

Relato de Caso

Uso da Técnica de Lifting de Plano Profundo para Ressecção de Neurofibromatose Plexiforme Facial: Um Relato de Caso

Sadeq Qanah ^{1,*}, Safwan Salih ¹

¹ Department of oral and maxillofacial surgery, AL salam teaching hospital, Mosul, Iraq.

* Correspondência: sadeqkanah@gmail.com.

Resumo: A neurofibromatose plexiforme facial representa um desafio significativo de tratamento devido ao seu comportamento infiltrativo e à localização em uma região esteticamente sensível. Esses tumores não apresentam limites claros, exigindo um planejamento cirúrgico meticuloso para equilibrar o controle tumoral e os resultados estéticos. Relatamos o caso de um paciente do sexo masculino, de 36 anos, com um inchaço indolor de longa data na região periorbital e temporal esquerda. Os achados clínicos e o histórico familiar foram consistentes com a neurofibromatose tipo 1. Foi utilizada a abordagem de lifting de plano profundo para a redução tumoral, e a confirmação histopatológica foi obtida. O paciente teve uma recuperação sem intercorrências, com excelentes resultados estéticos após 15 meses de acompanhamento. A técnica de lifting de plano profundo oferece uma abordagem nova e eficaz para o manejo da neurofibromatose plexiforme facial, preservando a simetria facial e minimizando cicatrizes.

Palavras-chave: Neurofibromatose plexiforme; Abordagem de lifting de plano profundo; Tumores benignos da face.

Citação: Qanah S, Salih S. Uso da Técnica de Lifting de Plano Profundo para Ressecção de Neurofibromatose Plexiforme Facial: Um Relato de Caso. Brazilian Journal of Case Reports. 2025 Jan-Dec;05(1):bjcr83.

<https://doi.org/10.52600/2763-583X.bjcr.2025.5.1.bjcr83>

Recebido: 4 Abril 2025

Aceito: 27 Abril 2025

Publicado: 2 Maio 2025



Copyright: This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).

1. Introdução

Neurofibromas são neoplasias benignas não encapsuladas que podem se apresentar nas formas localizada, difusa ou plexiforme. A presença de neurofibromatose plexiforme é considerada virtualmente patognomônica para neurofibromatose familiar [1]. Esses tumores geralmente apresentam consistência macia, afetam a pele sobrejacente e, em geral, permanecem móveis em relação aos tecidos moles profundos e ao esqueleto facial. Embora possam ser congênitos, frequentemente se manifestam durante a puberdade e podem continuar a progredir lentamente ao longo da vida adulta [2].

A principal abordagem terapêutica para o neurofibroma plexiforme é a ressecção cirúrgica [3]. A excisão local conservadora frequentemente proporciona controle tumoral adequado; contudo, em casos de tumores grandes ou multifocais, a ressecção completa pode não ser viável. Nessas situações, a excisão subtotal torna-se uma opção, com foco na preservação de estruturas vitais para manter ou melhorar tanto os resultados funcionais quanto estéticos [4]. Um grande desafio no manejo da neurofibromatose plexiforme é alcançar a satisfação estética [5]. A excisão direta pode comprometer a estética facial, que frequentemente é a principal preocupação dos pacientes que buscam intervenção [6]. Enxertos de pele e reconstruções com retalhos livres podem apresentar desafios técnicos significativos e, muitas vezes, não alcançam resultados estéticos ou funcionais satisfatórios. As limitações dessas técnicas incluem morbidade no local doador, características teciduais incompatíveis e exigências complexas de cuidados pós-operatórios [6].

A abordagem de lifting de plano profundo oferece acesso amplo e seguro para a ressecção de tumores faciais, preservando estruturas anatômicas críticas e proporcionando melhores resultados estéticos. Ao dissecar abaixo do sistema músculo-aponeurótico superficial (SMAS) e liberar os ligamentos de retenção facial, essa técnica permite o fechamento do retalho sem tensão, melhora a vascularização e reduz o risco de complicações, como necrose cutânea ou lesão nervosa.

