



USO DO L-PRF PARA REVITALIZAÇÃO E PROJEÇÃO DE LÁBIO SUPERIOR

Karla Maria Morais Pires Bento¹

pati_olegal@yahoo.com.br

Patrícia Maria Barbosa Teixeira Canevassi²

pati_olegal@yahoo.com.br

RESUMO : Os lábios são unidades anatômicas de extrema importância estética; suas definição e dimensões fornecem conotações de juventude, sensualidade e beleza. Tal como a pele, estão sujeitos aos fatores extrínsecos e intrínsecos responsáveis pelo envelhecimento. Lábios ressecados conferem indicador de saúde geral com deficiência hidratante e necessitam de abordagem revitalizadora com concentrados de fibrina; lábios sem projeção, são hipossuficientes de volume e necessitam de preenchedores; lábios com faixa de pele e sem vermelhidão seco aparente, necessitam de reposicionamento cirúrgico para eversão. O objetivo deste relato é apresentar uma alternativa de revitalização e de projeção de lábio superior com uso do L-PRF na sua forma líquida injetável. Paciente leucoderma, sexo feminino, 44 anos, com queixa de ressecamento labial e hipossuficiência de volume no lábio superior. Esta procurou a clínica de Especialização em Harmonização Orofacial de Schettinni Educação Continuada- SEC para resolver sua insatisfação estética. Na área tratada foi observada uma melhora no contorno do filtrum, do arco do cupido; na revitalização e regeneração tecidual do vermelhidão seco e na volumização temporária do lábio superior. Conclui-se que a utilização dos agregados plaquetários de forma injetável possui propriedades de revitalização na região labial. Assim, conforme relatado, à paciente foi devolvido o suporte labial, a proporcionalidade harmônica do terço inferior, a projeção do lábio superior e melhora do perfil. **Palavras-Chaves:** Lábio. Plasma Rico em Fibrina. Pele. Fator de Crescimento

ABSTRACT: The lips are anatomical units of extreme aesthetic importance; its definition and dimensions provide connotations of youth, sensuality and beauty. Like the skin, they are subject to the extrinsic and intrinsic factors responsible for aging. Dry lips give a general health indicator with hydrating deficiency and need a revitalizing approach with fibrin concentrates; lips without projection, are hyposufficient in volume and need fillers; lips with a skin strip and no apparent dry redness, require surgical repositioning for eversion. The purpose of this report is to present an alternative of revitalization and projection of the upper lip using L-PRF in its injectable liquid form. Leucoderma patient, female, 44 years old, complaining of dry lip and hyposufficiency of volume in the upper lip. She sought the Schettinni Continuing Education-SEC Specialization Clinic for Orofacial Harmonization to resolve her aesthetic dissatisfaction. In the treated area, an improvement was observed in the contour of the filtrum, of the cupid's bow; in the revitalization and tissue regeneration of dry redness and in the temporary volumization of the upper lip. It is concluded that the use of platelet aggregates injectable has revitalizing properties in the labial region. Thus, as reported, lip support was returned to the patient, the harmonic proportionality of the lower third, the projection of the upper lip and improved profile.

Keywords: Lip. Platelet-Rich Fibrin. Skin. Growth Factors.

¹Odontóloga

²Odontóloga, Coordenadora e Docente do curso de Odontologia do Centro Universitário Estácio Recife



INTRODUÇÃO

Os lábios são unidades anatômicas de extrema importância estética; suas definição e dimensões fornecem conotações de juventude, sensualidade e beleza. Tal como a pele, estão sujeitos aos fatores extrínsecos e intrínsecos responsáveis pelo envelhecimento. A região labial é uma área extremamente importante quando se trata de aprimoramento estético facial (PHILIPP-DORMSTON *et al.*, 2014). Os lábios, antigamente foram destacados, juntamente com os olhos, como as duas regiões mais bonitas das mulheres ou dos rostos dos homens. o objetivo deste relato é apresentar uma alternativa de revitalização e *mock up* de projeção de lábio superior com uso do L-PRF na sua forma líquida injetável (PAIXÃO *et al.*, 2011).

Com o passar do tempo, o fotoenvelhecimento, os fatores hereditários e o tabagismo contribuem para a perda do volume dos lábios, rimas periorais e proeminência das dobras mentolabiais. Os lábios, geneticamente finos e as assimetrias labiais, também são questões que podem ser tratadas de forma semelhante, isto é, por aumento dos tecidos moles com materiais preenchedores. O rejuvenescimento bem sucedido da região perioral requer treino e sofisticação no uso de uma combinação ideal de tecnologias e injetáveis (CALCAGNOTTO *et al.*, 2011).

