FACIAL COM A TÉCNICA DE VERTICALIZAÇÃO 3S: RELATO DE CASO

FACIAL REJUVENATION WITH THE 3S VERTICALIZATION TECHNIQUE: CASE REPORT

Leonardo Alexandre Ramos Do Couto¹

Ana Carolina Nogueira Bientinez Basile²

Resumo: O processo natural do envelhecimento é inevitável, e não pode ser interrompido, mas pode ser consideravelmente protelado hoje em dia, tendo em vista as inúmeras técnicas que contribuem para o rejuvenescimento. O envelhecimento é resultado da interação de mudanças que ocorrem nas cinco camadas anatômicas facial: esqueleto, ligamentos, músculos, tecido adiposo e pele.

Para direcioná-los, são necessárias intervenções combinadas nestas camadas. A técnica de verticalização 3S vem com o propósito de devolver à face proporções mais equilibradas, devolvendo a harmonia facial. Esta técnica trata-se de um conjunto de procedimentos não cirúrgicos que envolve o uso de toxina botulínica, fios de polidioxanona (PDO) e ácido hialurônico.

1 Cirurgião-Dentista, Pós graduando em Harmonização Orofacial pelo Centro Universitário Avantis – UNIAVAN, núcleo em Belo Horizonte (MG), Brasil.

2 Cirurgiã-dentista, Especialista em Harmonização orofacial - Uningá / PR. Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial / hospital Santo Antônio, Joinville-SC. Autora da técnica 3S de Verticalização da face.



Este trabalho tem como objetivo descrever um relato de caso, no qual se buscou o rejuvenescimento facial utilizando a técnica 3S, a fim de confirmar a eficácia e segurança da mesma. Trata-se de uma paciente de 35 anos que apresentava linhas de expressões no terço superior, leve flacidez no terço médio e inferior iniciando uma quadralização da face, sulcos nasolabiais bem marcados e queda da ponta nasal. Neste estudo, concluímos que a técnica de verticalização 3S se mostrou eficaz, com resultados visivelmente satisfatórios, sendo efetiva, desde que bem indicada e bem executada. É uma técnica segura, contanto que o profissional tenha o treinamento adequado para executar todos os procedimentos descritos na mesma.

Palavras - chaves: Ácido Hialurônico. Fios de PDO. Reju-

venescimento Facial. Técnica de Verticalização 3S. Toxina Botulínica.

Abstract: The natural aging process is inevitable, and cannot be stopped, but it can be considerably delayed nowadays, in view of the numerous techniques that contribute to rejuvenation. Aging is the result of the interaction of changes that occur in the five anatomical facial layers: skeleton, ligaments, muscles, adipose tissue and skin. To target them, combined interventions in these layers are needed. The 3S verticalization technique comes with the purpose of returning the face to more balanced proportions, restoring facial harmony. This technique is a set of non-surgical procedures that involves the use of botulin toxin, polydioxanone wires (PDO) and hyaluronic acid. This work aims to describe a case



report, in which facial rejuvenation was sought using the 3S technique, in order to confirm its effectiveness and safety. This is a 35-year-old patient who presented lines of expression in the upper third, slight flabbiness in the middle and lower third, starting to square the face, well-marked nasolabial folds and a drop in the nasal tip. In this study, we concluded that the 3S verticalization technique proved to be effective, with visibly satisfactory results, being effective, since that well indicated and well executed. It is a safe technique, as long as the professional has the appropriate training to perform all the procedures described in the same.

Keywords: Botulin Toxin. Facial Rejuvenation. Hyaluronic Acid. Polydioxanone Wires. 3S Verification Technique.

INTRODUÇÃO

O processo natural do envelhecimento é inevitável, e não pode ser interrompido, mas pode ser consideravelmente protelado hoje em dia, tendo em vista as inúmeras técnicas que contribuem para o rejuvenescimento.

O envelhecimento da pele é um processo bioquímico complexo, caracterizado por alterações metabólicas, estruturais e funcionais na estrutura celular, em todas as suas camadas e tecidos circundantes, devido à depleção do organismo. As alterações faciais degenerativas afetam toda a sua estrutura ocorrendo à flacidez cutânea, ação muscular depressora, diminuição volumétrica e deslocamento dos compartimentos de gordura; e perda da sustentação profunda devido ao remodelamento ósseo (LOPANDINA, 2018; SALTI



& RAUSO, 2015; BORGES & SCORZA, 2016; PORTELA & DUTRA, 2019; BRAZ & SAKUMA, 2017).

