



Uso exclusivo de fios absorvíveis em fendas labiopalatais

Exclusive use of absorbable suture threads in cleft lip and palate

DIOGO FRANCO^{1,2*}
PAOLA CARDOSO²
JOÃO MEDEIROS TAVARES-FILHO²
TALITA FRANCO²

Instituição: Hospital Universitário
Clementino Fraga Filho - Universidade
Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ,
Brasil.

Artigo submetido: 24/9/2015.
Artigo aceito: 12/5/2016.

Conflitos de interesse: não há

DOI: 10.5935/2177-1235.2016RBCP0031

RESUMO

Introdução: O tratamento de fendas labiopalatais tem etapas que podem trazer traumas psicológicos consideráveis aos pacientes e familiares. O uso de fios absorvíveis pode eliminar um destes momentos desconfortáveis. Contudo, a utilização exclusiva deste tipo de material de síntese ainda não é a preferência de todos os cirurgiões, principalmente em planos musculares. **Métodos:** Levantados os dados dos pacientes operados no Hospital Universitário da Universidade Federal do Rio de Janeiro, submetidos à correção de fendas labiais ou palatais, nas quais foram utilizados somente fios absorvíveis (poliglecaprona 25 - Monocryl® ou poliglactina 910 - Vicryl Rapide®) em todos os panos de sutura (mucosa, músculo, pele). O período avaliado foi de 2007 a 2014. **Resultados:** Encontramos 360 pacientes que se enquadraram no estudo. Não observamos diferenças quanto ao aspecto local das feridas durante o processo de absorção dos fios. A incidência de deiscências ou fístulas se manteve abaixo de 1% e não houve complicações relacionadas ao objetivo do estudo. As cicatrizes não se mostraram, a longo prazo, diferentes das obtidas com o uso de fios inabsorvíveis, utilizados em outros tipos de cirurgias. **Conclusões:** O uso exclusivo destes fios absorvíveis se mostrou uma opção eficaz e segura. Proporcionou cicatrizes de boa qualidade, força tênsil adequada (mesmo em planos musculares) e não observamos complicações relacionadas ao processo de absorção dos materiais empregados.

Descritores: Cicatrização; Suturas; Fenda labial/cirurgia; Fenda palatina/cirurgia; Estresse psicológico.

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

² Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

■ ABSTRACT

Introduction: The treatment of orofacial clefts comprises steps that may result in considerable psychological trauma for patients and their caregivers. The use of absorbable sutures may help to eliminate these uncomfortable situations. However, the exclusive use of this synthetic material is still not preferred by surgeons, particularly in the muscle planes. **Methods:** Data from patients who underwent surgery at the University Hospital of the Federal University of Rio de Janeiro from 2007 to 2014 were used. The patients underwent correction of cleft lip or palate, using only absorbable sutures (poliglecaprone 25 - Monocryl® or polyglactin 910 - Vicryl Rapide®) in all suture planes (mucosa, muscle, skin). **Results:** We found 360 patients who met the inclusion criteria for this study. We did not observe differences in terms of the local appearance of the wounds during the suture absorption process. The incidence of dehiscence or fistula cases was below 1%, and there were no complications regarding the objectives of the study. In the long term, the scars did not differ from those obtained with non-absorbable sutures used in other types of surgeries. **Conclusions:** The exclusive use of absorbable sutures was shown to be an efficient and safe option. These resulted in good quality scars and adequate tensile strength (even in muscle planes), and we did not observe complications related to the absorption process of the material used.

Keywords: Healing; Suture threads; Cleft lip surgery; Cleft palate surgery; Psychological stress.

INTRODUÇÃO

O trauma cirúrgico de uma correção de fenda labial, ou palatal, costuma ser bem resolvido pelos pacientes, mesmo crianças de tenra idade.

Já o trauma psicológico pode deixar marcas consideráveis nas crianças e em seus familiares. Isto é importante, principalmente pensando-se em tratamento a longo prazo, quando precisamos da contribuição de todos os envolvidos para se seguir o tratamento proposto.