Existem diversas abordagens possíveis estéticas para a melhoria dos lábios, hidratação, volumização, reestruturação labial com técnicas cirúrgicas, dentre outras. Lábios ressecados conferem indicador de saúde geral com deficiência hidratante e necessitam de abordagem revitalizadora com concentrados de fibrina; lábios sem projeção, são hipossuficientes de volume e necessitam de preenchedores; lábios com faixa de pele e sem vermelhidão seco aparente, necessitam de reposicionamento cirúrgico para eversão. Concentrados de plaquetas são, na verdade, concentrados de sangue, e sua biologia é tão complexa como o sangue em si (SIMONPIERI *et al.*, 2012).

O concentrado de plasma rico em plaquetas, fundamenta-se cientificamente no fato de os fatores de crescimento, em inglês *Growth Factors* (GFs), serem conhecidos por desempenharem um papel fundamental em mecanismos de reparação do tecido duro e mole, que exibem propriedades que promovem e modulam funções celulares envolvidas na cicatrização de tecidos, regeneração e proliferação de células (ZHANG *et al.*, 2012).

Concentrados de plaquetas são classificados em 4 famílias principais em relação ao seu teor de leucócitos e fibrina: Puro Plasma Rico em Plaquetas (P-PRP), Plasma rico em plaquetas e em leucócitos (L-PRP), Fibrina Rica em Plaquetas e Pobre em Leucócitos (P-PRF), Fibrina Rica em Plaquetas e em Leucócitos (L-PRF) (CORSO *et al.*, 2012). A utilização destes agregados plaquetários de forma injetável é bastante difundida, principalmente, na Ortopedia (KON *et al.*, 2011) e na Cirurgia Plástica (SCLAFANI & SAMAN, 2012), aonde foi possível obter resultados favoráveis, porém estes concentrados utilizam tubos para coleta de sangue venoso com a presença de anticoagulante ou gel separador. No entanto, os tubos utilizados na técnica que será apresentada neste trabalho, não apresentam aditivos que interfiram na sua obtenção.

Sendo assim, o objetivo deste relato é apresentar uma alternativa de revitalização e de projeção de lábio superior com uso do L-PRF na sua forma líquida injetável.

RELATO DE CASO

Paciente leucoderma, sexo feminino, 44 anos, com queixa de ressecamento labial e hipossuficiência de volume no lábio superior. Esta procurou a clínica de Especialização em Harmonização Orofacial para resolver sua insatisfação estética. O planejamento para este tratamento foi promover a revitalização e a projeção do lábio superior fazendo uso do L-PRF injetável.

Como metodologia proposta, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foram feitos os registros fotográficos iniciais de perfil (Figura 01) foi feito bloqueio anestésico com articaína HCL 4% nos nervos alveolares superiores médio e anterior, bem como botão anestésico no nervo bucal.

Figura 01: Registro fotográfico inicial de perfil da paciente.



O tipo de material selecionado foi produzido através da venopunção periférica. Para obtenção do L-PRF, foi realizada a coleta do sangue utilizando tubos de 9ml, sem adição de qualquer aditivo (Vacuette®-TUBE, Brasil). Posicionou-se o paciente e foi exposta a região a ser puncionada. Na sequência, fez-se a palpação da rede venosa para escolha do local, colocou-se o garrote e feita a antisepsia com álcool à 70%. Introduziu-se o cateter intravenoso periférico Jelco® nº 20 com bisel voltado para cima e fixado com filme transparente estéril. O sangue utilizado para confecção do L-PRF foi doado pela própria paciente.

Após coleta de três tubos, estes foram posicionados na centrífuga (Spin/Intra-Lock, Alemanha) (Figura 02), sendo utilizado um tubo preenchido com água com finalidade de manter o equilíbrio para centrifugação durante 6 minutos, com velocidade de 2120rpm.

Figura 02: Centrífuga (Spin/Intra-Lock, Alemanha).



Após o processo, foi possível observar uma área de cor alaranjada no tubo (L-PRF) e o restante do material sanguíneo, logo abaixo (Figura 03). Em seguida, os tubos foram abertos de forma cuidadosa, para não acontecer a homogeneização do material, utilizando uma seringa de 10ml (Descarpac®, Brasil) com uma agulha hipodérmica de 18G (Injex®, Brasil) foi coletado o L-PRF dos tubos (Figura 03).

Figura 03: Após centrifugação, área de cor alaranjada no tubo (L-PRF) e o restante do material sanguíneo decantado.



