



ARTIGO ORIGINAL

## Retalho miocutâneo transverso de platísmia: casuística de 21 casos de um método pouco usual de reconstrução de defeitos de pele facial<sup>☆</sup>

Fábio Muradás Girardi \*, Luiz Alberto Hauth e Aliende Lengler Abentroth

Hospital Ana Nery, Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil

Recebido em 23 de setembro de 2019; aceito em 28 de outubro de 2019

### PALAVRAS-CHAVE

Retalhos cirúrgicos;  
Sistema músculo-  
aponeurótico  
superficial;  
Neoplasias de cabeça  
e pescoço;  
Neoplasias;  
Retalho miocutâneo

### Resumo

**Introdução:** Desde o primeiro relato de retalho miocutâneo transverso de platísmia em 1977, poucos artigos sobre o assunto foram adicionados à literatura.

**Objetivo:** Descrever a experiência de nosso departamento com retalho miocutâneo transverso de platísmia.

**Método:** Análise retrospectiva de todos os pacientes submetidos à reconstrução por retalho miocutâneo transverso de platísmia entre 2011 e 2019.

**Resultados:** Havia 16 homens e 5 mulheres. A idade média dos pacientes foi 72,7 anos. Em oito casos, ocorreram complicações no sítio operatório: quatro infecções no sítio operatório, um hematoma e três isquemias distais do retalho. A isquemia distal do retalho ocorreu apenas nos casos em que os mesmos progrediram para além da linha média e com proporção entre comprimento e largura superior ou igual a três. A dissecação do pescoço foi feita em dois desses três casos de complicações isquêmicas.

**Conclusão:** Diversos fatores podem afetar a vitalidade do retalho miocutâneo transverso de platísmia. Normalmente, um retalho longo e estreito que passa pela linha média do pescoço e está associado à dissecação do pescoço está mais propenso a resultados negativos.

© 2019 Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI se refere ao artigo: <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2019.10.011>

<sup>☆</sup> Como citar este artigo: Girardi FM, Hauth LA, Abentroth AL. Platísmia transverse myocutaneous flap: a 21 case series of an overlooked reconstructive method for facial skin defects. Braz J Otorhinolaryngol.2021;87:447–51.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [fabiomgirardi@gmail.com](mailto:fabiomgirardi@gmail.com) (F.M. Girardi).

A revisão por pares é da responsabilidade da Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial.

2530-0539/© 2019 Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

## Introdução

McGrath e Ariyan relataram o primeiro uso de um retalho miocutâneo transversal de platísmo (RMTP) em 1977 ao cobrir uma queimadura total de uma orelha.<sup>1</sup> Mesmo após anos de experiência em retalhos livres, Ariyan voltou a usar o RMTP quando necessário para reconstruir defeitos de tamanho moderados nas áreas da bochecha e pré-auriculares. O retalho de platísmo ofereceu melhor adequação de cor, além de atender às principais exigências de um retalho local: ser obtido na região, ter espessura adequada e permitir fechamento direto do local de retirada. Em 1997, Ariyan relatou outros seis casos consecutivos, com apenas um caso de perda parcial de tecido,<sup>2</sup> seguidos de uma atualização de dois casos de sucesso em 2003.<sup>3</sup> Desde então, encontramos apenas quatro artigos que descrevem sua experiência escassa em retalhos miocutâneos transversos de platísmo – o mais importante da China, de 2006, relata 12 casos.<sup>4</sup>

Em 1993, Martin et al. relataram uma opção a retalhos de platísmo, com base em ramos da artéria submental, o que permitiu um aumento do arco de rotação em comparação ao RMTP, com bons resultados estéticos e funcionais.<sup>5</sup> Embora sua aplicação tenha sido mais rápida e simples do que retalhos livres microvascularizados, esse procedimento também normalmente exige uma dissecação cautelosa do pedículo e um cuidado adicional na preservação do ramo mandibular do nervo facial, que invariavelmente aumenta o tempo de cirurgia e a sua curva de aprendizado de sua feitura.<sup>5</sup> Nos anos seguintes, o desenvolvimento do retalho cervicossubmentoniano em ilha incorporou os princípios de reconstrução do RMTP e do retalho submentoniano, sem a necessidade de identificação de um perfurante específica, e com o uso de uma redundância fasciocutânea natural dentro do pescoço para levar o retalho para a face.<sup>6</sup> De certa forma, a ampla experiência com retalhos submentonianos e cervicossubmentonianos em ilha substituiu o RMTP em muitos centros de cirurgia de cabeça e pescoço.