Sempre que possível, eliminamos etapas ou procedimentos que possam trazer este tipo de desconforto. A retirada de pontos é uma delas. A rotina para a retirada de pontos, de alguns Serviços que operam pacientes pediátricos no Brasil, costuma ser uma das seguintes:

- a. Contenção da criança que, neste momento, costuma ficar mais assustada, chorando e tentando se desvencilhar;
- b. Sedação ou anestesia geral, o que significa a necessidade do uso de drogas e de ambiente apropriado para possíveis intercorrências;
- c. Utilização de fios absorvíveis - método utilizado por nós - que evita os possíveis inconvenientes das condutas anteriores.

Ampliamos o emprego de fios absorvíveis para além de somente a pele e as mucosas, empregando-os também nas sínteses musculares.

Certamente, a qualidade do material de síntese empregado influencia diretamente no resultado. Fios absorvíveis precisam ter força tênsil e tempo de absorção com características que possibilitem cicatrização adequada em todos os planos, proporcionando adesão firme e eficaz entre os tecidos.

Apresentamos a análise de 360 pacientes submetidos à correção de fendas labiais ou palatais nos quais foram utilizados somente fios absorvíveis (poliglecaprone 25 - Monocryl® ou poliglactina 910 - Vicryl Rapide®) em todos os planos de sutura (mucosa, músculo, pele).

OBJETIVO

Apresentar a experiência positiva com o uso exclusivo de fios absorvíveis, em todos os planos de sutura, no tratamento das fendas labiopalatais.

MÉTODOS

Foram levantados os dados de prontuários de todos os pacientes operados no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro (HUCFF-UFRJ), submetidos à correção de fendas labiais ou palatais. O período avaliado foi de 2007 a 2014.

Foram seguidos os princípios da Declaração de Helsinki revisada em 2000, e da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Como critério de inclusão, consideramos todos os pacientes em que foram utilizados somente fios absorvíveis, em todos os planos de sutura, em cirurgias primárias ou secundárias.

Excluimos os pacientes submetidos a cirurgias nas quais foram utilizados fios inabsorvíveis.

Analisamos estes dados para caracterizar os tratamentos realizados, ressaltando as informações quanto aos seguintes fatores:

1. Material de síntese utilizado em cada plano de sutura;
2. Aspecto local durante absorção do material;
3. Tempo de absorção (queda) destes fios;
4. Função muscular nas áreas operadas;
5. Qualidade das cicatrizes;
6. Complicações.

RESULTADOS

Pelos critérios de inclusão, encontramos 360 pacientes. A faixa etária variou de 3 meses a 62 anos de idade. Cinquenta e dois por cento dos pacientes eram do sexo masculino.

Das cirurgias realizadas, 38% foram queiloplastias e 62% palatoplastias.

O acompanhamento pós-operatório mínimo foi de 4 meses.

Os fios utilizados foram os seguintes:

Para as fendas labiais:

1. Monocryl® 5-0 na mucosa (agulha cortante de 13 mm);
2. Monocryl® 4-0 na musculatura (agulha cortante de 16 mm);
3. Monocryl® 4-0 nos pontos de sustentação nasal (tipo McComb) (agulha Keith reta, de montar, de 6 cm);
4. Vicryl Rapide® 6-0 na pele (agulha cortante de 11 mm);

Para as fendas palatais:

1. Monocryl® 5-0 na mucosa nasal (agulha cortante de 13 mm);
2. Monocryl® 4-0 na musculatura (agulha cortante de 16 mm);
3. Monocryl® 4-0 na mucosa oral (agulha cortante de 16 mm).

Não observamos diferenças quanto ao aspecto local das feridas durante o processo de absorção dos fios.

O tempo médio para início do desprendimento (queda) dos fios utilizados na síntese cutânea das fendas

labiais (Vicryl Rapide® 6-0) foi de 7 dias. Após 16 dias, não se observavam mais fios deste tipo no local (Figura 1).

