



Desmistificando a técnica de *deep plane facelift* com dissecação anatômica em cadáveres frescos

Demystifying the deep plane facelift technique with anatomical dissection in fresh cadavers

DANIELE HELENA
TANURI PACE^{1*}
RUTH MARIA GRAF¹
SILVIA CARMEN DA SILVA
GONÇALVES TEFILLI¹
FLAVIA MASI¹
ANDRE MASCHIO¹

■ RESUMO

Introdução: Os estudos de anatomia em cadáveres permitiram um melhor entendimento das estruturas da face e, conseqüentemente, mais segurança ao explorar os planos profundos da região facial. Uma boa técnica deve ser segura, reproduzível e respeitar os pontos anatômicos. O objetivo deste trabalho é desmistificar a técnica de *deep plane facelifting* por meio da dissecação de cadáveres e exposição das estruturas faciais. **Método:** A reprodução da técnica de “*deep plane facelifting*” foi realizada em 14 hemifaces de 7 peças de cadáveres frescos no Instituto de Treinamento de Cadáver em Curitiba no ano de 2021. A técnica cirúrgica foi realizada conforme nossa prática clínica e reproduzida no cadáver. Após o procedimento, as estruturas anatômicas faciais foram dissecadas para correlacionar seu posicionamento junto aos espaços anatômicos da face. Foram avaliados os posicionamentos dos ligamentos da face, vascularização e os ramos do nervo facial. **Resultados:** Foram identificados os espaços anatômicos relevantes à técnica de *deep plane facelifting*, como os espaços massetéricos inferior e superior, espaço pré-zigomático, espaço bucal e espaço cervical. Os ramos do nervo facial foram identificados no plano subSMAS e correlacionados com os espaços e planos anatômicos. **Conclusão:** A técnica de *deep plane facelift* pode ser reproduzida com segurança desde que sejam respeitados dois parâmetros. O primeiro é a entrada correta nos espaços a fim de respeitar a anatomia. O segundo é o uso de descoladores rombos para dissecação nos planos profundos da face a fim de evitar lesão nervosa dos ramos do nervo facial.

Descritores: Face; Ritidoplastia; Nervo facial; Sistema musculoponeurótico superficial; Envelhecimento da pele.

■ ABSTRACT

Introduction: Anatomy studies on cadavers have allowed a better understanding of the structures of the face and, consequently, greater safety when exploring the deep planes of the facial region. A good technique must be safe, reproducible, and respect anatomical points. The objective of this work is to demystify the deep plane facelifting technique through the dissection of cadavers and exposure of facial structures. **Method:** The reproduction of the “*deep plane facelifting*” technique was performed on 14 hemifaces of 7 pieces of fresh cadavers at the *Instituto de Treinamento de Cadáver* (Cadaver Training Institute) in Curitiba in 2021. The surgical technique was performed according to our clinical practice and reproduced on the cadaver. After the procedure, the facial anatomical structures were dissected to correlate their positioning with the anatomical spaces of the face. The positioning of the facial ligaments, vascularization, and branches of the facial nerve were evaluated. **Results:** The anatomical spaces relevant to the deep plane facelifting technique were identified, such as the inferior and superior masseteric spaces, prezygomatic space, buccal space, and cervical space. The facial nerve branches were identified in the sub-SMAS plane and correlated with the anatomical

Instituição: Instituto de
Treinamento de Cadáver, Curitiba,
PR, Brasil.

Artigo submetido: 15/12/2022.
Artigo aceito: 5/12/2023.

Conflitos de interesse: não há.

DOI: 10.5935/2177-1235.2024RBCP0773-PT

¹ Consultório particular, Curitiba, PR, Brasil.

spaces and planes. **Conclusion:** The deep plane facelift technique can be reproduced safely as long as two parameters are respected. The first is the correct entry into spaces to respect the anatomy. The second is the use of blunt detachers for dissection in the deep planes of the face to avoid nerve damage to the branches of the facial nerve.

Keywords: Face; Rhytidoplasty; Facial nerve; Superficial musculoaponeurotic system; Skin aging.