Sua capacidade de preservar a função do nervo facial e minimizar cicatrizes visíveis torna essa abordagem especialmente benéfica para tumores localizados em áreas de sensibilidade estética, como a região média da face, periorbital e zona temporal. Clinicamente, é particularmente adequada para a excisão de tumores benignos e malignos de baixo grau — como neurofibromas plexiformes e lesões da glândula parótida — permitindo a remoção simultânea do tumor e o reposicionamento dos tecidos moles, restaurando tanto a função quanto a harmonia facial [7].

2. Relato de Caso

Um paciente do sexo masculino, de 36 anos, apresentou um inchaço indolor nas regiões periorbital e temporal esquerdas, presente há vários anos. Havia histórico familiar positivo para NF-1. O exame clínico revelou múltiplas manchas café com leite com bordas regulares no pescoço, bem como nas faces anterior e posterior do tronco (Figura 1), além de múltiplos nódulos cutâneos (Figura 2).

Figura 1. A e B. Manchas café com leite (setas pretas).



O paciente apresentava uma grande massa macia no lado esquerdo do rosto, envolvendo as regiões temporal, zigomática e orbital lateral (Figura 3A). A massa era móvel, indolor e tinha uma textura descrita como "um saco de vermes". O exame dos músculos oculares foi normal. A avaliação oftalmológica não mostrou anormalidades; no entanto, foi observado leve hipoglobus, atribuído ao peso e à tração gravitacional da massa (Figura 3B). O paciente foi submetido a uma ressonância magnética para descartar extensão intracraniana, a qual revelou que o tumor estava localizado extracranianamente, sem conexão intracraniana. O diagnóstico foi concluído como neurofibromatose plexiforme facial.

O plano de tratamento envolveu a redução tumoral utilizando a abordagem de lifting de plano profundo sob anestesia geral. Essa abordagem foi selecionada para garantir uma excisão profunda adequada do tumor e para alcançar resultados estéticos ideais. A incisão se estendeu da região temporal até abaixo do lóbulo da orelha, seguida de dissecção no plano profundo, abaixo da camada do sistema músculo-aponeurótico superficial (SMAS). O tumor foi excisado preservando a integridade dos ramos do nervo facial.

Figura 2. Nódulos cutâneos (setas pretas).



Figura 3. A. Neurofibroma plexiforme facial (setas pretas). B. Olho esquerdo (hipoglobus).



O reposicionamento do retalho foi realizado, e o excesso de tecido foi removido. A sutura das camadas profundas foi feita com Vicryl 3-0, e a pele foi fechada com Nylon 4-0. O paciente recebeu alta em condição estável no primeiro dia pós-operatório, com prescrição de antibióticos, analgésicos e corticosteroides (Figura 4). O material excisado foi

enviado para exame histopatológico, que confirmou o diagnóstico (Figura 5). O acompanhamento ao longo de 15 meses não revelou evidência de recorrência tumoral ou flacidez cutânea pós-operatória (Figura 6).

Figura 4. A e B. Vista no primeiro dia pós-operatório após abordagem de lifting de plano profundo (setas pretas).