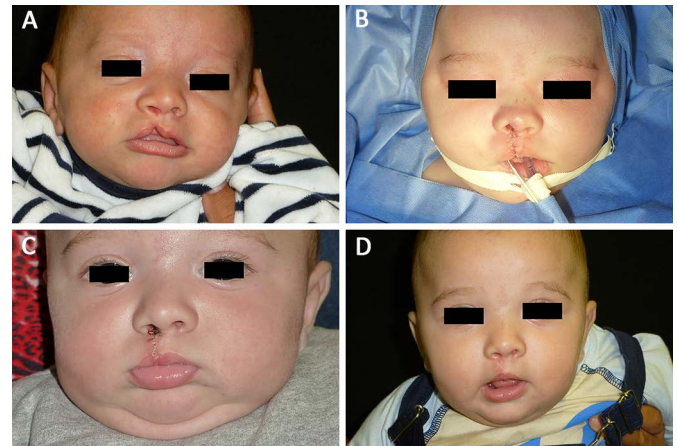


Figura 1. A: Pré-operatório de fenda labial unilateral incompleta; B: Pós-operatório imediato. Síntese cutânea com Vicryl Rapide® 6-0. Pontos de sustentação nasal com Monocryl® 4-0, com nós dentro da narina direita. Observar discreta retração cutânea no dorso nasal; C: 9º dia pós-operatório. Notar ausência da retração cutânea nasal após acomodação dos tecidos; D: 30º dia pós-operatório. Eliminação completa do Vicryl Rapide® e do Monocryl®.

Com relação à síntese da mucosa oral de fendas palatais, notamos como tempo médio para início do desprendimento (queda) dos fios o 9º dia de pós-operatório. Usualmente, não encontramos resíduos de fios após 30 dias.

A incidência de deiscências ou fístulas se manteve abaixo de 1% e não houve complicações relacionadas ao objetivo do estudo.

As cicatrizes não se mostraram, a longo prazo, diferentes das obtidas com o uso de fios inabsorvíveis, utilizados em outros tipos de cirurgias (Figuras 2 e 3).

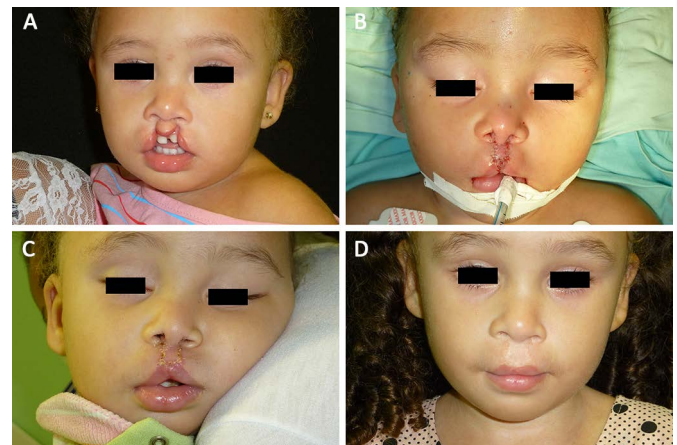


Figura 2. A: Pré-operatório de fenda labioalveolar bilateral incompleta; B: Pós-operatório imediato; C: 9º dia pós-operatório; D: Dois anos de pós-operatório.

Considerando-se que a força tênsil e o tempo de absorção dos materiais utilizados possibilitaram adequada cicatrização e baixa incidência de deiscências, acreditamos que a síntese muscular também tenha permanecido em condições apropriadas. Além disso, o



Figura 3. **A:** Pré-operatório de fenda lábio-palatal unilateral esquerda completa; **B:** Pós-operatório imediato; **C:** 5º dia pós-operatório. Em uso de modelador nasal. Sobre a sutura cutânea e as fitas de fixação do modelador foi aplicada camada de Dermabond®; **D:** 6 anos de pós-operatório.

