

REVISTA TÓPICOS

INCISÃO DE WEBER FERGUSON EM CIRURGIA MAXILOFACIAL E CABEÇA E PESCOÇO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

DOI: 10.5281/zenodo.13989578

Edson Carlos Zaher Rosa¹

RESUMO

A incisão de Weber Ferguson é uma abordagem cirúrgica consagrada no manejo de lesões malignas, traumáticas e deformidades da região do terço médio da face e da órbita, sendo essa técnica amplamente empregada em ressecções oncológicas e reconstruções complexas nas áreas de Cirurgia Maxilo Facial e Cirurgia de Cabeça e Pescoço, proporcionando uma exposição direta e completa às estruturas envolvidas, permitindo intervenções cirúrgicas de alta complexidade.

Este artigo revisa a literatura sobre a incisão de Weber Ferguson, abordando suas origens, técnicas, indicações, complicações e o impacto das inovações tecnológicas, incluindo a microcirurgia reconstrutiva na otimização dos resultados estéticos e funcionais. A importância de uma abordagem multidisciplinar também será discutida, considerando as demandas oncológicas e reconstrutivas contemporâneas.

Palavras-chave: Incisão Weber Ferguson, cirurgia maxilofacial, oncologia, reconstrução microcirúrgica, cabeça e pescoço.

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

ABSTRACT

The Weber Ferguson incision is an established surgical approach for the management of malignant and traumatic lesions and deformities in the middle third of the face and orbit. This technique is widely used in oncological resections and complex reconstructions in the areas of Maxillofacial Surgery and Head and Neck Surgery, providing direct and complete exposure to the structures involved, allowing for highly complex surgical interventions.

This article reviews the literature on the Weber Ferguson incision, addressing its origins, techniques, indications, complications and the impact of technological innovations, including reconstructive microsurgery in optimizing aesthetic and functional results. The importance of a multidisciplinary approach will also be discussed, considering contemporary oncological and reconstructive demands.

Keywords: Weber Ferguson incision, maxillofacial surgery, oncology, microsurgical reconstruction, head and neck surgery.

1. Introdução

A Cirurgia Oral e Maxilo Facial é uma especialidade de caráter cirúrgico, direcionada ao diagnóstico e tratamento de doenças, traumatismos e deformidades na região oral e crânio facial, sendo uma especialidade que demanda de conhecimentos avançados em anatomia, fisiologia, patologia geral, traumatologia, clínica médica, dentre outros.

Desse modo, as áreas da Cirurgia Maxilo Facial e Cirurgia de Cabeça e Pescoço, abrangem uma ampla gama de condições, que podem variar desde

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

fraturas faciais, deformidades congênitas, tumores benignos e malignos, até patologias que afetam os tecidos moles e duros da face. Assim sendo, a complexidade dessas especialidades também se mostram relevantes pelo fato de possuírem uma grande proximidade com estruturas vitais, como as vias aéreas superiores, nervos faciais e vasos sanguíneos importantes, o que exige do cirurgião um conhecimento abrangente em disciplinas médicas, como Cirurgia geral, Otorrinolaringologia e Neurocirurgia. As técnicas utilizadas incluem desde abordagens minimamente invasivas, até amplas incisões para acessar áreas mais profundas, como a incisão de Weber Ferguson, essencial em cirurgias que envolvem acesso a regiões complexas da face e do crânio, especialmente em casos de ressecção de tumores.

A incisão de Weber Ferguson representa uma das abordagens mais utilizadas em cirurgias que exigem amplo acesso às estruturas do terço médio da face e da órbita, sendo fundamental em casos de neoplasias invasivas(cânceres), traumas extensos e correções de deformidades congênitas.

A técnica de Weber Ferguson não só proporciona ampla exposição do local cirúrgico, como também possibilita a manipulação precisa das estruturas orbitais, nasais e maxilares, sendo frequentemente aplicada em ressecções oncológicas e reconstruções faciais complexas.

1.1 Justificativa

Dada as condições históricas e a relevância da incisão de Weber Ferguson em procedimentos cirúrgicos faciais de alta complexidade , faz-se

REVISTA TÓPICOS

necessária uma revisão crítica das técnicas utilizadas, bem como dos avanços reconstrutivos que vêm aprimorando os resultados funcionais e estéticos em Cirurgia Maxilo Facial e Cirurgia de Cabeça e Pescoço.