Vários tratamentos são indicados para reduzir os efeitos do envelhecimento. As novas técnicas não buscam mais apenas fazer a minimização de rugas ou linhas de expressões através de estiramento cirúrgico. Neste novo enfoque, busca-se o rejuvenescimento facial através de procedimentos minimamente invasivos, dentre eles estão: relaxamento muscular com toxina botulínica, o efeito do lifting realizado através de fios absorvíveis e volumização de algumas regiões com preenchedores à base de ácido hialurônico permitindo assim uma restauração do contorno facial, o que torna a face mais harmônica, com aspecto jovem e saudável (MOON et al. 2020; PORTELA & DUTRA, 2019).

O efeito lifting e a mudança na textura da pele observada com o uso de fios absorvíveis devem-se à ativação e à proliferação de miofibroblastos, o que torna a pele mais firme. O fio é gradualmente substituído por tecido conjuntivo frouxo, que mais tarde se transforma em tecido fibroso e estica a pele devido à síntese consistente de fibras de colágeno e elastina dérmica, com isso os resultados do tratamento são demorados, mas têm um efeito lifting duradouro (YOON et al. 2019; LOPANDINA, 2018).

De acordo com LOPANDINA (2018), os fios de polidioxanona (PDO) são atraumáticos e caracterizados pela alta biocompatibilidade com tecidos humanos. São fortes, flexíveis, hidrofóbicos e não capilares. A polidioxanona não tem características antigênicas ou pirogênicas, e o processo de absorção é



seguido por reação moderada da pele seguida por neocolagênese.

A técnica de verticalização 3S, desenvolvida por BASILE et al. (2019), tem o objetivo de suspender, sustentar e suavizar os terços médio e inferior da face, reestruturando os tecidos e devolvendo a harmonia facial. Esta técnica preconiza: a aplicação de toxina botulínica, fios de PDO, fazendo a suspensão, e ácido hialurônico como preenchedor nas etapas de sustentação e suavização.

Este trabalho tem como objetivo descrever um relato de caso, no qual se buscou o rejuvenescimento facial utilizando a técnica 3S, a fim de confirmar a eficácia e segurança da mesma.

DISCUSSÃO TEÓRICA

Para o rejuvenescimento mais natural e harmonioso do

rosto, todas as alterações decorrentes do envelhecimento devem ser corrigidas, por isso a necessidade de um olhar profissional para além dos sinais visíveis, é fundamental que se consiga diagnosticar as alterações que ocorreram em todas as camadas da face durante o processo de envelhecimento, desta forma será possível propor tratamentos com resultados mais previsíveis e favoráveis.

Para FABI et al. (2017), o envelhecimento é resultado da interação de mudanças que ocorrem nas cinco camadas anatômicas facial: esqueleto, ligamentos, músculos, tecido adiposo e pele. Para direcioná-los, é necessária uma intervenção combinada em várias camadas para relaxar, aumentar o volume, reposicionar tecidos e estabelecer suporte em algumas regiões faciais.

Neste contexto, a técnica de verticalização 3S vem



com o propósito de devolver à face proporções mais equilibradas, devolvendo a harmonia facial. Esta técnica trata-se de um conjunto de procedimentos não cirúrgicos que envolve o uso de toxina botulínica, fios de PDO e ácido hialurônico (BASILE et al. 2019). Sendo todos estes materiais utilizados já bem embasados na literatura.

A toxina botulínica ao ser administrada no local promoverá um bloqueio químico da transmissão nervosa na junção neuromuscular, com a inibição da liberação da acetilcolina na fenda pré-sináptica, promovendo um relaxamento da musculatura (PAPAZIAN et al. 2018; BRITO & BARBOSA, 2020). Dessa forma, a toxina botulínica atua na função motora da musculatura esquelética facial, atenuando as rugas hiperkinéticas e promovendo uma harmonia facial por meio

do equilíbrio entre os músculos (AYRES & SANDOVAL, 2016; NASCIMENTO et al, 2021).