Injetou-se 1,0ml na totalidade, sob retroinjeção. O uso da agulha 27G foi para contorno do filtrum, arco do cupido, tubérculos laterais e o central.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na área tratada foi observada uma melhora no contorno do filtrum, do arco do cupido; na revitalização e regeneração tecidual do vermelhidão seco e na volumização temporária do lábio superior. Houve, conforme planejamento, a projeção do lábio superior, conferindo a este uma melhora no perfil e na proporcionalidade do terço inferior, como mostra os registros finais (Figura 04-A./B.).

Figura 04: Registros fotográficos finais do paciente. A. Registro de Perfil mostrando a revitalização; B. Registro de Perfil mostrando a projeção do Lábio Superior.



Ehrenfest *et al.*, (2009); Hom *et al.*, (2007); Raja e Naidu, (2008); Lucarelli *et al.*, (2010); Lynch *et al.*, (1991); Oyama *et al.*, (2004); Margolis *et al.*, (2001) observaram que a reparação de tecidos constitui um desafio constante na área da medicina regenerativa, onde diversos biomateriais têm sido estudados para otimizá-la. Novas terapêuticas adjuvantes, tanto celulares quanto moleculares, estão sendo desenvolvidas para acelerar a cicatrização, inclusive cutânea. A utilização do PRP e da PRF tem sido proposta como forma de aperfeiçoar e acelerar o processo de reparo de tecidos moles e ósseos, em lesões crônicas e agudas. Comparativamente a este relato, evidenciou-se que o uso dos biomateriais conferiu excelência na regeneração tecidual.

Os pesquisadores Saad *et al.*, (2011) afirmaram que o dinâmico fenômeno da cicatrização era influenciado por diferentes tipos de células e mediadores biológicos, incluindo os fatores de crescimento. A adição de plaquetas a uma ferida e a liberação dos fatores de crescimento promovem a proliferação, diferenciação e quimiotaxia, induzindo à migração de variadas células para o local lesionado. Esses mediadores celulares estimulam a síntese de colágeno e a angiogênese, bem como a contração e a remodelação dos tecidos, ajudando em todo o processo de reparo (ARORA *et al.*, 2009); (LORENZ e LONGAKER, 2006); (MARX, 2001); (EVERTS *et al.*, 2006).

A aplicação clínica do Plasma Rico em Plaquetas e da Fibrina Rica em Plaquetas, na regeneração tecidual, tem sido amplamente descrita na literatura, tanto na odontologia e cirurgia bucomaxilofacial como na traumatologia e cirurgia plástica (EVERTS *et al.*, 2006). Conferindo com o utilizado neste relato, que houve a proposta do uso do L-PRF como proposta de liberação de fator de crescimento para regeneração e hidratação teciduais.

Na cirurgia plástica, estética e reparadora, os concentrados plaquetários são utilizados, principalmente, para a restauração de tecidos moles. Diversos estudiosos Choukroun *et al.*, (2006); Anitua, (2001); Bashutski e Wang, (2008); Marx *et al.*, (1998), publicaram trabalhos referentes à redução do tempo cirúrgico, da dor e do edema no pós-operatório. A melhora da sobrevivência de retalhos e enxertos, a aceleração da reepitelização de tecidos e a redução da incidência de infecções e perdas de sangue, em cirurgia, também foram relatadas.



CONCLUSÃO

Conclui-se que, a utilização dos agregados plaquetários de forma injetável possuem propriedades de revitalização na região labial. Assim, conforme relatado, à paciente foi devolvido o suporte labial, a proporcionalidade harmônica do terço inferior, a projeção do lábio superior e melhora do perfil. O uso da L-PRF em procedimentos estéticos foi considerado seguro por ser um material autólogo, do próprio paciente. Não foi introduzido conservantes ou aditivos químicos e foi capaz de regenerar, revitalizar e reparar colágeno na área tratada.

REFERÊNCIA

Anitua E. **The use of plasma-rich growth factors (PRGF) in oral surgery.** Pract Proced Aesthet Dent, v. 13, n. 6, p. 487-93; quiz 487-93, Aug 2001. ISSN 1534-6846.

Arora N, et al. **Platelet-rich plasma: a literature review.** Implant Dent, v. 18, n. 4, p. 303-308, 2009.

Bashutski JD, Wang HL. **Role of platelet-rich plasma in soft tissue root-coverage procedures: a review.** Quintessence Int, v. 39, n. 6, p. 473-83, Jun 2008. ISSN 1936-7163.

Calcagnotto R, Garcia AC. **Uso de microcânulas em tratamentos de restauração do volume facial com ácido poli-L-lático.** Surg Cosmet Dermatol. 2011;3(1):74-6.

Choukroun J, et al. **Platelet-rich fibrin (PRF): a second-generation platelet concentrate. Part V: histologic evaluations of PRF effects on bone allograft maturation in sinus lift.** Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod, v. 101, n. 3, p. 299-303, Mar 2006. ISSN 1528-395X.

