

Caso Clínico

Reconstrução total do pavilhão auricular com prótese bucomaxilofacial: Caso clínico



João V. Calazans Neto^{a,*}, Taíse C. de Oliveira Sousa^a, Guilherme A. Meyer^{a,b},
Viviane Maia B. de Oliveira^{a,b}

^a Curso de Odontologia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, Bahia, Brasil

^b Curso de Odontologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Bahia, Brasil

INFORMAÇÃO SOBRE O ARTIGO

Historial do artigo:

Recebido a 21 de setembro de 2020

Aceite a 2 de março de 2021

On-line a 31 de março de 2021

Palavras-chave:

Implante de prótese

Pavilhão auricular

Reabilitação

Traumatismos faciais

R E S U M O

Este trabalho objetiva, através de um caso clínico, demonstrar a importância da reconstrução protética em pacientes mutilados de face, com perda do pavilhão auricular. Trata-se de um paciente de 47 anos, masculino, que procurou o Serviço de Prótese Bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia, queixando-se de falta do pavilhão auricular esquerdo devido a trauma por acidente automobilístico, que resultou na perda total da orelha. Ao exame físico foi detectado bom estado de saúde geral. Após exame clínico/anamnésico, foi planeada a confecção de uma prótese auricular em resina acrílica retida por adesivo. Pôde-se concluir que reabilitar uma área perdida na face é desafiador, principalmente quando se tem de devolver tanto a parte anatômica quanto a parte psicológica. Contudo, apesar das divergências de técnicas e materiais contidas na literatura, um planeamento bem executado oferece resultados satisfatórios e devolve a harmonia facial do indivíduo. (Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac. 2021;62(2):127-132)

© 2021 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária.

Publicado por SPEMD. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor correspondente.

Correio eletrónico: jvcalazansn@gmail.com (João V. Calazans Neto).

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2021.03.830>

1646-2890/© 2021 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária. Published by SPEMD.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Total reconstruction of the auricle with a maxillofacial implant: a case report

A B S T R A C T

Keywords:

Prostheses and implants
Ear auricle
Rehabilitation
Facial injuries

This case report aims to demonstrate the importance of a full prosthetic facial reconstruction in facially mutilated patients without an auricle. A 47-year-old male patient visited the Maxillofacial Prosthesis Service of the Dental School of the Federal University of Bahia complaining of lack of his left ear due to an automobile accident trauma, which resulted in total ear loss. Physical examination revealed good general health. After clinical and anamnestic examination, an auricular prosthesis in acrylic resin was planned. This case report shows that rehabilitating a lost area is challenging, especially when both anatomical and psychological recovery are required. Despite the technical and material divergences in the literature, well-executed planning offers satisfactory results and restores the individual's facial harmony. (Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac. 2021;62(2):127-132)

© 2021 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária.

Published by SPEMD. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introdução

Os defeitos faciais podem ser decorrentes de traumas, desenvolvimento de malformações congênitas e intervenções cirúrgicas para a remoção de tumor. Esses defeitos atribuem problemas não apenas funcionais, estéticos, mas também na qualidade de vida do indivíduo, afastando-o da sua vida social, trazendo assim, grande desafio para uma equipe multidisciplinar.¹

A recuperação desses defeitos é obtida por meio de reconstruções autógenas ou próteses bucomaxilofaciais (PBMF) com retenções anatómicas, cirúrgicas, químicas e mecânicas.² Para a escolha da técnica de reconstrução, fatores como tamanho do defeito, qualidade do tecido, estruturas ósseas, histórico de radioterapia e fator económico, devem ser analisados na escolha da técnica de reconstrução.³

A origem da reconstrução protética de defeitos faciais se faz presente desde as antigas múmias egípcias, quando construíam olhos, nariz e orelhas artificiais com materiais de sua cultura, como barro, argila, ouro, restaurando assim a identidade do indivíduo.⁴