2. Histórico da Técnica de Weber Ferguson

A origem da incisão de Weber Ferguson remonta ao final do século XIX e início do século XX, quando Sir William Ferguson e Weber descreveram técnicas que permitiam acesso cirúrgico adequado à região maxilofacial e orbitária.

Desde então, é possível observar que a técnica tem evoluído com a introdução de modificações para reduzir morbidade e melhorar resultados estéticos e funcionais.

2.1 Primeiras Descrições

A técnica de incisão teve início com o Sir William Ferguson em 1845, voltando a mesma para o acesso à cavidade nasal e aos seios maxilares, no entanto, Weber Ferguson passou a aprimorá-la mais adiante, integrando novas abordagens que expandiam a acessibilidade cirúrgica às estruturas do terço médio da face.

Com o passar dos anos, a incisão de Weber Ferguson tornou-se a abordagem padrão para ressecções de tumores malignos da face média e órbita, permitindo ressecções oncológicas amplas com margens seguras, ao mesmo tempo que facilita a reconstrução com retalhos locais ou microcirúrgicos.

REVISTA TÓPICOS

3. Indicações Cirúrgicas

A incisão de Weber Ferguson é indicada principalmente para patologias como as neoplasias malignas, que acometem o terço médio da face, cavidade orbital e base do crânio, mas também pode ser utilizada em traumas faciais complexos e em correção de deformidades congênicas que requerem ampla exposição cirúrgica.

3.1 Tumores do Terço Médio da Face e Cavidade Nasal

As neoplasias malignas, como os Carcinomas de células Escamosas ou Carcinoma Espinocelular Cutâneo (CEC), Adenocarcinomas e Melanomas, frequentemente requerem ressecções extensas, onde a incisão de Weber Ferguson oferece o acesso necessário e preciso para garantir corretamente as margens de segurança adequadas, sendo a incisão de eleição para tais tipos de patologias em regiões do terço médio da face e da cavidade nasal.

3.2 Lesões Traumáticas

Em casos de traumas e conseqüentemente nas fraturas múltiplas do complexo maxilofacial, com envolvimento de regiões como a órbita e a cavidade nasal, essa incisão permite a reparação adequada das estruturas ósseas e de tecidos moles, contribuindo para a restauração funcional e estética da face.

3.3 Acesso à Base do Crânio

REVISTA TÓPICOS

A abordagem pela via de incisão Weber Ferguson facilita o acesso à base do crânio anterior, permitindo ressecções de tumores que se estendem para além dos limites convencionais da cavidade nasal e seios paranasais, dando um abrangente campo de visão para a abordagem e manipulação local.

A técnica cirúrgica de Weber Ferguson é uma das mais desafiadoras em termos de preservação das funções estéticas e sensoriais, sendo que o sucesso depende de uma compreensão detalhada da anatomia do terço médio da face, além de todos os cuidados tomados para minimizar os danos aos nervos e vasos sanguíneos locais que são de importância vital para manutenção da vida.

O planejamento cirúrgico é essencial para assegurar um acesso adequado à área de interesse, bem como a preservação de funções essenciais, como a sensibilidade facial e a motricidade.

4. Técnica Operatória com acesso Weber Ferguson

A incisão de Weber Ferguson começa com uma incisão no sulco nasogeniano, estendendo-se lateralmente até a comissura labial. O traçado continua superiormente ao longo da linha de inserção do músculo orbicular dos lábios, estendendo-se na direção infraorbital para acessar a órbita e os seios paranasais.

O descolamento cuidadoso dos tecidos permite amplo acesso às estruturas profundas, com minimização dos danos aos nervos faciais.

REVISTA TÓPICOS

A incisão de Weber-Ferguson é um excelente acesso para diversos tipos de tumores e patologias que envolvem a região da maxila e órbita inferior, dando amplo acesso a essas regiões. Podemos dizer que o acesso pode ser iniciado no vermelhão do lábio superior, seguindo pelo filtro labial, ou na asa do nariz, acompanhando a parte lateral do dorso nasal e continuando para a pálpebra inferior, 3-4mm abaixo da margem ciliar. Depois de feita a incisão em plano total, o retalho deve ser rebatido após uma dissecção sub ou supraperiosteal, dependendo do objetivo cirúrgico e invasão tumoral como na foto ilustrativa abaixo.