De acordo com a literatura, o uso de fios preenche uma lacuna nos procedimentos rejuvenescedores, pois reposicionam os tecidos da face, suspendendo-os, o que raramente se consegue com outras técnicas minimamente invasivas. O efeito do lifting realizado através de fios absorvíveis aparece como opção no tratamento da flacidez inicial do pescoço e da face, e na reestruturação volumétrica perdida dessas regiões (BORTOLOZO, 2017; YONGTRAKUL et al. 2016),

A utilização de fios para lifting não é uma ideia nova, o primeiro registro científico sobre elevação de tecidos moles usando fios foi publicado, em 1956, pelo médico N. Buttkevit. Este foi o início da era de suspensão da pele com fios, novos materiais



de sutura sintética feitos de ácido polilático, ácido poliglicólico e polidioxanona surgiram na década de 1970, e passaram gradualmente da cirurgia geral para a prática em estética, como a técnica não cirúrgica para a suspensão e blindagem de tecidos (PAUL, 2013; LOPANDINA, 2018).

Os estudos mostram que os fios de PDO estão sendo usados com resultados satisfatórios para indução de formação de colágeno, promovendo um rejuvenescimento de forma segura e eficaz, quando bem indicados (SUH et al. 2015, ALBUQUERQUE et al. 2021).

Para KARIMI (2018) a longevidade dos procedimentos de levantamento depende de vários fatores, incluindo a idade e o metabolismo do paciente, o uso de vetores e técnicas corretas e a quantidade de fios colocados.

O ácido hialurônico aju-

da na prevenção do envelhecimento facial, pois apresenta propriedades antioxidantes, confere volume, sustentação, hidratação, e elasticidade à pele, melhorando assim, sua estrutura e as linhas de expressão (FERREIRA & CAPOBIANCO, 2016).

Segundo VASCONCELOS et al. (2020), múltiplos preenchedores dérmicos estão disponíveis no mercado variando em relação às características físicas e químicas, o que influi em seus efeitos, portanto o conhecimento sobre as propriedades reológicas dos ácidos hialurônicos e suas características físico-químicas é essencial para escolha do produto que será aplicado em diferentes regiões para proporcionar resultados mais naturais e duradouros. O ácido hialurônico tem se tornado cada vez mais seguro e suas complicações na atualidade estão relacionadas prin-



principalmente à técnica de aplicação inadequada.

O ácido hialurônico pode induzir aumento na produção de colágeno e de fibras elásticas, restaurando a matriz extracelular por estímulo direto e/ou por estiramento mecânico dos fibroblastos (ALMEIDA & SAMPAIO, 2015; ANTONIO et al. 2019).

Os riscos de complicações relacionadas à aplicação de toxina botulínica e preenchimento podem ser minimizados ou eliminados com treinamento apropriado, técnicas de injeção adequadas e dosagem conservadora (DAYAN, 2013; SUNDARAM et al. 2016).

Perante todo o conhecimento anatômico adquirido e estudos sobre os diferentes materiais e técnicas disponíveis foi feita uma análise cautelosa da face da paciente e proposto

à aplicação da técnica 3S como abordagem de tratamento apropriada para este caso.

RELATO DE CASO

Paciente LRF, sexo feminino, 35 anos, apresentou como queixas principais “bigode chinês e ponta do nariz caída”. Segundo a paciente, ela vem realizando tratamentos na pele há algum tempo, dentre os procedimentos relatados estão: microagulhamento com soluções rejuvenescedoras e peelings. Na avaliação clínica foram observadas linhas de expressões no terço superior, leve flacidez no terço médio e inferior iniciando uma quadralização da face, sulcos nasolabiais bem marcados e queda da ponta nasal. Foi proposto à paciente como tratamento para reestruturação da face e consequentemente o rejuvenescimento



a técnica 3S de verticalização da face.

Segundo BASILE et al. (2019), 3S significa suspender, sustentar e suavizar os terços médio e inferior da face, reestruturando os tecidos e devolvendo a harmonia facial. Esta técnica consiste na aplicação de toxina botulínica, fios de PDO, fazendo a suspensão, e ácido hialurônico como preenchedor nas etapas de sustentação e suavização.