Desta forma, a PBMF pode ser definida como a arte e a ciência dedicada à reabilitação anatómica e funcional das estruturas estéticas intra e/ou extraoral, desde perdas extensas da maxila e mandíbula às fendas labiopalatinas, bem como a prótese nasal, ocular, auricular e oculopalpebral.⁵

Os materiais mais utilizados na confecção da peça protética são os silicões e a resina acrílica termicamente ativada, sendo que esta apresenta menor custo, fácil manipulação, facilmente reparável além de biocompatibilidade comprovada. Entretanto, pode causar descoloração quando do uso prolongado de determinados agentes de limpeza como o hipoclorito de sódio e deslocamento da peça protética em virtude do seu peso ser superior ao das próteses confeccionadas em silicone, influenciando no tipo de retenção planeada. Os silicões, apesar de serem menos resistentes do que as resinas acrílicas, devido à sua baixa resistência ao rasgamento, favorecem re-

sultados esteticamente melhores, uma vez que permitem a caracterização de cor por meio de pigmentação tanto intrínseca quanto extrínseca, enquanto que as resinas acrílicas possibilitam apenas uma pigmentação intrínseca. Além disso, os silicões permitem uma margem mais delgada, proporcionando uma transição mais sutil entre prótese e pele o que, aliado à mobilidade, permite um aspeto mais integrado em comparação com a resina acrílica. No entanto, possuem um valor mais alto que estas, o que dificulta a sua utilização por determinados profissionais ou alguns serviços públicos.⁶

O avanço tecnológico na área de materiais possibilitou a similaridade da prótese em termos de forma, textura e morfologia de uma orelha sadia, mas ainda carece de um tom que seja capaz de transluzir naturalidade sob luminosidade e que seja harmonioso com o tecido subjacente.⁵

Reconstruir o pavilhão auricular é um desafio para os profissionais, pois requer habilidades técnicas e científicas apuradas. Fatores como a estética, qualidade tecidual disponível e expectativa do paciente, são considerados para que se tenha simetria, posição adequada e boa aparência das próteses.⁷

O suporte das próteses auriculares dá-se principalmente através das armações de óculos que proporcionam maior estabilidade, facilidade de higienização e remoção desta. Podendo ser suportada sobre implante ou por meio de adesivos.⁸ Contudo, o uso destes, pode estar associado à dermatite, descoloração, perda de aderência e deslocamento da peça, diminuindo a confiança do paciente com esse sistema de retenção.⁶

Diante disso, este trabalho objetiva demonstrar, através de um caso clínico, a importância da reconstrução protética total em pacientes mutilados de face, com perda do pavilhão auricular.

Caso clínico

Paciente de 47 anos, masculino, melanoderma, procurou o Serviço de Prótese Bucomaxilofacial da Faculdade de Odonto-

logia da Universidade Federal da Bahia com a queixa principal de falta do pavilhão auricular esquerdo.

O paciente relatou história de trauma por acidente automobilístico em maio de 2016, que resultou na perda total da orelha.

Ao exame físico foi detectado bom estado de saúde geral, níveis pressóricos dentro da normalidade e perda da orelha esquerda, com coto remanescente, correspondente ao trágus. O paciente apresentava audição dentro dos padrões de normalidade (Figura 1).

Após exame clínico/anamnésico, exame físico, análise da queixa principal do paciente e depois de obtido a assinatura no modelo de consentimento, tanto do paciente quanto do doador, foi planejada a confecção de uma prótese auricular em resina acrílica.

Foi realizada moldagem com alginato (Jeltrate-Dentsply, Petrópolis-RJ, Brasil) do defeito do paciente e da orelha sadia de um doador com características compatíveis em tamanho e forma com a orelha existente do paciente. Para facilitar a moldagem, foi utilizado um recipiente plástico adaptado para os procedimentos. Para promover retenção mecânica do alginato, foram realizadas perfurações no pote com broca troncocônica (American Burrs, Palhoça-SC, Brasil). (Figura 2).

As regiões pilosas foram devidamente isoladas com vaselina sólida para permitir o seu isolamento e dificultar a retenção do alginato. Os meatos acústicos externos foram fechados com pequenas porções de algodão para que o material de moldagem não penetrasse no mesmo, uma vez que estas estruturas não eram importantes para a obtenção dos moldes.

