

# Preenchimento do sulco nasojuval e da depressão infraorbital lateral com microcânula 30G

## *Filling of the nasojuval fold and the lateral infraorbital depression with a 30G microcannula*

### Autores:

André Vieira Braz<sup>1</sup>  
Bruno Olavarria Aquino<sup>2</sup>

- 1 Professor assistente do Setor de Cosmiatria da Policlínica Geral do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.
- 2 Médico dermatologista – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

### Correspondência para:

Dr. André Vieira Braz  
Rua Visconde de Pirajá, 330 / 1001 a 1003  
22410-003 - Rio de Janeiro - RJ  
E-mail: avbraz@globo.com

Data de recebimento: 17/12/2011  
Data de aprovação: 01/06/2012

Trabalho realizado em clínica privada – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

Conflitos de interesse: O autor é consultor e speaker da Allergan cosmetics  
Suporte financeiro: Nenhum

### RESUMO

As técnicas de preenchimento do sulco nasojuval com ácido hialurônico são amplamente discutidas pelos dermatologistas, cirurgiões plásticos e oftalmologistas, inexistindo, entretanto, consenso a esse respeito nas recentes revisões bibliográficas. Pelo fato de o sulco nasojuval localizar-se em topografia de pele delgada, próxima ao globo ocular, e ser em região muito vascularizada, a aplicação de ácido hialurônico com agulhas, pode trazer complicações indesejáveis como: injeção intravascular, equimoses e hematomas. Assim, desenvolvemos técnica inovadora de preenchimento com ácido hialurônico nessa área, em retroinjeção e com microcânula 30G, sempre após criteriosa avaliação do paciente.

**Palavras-chave:** ácido hialurônico; staphysagria; rejuvenescimento.

### ABSTRACT

*The techniques for filling the nasojuval fold with hyaluronic acid are widely discussed by dermatologists, plastic surgeons, and ophthalmologists but lack consensus in the recent literature reviews. Due to the location of the nasojuval fold – in a topographic region that has thin skin, is close to the eye, and is intensely vascularized – the application of hyaluronic acid with needles can cause undesired complications such as intravascular injection, echymoses, and hematomas. Thus, an innovative hyaluronic acid filling technique for this area was developed based on the careful evaluation of patients: retroinjection with the 30G microcannula.*

**Keywords:** hyaluronic acid; staphysagria; rejuvenation.

### INTRODUÇÃO

O rejuvenescimento da região periorbital inferior passou a ser valorizado nas últimas duas décadas, tornando-se peça fundamental na cirurgia cosmética da face.<sup>1</sup> O sulco nasojuval (goteira lacrimal) é uma das depressões mais difíceis para corrigir, devido à anatomia complexa associada à pele delgada, o que contribui para o sulco aparente.<sup>1-3</sup> São descritos vários procedimentos cirúrgicos e não cirúrgicos para corrigir ou minimizar esse defeito.<sup>2</sup> Entre os tratamentos não cirúrgicos são citados preenchimentos com materiais controversos, que vão desde silicone líquido, passando por colágeno, até chegar ao polêmico polimetilmetacrilato com resultados não consistentes.<sup>1</sup> Na tentativa de melhorar o contorno dessa área, vários autores propõem tratamento dos sulcos nasojuval (SNJ) ou goteira-lacrimal e palpebromalar (SPM) ou depressão infrapalpebral lateral através da injeção de ácido hialurônico (AH).<sup>1-6</sup> O objetivo deste trabalho é demonstrar técnica inovadora de preenchimento com AH com microcânula 30G e 25mm de comprimento no sulco nasojuval.