Monocryl® apresenta-se entre os fios absorvíveis mais resistente disponíveis¹. Não foram realizados exames complementares que confirmassem a adesão muscular, mas os exames físicos mostraram a recuperação da função labial e palatal.

DISCUSSÃO

Os protocolos de tratamento propostos para as fendas labiopalatais costumam precisar de acompanhamento a longo prazo. A adesão a estes protocolos depende de uma série de fatores, entre eles os traumas psicológicos sobre as crianças e seus familiares.

A eficácia do tratamento cirúrgico empregado depende, dentre outros fatores, da qualidade do material de síntese utilizado e da manutenção dos resultados obtidos em centro cirúrgico.

Em 1995, Tandon et al.² descreveram a experiência com a “nova sutura” (Vicryl Rapide®) em 236 pacientes com feridas em pele e em mucosas. Compararam este uso com o de fios monofilamentados não absorvíveis e não encontraram diferenças estéticas após 3 meses de observação. Ressaltaram a facilidade de manuseio no pós-operatório, pela ausência de retirada de pontos, e que o processo de hidrólise que ocorre para a absorção do material diminui a possibilidade de abscessos nas feridas.

Em 1999, Aderriotis e Sándor³ compararam o Vicryl Rapide® com o Vicryl® normal em 80 feridas orais e 42 feridas em escalpe. Ressaltaram a evolução favorável com o uso de Vicryl Rapide® e a diminuição dos custos nos pós-operatório pela ausência de procedimentos complementares para a retirada dos pontos. Além disso, encontraram menor reação inflamatória nos casos de Vicryl Rapide®. Nos seus casos, este fio foi totalmente absorvido entre 12 e 14 dias.

Al-Qattan⁴ fez comparação semelhante e ressaltou alguns problemas pela absorção demorada do Vicryl®

normal. Não observou deiscências das feridas suturadas com Vicryl Rapide® e considerou o tempo de absorção adequado para a população pediátrica.

Há cirurgias que utilizam somente fios inabsorvíveis na correção das fendas labiopalatais. Seja em plano superficial (mucosa e pele), seja em plano profundo (músculo). Isto pode se justificar pelo hábito ou pela não confiança na manutenção de força, tensão e no tempo de absorção dos fios absorvíveis. Principalmente em suturas de plano muscular, em que a deiscência poderia levar à ineficácia do tratamento cirúrgico.

Contudo, a qualidade dos materiais de sutura, e os estudos a respeito dos mesmos, possibilitam o emprego de fios que somente perderão sua força tênsil e serão absorvidos após a adequada cicatrização^{5,6}. Isto confere confiabilidade aos protocolos que utilizam somente fios absorvíveis, como o que seguimos.

Em nosso meio, Viterbo et al.⁷ apresentaram estudo em ratos, comparando a força tênsil de diferentes tipos de suturas. Ressaltaram que todos os materiais analisados, inclusive o Vicryl Rapide®, apresentaram, aos 30 dias, sua força tênsil superior ao previsto pelos fabricantes.

Em alguns casos de fendas labiais aplicamos cola de cianocrilato (Dermabond®) sobre as suturas cutâneas de Vicryl Rapide® 6-0 com a intenção de se criar uma película protetora contra contaminação por alimentos e secreções nasais⁸. Esta proposta não se mostrou prática, pois, frequentemente, acumulava-se secreções sero-hemáticas sob a película. Isto trazia aspecto de sujeira e somente poderia ser limpo após a queda espontânea da cola, em cerca de 7 a 10 dias. Mesmo não interferindo no resultado final, optamos por interromper o uso do Dermabond® e autorizamos lavar a ferida normalmente, durante o banho, após 24 horas de cirurgia.