Depois da assinatura

do termo de consentimento livre e esclarecido, iniciou-se o tratamento com toxina botulínica da marca Botox® (diluída na proporção de 2ml de soro fisiológico, estéril 0,9% para 100U de toxina botulínica), foram feitas: a antisepsia da face com álcool 70%, as marcações e a aplicação da toxina nos músculos: frontal, orbicular dos olhos, nasal, corrugadores, prócero e platisma. Foram utilizadas 89 unidades de toxina botulínica (Figura 1).

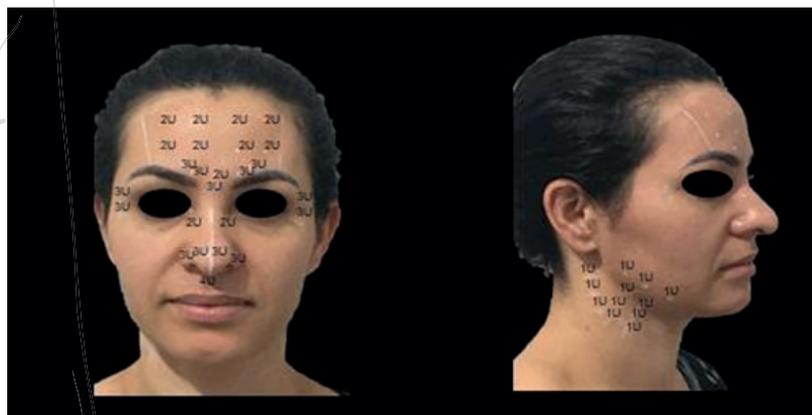


Figura 1: Marcação e distribuição de unidades para aplicação de toxina botulínica.

Após 15 dias da aplicação de toxina botulínica, seguimos com a etapa de suspensão

com fios de PDO como preconizado pelas autoras da técnica, todos os fios utilizados no trata-



mento são da marca Ithread®. Foi feita a antisepsia da face com álcool 70%, as marcações dos pontos de inserção e trajeto dos fios (Figura 2), aplicação da anestesia (lidocaína 2% sem vasoconstritor) nos pontos de inserção dos fios, abertura do pertuito com agulha de calibre 18G em cada lado da face e inserção dos fios, sendo 4 fios espiculados 19 G, 100 mm x 160 mm de cada lado da face, nos pontos um, dois, três e quatro conforme a técnica 3S. O plano de inserção dos fios é em 40 graus e o deslize em 10 graus. Foram inseridos fios lisos 29 G, 38mm X 50mm em forma de Hashtag (#), foi feita 1 Hashtag com inserção 20 graus, deslize em 10 graus, em posição transversal aos fios espiculados em cada lado da face.

No nariz foram inseridos 2 fios 19 G, 100 mm x 160 mm no dorso e 2 fios 19 G, 100

mm x 160 mm na columela.

Foram inseridos também dois fios parafusos 27 G, 50mm x 70mm em cada sobran-celha; fios lisos 29 G, 38mm X 50mm e fios parafusos 27 G, 50mm x 70mm em forma de Hashtag (#) na região frontal e um fio parafuso 27 G, 50mm x 70mm em cada sulco nasolabial. O plano de inserção dos fios é em 20 graus e o deslize em 10 graus





Figura 2: Locais de inserção e trajeto dos fios de PDO.

Nas etapas de sustentação e suavização, 15 dias após a inserção dos fios, foi realizada a antisepsia da face com álcool 70%, as marcações dos pontos de aplicação, anestesia (lidocaína 2% sem vasoconstritor) nos locais de pertuito e aplicação de duas seringas de ácido hialurônico, de média reticulação (Juvederm ultra plux XC® da Allergan), nos locais descritos a seguir (Figura 3): bólus de 0,2ml na fossa canina bilateral com agulha; retroinjeções de 0,1ml totalizando 0,4ml na espinha nasal e columela com

cânula 22G; dois bólus de 0,1ml bilateral na ponta nasal com cânula 22G; 0,1ml para trava de comissura labial bilateral com agulha e 0,4ml distribuídos em bólus e retroinjeções, em cada lado da maxila (região infraorbitária e calha lacrimal) com cânula 22G.





Figura 3: Quantidade de ácido hialurônico aplicado em cada região.