INTRODUÇÃO

As escolas de medicina no Brasil realizam os estudos de anatomia em peças anatômicas conservadas em formol e o estudo em peças frescas nunca foi uma realidade brasileira. Após mudanças legislativas, algumas empresas particulares, sem nenhum vínculo com universidades brasileiras, começaram a importar peças de cadáver fresco para o estudo de anatomia, prática muito comum em vários países do mundo. Isso nos possibilitou, apesar dos custos altos, estudar a anatomia da face de uma forma totalmente inovadora para nós, cirurgiões plásticos. A cirurgia da face encanta a todos, mas também atemoriza pelos riscos de lesões nervosas. Ao mesmo tempo, buscamos sempre as melhores técnicas a fim de entregar bons resultados aos pacientes. Não são somente os pacientes que exigem, mas também queremos ter resultados no pós-operatório que sejam satisfatórios e gratificantes.

A cirurgia de rejuvenescimento facial em planos profundos tem sido muito divulgada nos últimos anos, com resultados muito bons, evidenciando naturalidade da face no pós-operatório e recuperação mais rápida, entretanto, acessa planos e estruturas vasculares e nervosas que sempre despertaram temeridade. Mudar essa realidade nos fez voltar ao estudo da anatomia, e atualmente em peças de cadáver fresco, para desvendar se a técnica é segura e reprodutível.

Em relação à anatomia, consideramos importante a topografia, estratigrafia, vascularização, inervação e espaços anatômicos. Em relação à topografia, a face é dividida em terços: terço superior, terço médio e terço inferior. A face média é delimitada por uma linha horizontal superior localizada sobre o arco zigomático, que vai da inserção superior da hélix até o canto lateral do olho, e uma linha horizontal inferior, que vai da borda inferior do *tragus* até a comissura oral lateral. O terço superior da face está acima e o terço inferior, abaixo dessa linha horizontal inferior.

Do ponto de vista funcional, a face tem um aspecto anterior e um aspecto lateral. A face anterior é móvel e contém os músculos da mímica facial, enquanto a face lateral é fixa e contém os músculos da mastigação. Uma linha vertical descendente separa a face anterior da lateral. Essa linha contém os ligamentos de retenção da face, como adesão temporal, espessamento orbital

lateral, ligamentos massetéricos, ligamento zigomático e ligamento mandibular.

Em relação à estratigrafia, a face apresenta uma subdivisão em 5 camadas. A camada 1 é a pele, a camada 2 corresponde ao tecido subcutâneo, a camada 3 é o SMAS, a camada 4 é composta pela gordura profunda e a camada 5 corresponde ao perióstio ou fáschia profunda. Estudos demonstraram que essas camadas mudam de acordo com a região da face.

Os espaços anatômicos descritos por Mendelson são espaços bem definidos, com limites determinados, com tecido frouxo em seu interior. Muitos espaços não apresentam estruturas vitais. Os nervos e ligamentos retentores delimitam as extremidades dos espaços. Estes espaços são avasculares e permitem acesso à face móvel. Basicamente, os espaços existentes são os seguintes: espaço temporal, pré-septal, espaço pré-zigomático, espaço pré-maxilar, espaço pré-massetérico superior e inferior e espaço bucal¹⁻³.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é desmistificar a técnica de *deep plane facelifting* através da dissecação de cadáveres e exposição das estruturas faciais.

MÉTODO

A reprodução da técnica de *deep plane facelifting* foi realizada em 14 hemifaces de 7 peças de cadáveres frescos no Instituto de Treinamento de Cadáver em Curitiba, PR, entre março e junho de 2021. O parecer do Comitê de Ética e Pesquisa inicial foi de número 65763122.8.0000.5688. O primeiro passo foi identificar em cada peça anatômica de cadáver fresco os pontos topográficos, tais como o ângulo da mandíbula, zigoma e arco zigomático, comissura oral lateral, *tragus* e músculo esternocleidomastóideo. A marcação cutânea da incisão foi pré-tragal e o local de entrada do subSMAS foi precisamente marcado na pele, de acordo com os pontos topográficos. Essa mesma marcação foi repassada para o SMAS após o descolamento cutâneo, assegurando o ponto correto de entrada no subSMAS.

Para a marcação cutânea inicial, localizamos o ângulo da mandíbula e definimos como Ponto X e traçamos uma linha reta entre a comissura oral lateral à borda inferior do *tragus*, definida como Linha 1. A

Linha 2 foi desenhada como uma linha paralela no bordo inferior do corpo do zigoma. Marcamos um ponto a 1,5cm acima do Ponto X e desenhamos uma linha paralela à Linha 1, a qual denominamos como a Linha 3 (Figura 1).