## MÉTODOS

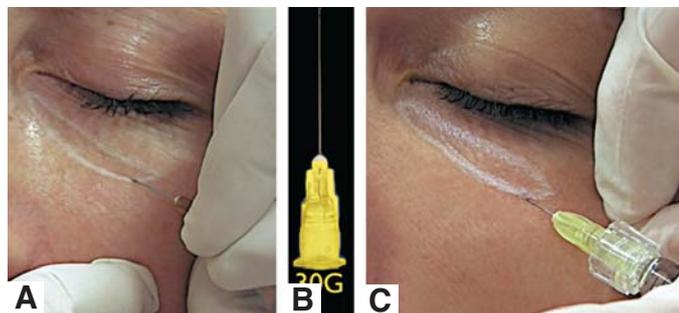
Foram selecionados pacientes com queixas de “olheira”, já tratados previamente com despigmentantes tópicos usados em domicílio e sessões de luz pulsada. O procedimento foi realizado em pacientes de ambos os sexos, com idade entre 18 e 51 anos, apresentando SNJ e SPM deprimidos. Foi utilizado o AH de baixa concentração (Juvederm Refine® – 18mg/ml) em clínica particular no período de novembro de 2010 a outubro de 2011.

## TÉCNICAS DE APLICAÇÃO

Os pacientes foram tratados em posição sentada a 45°, em ambiente iluminado. Foi realizada a assepsia local com álcool a 70%, e a morfologia da pálpebra inferior foi avaliada. Em seguida, o SNJ a ser preenchido foi marcado em fuso, tendo sido feito o pertuito de entrada da microcânula em um ponto a 25mm do conduto lacrimal. Para introduzir a microcânula através da pele, não é necessário botão anestésico, dados os pequenos calibres da agulha e da microcânula a ser utilizadas. Realiza-se o orifício de entrada na pele com agulha 26G 1/2 (0,38 X 13mm) até o subcutâneo, na região lateral do SNJ. A seguir é inserida a microcânula, de espessura 30G e 25mm de comprimento (Figura 1). Com movimentos lentos e firmes são vencidas as traves fibróticas da derme que, quando ultrapassadas, garantem o plano subdérmico, adequado para esse preenchimento. Após a introdução da microcânula, inicia-se a injeção do produto a 1cm do conduto lacrimal, para evitar sua compressão. Injeta-se o AH em retroinjeção até pouco antes da retirada da microcânula. Por fim, ao retirar a microcânula, massageia-se o local delicada e firmemente para evitar a sobrecorreção. Para tratar o SPM demarca-se a área deprimida, sugerindo-se como locais para o pertuito os pontos localizados a 1cm lateral ou inferiormente à área a ser preenchida. Introduz-se a microcânula 30G após o pertuito ter sido feito com agulha 26G ½. (Figura 2). Injeta-se no máximo 0,1ml com massagem posterior contra a região óssea.

## RESULTADOS

Foram tratados até o momento 287 pacientes com a técnica descrita, sendo 198 pacientes do sexo feminino e 89 do sexo masculino, com idades variando entre 18 e 51 anos (média – 34,5 anos). Foi observado alto grau de satisfação pelos pacientes,

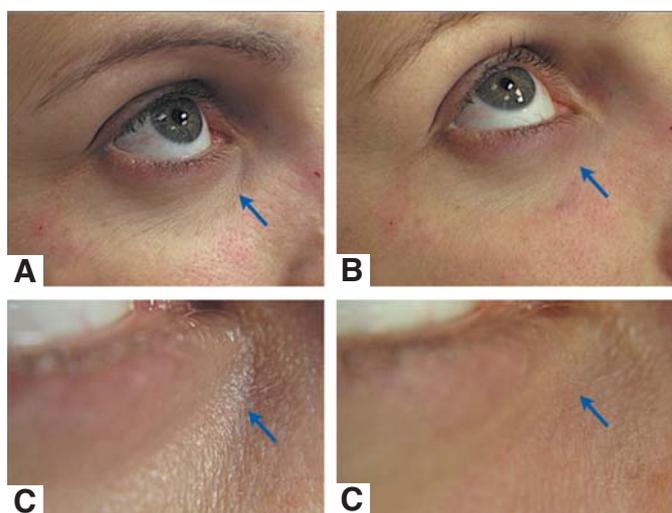


**Figura 1:** A. Após marcação da área a ser preenchida, a introdução da agulha 26G 1/2 realizando-se o pertuito; B. Cânula 30G x 25mm; C. Cânula 30G x 25mm introduzida no plano subdérmico para correção do SNJ