Apesar do surgimento dessas novas técnicas de reconstrução, o RMTP continuou a ser um procedimento fácil e de curta curva de aprendizado, permite a realização de amplas reconstruções, mesmo com as dissecações de pescoço associadas, com a segurança de não precisar necessariamente cortar a pele da base do retalho.<sup>2</sup> O retalho continuou a ser uma opção útil e importante no acervo reconstrutivo, embora as experiências publicadas ainda sejam escassas.

Neste estudo, descrevemos nossa experiência com o RMTP na reconstrução de defeitos na pele facial e no tecido mole. Até onde sabemos, é a maior casuística que relata essa configuração de retalhos.

## Método

O conselho de revisão institucional e um comitê de ética em pesquisa regional aprovaram o protocolo do estudo (CAAE: 93792318.4.0000.5304). Foi feita uma análise retrospectiva de todos os pacientes submetidos à reconstrução por RMTP em uma única instituição. Entre 2011 e 2019, 21 retalhos transversos de platísmo em 20 pacientes foram selecionados para análise. Cada retalho foi considerado um caso individual para fins

da análise. Somente pacientes submetidos a procedimentos com a equipe de cirurgia de cabeça e pescoço foram considerados elegíveis. Os dados coletados de pacientes incluíram informações demográficas, comorbidades, tipo de doença, dimensões do retalho e resultados. Para fins da análise, os termos a seguir, em inglês, foram pesquisados no PubMed: (transverso E platísmo E retalho) OU (retalhos miocutâneos de platísmo posteriores). A experiência com o RMTP foi mencionada em seis artigos, com total de 38 casos publicados. Nosso grupo publicou mais cinco casos<sup>7,8</sup> não encontrados nos artigos analisados pelo PubMed.

## Resultados

Entre os 21 casos havia 16 homens e cinco mulheres. A idade média dos pacientes foi de 72,7 anos (faixa de 40,4-95,5). As informações gerais estão resumidas na [tabela 1](#). Os casos n° 1, 2, 3, 5 e 11 já foram publicados.<sup>7,8</sup> O local mais frequente de tumores foi na área da parótida (14 casos). Análise histológica de espécimes revelou um diagnóstico de carcinoma basocelular em dois pacientes, carcinoma de células escamosas (CCE) em 12 pacientes, melanoma em quatro casos. Os três casos restantes consistiram de um pcoma subcutâneo maligno e dois carcinomas basoescamosos. Apenas um caso, um CCE avançado, apresentou nódulos linfáticos clinicamente suspeitos no pescoço na primeira consulta em nosso departamento, porém três outros casos foram submetidos à linfadenectomia superior do pescoço. Em dois casos, fez-se tunelização sob a pele para alcançar a área malar e a região nasolabial. Em 16 casos, o retalho atingiu o arco zigomático; em um caso, a zona da asa nasal; e os quatro restantes, as partes inferior ou média da orelha. A média de comprimento e largura do retalho foi 11,57 cm (variou entre 6 e 18 cm) e 4,83 cm (variou entre 3,5 e 10 cm), respectivamente. A média da proporção entre comprimento e largura foi 2,42 (variou entre 1,7 e 3,8). Em 11 casos, os retalhos avançaram um a seis centímetros além da linha média. Em oito casos, encontramos complicações na lesão: quatro infecções na lesão, um hematoma e três isquemias distais do retalho (dois retalhos de espessura total e uma perda de tecido). A infecção pós-operatória na lesão, associada a um processo inflamatório intenso no pré-operatório, comprometeu a integridade do retalho no caso n° 10. Tanto o caso n° 10 quanto o caso n° 4 apresentaram, inicialmente, miíase na lesão, que foi resolvida até o ato cirúrgico. A isquemia distal do retalho ocorreu apenas nos casos que progrediram para além da linha média, com proporção entre comprimento e largura maior ou igual a três. Dois desses casos foram submetidos à dissecação associada do pescoço e um deles com tunelização sob a pele associado. Todos os casos apresentavam muitas comorbidades. Calculamos o índice de comorbidade de Charlson (ICC) e a escala *Adult Comorbidity Evaluation-27* (ACE-27) para todos os pacientes. Os resultados variaram entre 2 e 11 quando aplicado o ICC e 16 casos apresentaram ICC maior ou igual a 5. Ao aplicar a ACE-27, oito casos foram classificados como nível 2 e dez como nível 3. As comorbidades foram distribuídas igualmente em todos os casos, com ou sem complicações. Não houve problemas no fechamento dos locais da área doadora, mesmo em indivíduos mais jovens. Somente no caso n° 18 foi necessário um enxerto de pele para fechar parte do defeito do pescoço.