Figura 1. Nesta foto da cabeça de um cadáver fresco, podemos observar o ponto X correspondente ao ângulo da mandíbula, a Linha 1, desenhada entre a comissura oral e o bordo inferior do tragus, e a Linha 2, marcada como uma linha paralela ao bordo inferior do zigoma. Com a régua, identificamos o ponto a 1cm acima do ponto X, onde será desenhada a Linha 3.

Para a marcação do ponto de entrada no plano SubSMAS, desenhamos nestas linhas 1, 2 e 3 os pontos de acesso ao plano subSMAS. Na Linha 1, marcamos um ponto à 3 cm da incisão da pele; na Linha 2, marcamos um ponto a 4cm da incisão da pele e; na Linha 3, marcamos um ponto a 3cm da incisão da pele (Figuras 2A, 2B e 2C).

Unimos esses pontos, formando uma Linha 4, ponto de entrada do espaço subSMAS. Marcamos uma linha pontilhada paralela a 1cm da linha vertical, correspondente ao avanço do descolamento cutâneo, além da entrada do plano subSMAS. Desenhamos uma linha oblíqua acima da Linha 2, que corresponde à entrada do espaço pré-zigomático, situado abaixo do músculo orbicular dos olhos e acima do músculo zigomático maior (Figura 3).



Figura 3. Nesta foto podemos observar o ponto X correspondente ao ângulo da mandíbula e as linhas 1, 2 e 3. A Linha 4 vertical corresponde ao ponto de entrada no plano subSMAS e, a linha pontilhada corresponde ao descolamento do retalho subcutâneo que avança 1cm além do ponto de entrada do plano subSMAS. A linha oblíqua corresponde à entrada no espaço pré-zigomático.

Foi realizada a infiltração com soro fisiológico na incisão pré-tragal e na área subcutânea de descolamento e infiltração profunda para dissecação do subSMAS, para facilitar o descolamento. Utilizamos volume total de 10 a 15ml aproximadamente em cada lado. A dissecação subcutânea estendeu-se até a linha pontilhada. O retalho subcutâneo foi espesso o suficiente para conter tecido gorduroso. Mantivemos uma espessura homogênea em toda a extensão do retalho. A dissecação cutânea cervical estendeu-se anteriormente ao músculo esternocleidomastóideo.

A mesma marcação realizada na pele foi repassada para o SMAS, com as linhas de referência e a linha de entrada no plano SubSMAS. Conferimos se as marcações realizadas na pele foram idênticas às marcações internas no SMAS. Os espaços pré-massetéricos acessados durante a dissecação anatômica foram o espaço pré-massetérico inferior e o espaço pré-massetérico superior. O espaço pré-zigomático inicia no bordo lateral do músculo orbicular dos olhos e também foi dissecado (Figura 4).



Figura 2. A: Nesta foto podemos observar a marcação de entrada no plano subSMAS a partir da Linha 1. **B:** Na Linha 3, o ponto de entrada será a 4cm. **C:** Na Linha 3, será a 3cm.

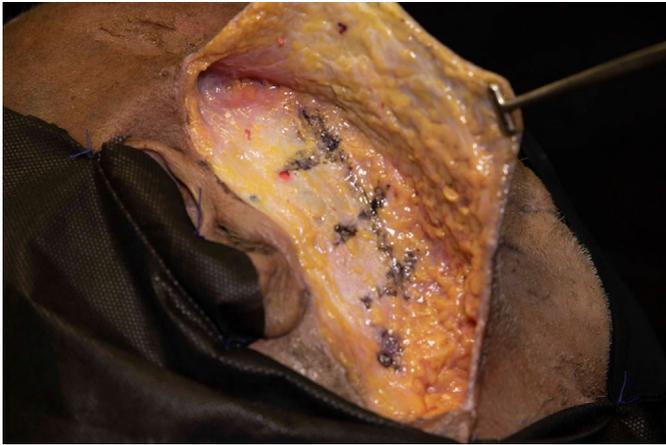


Figura 4. Nesta foto de cadáver podemos observar as marcações repassadas ao SMAS após o descolamento cutâneo. A Linha 4 vertical corresponde ao ponto de entrada do plano subSMAS.