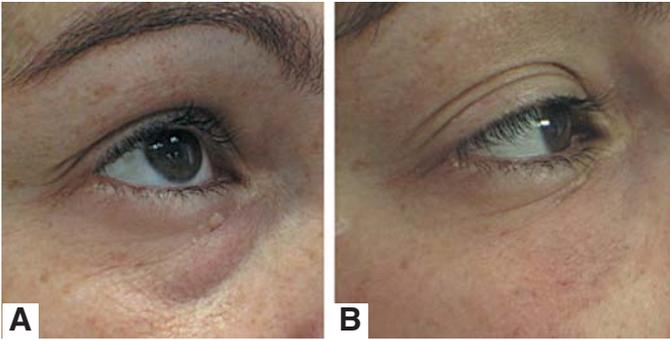


**Figura 2:** A. Introdução da microcânula 30G no pertuito localizado 1cm abaixo da área marcada para tratamento do SPM; B. Pertuito localizado lateralmente, a 1cm da área marcada para tratamento do SPM; C. Imediatamente após o preenchimento do SPM com microcânula 30G

tendo sido relatada ausência de dor durante aplicação e melhora imediata das regiões tratadas (Figuras 3 a 5). Não foram observados edema ou irregularidades na pele. Doze pacientes apresentaram pequenas equimoses de curta duração na área. O volume injetado variou de 0,1 a 0,2ml por lado. Em 32 pacientes foi necessário realizar retoque após 15 dias.



**Figura 3:** A. Paciente apresentando SNJ leve; B. Nota-se melhora do SNJ imediatamente após preenchimento com AH com cânula 30G x 25mm; C. Detalhe do SNJ com lente macro antes do implante; D. Detalhe do SNJ com lente macro após o implante



**Figura 4:** **A.** Paciente apresentando SNJ moderado e leve perda volumétrica malar anterior; **B.** Nota-se melhora imediatamente após preenchimento com AH com cânula 30G x 25mm, do SNJ e da região malar anterior

**DISCUSSÃO**

O sulco nasojugal com indicação para preenchimento com AH tem como causa vários fatores: aparecimento precoce da “goteira lacrimal”, herniação da gordura orbital e flacidez da pele associados ou não à diminuição do coxim gorduroso malar que se traduz por achatamento da região malar anterior. Pode ocorrer a associação de SNJ e SPM com a perda volumétrica do terço médio da face.

Os padrões de perda volumétrica periorbitária da face na região malar, foram classificados por Haideh Hirmand, em 2010 em três classes: na Classe I os pacientes apresentam perda de volume no SNJ. Na Classe II existe perda de volume na área orbital lateral e medial e achatamento da região malar anterior, enquanto que na Classe III há depressão total dos sulcos medial e lateral com deficiência avançada de volume na região malar

anterior e na eminência malar<sup>5</sup> (Figura 6).

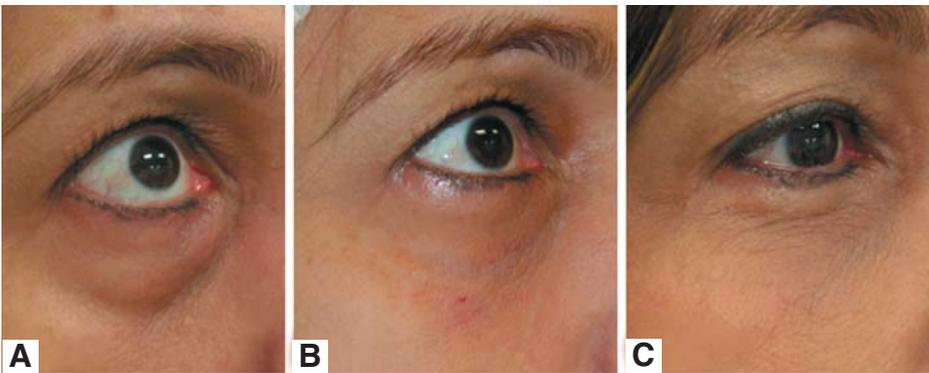
O autor acredita que a aplicação do AH no SNJ deva sempre ocorrer no plano subdérmico (Figura 7). Quando a necessidade de volume é supraperiosteal, a região malar anterior deve ser corrigida no mesmo tempo, porém no plano subcutâneo profundo, anteriormente. Portanto sugerimos a correção de volume na classe I, somente no SNJ, no plano subdérmico.