Após confecção dos moldes, foi obtido o modelo do defeito do paciente em gesso pedra tipo III (Herodent-Vigodent, Rio de Janeiro-RJ, Brasil) e a orelha do doador em cera sete vermelha (Horus-Dentsply, Petrópolis-RJ, Brasil), derretida e vertida diretamente sobre o molde de alginato. (Figura 3).

Em seguida a orelha em cera foi recortada e adaptada para possuir as características individuais do paciente, sendo posteriormente realizada a prova da mesma na face, realizada moldagem funcional com poliéster (Impregum Soft- 3M Espe, Sumaré-SP, Brasil) e verificada a harmonia em diferentes pla-

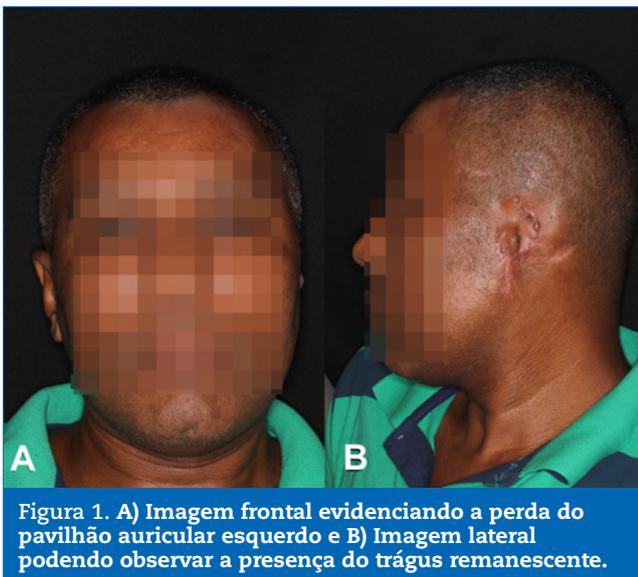


Figura 1. A) Imagem frontal evidenciando a perda do pavilhão auricular esquerdo e B) Imagem lateral podendo observar a presença do trágus remanescente.



Figura 2. A) Retenções feitas no pote de iogurte, B) Tampão com algodão na entrada do canal auditivo, C) Moldagem do defeito e D) Orelha do doador que foi moldada como referência



Figura 3. A) Molde da orelha do doador em alginato, B) Enceramento realizado sobre o molde C) Modelo do defeito em gesso pedra tipo III e D) Orelha do doador



Figura 4. Prova do padrão em cera. A) Imagem frontal, B) Imagem lateral esquerda e C) Imagem posterior.

nos (Figura 4). Este molde funcional foi realizado por meio da aplicação de adesivo para poliéster (Polyether Adhesive 3M Espe, Sumaré-SP, Brasil) na região do enцерamento que entraria em contato com a pele, aguardado que o mesmo secasse após 3 minutos e em seguida uma pequena porção do material de moldagem foi aplicado na mesma região do enceramento e o conjunto devidamente posicionado sobre a pele, tendo sempre o trágus como referência, afim de refinar a adaptação do padrão de cera sobre a pele.

Após a prova do enceramento e determinada a cor da pele do paciente por meio da comparação de amostras diretamente sobre a pele, o padrão em cera foi encaminhado ao laboratório de prótese para ser incluído em mufla e realizado a polimerização da peça final em acrílico rígido termopolimerizável incolor (Clássico, São Paulo-SP, Brasil), com a adição de pigmento intrínseco (Mary Kay, Dallas, Texas, USA).

Na sessão seguinte foi realizada a prova da estrutura protética, executados os devidos ajustes estéticos e a mesma foi instalada por meio do sistema adesivo, com a utilização de adesivo para cílios postiços à prova de água (Lenvy, Kiss Products, Washington, NY) (Figura 5).



Figura 5. Instalação da prótese auricular por meio de retenção adesiva. A) Imagem frontal, B) Imagem lateral esquerda e C) Imagem posterior.