A entrada do plano subSMAS foi iniciada pelo espaço pré-massetérico inferior, localizado entre a Linha 3 e a linha da marcação prévia. Localizamos a linha vertical e fizemos uma tração nos dois lados da linha vertical. Incisamos gentilmente com bisturi lâmina número 15, sentido oblíquo. Utilizamos uma tesoura Metzenbaum e, gentilmente, abrimos a tesoura verticalmente para ampliar mais o espaço, visualizando em seguida o tecido areolar frouxo. O espaço é acessado quando visualizamos a presença de tecido areolar frouxo. Uma vez confirmado o espaço correto, utilizamos um descolador Trepstat para expandir a dissecação do espaço até seus limites, chegando até próximo ao ligamento mandibular (Figuras 5A, 5B e 5C).

Para o acesso do espaço pré-massetérico superior, entre as linhas 1 e 2, incisamos o SMAS com bisturi lâmina número 15 e com a ponta da tesoura de Metzenbaum abaixo da entrada do SMAS. A ponta da tesoura foi direcionada ao lábio superior, com movimentos suaves de abertura vertical abrindo o espaço superior. Usamos a mesma técnica de entrada com a ponta da tesoura, dissecando verticalmente e gentilmente, com movimentos repetidos e curtos. A área do espaço é pequena, por isso, a necessidade de

movimentos curtos, com amplitudes curtas de abertura da tesoura. Usamos o Trepstat para abrir mais este espaço.

Realizamos o acesso ao espaço pré-zigomático com visualização do músculo orbicular ocular em sua parte lateral, elevamos o músculo com a pinça e posicionamos a ponta da tesoura verticalmente. Realizamos movimentos suaves de abertura da ponta da tesoura e entramos com descolador de terço médio com ponta romba e delicado. Realizamos movimentos suaves e liberamos o ligamento retentor orbicular. Continuamos com a dissecação em direção ao músculo zigomático maior, sobre este músculo (Figura 6).



Figura 6. Observar o descolador de Trepstat sendo colocado no espaço pré-massetérico inferior.

O acesso à região cervical foi realizado através da localização da borda anterior do músculo esternocleidomastóideo na peça anatômica. Asseguramos a distância de 2cm abaixo do ângulo e da linha mandibular. O platisma foi incisado na sua porção lateral e usando um descolador rombo para avanço no espaço subplatismal até a parte anterior do pescoço (Figura 7).

Após a realização dos passos da técnica cirúrgica de *deep plane facelift*, realizamos a dissecação da peça

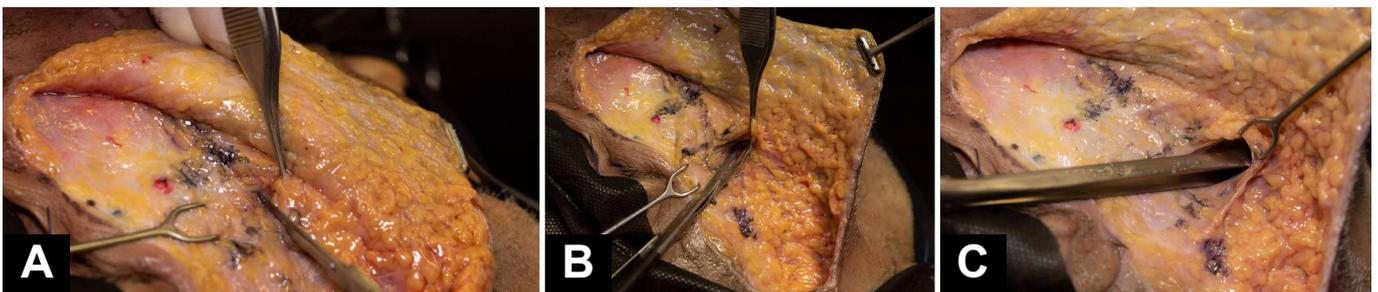


Figura 5. **A:** Nesta foto de cadáver, podemos visualizar a esquerda, a incisão com bisturi lâmina 15 sendo feita no SMAS. **B:** Tesoura Metzembraum sendo posicionada verticalmente para abertura do espaço. **C:** Observamos o descolador de Trepstat sendo colocado no espaço pré-massetérico inferior.



Figura 7. Foto em cadáver evidenciando a entrada do músculo platísmo na região cervical, anteriormente ao músculo esternocleidomastoídeo. O plano de dissecação foi subplatísmal.

anatômica considerando a necessidade de localização dos ligamentos retentores, vasos importantes e nervo facial e seus ramos.