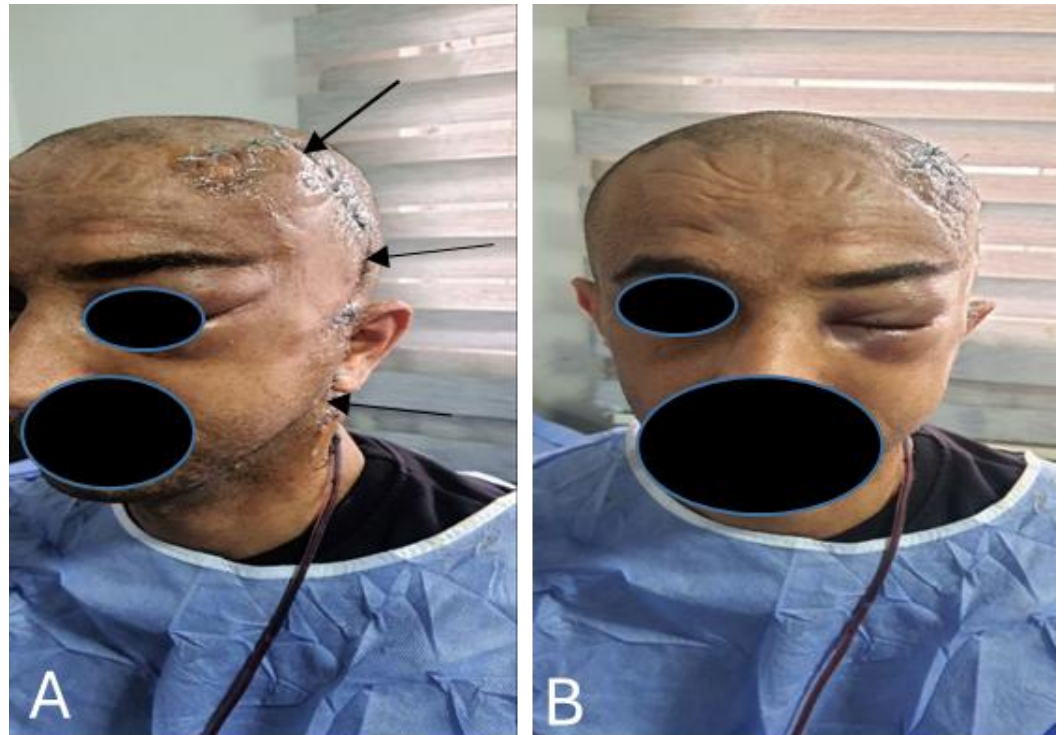


Figura 5. Imagem histopatológica de neurofibromatose plexiforme. Coloração H&E.

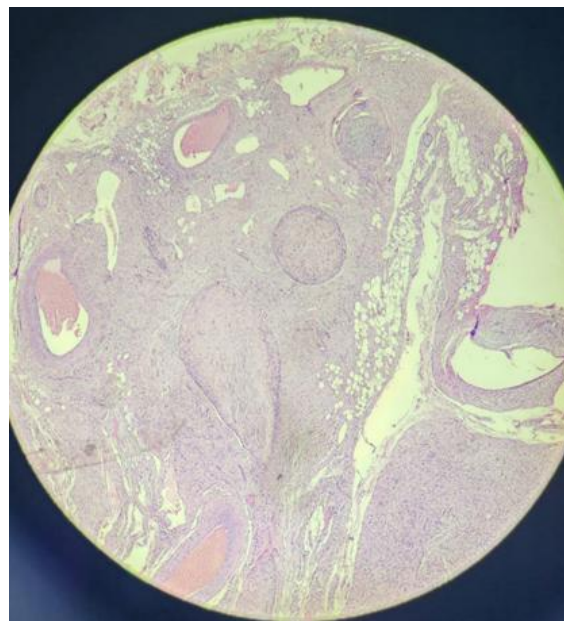
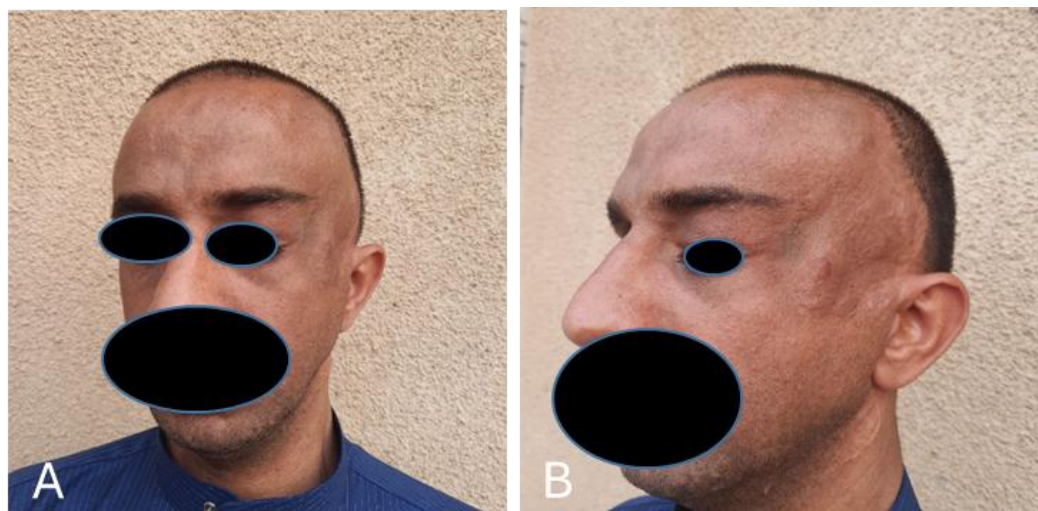


Figura 6. A. Neurofibroma plexiforme facial (setas pretas). B. Olho esquerdo (hipoglobus).