O paciente foi orientado a higienizar a peça inicialmente com álcool absoluto, para a retirada dos resíduos de adesivo e em seguida utilizar sabão neutro ou sabão de coco. Já para a higienização da pele, utilizar um removedor de adesivo específico para a pele, como os removedores de maquiagem e em seguida a limpeza com sabão neutro e água filtrada ou fervida em temperatura ambiente.

Após um mês de uso o paciente relatou que estava satisfeito esteticamente com a peça, contudo que o adesivo estava fixando por apenas 3 a 4 horas, devido à transpiração e oleosidade da pele, sendo assim o mesmo foi substituído por um adesivo para prótese capilar (Ultra Hold 3, Walker Tape, West Jordan, Utah, USA).

Em consulta de retorno um mês após a troca o paciente apresentou-se completamente satisfeito, relatando uma fixação por cerca de 8 horas, utilizando a prótese diariamente.

O paciente encontra-se em acompanhamento por cerca de 4 anos, aguardando oportunidade financeira para confecção de implantes e assim realizar a mudança de fixação da prótese, permitindo maior segurança e menor dano à estrutura da peça e à pele do paciente.

Discussão e conclusões

Os defeitos auriculares, interferem na qualidade de vida dos indivíduos, afastando-os do seu convívio social. Assim, a exigência pela estética traz consigo um grande desafio para a equipe de saúde, pois tem a maior parte da responsabilidade em devolver, de forma o mais semelhante possível, a condição de normalidade, recuperando assim, a identidade do indivíduo.⁸

Contudo, a literatura é extensa e controversa quando se refere ao método de reconstruções dos defeitos faciais. No entanto, é imprescindível que as limitações de cada indivíduo sejam respeitadas, para que se obtenha um resultado satisfatório.⁹ Dentre os tipos de reabilitações disponíveis, estão as reconstruções autógenas, as PBMF e a combinação destas.²

A reconstrução autógena é um procedimento cirúrgico complexo, no que se refere à exigência de estrutura anatômica suficiente e na possibilidade de complicações, comprometendo assim o resultado do tratamento.⁵ No entanto, alguns pacientes preferem não se submeter a procedimentos cirúrgicos, por medo ou insegurança. Assim, a PBMF tornou-se uma opção viável, por ser menos invasiva, apresentar menor custo e demandar menos tempo para sua confecção.⁸

O paciente do caso relatado requeria um planejamento que englobasse uma reabilitação no menor tempo possível e que atendesse às suas necessidades financeiras. Além disso, este perdeu grande parte anatômica do pavilhão auricular, o que inviabilizaria a realização da cirurgia de reconstrução autógena sem enxerto. Desta forma, optou-se pela reconstrução do pavilhão auricular por meio de uma PBMF.

Um dos passos para a confecção da PBMF é a obtenção do padrão de cera, que pode ser realizado através do método direto, tendo como referência a orelha oposta do paciente, ou de forma indireta, necessitando de um doador, como foi realizado no caso. O que determina a técnica a ser escolhida é a habilidade do profissional e a economia de tempo para a conclusão do caso.^{10,11} Apesar de na literatura existirem várias técnicas para realizar o padrão de cera, a direta apresenta maior fidelidade das características da orelha do paciente.^{12,13}

Contrapondo a este fato, no presente caso, a técnica indireta foi a melhor opção disponível, uma vez que a escultura pelo método direto demandaria mais tempo para ser realizada, maior número de sessões clínicas, mantendo o paciente afastado das suas funções de trabalho por um período maior, bem como maior tempo de trabalho laboratorial.

Uma alternativa para a realização da reabilitação proposta no caso seria a digitalização facial, este permitiria uma maior rapidez na obtenção do modelo virtual, bem como na escultura uma vez que é possível realizar o espelhamento da orelha existente e posterior impressão da estrutura. Contudo, esta tecnologia torna-se inviável em virtude da dificuldade econômica da instituição em adquirir equipamentos como scanner e impressora 3D, bem como de profissionais habilitados para a execução destas técnicas.

