



RESUMO EXPANDIDO

**USO DO RENUVION J-PLASMA PARA RETRAÇÃO CUTÂNEA PÓS LIPOASPIRAÇÃO:
EXPERIÊNCIA DE 64 CASOS***USE OF RENUVION J-PLASMA FOR POST-OPERATIVE SKIN RETRACTION
LIPOSUCTION: EXPERIENCE OF 64 CASES*

Fernando Zanol dos Santos¹
Carlo Mognon Mattiello²
Celto Dalla Vecchia Júnior²
Karina Meneguzzi³
Marlei Sangalli³
Zulmar Accioli de Vasconcellos⁴

RESUMO

Introdução: na cirurgia plástica o uso de tecnologias tenta resolver o inconveniente de flacidez cutânea pós lipoaspiração, entre elas aparelhos de radiofrequência (Radiofrequency Assited Liposuction - RFAL), evitando incisões. **Objetivo:** demonstrar nossa experiência em 64 pacientes não poderiam ser submetidas somente a uma lipoaspiração (sob o risco de ficarem com a pele muito flácida) e que não aceitavam cicatrizes. **Método:** análise descritiva da experiência dos autores com o uso da tecnologia Renuvion J-Plasma no período de 21/10/2020 a 15/09/2021. **Resultado:** a contração cutânea é maior em pacientes jovens, com pele grossa e de boa qualidade, que não apresentem flacidez moderada grave. Pacientes com indicação de abdominoplastia continuarão necessitando a cirurgia convencional. **Conclusão:** o uso do Renuvion J-Plasma após a lipoaspiração pode ser uma boa ferramenta para resolver o inconveniente da flacidez cutânea pós lipoaspiração, sendo indicado para jovens, com pele de boa qualidade

Descritores: Renuvion. J-plasma. Lipoaspiração.

ABSTRACT

Introduction: in plastic surgery, the use of technologies tries to solve the inconvenience of skin laxity after liposuction, including radiofrequency devices (Radiofrequency Assited Liposuction - RFAL), avoiding incisions. Objective: to demonstrate our experience in 64 patients who could not only undergo liposuction (at the risk of having very flaccid skin) and who did not accept scars. Method Descriptive analysis of the authors' experience with the use of Renuvion J-Plasma technology from 10/21/2020 to 09/15/2021. Result: skin contraction is greater in young patients, with thick, good skin quality, who do not have moderate-severe sagging. Patients with indication for abdominoplasty will continue to need conventional surgery. Conclusion: the use of Renuvion J-Plasma after liposuction can be a good tool to

¹ Cirurgião Plástico, Membro Titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica.

² Cirurgião Plástico, Membro Associado da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica

³ Residente do Serviço de Cirurgia Plástica e Queimados do HU-UFSC.

⁴ Regente do Serviço de Cirurgia Plástica e Queimados do HU-UFSC.



solve the inconvenience of post liposuction sagging skin, being indicated for young people with good skin quality.

Keywords: *Renuvion. J-plasma. Liposuction.*

INTRODUÇÃO

A contração de colágeno induzida por Radiofrequencia (RF) é bem conhecida na medicina e utilizada em muitas especialidades. Sabe-se que essa energia não destrói a fibra colágena; pelo contrário, ajuda a reorganizá-la. A faixa de temperatura que causa a contração de colágeno varia de 60 a 80°C¹ Na cirurgia plástica, principalmente no contexto de contorno corporal, temos notado o aumento do uso de tecnologias na tentativa de resolver o inconveniente de flacidez cutânea pós lipoaspiração, entre elas, a assistida por Laser (Laser Assisted Liposuction - LAL), a assistida por ultrassom (Ultrasound Assisted Liposuction - UAL) e mais recentemente a assistida por aparelhos de radiofrequência (Radiofrequency Assited Liposuction - RFAL) Sabemos que o uso de tecnologias que geram calor podem levar contração cutânea por meio da produção e reorganização de colágeno e elastina e que esta resposta tende a ser melhor que a lipoaspiração convencional. As pacientes têm buscado soluções para evitar grandes e até médias incisões, por esse motivo acreditamos que as tecnologias são grandes aliadas do cirurgião para oferecer tratamentos menos invasivos e e que sejam efetivos. Temos usado a tecnologia Renuvion J-Plasma na nossa prática há 1 ano. Ela têm sido muito procurada pelos pacientes e obtivemos resultados interessantes. No sistema Renuvion, a energia da radiofrequência vem de um gerador de energia (eletrocautério) que a direciona aos tecidos através de um Hand Piece. Através dele, é formado um "Jato de Plasma" gera calor por meio da ionização e rápida neutralização dos átomos de Hélio que tem como alvo o trato fibroseptal e o tecido conectivo intersticial resultante da lipoaspiração. Em outras palavras, a contração tecidual ocorre pelo rápido aquecimento e resfriamento do tecido pelo hélio ionizado². O objetivo principal deste estudo é demonstrar nossa experiência em 64 casos consecutivos desde que adquirimos o aparelho e passamos a indicar nas nossas pacientes que dese- javam e não poderiam ser submetidas somente a uma lipoaspiração (sob o risco de ficarem com a pele muito flácida) e que não aceitavam ou desejavam cicatrizes de abdominoplastia, miniabdominoplastia, cruoplastia e braquioplastia. O objetivo secundário é traçar o perfil do candidato ideal, em quem não indicar e mostrar a segurança do aparelho.