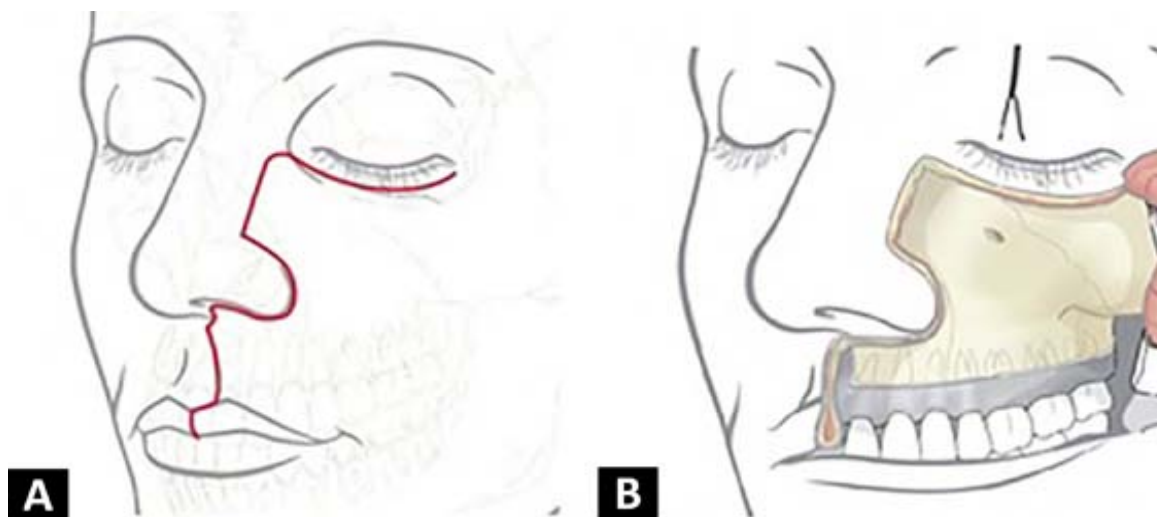


Imagem meramente ilustrativa, evidenciando o acesso de Weber-Ferguson com marcação vermelho na figura A. Na figura B, observamos já a devida exposição de áreas anatômicas: terço médio da face como a maxila e forame infraorbital. Fonte: AO Surgery Reference

4.1 Fechamento Cirúrgico

Para finalizar o acesso, é importante que o fechamento cirúrgico envolva técnicas apuradas para não permitir a visibilidade das cicatrizes,

REVISTA TÓPICOS

preservando a simetria facial, aonde se tem como preferência, a sutura subcutânea e o uso de retalhos locais, onde os mesmos se fazem necessários para otimizar o resultado estético da região.

5. Complicações Associadas

Podemos observar que as complicações da incisão de Weber Ferguson podem evoluir para perda sensorial local, cicatrizes aparentes e, em casos mais graves, necrose dos retalhos manipulados, podendo desse modo, comprometer os resultados estéticos e funcionais locais.

5.1 Parestesia e Lesão do Nervo Infraorbital

A proximidade da região anatômica da incisão com o nervo infraorbital coloca os pacientes em risco de parestesia ou perda da sensibilidade em mucosa jugal e lábio superior, sendo que a lesão do nervo infraorbital pode ser transitória ou permanente, com impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes.

A incisão extensa comumente realizada e necessária ao acesso, pode resultar em cicatrizes que, embora planejadas para seguir linhas de tensão natural da face, podem ser esteticamente desagradáveis, especialmente em pacientes com predisposição para cicatrizes hipertróficas ou quelóides.

5.2 Infecções e Deiscências de suturas

A incidência de infecções e deiscência (rompimento) da sutura cirúrgica é uma preocupação nas ressecções extensas, e a profilaxia antibiótica

REVISTA TÓPICOS

adequada é fundamental para minimizar esses riscos e garantir uma recuperação adequada do paciente.

6. Avanços em Reconstrução Microcirúrgica

O desenvolvimento e aprimoramento da área de Microcirurgia Reconstructiva foi fundamental para melhorar os resultados funcionais e estéticos após cirurgias que envolvem a incisão de Weber Ferguson.

Retalhos microvascularizados são técnicas avançadas de cirurgia plástica e reconstructiva que envolvem a transferência de tecido de uma parte do corpo para outra, mantendo a circulação sanguínea através da microcirurgia. Eles são frequentemente utilizados para reconstruir áreas da face que foram danificadas por trauma, cirurgia ou doença.

Esses retalhos são especialmente úteis porque permitem a transferência de t jugal (região das bochechas) e lábios.