3. Discussão

O manejo cirúrgico dos neurofibromas plexiformes faciais é desafiador devido ao seu padrão de crescimento difuso, à ausência de planos claros de ressecção e à associação próxima com estruturas neurovasculares críticas [10]. A excisão completa raramente é viável sem risco de morbidade significativa, e abordagens tradicionais, como a excisão direta, frequentemente resultam em desfechos estéticos subótimos — comumente levando a cicatrizes visíveis, deformidades de contorno e assimetrias.

No presente caso, a técnica de lifting de plano profundo foi escolhida em detrimento de métodos convencionais, como a excisão direta ou o lifting facial tradicional. Embora a excisão direta proporcione a remoção do tumor de maneira direta, frequentemente desconsidera a arquitetura estética natural da face, prejudicando o equilíbrio dos tecidos moles e resultando em cicatrizes proeminentes [11]. Os liftings tradicionais, que abordam principalmente a pele superficial e o tecido subcutâneo, podem não alcançar a profundidade ou o controle de contorno necessários em lesões tão complexas.

Por outro lado, o lifting de plano profundo envolve a elevação dos tecidos no plano sub-SMAS (sistema músculo-aponeurótico superficial). Essa abordagem permite uma redução tumoral mais segura e eficaz, preservando estruturas neurovasculares e minimizando o trauma à pele sobrejacente. Além disso, essa técnica favorece um melhor reposicionamento da região média da face e da linha mandibular, especialmente importante em casos envolvendo subunidades estéticas faciais, como a região média da face, a região periorbital e a borda mandibular. A preservação da integridade dessas subunidades durante a ressecção melhora os contornos faciais naturais e promove harmonia no pós-operatório [12].

Literatura recente sugere que liftings de plano profundo oferecem resultados superiores em termos de simetria facial a longo prazo, menores taxas de cirurgias de revisão e redução de cicatrizes quando comparados ao lifting tradicional [13]. Em casos de NF1, embora estudos em larga escala sejam limitados, evidências iniciais apoiam a capacidade da técnica de manejar o efeito de massa enquanto atinge equilíbrio estético [14]. No nosso paciente, a recuperação foi sem intercorrências, sem complicações perioperatórias. No acompanhamento de 15 meses, as melhorias no contorno e na simetria facial foram mantidas, sem sinais clínicos de recorrência. Importante destacar que o paciente expressou elevado grau de satisfação com os resultados estéticos, relatando melhora na autoimagem e na confiança social. Esse achado está alinhado com um crescente corpo de literatura que enfatiza os benefícios psicossociais da cirurgia reconstrutiva facial, particularmente em pacientes com condições congênitas ou desfigurantes. A melhora da aparência facial tem

demonstrado reduzir significativamente o estigma social, melhorar a autoestima e aliviar sintomas de ansiedade ou depressão [15].

Tais resultados contribuem de maneira significativa para a qualidade de vida e são cada vez mais reconhecidos como métricas essenciais de sucesso na prática cirúrgica estética e reconstrutiva [16]. No entanto, o risco de recorrência permanece uma limitação importante. As taxas relatadas de recorrência para neurofibromas plexiformes variam de 20% após ressecção completa a até 40% após excisão subtotal [17]. A abordagem de lifting de plano profundo pode mitigar alguns riscos de recorrência ao facilitar uma redução tumoral mais completa, preservando os limites anatômicos, mas estudos comparativos adicionais são necessários para confirmar essa vantagem. Além disso, alguns pacientes podem necessitar de procedimentos de contorno secundários — como enxertia de gordura autóloga ou redrapagem da pele — para refinar os resultados estéticos ao longo do tempo. Isso é particularmente relevante em pacientes mais jovens ou naqueles que apresentam mudanças dinâmicas dos tecidos moles faciais no pós-operatório [18-19].

4. Conclusão

A técnica de lifting de plano profundo pode ser uma opção valiosa em pacientes selecionados com neurofibromatose plexiforme facial, oferecendo redução tumoral com melhores resultados estéticos e minimização de deformidades de contorno. Estudos adicionais são necessários para validar seus benefícios a longo prazo.