Foram excluídas desta presente avaliação todas as pacientes que fizeram algum tipo de ressecção cutânea.

OBJETIVO

Traçar o perfil do candidato ideal, em quem não indicar e mostrar a segurança do aparelho analisado.

MÉTODO

Análise descritiva da experiência dos autores com o uso da tecnologia Renuvion J-Plasma no período de 21/10/2020 a 15/09/2021.

RESULTADOS

Foram analisados 64 pacientes submetidos a lipoaspiração seguida da aplicação do Renuvion J Plasma, dos quais 2 foram excluídos por falta de dados. Todos os pacientes analisados são oriundos da clínica privada do autor, 44 do sexo feminino e 18 do sexo masculino, média de idade de 38,23 anos (23 a 52 anos), 7 eram tabagistas, 4 tinham doença reumatológica (doença inflamatória intestinal, artrite reumatóide), nenhum apresentou doença do colágeno, 1 tinha Hipertensão Arterial Sistêmica, 1 tinha hipotireoidismo e 2 tinham diabetes mellitus. Entre as pacientes femininas, 18 tinham uma ou mais gestações prévias. Na amostra analisada, 33 pacientes já haviam se submetido a cirurgias estéticas (19 deles, lipoaspiração). A média de Índice de Massa Corporal (IMC) foi de 25,20 (mínimo 20,43; máximo 32,15). Respeitamos o limite máximo lipoaspirado de 7-8% do peso corporal e realizamos 6 passadas do Renuvion J-Plasma por região pré determinada com algum cruzamento, conforme orientado pelo fabricante. As regiões mais tratadas com o device foram respectivamente abdômen anterior, flancos anteriores, flancos posteriores, braços, interno de coxa. O seguimento médio foi de 18 meses. Das pacientes operadas, nenhuma realizou procedimento posterior que pudesse alterar nossa avaliação. Complicações: algumas pacientes apresentaram retrações excessivas principalmente na região inferior do abdômen e periumbilical (locais onde lipoaspiramos em maior quantidade) e em regiões de marcação abdominal (pelo principio da lipo de definição). Acreditamos que isto se deva a uma menor quantidade de gordura deixada nesses sítios, mas confirma a capacidade de contração cutânea pelo aparelho. 2 pacientes apresentaram retração excessiva superiormente no abdômen. 1 paciente apresentou sofrimento da pele, com cerca de 1cm. 3 necessitaram nova cirurgia para excisão



de fuso de pele em abdômen inferior e 3, nova lipoaspiração do abdômen. 5 analisados não apresentaram retração significativa da pele e, destes, 2 reaplicaram o Renuvion e 1 realizou plicatura do músculo reto abdominal. 1 paciente apresentou neuropraxia ulnar. Não notamos aumento de seroma e dor no pós operatório. Notamos que a contração cutânea é maior em jovens, com pele grossa e de boa qualidade, que não apresentem flacidez moderada-grave, nem mesmos estrias no pré operatório. Algumas pacientes após grande perda ponderal (bariátricas) realizaram o procedimento de lipoaspiração seguido do J plasma com resultados pouco animadores. Imaginamos que a pele de qualidade pobre e a carência nutricional comum a este subgrupo seja um dos fatores pelos quais o tratamento é menos eficaz, devendo ser indicado com cautela. Pacientes com indicação de abdominoplastia (grande ressecção cutânea) provavelmente continuarão necessitando a cirurgia convencional. Porém, pacientes jovens, com flacidez levemente moderada nas quais o cirurgião fica em dúvida se faz uma miniabdominoplastia ou um fuso de pele, podem se beneficiar do tratamento e eventualmente não necessitar ressecção cutânea cirúrgica.