Na classe II, onde já se percebe perda de volume malar, SNJ e SPM, corrigem-se moderadamente a região malar e, num segundo passo, ao mesmo tempo também o SNJ e, quando necessário, também o SPM no plano subdérmico.

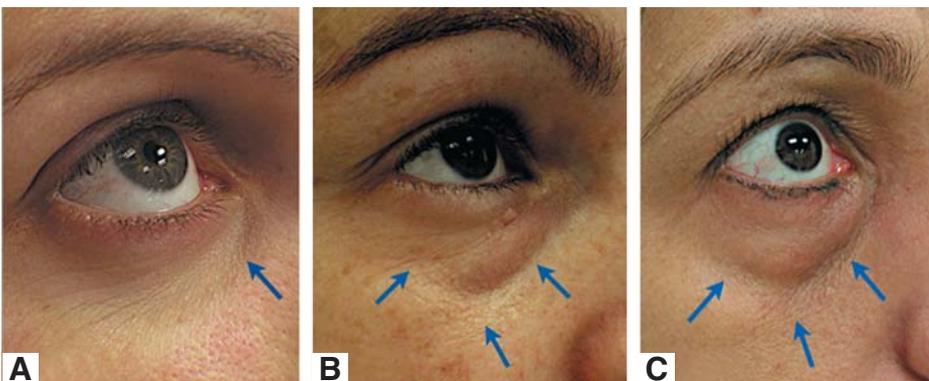
Na classe III, realiza-se a correção malar anterior no plano subcutâneo profundo e em seguida corrigem-se o SNJ e o SPM no plano subdérmico.

Existem diferentes técnicas de aplicação para preenchimento, sendo as três principais: 1- em *bolus*, em que se deposita o material no plano supraperiosteal; 2- retroinjeção com cânula ou agulha no plano subdérmico; e 3- anteroinjeção muito usada na Europa, onde os seus defensores acreditam que à medida que o produto é injetado, por ser viscoelástico, vai afastando as estruturas nobres da região, diminuindo a probabilidade de injeção intravascular, opinião da qual o autor diverge, considerando essa técnica a mais arriscada das relatadas.<sup>6</sup>

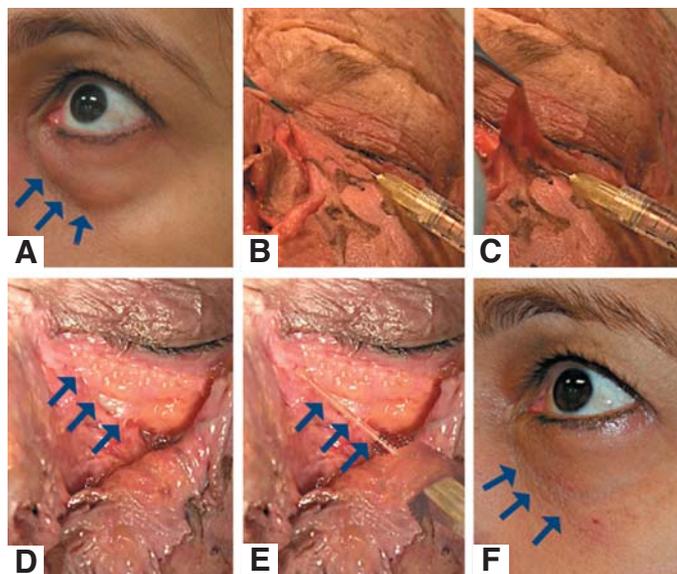
A escolha do preenchimento com microcânula 30G se deveu aos excelentes resultados obtidos associados a maior segurança em sua aplicação, já que a região é muito vascularizada e próxima ao globo ocular. Todos os efeitos adversos, neste estudo, foram leves, passageiros, autolimitados e se resolveram espontaneamente.