Quanto ao material de escolha para a confecção da prótese auricular a resina acrílica, é a mais utilizada, uma vez que é economicamente mais acessível. No entanto, o avanço industrial proporcionou o aparecimento de materiais a base de silicone, os quais demonstraram superioridade ao acrílico, no

quesito estético, melhorando assim textura, adaptação e estética final da prótese.^{6,8}

Contudo, tanto a resina acrílica quanto o silicone são materiais que não alcançam parâmetros de uma prótese totalmente satisfatória, além de apresentarem manchas e degradação com o tempo, podem levar a uma perda de aderência e problemas com a estética quanto a variação no tom de pele do paciente. Porém, o silicone ainda apresenta melhores resultados, em relação à resina acrílica, que conferem uma maior aproximação do tecido natural.^{2,5}

No entanto, em função da restrição de recursos materiais do Serviço de Prótese Bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia, para a realização do caso clínico relatado, o silicone foi preterido em função da resina acrílica, uma vez que esta se apresenta como opção mais acessível, atendendo às restrições econômicas do Serviço. Apesar do silicone possuir características mais próximas do tecido natural, a prótese confeccionada com resina acrílica mostrou-se esteticamente satisfatória, atendendo às expectativas do paciente, com excelente integração aos tecidos moles em virtude da sua integridade, regularização e pouca mobilidade, fatores favoráveis à indicação de próteses em resina acrílica.

Quanto às formas de retenção para as peças protéticas disponíveis na literatura, os implantes auriculares são a primeira opção, pois oferecem maior confiabilidade e segurança quando comparados a outros tipos de retenção.^{3,5}

Porém, as próteses sobre implantes, possuem algumas restrições, como custo mais elevado, necessidade de espessura óssea adequada e maior tempo para obter o resultado final do tratamento.^{1,9,11}

Assim, apesar das vantagens deste método, uma prótese auricular retida por adesivos, desde que manuseada adequadamente, proporciona também bons resultados e de uma forma não invasiva.^{8,10}

A retenção da prótese auricular por meio de armações de óculos é uma opção que, além de ser mais fácil fixação, favorece a higienização, uma vez que não apresenta o contato com substâncias químicas de forma frequente.⁸ Apesar desta opção ter sido apresentada ao paciente, o mesmo ponderou o gasto na confecção de uma armação, uma vez que o mesmo não apresentava problemas visuais prévios, a falta de um apoio no tripé de suporte do óculos devido à falta do pavilhão auricular causando uma insegurança, além do fato de não poder utilizar a prótese sem o óculos, gerando um constrangimento caso necessitasse retirar o óculos em público e conseqüentemente ter que retirar a prótese, conforme questionamento em relação a banho de mar ou piscina.

Sendo assim, após análise de cada técnica, optou-se para o caso relatado a retenção química por meio de adesivo, levando em conta fatores anatômicos, uma vez que o lado afetado apresentava uma área regular, ampla sem distorções e com pouca mobilidade tecidual, favorável à aplicação do adesivo, fatores econômicos e psicossociais. A presença do trágus serviu de orientação ao paciente para o correto posicionamento da prótese, sem a necessidade de uma retenção adicional do meato acústico externo, tanto para melhorar a retenção quanto para orientação na inserção da estrutura. Além disso, esta forma de retenção é conservadora e reversível, o que não cau-

sa um descarte definitivo da reabilitação por meio de implantes no futuro, quando as condições econômicas da Instituição ou do próprio paciente permitam este reabilitação.

Contudo, a higiene deve ser prevalente tanto na reabilitação protética como nos implantes, por ser um dos fatores mais importantes na preservação da pele e conseqüentemente na retenção e longevidade da prótese. Portanto, a orientação e o controle dessa higienização se fazem necessários para que um bom resultado seja alcançado.³

Ainda que a prótese retida por adesivo vá de encontro ao recomendado pela literatura em relação à higienização, esta se mostrou a opção mais viável para o paciente aqui descrito, visto que sua reinserção no ambiente de trabalho dependia da utilização da prótese no menor tempo possível.