Financiamento: Nenhum.

Aprovação em Comitê de Ética em Pesquisa: Declaramos que a paciente aprovou o estudo assinando um termo de consentimento informado e que o estudo seguiu as diretrizes éticas estabelecidas pela Declaração de Helsinque.

Agradecimentos: Os autores gostariam de agradecer à Dra. Rawan Jaber, do departamento de patologia do Hospital de Ensino Al Salam, em Mossul, Iraque, por sua assistência.

Conflitos de Interesse: Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Referência

1. Abdoulaye GA. Surgical management of diffuse plexiform neurofibroma in Von's disease Recklinghausen: about a case at Mopti Hospital. *SAS J Surg.* 2023;6:597-600.
2. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. *Oral and maxillofacial pathology.* 4th ed. St. Louis: Elsevier; 2016.
3. Hiep ND, Tin LD, Nut LV, Vy TTT. Interdisciplinary care of facial plexiform neurofibroma: a case report. *J Med Case Rep.* 2024;18(1):564.
4. Shah JP. *Head and neck oncology and surgery.* 5th ed. Philadelphia: Elsevier; 2020.
5. Pal AH, Bhola N, Agarwal A, Ghavat C, Jannawar G. Neurofibroma of face: a challenge in aesthetic reconstruction. *Int J Anat Radiol Surg.* 2021.
6. Ma N, Li Y, Yang Z, Chen S, Wu Q. Expansion technique for reconstruction of craniofacial defect after plexiform neurofibroma excision. *J Craniofac Surg.* 2023;34(5):1507-1510.
7. Ackerman BM, Savalia NB. Systematic approach to deep plane facelift. *Aesthet Plast Surg.* 2025:1-8.
8. Ferner RE, Huson SM, Thomas N, et al. Guidelines for the diagnosis and management of individuals with neurofibromatosis 1. *J Med Genet.* 2007;44(2):81-88.
9. Friedrich RE, Modemann M. Neurofibromatosis type 1-associated plexiform neurofibromas of the face and adjacent head regions: topography of lesions and surgical treatment data of 179 patients. *J Maxillofac Oral Surg.* 2023;22(4):511-524. doi:10.1007/s12663-022-01838-8.
10. Bang K, Sheno R, Waghchoure AV, Waghchoure Jr AV. Plexiform neurofibroma: a case report. *Cureus.* 2024;16(7).
11. Lam HY, Rashid SABHN, Yuan LHN, Rashid SAHN. A case series of plexiform neurofibroma: the unusual presentations and surgical challenges. *Cureus.* 2022;14(3).
12. de la Torre Macías M, Frohner BB, García CL, de Tomás Palacios E. Esthetic subunit approach in massive facial plexiform neurofibroma: a case report. *Cir Pediatr.* 2020;33(4):204-8.
13. Meretsky CR, Hausner P, Flynn BP, Schiuma AT, Hausner PM. A systematic review and comparative analysis of reconstructive rhytidectomy: advantages, disadvantages, and patient outcomes. *Cureus.* 2024;16(10).

14. Kim YC, Woo SH, Oh TS. Deep-plane facelift technique for managing extensive hemifacial tumors: a retrospective study. *J Craniofac Surg.* 2023;51(3):157-65.
15. Papadopoulos NA, Kovacs L, Krammer S, Herschbach P, Henrich G, Biemer E. Quality of life following aesthetic plastic surgery: a prospective study. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2007;60(8):915-921.
16. Cano SJ, Klassen A, Pusic AL. The science behind quality-of-life measurement: a primer for plastic surgeons. *Plast Reconstr Surg.* 2009;123(3):98e-106e.
17. Hiep ND, Tin LD, Nut LV, Vy TTT. Interdisciplinary care of facial plexiform neurofibroma: a case report. *J Med Case Rep.* 2024;18(1):564.
18. Jacono AA, Bryant LM. Extended deep plane facelift: incorporating facial retaining ligament release and composite flap shifts to maximize midface, jawline and neck rejuvenation. *Clin Plast Surg.* 2018;45(4):527-554.
19. Dogra BB, Rana KS. Facial plexiform neurofibromatosis: a surgical challenge. *Indian Dermatol Online J.* 2013;4(3):195-8.