**Tabela 1** Informações gerais

| Nome       | Idade | Sexo | AP       | Local      | Tunelamento | Alcance do retalho distal | Comprimento | Largura | L/W | ABM | ND         | Complicações                            | CCI       | ACE-27          |
|------------|-------|------|----------|------------|-------------|---------------------------|-------------|---------|-----|-----|------------|---|-----------|-----------------|
| Caso n° 1  | 78,0  | M    | CCE      | Malar      | Não         | Arco zigomático           | 13          | 6,5     | 2,0 | 2   | Não        | Não                                     | 6 pontos  | Classificação 3 |
| Caso n° 2  | 41,0  | M    | BCC      | Nasofacial | Sim         | Asa nasal                 | 14          | 4,5     | 3,1 | 1,5 | Não        | Não                                     | 2 pontos  | Classificação 1 |
| Caso n° 3  | 78,0  | M    | CCE      | Malar      | Não         | Arco zigomático           | 13          | 5       | 2,6 | 2   | Não        | Não                                     | 6 pontos  | Classificação 3 |
| Caso n° 4  | 69,7  | M    | CCE      | Parótida   | Não         | Arco zigomático           | 15          | 5       | 3,0 | 1,5 | Nível I-II | Isquemia distal do retalho <sup>a</sup> | 4 pontos  | Classificação 3 |
| Caso n° 5  | 70,8  | M    | Pecoma   | Parótida   | Não         | Arco zigomático           | 14          | 5       | 2,8 | 2   | Não        | Não                                     | 5 pontos  | Classificação 2 |
| Caso n° 6  | 91,4  | M    | CCE      | Bucal      | Não         | Arco zigomático           | 12          | 4       | 3,0 | 1   | Nível I-II | Isquemia distal do retalho <sup>a</sup> | 11 pontos | Classificação 3 |
| Caso n° 7  | 84,6  | F    | Melanoma | Bucal      | Não         | Arco zigomático           | 8           | 3,5     | 2,3 | Não | Não        | Não                                     | 7 pontos  | Classificação 2 |
| Caso n° 8  | 60,9  | M    | BCC      | Parótida   | Não         | Arco zigomático           | 15          | 4       | 3,8 | 1   | Não        | Hematoma                                | 5 pontos  | Classificação 2 |
| Caso n° 9  | 53,1  | M    | BSC      | Parótida   | Não         | Arco zigomático           | 7           | 3,5     | 2,0 | Não | Não        | Não                                     | 3 pontos  | Classificação 1 |
| Caso n° 10 | 40,4  | F    | CCE      | Malar      | Sim         | Arco zigomático           | 13          | 4       | 3,3 | 4   | Não        | Isquemia distal do retalho <sup>a</sup> | 3 pontos  | Classificação 3 |
| Caso n° 11 | 58,4  | M    | Melanoma | Parótida   | Não         | Arco zigomático           | 13          | 5       | 2,6 | 1,5 | Não        | Infecção na lesão                       | 6 pontos  | Classificação 3 |
| Caso n° 12 | 88,5  | M    | CCE      | Parótida   | Não         | Metade da orelha          | 7           | 3,5     | 2,0 | Não | Não        | Não                                     | 7 pontos  | Classificação 2 |
| Caso n° 13 | 81,3  | M    | CCE      | Parótida   | Não         | 1/3 da orelha             | 6           | 3,5     | 1,7 | Não | Não        | Não                                     | 6 pontos  | Classificação 2 |
| Caso n° 14 | 82,4  | M    | CCE      | Parótida   | Não         | Metade da orelha          | 10          | 4       | 2,5 | Não | Nível I-II | Infecção na lesão                       | 6 pontos  | Classificação 3 |
| Caso n° 15 | 77,7  | F    | Melanoma | Parótida   | Não         | Arco zigomático           | 8           | 4       | 2,0 | Não | Não        | Não                                     | 2 pontos  | Classificação 1 |
| Caso n° 16 | 95,5  | F    | CCE      | Parótida   | Não         | Arco zigomático           | 15          | 7       | 2,1 | 2   | Não        | Não                                     | 8 pontos  | Classificação 3 |
| Caso n° 17 | 80,5  | M    | CCE      | Parótida   | Não         | Arco zigomático           | 8           | 4       | 2   | Não | Não        | Não                                     | 7 pontos  | Classificação 2 |
| Caso n° 18 | 69,9  | M    | CCE      | Parótida   | Não         | Arco zigomático           | 18          | 10      | 1,8 | 6   | Nível I-II | Infecção na lesão                       | 11 pontos | Classificação 3 |
| Caso n° 19 | 66,8  | M    | CCE      | Bucal      | Não         | Arco zigomático           | 13          | 6       | 2,1 | Não | Não        | Não                                     | 5 pontos  | Classificação 2 |
| Caso n° 20 | 76,5  | F    | Melanoma | Parótida   | Não         | Metade da orelha          | 10          | 4,5     | 2,2 | Não | Não        | Não                                     | 7 pontos  | Classificação 3 |
| Caso n° 21 | 80,4  | M    | BSC      | Parótida   | Não         | Arco zigomático           | 11          | 5       | 2,2 | Não | Não        | Infecção na lesão                       | 7 pontos  | Classificação 2 |