DISCUSSÃO

De todas tecnologias testadas associadas com lipoaspiração, a radiofrequência demonstrou os melhores graus de contração, a medida que o colágeno estromal é aquecido rapidamente a aproximadamente 85 graus causando uma redução da fibra em 40-50%³. Esse mecanismo resulta em neocolagenese, síntese de elastina e remodelamento da matriz dérmica, além disso Tabela 1. Características demográficas das pacientes submetidas a lipoescultura seguida da aplicação do Renuvion J Plasma (n=64) Variáveis Valores Idade (anos) μ 38,23 (23 - 52) Tabagismo ¥ Não Sim 56 (90,32%) 6 (9,67%) Comorbidades Sim HAS DM II Hipotireoidismo Doença inflamatória intestinal Transtornos psiquiátricos 15 (24,19%) 1 (1,6%) 2 (3,22%) 1 (1,6%) 2 (3,22%) 3 (4,83%) IMC μ 25,20 (20,43 - 32,15) Reintervenção Complicações Resposta com pouca retração de pele 5 (8,06%) 4 (6,45%) 7 (11,29%) leve redução dos adipócitos⁴. DiBernardo, por exemplo, demonstrou 17% de contração cutânea medida em um follow-up de 3 meses após tratamento com Lipolaser (LAL)⁵. O estudo de Paul¹, o qual avaliou a eficácia da RFAL (uso do aparelho BodyTite), demonstrou através de biópsia de um paciente tratada com a tecnologia que o resultado de contração aos 6 meses pode chegar a 43%. Nosso estudo é uma avaliação preliminar e subjetiva da nossa experiência com o aparelho. Com ele não queremos divulgar o tratamento como sendo ótimo, mas sim estimular colegas e demonstrarem suas experiências e produzirem outros estudos para que possamos ter melhores evidências da eficácia, segurança destes tratamentos e principalmente para quem ele deve ser indicado. Ainda restam dúvidas de qual a duração do efeito de contração cutânea e produção de colágeno. Nosso



estudo tem um follow-up curto e não pode responder este questionamento. Estudos com seguimentos mais longos são necessários para avaliarmos se o efeito permanece ao longo do tempo.

CONCLUSÃO

O uso do Renuvion J-Plasma após a lipoaspiração pode ser uma boa ferramenta para o inconveniente da flacidez cutânea pós lipoaspiração, e é preferencialmente indicado para jovens, com pele de boa qualidade. Mais estudos são necessários para avaliarmos a real eficácia em longo prazo e segurança.

REFERÊNCIAS

1. Aesthetic Plast Surg 2011 Feb;35(1):87-95. doi: 10.1007/s00266-010-9564-0. Epub 2010 Sep 11. Three-dimensional radiofrequency tissue tightening: a proposed mechanism and applications for body contouring Malcolm Paul 1, G Blugerman, M Kreindel, R S Mulholland
2. Plast Reconstr Surg Glob Open 2019 Nov 20;7(11):e2502. doi: 10.1097/GOX.0000000000002502. eCollection 2019 Nov. A Single-site Postmarket Retrospective Chart Review of Subdermal Coagulation Procedures with Renuvion. Vaishali Doolabh 1.
3. Duncan DI. Helium Plasma-Driven Radiofrequency in Body Contouring. Intech Open Website. Available at <https://www.intechopen.com/online-first/helium-plasma-driven-radiofrequency-in-body-contouring>. Accessed May 17, 2019.
4. Kim M, Kim KE, Jeong SW, et al. Effects of the ultra-high-frequency electrical field radiofrequency device on mouse skin: a histologic and molecular study. Plast Reconstr Surg. 2016;138:248e–55e.
5. DiBernardo B (2008) The best of hot topics—lipo-transfer and SmartLipo, ASAPS, May 6, 200



TABELA

Tabela 1. Características demográficas das pacientes submetidas a lipoescultura seguida da aplicação do Renuvion J Plasma (n=64)	
Variáveis	Valores
Idade (anos) ^µ	38,23 (23 - 52)
Tabagismo* Não Sim	56 (90,32%) 6 (9,67%)
Comorbidades Sim HAS DM II Hipotireoidismo Doença inflamatória intestinal Transtornos psiquiátricos	15 (24,19%) 1 (1,6%) 2 (3,22%) 1 (1,6%) 2 (3,22%) 3 (4,83%)
IMC ^µ	25,20 (20,43 - 32,15)
Reintervenções Complicações Resposta com pouca retração de pele	5 (8,06%) 4 (6,45%) 7 (11,29%)

Fonte: o Autor