Nos pontos de sustentação nasal (tipo McComb) utilizamos o Monocryl® 4-0. Com o auxílio de uma agulha Keith, reta e longa (utilizadas, no passado, para se montar os fios), entra-se pela cavidade nasal, exterioriza-se pelo dorso e retorna-se pelo mesmo orifício feito na pele (mas seguindo trajeto diferente no subcutâneo). Assim, os nós ficam dentro da narina, não há necessidade de se retirar estes fios e mantém-se a força da sutura por mais tempo que o habitual, favorecendo resultados mais duradouros⁹. Não observamos reações inflamatórias significativas que justificassem a retirada destes pontos antes de sua absorção completa (Figura 4).

Nas fendas palatais os fios usados (Monocryl® 4-0 e 5-0) têm agulhas cortantes com 16 e 13 mm, respectivamente, facilitando a sutura dentro da cavidade oral. Outro fator interessante, nas palatoplastias em que são mobilizados retalhos mucoperiosteais, é o emprego de hemostáticos absorvíveis (celulose regenerada oxidada - Surgicel®) nas áreas cruentas laterais, após as incisões liberadoras (Figura 5). Eles são absorvidos, ou eliminados,

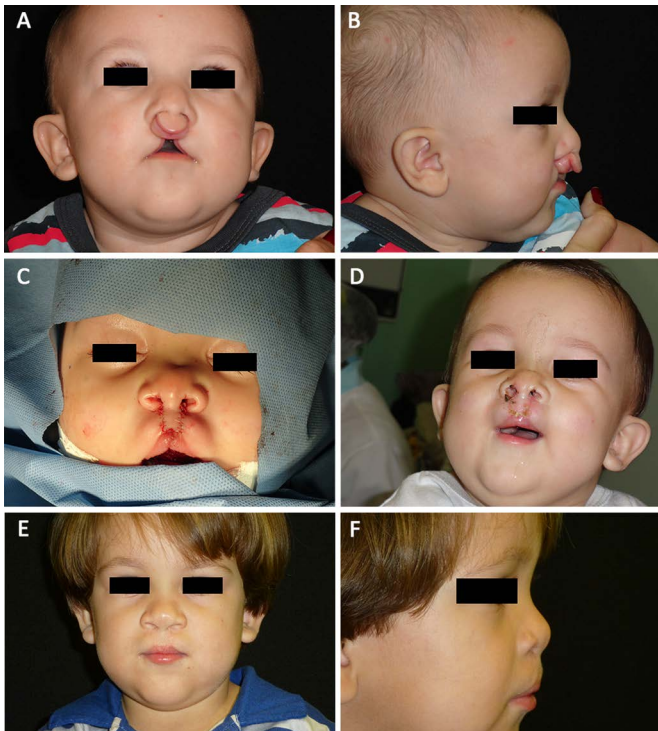


Figura 4. A: Pré-operatório de fenda lábio-palatal bilateral completa; B: Pré-operatório em perfil; C: Pós-operatório imediato; D: 9º dia pós-operatório. Sobre a sutura cutânea foi aplicada camada de Dermabond®; E: 2 anos de pós-operatório de frente; F: 2 anos de pós-operatório de perfil.

na 1ª semana de pós-operatório e não deixam o odor fétido e forte como no uso de gazes vaselinadas (que precisavam ser retiradas).

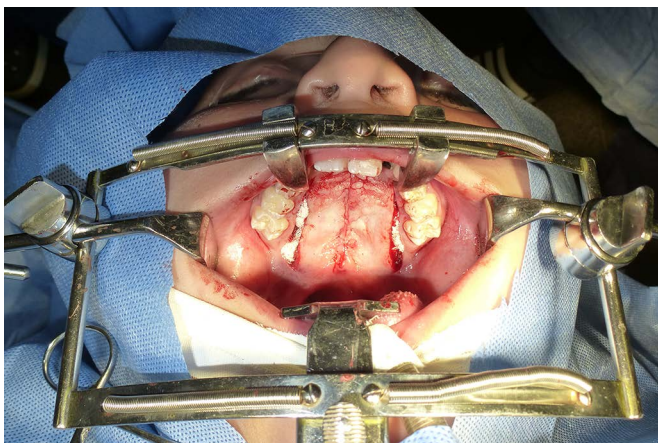


Figura 5. Pós-operatório imediato de palatoplastia. Utilizados somente fios absorvíveis. Observar Surgicel® em áreas laterais (incisões liberadoras).