Corso MD, Vervelle A, Simonpieri A. **Current Knowledge and Perspectives for the Use of Platelet-Rich Plasma (PRP) and Platelet-Rich Fibrin (PRF) in Oral and Maxillofacial Surgery Part 1: Periodontal and Dentoalveolar Surgery.** Current Pharmaceutical Biotechnology. 2012;13:1207-30.

Ehrenfest D, Rasmusson L, Albrektsson T. **Classification of platelet concentrates: from pure platelet-rich plasma (P-PRP) to leucocyte-and platelet-rich fibrin (L-PRF).** Trends Biotechnol, v. 27, n. 3, p. 158-167, 2009.

Everts P, et al. **Platelet-rich plasma and platelet gel: a review.** J Extra Corpor Technol, v. 38, n. 2, p. 174-187, 2006.

Hom DB, Linzie BM, Huang TC. **The healing effects of autologous platelet gel on acute human skin wounds.** Arch Facial Plast Surg, v. 9, n. 3, p. 174-83, 2007 May-Jun 2007. ISSN 1521-2491.

Kon E, Filardo G, Di Martino A, Marcacci M. **Platelet-rich plasma (PRP) to treat sports injuries: evidence to support its use.** Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2011;19(4):516-27.



Lorenz H, Longaker M. **Wound healing: repair biology and wound and scar treatment.** In: **MATHES, S.J. (Ed.).** Plastic Surgery. 2. Philadelphia: W.B Saunders, 2006. p.209-230.

Lucarelli E, et al. **A recently developed bifacial platelet-rich fibrin matrix.** Eur Cell Mater, v. 20, p. 13-23, 2010.

Lynch SE, et al. **Effects of the platelet-derived growth factor/insulin-like growth factor-I combination on bone regeneration around titanium dental implants. Results of a pilot study in beagle dogs.** J Periodontol, v. 62, n. 11, p. 710-6, Nov 1991. ISSN 0022-3492.

Margolis DJ, et al. **Effectiveness of platelet releasate for the treatment of diabetic neuropathic foot ulcers.** Diabetes Care, v. 24, n. 3, p. 483-8, Mar 2001. ISSN 0149-5992.

Marx RE. **Platelet-rich plasma (PRP): what is PRP and what is not PRP?** Implant Dent, v. 10, n. 4, p. 225-8, 2001. ISSN 1056-6163.

Marx RE, et al. **Platelet-rich plasma: Growth factor enhancement for bone grafts.** Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod, v. 85, n. 6, p. 638-46, Jun 1998. ISSN 1079-2104.

Oyama T, et al. **Efficacy of platelet-rich plasma in alveolar bone grafting.** J Oral Maxillofac Surg, v. 62, n. 5, p. 555-8, May 2004. ISSN 0278-2391.

Paixão MP, Montedonio J, Queiroz Filho W, Pouza CET, Almeida AEF. **Lifting de lábio superior associado à dermabrasão mecânica.** Surg Cosmet Dermatol. 2011;3(3):249-53.

Philipp-Dormston WG, Hilton S, Nathan M. **A prospective, open-label, multicenter, observational, postmarket study of the use of a 15 mg/mL hyaluronic acid dermal filler in the lips.** J Cosmet Dermatol. 2014;13(2):125-34.

Raja VS, Naidu EM. **Platelet-rich fibrin: evolution of a second generation platelet concentrate.** Indian J Dent Res, v. 19, p. 42-46, 2008.

Saad Setta H, et al. **Platelet-rich plasma versus platelet-poor plasma in the management of chronic diabetic foot ulcers: a comparative study.** Int Wound J, v. 8, n. 3, p. 307-12, Jun 2011. ISSN 1742-481X.

Sclafani AP, Saman M. **Platelet-rich fibrin matrix for facial plastic surgery.** Facial Plast Surg Clin North Am. 2012;20(2):177-86.

Simonpieri A, Corso MD, Vervelle A. **Current Knowledge and Perspectives for the Use of Platelet-Rich Plasma (PRP) and Platelet-Rich Fibrin (PRF) in Oral and Maxillofacial Surgery Part 2: Bone Graft, Implant and Reconstructive Surgery.** Current Pharmaceutical Biotechnology. 2012;13:1231-56.

Zhang Y, Tangl S, Huber CD, Lin Y, Qiu L, Rausch-Fan X. **Effects of Choukroun's platelet-rich fibrin on bone regeneration in combination with deproteinized bovine bone mineral in maxillary sinus augmentation: A histological and histomorphometric study.** Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery. 2012;(40):321-28.