Entre os espaços pré-massetéricos superior e inferior, temos os ligamentos massetéricos, que foram seccionados até encontrarmos o ramo bucal inferior do nervo facial, presente no assoalho do espaço pré-massetérico inferior. Entre o espaço pré-zigomático e pré-massetérico superior, temos os ligamentos zigomáticos, nervo bucal superior e nervos zigomáticos. Neste local, liberamos primeiramente os ligamentos zigomáticos, que se encontravam próximo à inserção do músculo zigomático maior no zigoma. Os nervos zigomáticos, na maioria das vezes, encontram-se abaixo do músculo zigomático maior, entretanto, podem estar acima também.

O músculo platísmo apresentou vários ligamentos à sua fáscia posterior. Esses ligamentos foram liberados facilmente com os movimentos repetitivos do Trepstat. A secção do platísmo inferiormente, cerca de 3 a 4cm, auxiliou na elevação e sua sutura no ângulo da mandíbula.

Realizamos a elevação do músculo orbicular dos olhos, SMAS e platísmo em toda a sua extensão, como uma unidade. A sutura foi realizada junto à fáscia temporal, ao SMAS fixo, ao ângulo da mandíbula e à fáscia da mastoide. Após a retirada do excesso de retalho cutâneo, observamos que na região descolada da face foi bem pequena, 1 a 2cm.

RESULTADOS

Em relação aos espaços anatômicos dissecados nas peças de cadáveres, o espaço pré-massetérico inferior foi localizado sobre o músculo masseter, considerado assoalho, e o músculo platísmo, considerado teto no espaço. A parte posterior do espaço é formada

pela fáscia auricular platísmal (PAF). O ligamento massetérico estava na parte anterior e superior do espaço e o ligamento mandibular, na parte anterior inferior. Os ramos superior e inferior do nervo mandibular estavam abaixo da fáscia do masseter, considerados fora do espaço. O tronco inferior do nervo bucal percorreu o assoalho do espaço, em direção superior, abaixo da fáscia do masseter.

O espaço pré-massetérico superior foi localizado anteriormente à parótida, sobre o masseter, superiormente ao espaço inferior, entre as linhas 1 e 2. O assoalho era o músculo masseter e o teto, o SMAS. Neste espaço, foram localizados os ramos bucais do nervo facial, que percorriam o assoalho do espaço, abaixo da fáscia translúcida do masseter. Os limites superior e inferior apresentam membranas, onde foram localizados os ligamentos massetéricos e os nervos bucais superiores e inferiores.

O uso da tesoura de Metzembbaum na dissecação vertical facilitou o rompimento das membranas e ligamentos, preservando os ramos nervosos mais posteriores. O ducto parotídeo estava presente em todas as peças, no limite superior do espaço. A bola de Bichat foi localizada nas peças anatômicas, anteriormente ao espaço pré-massetérico médio. Notamos a presença de uma membrana ao redor da gordura de Bichat, correspondente aos limites que compõem o espaço bucal. Os troncos dos nervos bucais superiores e inferiores encontravam-se profundamente, abaixo da fáscia massetérica, na parte mais posterior do espaço.

Os nervos se afastam do assoalho nas suas respectivas membranas de divisão entre os espaços, isto é, nos limites superior e inferior. Assim que a parte mais anterior do espaço foi alcançada, ambos os troncos dos nervos bucais se aproximam do teto do espaço (abaixo do SMAS). Cada tronco dirigiu-se imediatamente para a parte mais interna dos respectivos ligamentos massetéricos superiores e inferiores. Cada tronco contribuiu para a interconexão de seus vários ramos imediatamente abaixo do SMAS, enquanto os troncos principais superior e inferior continuam adiante sobre a bola de Bichat. O espaço pré-massetérico superior foi o espaço onde mais encontramos estruturas anatômicas diversas, como ligamentos, vários nervos, ducto da parótida e lobos acessórios da parótida (Figuras 8, 9 e 10).

O espaço pré-zigomático mostrou-se como um espaço triangular, localizado sobre o corpo do zigoma, estreitando na parte medial, e foi acessado pelo músculo orbicular em sua parte lateral. O teto do espaço é o SOOF e músculo orbicular e o assoalho contém gordura profunda supraperiosteal e origem dos músculos zigomático maior, zigomático menor e levantador do lábio superior e da asa nasal. O limite superior é o ligamento retentor orbicular e o limite