Desta forma, acreditamos que podemos trazer conforto às crianças nos pós-operatório, sem reduzir a eficácia das propostas cirúrgicas, minimizando os possíveis

traumas psicológicos de um tratamento complexo, que é o das fendas labiopalatais.

CONCLUSÃO

O uso exclusivo destes fios absorvíveis se mostrou uma opção eficaz e segura. Proporcionou cicatrizes de boa qualidade, força tênsil adequada (mesmo em planos musculares) e não observamos complicações relacionadas ao processo de absorção dos materiais empregados.

COLABORAÇÕES

- DF** Análise e/ou interpretação dos dados; aprovação final do manuscrito; realização das operações e/ou experimentos; redação do manuscrito ou revisão crítica de seu conteúdo.
- PC** Análise e/ou interpretação dos dados; concepção e desenho do estudo.
- JMTF** Aprovação final do manuscrito; concepção e desenho do estudo; redação do manuscrito ou revisão crítica de seu conteúdo.
- TF** Análise e/ou interpretação dos dados; aprovação final do manuscrito; concepção e desenho do estudo; redação do manuscrito ou revisão crítica de seu conteúdo.

REFERÊNCIAS

1. LaBagnara J Jr. A review of absorbable suture materials in head & neck surgery and introduction of monocryl: a new absorbable suture. *Ear Nose Throat J.* 1995;74(6):409-15. PMID: 7628331
2. Tandon SC, Kelly J, Turtle M, Irwin ST. Irradiated polyglactin 910: a new synthetic absorbable suture. *J R Coll Surg Edinb.* 1995;40(3):185-7. PMID: 7616473
3. Aderriotis D, Sándor GK. Outcomes of irradiated polyglactin 910 Vicryl Rapide fast-absorbing suture in oral and scalp wounds. *J Can Dent Assoc.* 1999;65(6):345-7. PMID: 10412244
4. Al-Qattan MM. Vicryl Rapide versus Vicryl suture in skin closure of the hand in children: a randomized prospective study. *J Hand Surg Br.* 2005;30(1):90-1. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhsb.2004.08.005>
5. Menaker GM. Wound closure materials in the new millennium. *Curr Probl Dermatol.* 2001;13(2):90-4. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S1040-0486\(01\)70039-7](http://dx.doi.org/10.1016/S1040-0486(01)70039-7)
6. Hochberg J, Meyer KM, Marion MD. Suture choice and other methods of skin closure. *Surg Clin North Am.* 2009;89(3):627-41. PMID: 19465201 DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.suc.2009.03.001>
7. Viterbo F, Viterbo F, Camargo GGR, Brock RS. Força tênsil de diferentes tipos de fio de sutura. Estudo em ratos. *Bol Cir Plást.* mar/abr 2014 [Acesso 16 Set 2015]. Disponível em: http://boletim.med.br/boletim/artigos_ver.php?id=286
8. Knott PD, Zins JE, Banbury J, Djohan R, Yetman RJ, Papay F. A comparison of dermabond tissue adhesive and sutures in the primary repair of the congenital cleft lip. *Ann Plast Surg.* 2007;58(2):121-5. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/01.sap.0000232984.68797.62>
9. Franco D, Eyller AD. Cirurgia de fissurados: detalhes que facilitam. *Rev Bras Cir Plast.* 2003;18(1):55-69.

*Autor correspondente:

Diogo Franco

Rua Ramon Franco, 98 - Urca - Rio de Janeiro, RJ, Brasil
CEP 22290-290

E-mail: contato@diogofranco.com