A idade é expressa em anos; Sexo: M, sexo masculino; F, sexo feminino; AP, resultado anatomopatológico; BCC, carcinoma asocelular; CCE, carcinoma de células escamosas; BSC, carcinoma basoescamoso. O comprimento e a largura são expressos em centímetros; L/W, proporção entre comprimento e largura; ABM, avanço além da linha média; ND, dissecação do pescoço.

<sup>a</sup> Somente perda de tecido; índice de comorbidade de Charlson (ICC); *adult comorbidity evaluation-27* (ACE-27).



**Figura 1** Caso ilustrativo. Caso "4" da tabela 1. Na primeira imagem (a), um carcinoma cutâneo primário de células escamosas negligenciado, profundamente ulcerado por miíase recente, e o planejamento cirúrgico. Na segunda imagem (b), o resultado pós-operatório imediato.

Os resultados estéticos e funcionais foram satisfatórios em todos os casos, mesmo os complicados (fig. 1).

## Discussão

Mesmo com o uso difundido de retalhos livres, os retalhos regionais ainda fazem parte do acervo de um cirurgião de cabeça e pescoço.<sup>2</sup> Relatamos a experiência de nosso departamento com o RMTP. Escassa literatura sobre essa configuração de retalhos está disponível. Além dos dois artigos clássicos de Ariyan, Peng e Su, da China, e Kocer, da Turquia, descreveram outros sete, doze e três casos, respectivamente.<sup>2-4,9,10</sup> Em um artigo de Cleveland, EUA, mais sete casos foram reportados<sup>11</sup> Su et al. relataram 12 procedimentos com retalhos relativamente pequenos (comprimento máximo de 9 cm), com a ocorrência de duas necroses parciais. Nenhuma outra informação detalhada e específica foi disponibilizada<sup>4</sup> para comparação. Peng et al. descreveram sete casos, apenas dois relacionados a defeitos da pele do rosto ou do tecido mole. Houve um caso de necrose total. Os autores associaram essa complicação à reconstrução de um defeito oral, da tunelização e de uma grande parte da porção distal do retalho avançar além da linha média (nesse caso, 3 cm).<sup>9</sup> Não está claro se alguns casos relatados por Su et al. eram os mesmos do estudo de Peng, pois alguns autores compartilham o mesmo departamento. Kocer et al. relataram três casos sem distinção entre retalhos transversos e verticais ao descrever os resultados.<sup>10</sup> Baur et al. relataram necrose parcial em quatro de sete casos, com preservação do músculo – três deles com perdas de tecido – o que não representou uma grande complicação na reconstrução de defeitos orais. A necrose distal de espessura total ocorreu em um caso, associado à dissecação do pescoço.<sup>11</sup>