Na literatura há um consenso que, quando se trata da sequência de vários tratamentos em uma área, é prudente considerar o espaçamento dos tratamentos individuais em 1 a 2 semanas para permitir a resolução dos efeitos colaterais locais e avaliar os resultados (FABI et al. 2017).

As figuras a seguir mostram uma vista frontal e bilateral da paciente com suas respectivas evoluções no tratamento.



Figura 4: Vista frontal, (A) foto inicial, antes do tratamento, onde a mesma já se encontra com os pontos marcados para aplicação de tóxima botulínica. (B) foto 30 dias após aplicação de tóxima botulínica e 15 após inserção dos fios. (C) resultado final, após preenchimento com ácido hialurônico.





Figura 5: vista lateral direita, (A) foto inicial, antes do tratamento, onde a mesma já se encontra com os pontos marcados para aplicação de tóxima botulínica. (B) 30 dias após aplicação de tóxima botulínica e 15 dias após inserção dos fios. (C) resultado final, após preenchimento com ácido hialurônico.



Figura 6: vista lateral esquerda, (A) foto inicial, antes do tratamento, onde a mesma já se encontra com os pontos marcados para aplicação de tóxima botulínica. (B) foto 30 dias após aplicação de tóxima botulínica e 15 após inserção dos fios. (C) resultado final, após preenchimento com ácido hialurônico.



Figura 7: Foto inicial e Foto final.



Diante de todo o acompanhamento fotográfico é possível observar melhora significativa, destacando suavização e rejuvenescimento da face, levantamento da ponta nasal e definição melhor dos traços da paciente. A mesma relatou um pouco de desconforto na primeira semana após a inserção dos fios e após o preenchimento, relatou ainda que a região de maior incômodo foi a região nasal, no entanto a paciente sentiu-se muito satisfeita com o resultado alcançado e compreende que o cuidado diário com a pele, a realização de procedimentos que auxiliam no estímulo de colágeno são fundamentais para manutenção dos resultados. Todos os procedimentos foram realizados cuidadosamente como descritos na literatura e tudo ocorreu conforme o esperado.

CONCLUSÃO

Diante da experiência vivenciada no caso relatado e toda a literatura consultada, conclui-se que o envelhecimento é um processo gradativo e inevitável, entretanto com as técnicas e procedimentos atuais pode ser consideravelmente postergado. O profissional consegue proporcionar bons resultados aos pacientes desde que consiga planejar adequadamente cada caso, lembrando que os resultados diante dos procedimentos são individuais, depende da resposta do organismo e cuidados diários de cada paciente.

A técnica de verticalização 3S se mostrou eficaz, com resultados visivelmente satisfatórios, sendo efetiva, desde que bem indicada e bem executada. É uma técnica segura, contanto que o profissional tenha o treinamento adequado para executar



todos os procedimentos descritos na mesma.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, L.V.; RESENDE, N.C.; MONTEIRO, G.Q.M.; DURÃO, M.A. Lifting facial não cirúrgico com fios de polidioxanona: Revisão de literatura. *Odontologia Clínico-Científica*, 2021; 20(1): 39-45.

ALMEIDA, A.R.T.; SAMPAIO, G.A.A. Hyaluronic acid in the rejuvenation of the upper third of the face: review and update - Part 1. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, 2015; 8(2): 148-153.

ANTONIO, C.R.; TRÍDICO, L.A.; ANA LUIZA VALLE ESTEVES, A.L.V. Nova técnica de rejuvenescimento facial com ácido hialurônico: delta V lifting. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, 2019; 11(3): 211-215.

AYRES, E. L.; SANDOVAL, M.H.L. Toxina botulínica na dermatologia: guia prático de técnicas e produtos. 1º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

BASILE, A.C.B.; BRAGA, C.M.; CAVALCANTE, T.T.A.; JORGE, W.V.D. Técnica 3s de verticalização da face. *FACE*, 2019; 1(3): 308-316.

BORGES, F.S.; SCORZA, F.A. *Terapêutica em estética: conceitos e técnicas*. 1º ed. São Paulo: Phorte, 2016.

BORTOLOZO, F. A-PDO – técnica de elevação de sobrancelhas com fios de polidioxanona ancorados – relato de 10 casos. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research*, 2017; 20(1): 76-87.