O uso de retalhos livres microvasculares permite a reconstrução de grandes defeitos com precisão, preservando tanto a estética quanto a funcionalidade.

6.1 Retalhos Livres

Retalhos livres são técnicas cirúrgicas reconstructivas onde um pedaço de tecido é transplantado de uma área do corpo para outra, mantendo sua própr.

REVISTA TÓPICOS

Existem vários tipos de retalhos livres, incluindo retalho fasciocutâneo e mi dependendo da necessidade específica da reconstrução facial.

Esses retalhos são especialmente úteis porque permitem a transferência de t

Os retalhos livres, como o retalho fibular e o retalho radial, oferecem soluções robustas para reconstruções complexas, permitindo a restauração da continuidade óssea e a cobertura de defeitos extensos.

6.2 Novas Tecnologias de Apoio - Navegação Cirúrgica

A navegação cirúrgica é uma tecnologia avançada que utiliza sistemas de lo

Esses sistemas combinam imagens préoperatórias com informações visuais

A navegação cirúrgica assistida por imagem tem contribuído significativamente para o aumento da precisão nas ressecções, permitindo margens oncológicas seguras e a preservação de estruturas vitais, como os nervos cranianos e vasos principais.

7. Conclusão

A incisão de Weber Ferguson continua sendo uma abordagem cirúrgica indispensável na prática de Cirurgia Maxilofacial e de Cabeça e Pescoço, oferecendo ampla exposição às áreas complexas do terço médio da face, órbita e base do crânio. Embora associada a desafios envolvendo questões estéticas e funcionais, os avanços em técnicas reconstrutivas, como a Microcirurgia e o uso de Retalhos Microvasculares, têm permitido

REVISTA TÓPICOS

resultados cada vez mais satisfatórios em termos de preservação da função e estética facial.

A utilização da incisão de Weber Ferguson exige uma avaliação criteriosa das indicações, com especial atenção às ressecções oncológicas e traumáticas, nas quais a necessidade de margens livres de tumor e de reconstruções complexas se faz primordial.

A abordagem multidisciplinar, envolvendo cirurgiões de outras especialidades como os cirurgiões plásticos, oncologistas, radiologistas e especialistas em microcirurgia reconstrutiva, é fundamental para o sucesso do tratamento, especialmente em casos oncológicos que demandam ressecções extensas.

Finalmente, o conhecimento anatômico detalhado e a adoção de inovações tecnológicas, como por exemplo a navegação cirúrgica, poderá vir a contribuir significativamente com os resultados desta técnica cirúrgica, minimizando as complicações e otimizando os resultados funcionais e estéticos a longo prazo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Shah JP, Patel SG, Singh B. Head and Neck Surgery and Oncology. 4th ed. Elsevier; 2012.

Fonseca RJ, Marciani RD, Turvey TA. Oral and Maxillofacial Surgery. 3rd ed. Saunders; 2017.

REVISTA TÓPICOS

Chen AY, Myers JN, Weber RS. Contemporary Approaches to Head and Neck Surgery: Complications in Head and Neck Surgery. 2nd ed. Saunders; 2009.

Futran ND, Stack BC. Reconstructive Surgery of the Head and Neck. Thieme Medical Publishers; 2010.

Jabero MF, Keller EE. Maxillary reconstruction using nonvascularized autogenous bone grafts: a 12-year retrospective study. Mayo Clin Proc. 1996;71(7):639-644.

Weber, RS, et al. Surgical management of paranasal sinus carcinoma. Head Neck. 1999;21(3):185-195.

Skull Base Surgery: Principles, Approaches, and Techniques. Operative Techniques in Otolaryngology-Head and Neck Surgery. 2010;21(2):77-85.

Colton C, Krikler S, Schatzker J, Trafton P. AO-Foundation: Weber Ferguson Midface. AO Surgery. 2019;6(4)

¹ Especialista em Cirurgia Maxilo Facial, Medicina Interna (Clínica Médica, Patologia Geral e Semiologia Médica. Mestre em Medicina e Cirurgia (MSc). Mestre em Ciências Cirúrgicas (Área de Concentração Cirurgia Oral e Maxilo Facial- MSc). Doutor em Medicina (MD). Doutor em Medicina e Cirurgia (PhD). Pós-Doutor em Medicina e Cirurgia (Post-Doc). E-mail: metaboclinic@yahoo.com