O paciente foi orientado quanto à higienização com sabão neutro e água e o correto armazenamento desta em água potável quando removida do defeito, visando à preservação do tecido de sustentação e a longevidade da peça.

Pode-se concluir que a reabilitação auricular é um grande desafio, principalmente quando se tem a responsabilidade de devolver ao paciente tanto a parte anatômica quanto uma melhoria psicológica. Apesar das divergências de técnicas e materiais contidos na literatura, é indispensável um planejamento multidisciplinar, devolvendo a harmonia facial do indivíduo, a sua autoestima e conseqüente qualidade de vida.

Responsabilidades éticas

Proteção de pessoas e animais. Os autores declaram que os procedimentos seguidos estavam de acordo com os regulamentos da comissão de investigação clínica e ética relevante e de acordo com os do Código de Ética da Associação Médica Mundial (Declaração de Helsínquia).

Confidencialidade dos dados. Os autores declaram ter seguido os protocolos do seu centro de trabalho acerca do acesso aos dados de pacientes e sua publicação.

Direito à privacidade e consentimento escrito. Os autores declaram ter recebido consentimento escrito dos pacientes e/ou sujeitos mencionados no artigo. O autor para correspondência está na posse deste documento.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

REFERÊNCIAS

1. Pekkan G, Tuna SH, Oghan F. Extraoral prostheses using extraoral implants. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2011;40:378-83.
2. Shrivastava KJ, Shrivastava S, Agarwal S, Bhojar A. Prosthetic rehabilitation of large mid-facial defect with magnet-retained silicone prosthesis. *J Indian Prosthodont Soc*. 2015;15:276-9.
3. Curi MM, Oliveira MF, Molina G, Cardoso CL, Oliveira LG, Branemark P, et al. Extraoral implants in the rehabilitation of

- craniofacial defects: implant and prosthesis survival rates and peri-implant soft tissue evaluation. *J Oral Maxillofac Surg.* 2012;70:1551-7.
4. Hatamleh MM, Watson J. Construction of an implant-retained auricular prosthesis with the aid of contemporary digital technologies: a clinical report. *J Prosthodont Res.* 2013;22:132-6.
 5. Consani RLX, Sonehara LG, Mesquita MF, Barão VAR, Caetano CR. Teeth movement in denture and implant-supported prosthesis influenced by microwave flask systems. *J Oral Biol Craniofac Res.* 2015;5:180-4.
 6. Ebrahimi A, Kazemi A, Rasouli HR, Kazemi M, Motamedi MHK. Reconstructive surgery of auricular defects: an overview. *Trauma Mon.* 2015;20:1-6.
 7. Mohamed K, Vaidyanathan A, Mani U, Bhatia Y, Veeravalli PT. Rehabilitation of an auricular defect using spectacle retained silicone ear prosthesis and ear stent. *Int J of Prosthodontics Restor Dent.* 2012;2:29-33.
 8. Naveen BH, Kashinath KR, Shankargouda SB, Halappa M. A blue toothauricular prosthesis: a case report. *J Clin Diagn Res.* 2014;8:36- 8.
 9. Gupta A, Gupta SK. Adhesive retained silicone ear prosthesis. A boon of anotia. *J Med Sci.* 2015;14:56-62.
 10. Demir N, Cevik P, Okutan Y, Ozturk AN, Colpan B. A different wax sculpture technique for implant-retained auricular prosthesis. *Eur J Dent.* 2015;9:433-7.
 11. Raju M, Shetty M, Prasad K. Prosthetic rehabilitation of a patient with congenitally deformed-ears. *J Indian Prosthodontic Soc.* 2013;14:S264-7.
 12. Arora A, Pasam N, Gilra S, Arora PC. Prosthetic rehabilitation of auricular defect: a clinical report. *Prosthet Orthot Int.* 2012;37:240-4.
 13. Raveri R, Bheemalingeshwarrao, Thella S, Thota K. Auricular Prosthesis- a case report. *J Clin Diagn Res.* 2014;8:294-6.