BRAZ, A.V.; SAKUMA, T.H. Atlas de anatomia e preenchimento global da face. 1º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

BRITO, A.S.; BARBOSA, D.B. M. A utilização da toxina botulínica tipo a para alcançar a estética facial. Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa, 2020; 36(70): 75-86.

DAYAN, S.H. Complications from toxins and fillers in the dermatology clinic: recognition, prevention, and treatment. Facial Plastic Surgery Clinics of North America, 2013; 21(4): 663-673.

FABI. S.; PAVICIC, T.; BRAZ, A.; GREEN, J.B.; SEO, K.; VAN LOGHEM, J.A. Combined aesthetic interventions for prevention of facial ageing, and resto-

ration and beautification of face and body. Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology, 2017; 423-429.

FERREIRA, N. R.; CAPOBIANCO, M. P. Uso do ácido hialurônico na prevenção do envelhecimento facial. Revista Científica UNILAGO, 2016; 1(1): 1-10.

KARIMI K. Technique For Nonsurgical Lifting Procedures Using Polydioxanone Threads. JAMA Facial Plastic Surgery, 2018; 20(6): 511-512.

LOPANDINA, I. Fios De PDO Nova Abordagem Ao Rejuvenescimento Da Pele. 2º ed. Tradução Clara Santos, São Paulo, 2018.

MOON, H.J.; CHANG, D.; LEE, W. Short-term treatment outcomes of facial rejuvenation using the mint lift fine. Plastic and



Reconstructive Surgery Global Open, 2020; 8(4): e2775.

NASCIMENTO, C.G.; TAVARES, M.G.V.; NUNES, M.S.; ALVES, L.L.; BARRETO, M.S.B.; SANTOS, I.I.; MENEZES, L.R.O.; OLIVEIRA, R.I.S.

O uso de toxina botulínica no tratamento de rugas dinâmicas. Saúde Coletiva (Barueri), 2021; 11(60): 4714-4725.

PAPAZIAN, M.F.; SILVA, L.M.; CREPALDI, A.A.; CREPALDI, M.L.S.; AGUIAR, A.P. Principais aspectos dos preenchedores faciais. REVISTA FAIPE, 2018; 8(1): 101-116.

PAUL MD. Barbed sutures in aesthetic plastic surgery: evolution of thought and process. Aesthetic Surgery Journal, 2013; 33(3S): 17S-31S.

PORTELA, D.P.B.; DUTRA, R. Inovações Terapêuticas Para Rejuvenescimento Facial: Uma Abordagem Biomédica Revista Eletrônica Biociências, Biotecnologia e Saúde, 2019; 12(23): 27-38.

SALTI, G.; RAUSO, R. Facial rejuvenation with fillers: the dual plane technique. Journal Of Cutaneous Aesthetic Surgery, 2015; 8(3): 127-133.

SUH, D.H.; JANG, H.W.; LEE, S.J.; LEE, W.S.; RYU, H.J. Outcomes of polydioxanone knotless thread lifting for facial rejuvenation. Dermatologic Surgery, 2015; 41(6): 720-725.

SUNDARAM, H.; SIGNORINI, M.; LIEW, S.; TRINDADE DE ALMEIDA, A.R.; WU, Y.; VIEIRA BRAZ, A.; FAGIEN, S.; GOODMAN, G.J.; MONHEIT,



G.; RASPALDO, H. Global aesthetics consensus: botulinum toxin type a--evidence-based review, emerging concepts, and consensus recommendations for aesthetic use, including updates on complications. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 2016; 137(3): 518-529.

VASCONCELOS, S.C.B.; NASCENTE, F.M.; SOUZA, C.M.D.; SOBRINHO, H.M.R. O uso do ácido hialurônico no rejuvenescimento facial. *Revista Brasileira Militar De Ciências*, 2020; 6(14): 8-15.

YONGTRAKUL, P.; SIRITHANABADEEKUL, P.; PAKJIRA SIRIPHAN, P. Thread lift: classification, technique, and how to approach to the patient. *International Journal of Medical and Health Sciences*, 2016; 10(12): 547-555.

YOON, J.H.; KIM, S.S.; OH, S.M.; KIM, B.C.; JUNG, W. Tissue changes over time after polydioxanone thread insertion: an animal study with pigs. *Journal Cosmetic Dermatology*, 2019; 18(3): 885-891.

