

Indução percutânea de colágeno com agulhas em cicatrizes após acidentes automobilísticos: correção cosmética e funcional

Percutaneous collagen induction with needles in scars developed after automobile accidents: esthetical and functional correction

DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/scd1984-8773.20179202>

RESUMO

Introdução: A utilização de técnicas com microagulhas vem adquirindo importância crescente na correção de cicatrizes.

Objetivo: Estudo retrospectivo, descritivo e unicêntrico, avaliando os resultados da indução percutânea de colágeno com agulhas em cicatrizes desenvolvidas após acidentes automobilísticos.

Métodos: Foram considerados registros em prontuários e fotografias padronizadas feitas antes e três meses depois de sessão única de microagulhamento, de nove pacientes com diagnóstico de cicatrizes pós-traumáticas tratados pelo mesmo protocolo. As avaliações clínica e fotográfica do tratamento, de acordo com escala de categorias – muito bom, bom, razoável, ruim –, foram realizadas pelo investigador três meses após o procedimento, quando também foram aplicados questionários de satisfação aos pacientes.

Resultados: Na avaliação clínica e por meio de fotografias, o autor considerou cinco pacientes com resultados muito bons e quatro com resultados bons. 100% dos pacientes relataram satisfação com os resultados.

Conclusões: Observam-se bons resultados cosmético e funcional em cicatrizes após trauma accidental com a utilização da indução percutânea de colágeno com agulha. Não se observaram efeitos adversos, o que nos permite sugerir que o procedimento apresentou bom perfil de segurança.

Palavras-chave: terapêutica; acidente; cicatrizes

ABSTRACT

Introduction: The use of microneedling techniques has become increasingly important in the correction of scars.

Objective: To evaluate the results of percutaneous induction of collagen with needles in scars developed after automobile accidents.

Methods: A retrospective, descriptive and monocentric study analyzed medical records containing standardized photographs taken at baseline and 3 months after a single microneedling session, in 9 patients diagnosed with post-traumatic scars who were treated using the same protocol. Clinical and photographic evaluations of the treatment were performed by the investigator 3 months after the procedure according to a category scale (very good, good, reasonable, poor). Patient satisfaction questionnaires were also applied at this experimental timepoint.

Results: The clinical and photographic evaluation classified 5 patients as very good and 4 as good regarding the results achieved. All patients reported satisfaction with the outcomes.

Conclusions: The use of needle-induced percutaneous collagen yielded good esthetical and functional results in scars developed following accidental trauma. Adverse effects were not observed, which suggests that the described procedure has a good safety profile.

Keywords: therapeutics; accidents; cicatrix

Artigo Original

Autores:

Emerson Vasconcelos de Andrade Lima¹

¹ Coordenador da Cosmiatria da Santa Casa de Misericórdia do Recife – Recife (PE), Brasil

Correspondência para:

Emerson Vasconcelos de Andrade Lima
Avenida Governador Agamenon Magalhães 2939, apt. 401-404 / Espinheiro
52020-000 – Recife-PE
E-mail: emersonderma@terra.com.br

Data de submissão: 15/01/2016

Data de aprovação: 01/06/2017

Trabalho realizado na Santa Casa de Misericórdia do Recife – Recife (PE), Brasil.

Suporte Financeiro: Nenhum

Conflito de Interesses: Nenhum

INTRODUÇÃO

Observamos frequência cada vez maior de acidentes automobilísticos que resultam em cicatrizes inestéticas, muitas vezes com comprometimento funcional, levando a forte impacto na qualidade de vida das vítimas.¹ Essas cicatrizes em geral apresentam polimorfismo lesional que costumam exigir associação de técnicas para a obtenção de ganho terapêutico. Alterações de coloração, textura, elasticidade e uniformidade da superfície cutânea, secundárias à injúria inflamatória, ocorrem na epiderme, derme e hipoderme, em bloco ou isoladamente na face. Algumas técnicas e tecnologias vêm sendo utilizadas para a correção de sequelas pós-traumáticas com resultados variáveis e, em alguns casos, insatisfatórios.² A utilização de agulhas para correção de cicatrizes, inicialmente proposta por Orentreich e Orentreich³ como incisão subcutânea, vem sendo amplamente utilizada na dermatologia. Esse tratamento visa à liberação de cordões fibróticos e substituição do colágeno cicatricial por um novo colágeno, também proposto, por suas variantes, como tunelização dérmica (TD®),⁴ cujo princípio é o mesmo da indução percutânea de colágeno com agulhas (IPCA®). Na (IPCA®), utiliza-se um cilindro de polietileno encravado em média por 190 agulhas de aço inoxidável, estéreis, que perfuram a epiderme e se projetam na derme, sem desepitelizar a área tratada, provocando, com agulhas de 2,5mm injúria profunda, segundo classificação de Lima e colaboradores.⁵ No presente artigo, o autor propõe a utilização da (IPCA®), seguindo um protocolo-padrão de tratamento em um grupo de pacientes com cicatrizes decorrentes de acidentes automobilísticos.

MÉTODOS

Neste estudo, realizado de acordo com os princípios éticos da Declaração de Helsinki, revista em 2013, foram avaliados retrospectivamente, de janeiro de 2014 a janeiro de 2017, os prontuários de duas mulheres e sete homens atendidos no Ambulatório de Cirurgia Dermatológica e Cosmiatria da Santa Casa de Misericórdia do Recife e que apresentavam cicatrizes na face e nos membros superiores resultantes de acidentes automobilísticos, todos tratados com a IPCA®.