**Figura 5:** **A.** Paciente apresentando SNJ e SPM avançados e importante perda volumétrica na região malar; **B.** Nota-se melhora de SNJ, SPM e região malar anterior imediatamente após preenchimento com AH através de cânula 30G x 25mm; **C.** Visualização da mesma paciente sete dias após o preenchimento



**Figura 6:** **A.** Classe I: Paciente apresenta leve perda de volume no SNJ; **B.** Classe II: Perda de volume moderada no SNJ e leve no SPM. Visualiza-se também achatamento moderado da região malar; **C.** Classe III: Avançada perda de volume no SNJ, depressão importante no SPM e deficiência avançada de volume na região malar



**Figura 7:** A. Setas em azul mostrando o SNJ avançado a ser preenchido; B. Introdução de microcânula 30G em pele de hemiface dissecada em cadáver fresco (Med System/Anatomy Miami Course); C. Através de pinça anatômica rebate-se a pele dissecada expondo a cânula 30G; D. As setas azuis mostram o SNJ, localizado inferiormente ao músculo orbicular, em hemiface dissecada de cadáver fresco (Med System/Anatomy Miami Course); E. As setas em azul mostram a microcânula 30G x 25mm, introduzida na pele no plano subdérmico, sobre o SNJ a ser preenchido; F. Importante correção do SNJ imediatamente após o preenchimento

Realizamos a técnica descrita com microcânula 30G há 10 meses sem necessidade de novas aplicações. Na experiência do autor, quando há injeção correta de AH no SNJ, percebe-se duração que se prolonga por aproximadamente um ano. A longevidade desse produto nessa localização, provavelmente está relacionada a menor movimentação da área junto com estímulo do colágeno pelo AH e aplicações de toxina botulínica no músculo orbicular lateral, o que constitui complemento útil para evitar a perda precoce do preenchedor pela ação muscular.<sup>5</sup>

## REFERÊNCIAS

1. Viana GA, Osaki MH, Cariello AJ, Damasceno RW. Treatment of tear trough deformity with hyaluronic acid gel filler. *Arq Bras Oftalmol.* 2011;74(1):44-7.
2. Kane MA. Advanced techniques for using Restylane in the lower eyelids. *Aesthet Surg J.* 2007; 27(1): 90-2.
3. Kane MA. Treatment of tear trough deformity and lower lid bowing with injectable hyaluronic acid. *Aesthetic Plast Surg.* 2005;29(5): 363-7
4. Coimbra DD. Filling of the orbital inferior area and nasojugal groove with low concentration hyaluronic acid: a new application technique. *Surg Cosmet Dermatol.* 2010;2(1): 67-70.



**Figura 8:** A. Paciente de 64 anos de idade com SNJ avançado e SPM importante bilateralmente; B. Mesma paciente após correção bem-sucedida por preenchimento com AH através de cânula 30G x 25mm

## CONCLUSÃO

Sempre se trata com preenchimento áreas específicas, como SNJ, sulco nasogeniano e região malar. No entanto, pelos conceitos atuais, é necessário tratar todas as áreas com perda de volume, sendo crucial senso estético aguçado para indicar o preenchimento no momento certo e nas topografias específicas, de acordo com as necessidades de cada paciente, criteriosamente analisados os padrões faciais. Daí advém o conceito da realização do preenchimento da região malar, para que, num segundo passo, no mesmo tempo, se possa preencher o SNJ, bem como, se necessário, o SPM com produto menos reticulado num plano subdérmico com a segurança que a técnica com a microcânula 30G oferece (Figura 8). ●

5. Hirmand H. Anatomy and nonsurgical correction of the tear trough deformity. *Plast Reconstr Surg.* 2010;125(2): 699-708.
6. Braz AV. Update no tratamento com ácido hialurônico. In: Kede MPV, Sabatovich O, editores. *Dermatologia Estética.* São Paulo: Ateneu; 2009. p. 646-61.