Os relatos de Ariyan ainda são ponto de referência de qualquer estudo sobre RMTP porque informações detalhadas estão disponíveis para comparação. Juntando seus nove casos publicados, a média de comprimento, largura

e proporção entre comprimento e largura dos retalhos foi levemente mais alta do que a de nosso estudo (14,88 cm [variou entre 11 e 18 cm]; 5,66 cm [variou entre 2,14 e 4,5 cm]; e 2,84 [variou entre 2,14–4,5], respectivamente). Assim como em nossos resultados, Ariyan observou perda de tecido em um dos dois casos com proporção entre comprimento e largura maior do que três.<sup>2,3</sup> Esses resultados sugerem que a sobrevida do RMTP pode ser determinada por uma proporção entre comprimento e largura constante. Uma explicação semelhante foi classicamente atribuída aos retalhos cutâneos aleatórios,<sup>12</sup> embora atualmente novas informações sugiram que outras variáveis, como espessura, possam estar implicadas na sobrevida de retalhos.<sup>13</sup> Outra definição clássica é que o tecido pode ser delineado em toda a linha média do pescoço desde que mais da metade do tecido esteja sobre o músculo platísmo.<sup>2</sup> Contudo, tanto nosso grupo quanto outros autores<sup>9</sup> observaram complicações de isquemia distal somente em retalhos longos, que passavam da linha média. Exceto em um caso, as outras complicações isquêmicas de nossa casuística estavam associadas a uma miíase prévia na lesão e a um consequente processo inflamatório intenso no leito cirúrgico.

## Conclusão

Descrevemos nossa experiência com RMTP. É um retalho fácil de ser feito, além de estar associado a uma baixa taxa de complicações isquêmicas graves. Aparentemente, diversos fatores podem influenciar a sobrevida desse retalho. Normalmente, um retalho longo e estreito que passa pela linha média cervical, associado à dissecação do pescoço, está mais propenso a resultados negativos. Complicações infecciosas na lesão ou um processo inflamatório intenso no leito cirúrgico podem contribuir para a isquemia do retalho. As complicações foram distribuídas igualmente de acordo com os resultados da escala de comorbidades.

## Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

## Agradecimentos

Ao Objetiva Laboratório de Patologia por auxiliar na análise dos dados.

## Referências

1. McGrath MH, Ariyan S. Immediate reconstruction of full-thickness burn of an ear with an undelayed myocutaneous flap. Case report. *Plast Reconstr Surg.* 1978;62:618–21.
2. Ariyan S. The transverse platysma myocutaneous flap for head and neck reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 1997;99:340–7.
3. Ariyan S. The transverse platysma myocutaneous flap for head and neck reconstruction: an update. *Plast Reconstr Surg.* 2003;111:378–80.
4. Su T, Zhao YF, Liu B, Hu YP, Zhang WF. Clinical review of three types of platysma myocutaneous flap. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2006;35:1011–5.
5. Martin D, Pascal JF, Baudet J, Mondie JM, Farhat JB, Athoum A, et al. The submental island flap: a new donor site. Anatomy and clinical applications as a free or pedicled flap. *Plast Reconstr Surg.* 1993;92:867–73.
6. Behan FC. The keystone design perforator island flap in reconstructive surgery. *ANZ J Surg.* 2003;73:1.
7. Girardi FM, Zanella V, Kroef R. Transverse platysma myocutaneous flap: option for reconstruction of facial large defects. *Rev Bras Cir Cabeça Pescoço.* 2015;44:14–7.
8. Girardi FM, Nunes AB, Hauth LA. Malignant subcutaneous PEComa on the cheek. *An Bras Dermatol.* 2018;93:934–5.
9. Peng LW, Zhang WF, Zhao JH, He SG, Zhao YF. Two designs of platysma myocutaneous flap for reconstruction of oral and facial defects following cancer surgery. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2005;34:507–13.
10. Kocer U, Ozdemir R, Ulusoy MG, Uysal A, Sungur N, Sahin B, et al. Anatomy of the platysma muscle and the evaluation of it for the reconstruction of facial defects. *J Craniofac Surg.* 2005;16:463–70.
11. Baur DA, Helman JI. The posteriorly based platysma flap in oral and facial reconstruction: A case series. *J Oral Maxillofac Surg.* 2002;60:1147–50.
12. Milton SH. Pedicled skin-flaps: the fallacy of the length:width ratio. *Br J Surg.* 1970;57:502–8.
13. Memarzadeh K, Sheikh R, Blohmé J, Torbrand C, Malmsjö M. Perfusion and Oxygenation of Random Advancement Skin Flaps Depend More on the Length and Thickness of the Flap Than on the Width to Length Ratio. *Eplasty.* 2016;16:e12.