O tratamento foi realizado em sala de procedimentos criteriosamente preparada para intervenções cirúrgicas. Após a antisepsia com clorexidina 2% e anestesia com solução de lidocaína 2% sem vasoconstritor na proporção de 1:2 de soro fisiológico 0,9% + 10% do volume total de bicarbonato de sódio 8,4% (para neutralizar o Ph baixo da lidocaína, oferecendo mais conforto ao paciente) injetada na pele com cânula flexível 22G, iniciou-se a intervenção. Em seguida um cilindro com microagulhas com comprimento de 2,5mm (Dr. Roller® Mooham Enterprise Co. Gyeonggi-do, Coreia do Sul) foi utilizado na execução de movimentos da direita para a esquerda, de cima para baixo e posteriormente em direção diagonal, produzindo faixas lineares com múltiplas micropuncturas que se inter cruzaram até a obtenção de um padrão uniforme de púrpura por injúria profunda.⁵ (Figura 1) Todos os pacientes foram submetidos a uma sessão de microagulhamento segundo a metodologia acima descrita, executada pelo mesmo médico. A idade dos pacientes variou de 23 a 41 anos. O foto-

tipo variou de II a IV, segundo classificação de Fitzpatrick. As avaliações clínica e fotográfica do tratamento, de acordo com escala categorizada em muito bom, bom, razoável e ruim, foram realizadas pelo investigador três meses após o procedimento, quando também foram aplicados questionários de satisfação aos pacientes. Logo após o procedimento, os pacientes receberam curativo com gaze e esparadrapo microporado, sem a utilização de qualquer medicação tópica posterior à intervenção. No dia seguinte os pacientes foram orientados a remover o curativo sob água corrente no chuveiro e iniciar o uso de regenerador cutâneo até o sétimo dia, quando iniciaram o uso de filtro solar industrializado com FPS 60.

RESULTADOS

Na avaliação clínica e por meio de fotografias, o autor considerou 55% (cinco pacientes) com resultados muito bons e 45% (quatro pacientes) com resultados bons; 100% dos pacientes relataram satisfação com os resultados. A dor durante o tratamento foi considerada tolerável. No pós-operatório nenhum dos nove pacientes referiu desconforto ou necessidade de usar analgésicos. O retorno às atividades laborativas ocorreu entre o sétimo e o décimo dia após o procedimento, com a redução significativa de edema e hematoma. Não se observaram nesse grupo complicações tais como infecção e cicatrizes hipertróficas. Dois pacientes apresentaram leve hiperpigmentação pós-in-



FIGURA 1: Membro superior de paciente imediatamente após a intervenção, injúria profunda



FIGURA 2: Paciente antes e 90 dias após o tratamento

flamatória transitória, com regressão total em período de 20 a 30 dias, secundária à introdução noturna de clareador. Sete dos nove pacientes que se queixavam de algum comprometimento funcional resultante da retração cicatricial informaram melhora substancial após o tratamento. Um desses pacientes relatou, aliás, redução do lacrimejamento e o abandono de colírios para lubrificação ocular que utilizava rotineiramente após o acidente (Figura 2). Dos pacientes avaliados, sete já completaram 24 meses de seguimento após o procedimento, mantendo os resultados satisfatórios.

DISCUSSÃO

Apesar das muitas opções disponíveis atualmente na correção de cicatrizes, seu tratamento continua sendo um grande desafio.⁶ Propõe-se com essa nova abordagem a melhoria cosmética e o ganho funcional em áreas muitas vezes de difícil intervenção, como é a região periorbital. No grupo avaliado os resultados foram satisfatórios e compatíveis com a expectativa do autor e dos pacientes, o que permite sugerir a inclusão da metodologia proposta no arsenal terapêutico de cicatrizes polimórficas após acidentes automobilísticos. A dor e o desconforto no intra e no pós-operatório relatados pelos pacientes foram compatíveis com o esperado para esse tipo de procedimento. A ausência de complicações no pós-operatório estimula o autor a tratar outros pacientes. Sugere-se a avaliação da técnica em outros grupos para confirmar os resultados e as conclusões aqui apresentadas.

CONCLUSÃO

Observam-se bons resultados cosmético e funcional em cicatrizes após trauma accidental com a utilização da (IPCA®). Não se observaram efeitos adversos, o que nos permite sugerir que o procedimento apresentou bom perfil de segurança. ●

REFERÊNCIAS

1. Queiroz MS, Oliveira PCP. Acidentes de trânsito: uma análise a partir da perspectiva das vítimas em Campinas. *Psicol Soc.* 2003;15(2):101-123.
2. Cooper JS, Lee BT. Treatment of facial scarring: lasers, filler, and nonoperative techniques. *Facial Plast Surg.* 2009;25(5):311-5.
3. Orentreich DS, Orentreich N. Subcutaneous incisionless (subcision) surgery for the correction of depressed scars and wrinkles. *Dermatol Surg.* 1995;21(6):543-9.
4. Lima EVA. Tunelização dérmica: uma proposta terapêutica inovadora para cicatrizes deprimidas. *An Bras Dermatol.* 2016;91(5):697-9.
5. Lima EA, Lima MA, Takano D. Microagulhamento: estudo experimental e classificação da injúria provocada. *Surg Cosmet Dermatol.* 2013;5(2):110-4.
6. Lima EVA. Associação do microagulhamento ao peeling de fenol: uma nova proposta terapêutica em flacidez, rugas e cicatrizes de acne da face. *Surg Cosmet Dermatol.* 2015;7(4):328-31.

DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO:

Emerson Vasconcelos de Andrade Lima: Participação no artigo executou a técnica, fez a seleção dos pacientes, realizou os registros fotográficos e acompanhou o pós operatório