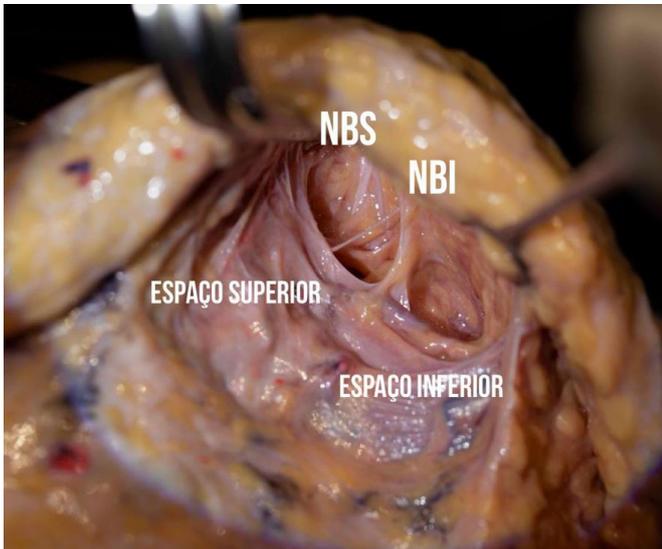


Figura 8. Espaço pré-massetérico superior, espaço pré-massetérico inferior. NBS: nervo bucal superior; NBI: nervo bucal inferior

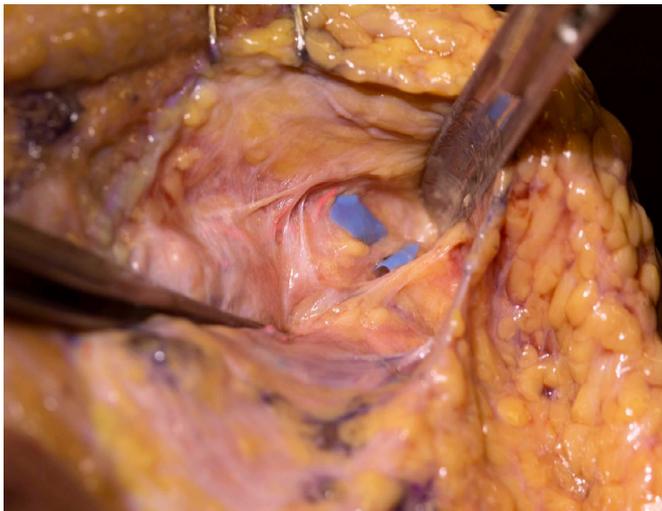


Figura 9. Foto evidenciando o espaço pré-massetérico superior com o ducto da parótida, com marcador azul passando por baixo do ducto.



Figura 10. Bola de Bichat no espaço pré-massetérico superior, na parte anterior do espaço pré-massetérico médio.

inferior são os ligamentos zigomáticos. Neste espaço encontramos os ramos zigomáticos do nervo facial e seus ramos orbitários.

Entre o espaço pré-zigomático e o espaço pré-massetérico superior, foram localizados os ligamentos zigomáticos, fortemente aderidos ao osso do zigoma. Encontramos também o tronco zigomático do nervo facial, com vários ramos zigomáticos. Encontramos lobo acessório da parótida em 3 peças. O tronco zigomático foi localizado entre o bordo inferior do zigoma e o lóbulo acessório da parótida.

O acesso ao platisma na região cervical foi feito 2cm abaixo da linha da mandíbula e 2 a 3cm na frente da borda anterior do esternocleidomastóideo, para evitar lesões no nervo auricular magno, veia jugular externa e ramos cervicais do nervo facial. Encontramos o platisma fortemente aderido à fáscia cervical profunda e o descolador progrediu até a região cervical anterior. Os ramos cervicais do nervo facial foram dissecados e encontravam-se saindo da glândula parótida em sua porção mais inferior, profundamente próximo ao esternocleidomastóideo. O ramo marginal mandibular em algumas peças anatômicas era único, mas na maioria eram duplos ou triplos e saíam profundamente à parótida e seguiam próximos e profundamente ao osso da mandíbula caminhando em direção à depressão mandibular, juntamente com a artéria e veia faciais.

DISCUSSÃO

A técnica de cirurgia facial tem como ponto importante o SMAS (*superficial musculo-aponeurotic system*), localizado entre o tecido adiposo subcutâneo, denominado compartimento superficial de gordura da face e a fáscia parotídea-massetérica. O SMAS localizado sobre a parótida é mais espesso e firmemente aderido, através de ligamentos fortes, à cápsula parotídea, denominado SMAS fixo e de difícil mobilização. O SMAS na parte anterior da parótida é mais fino, pouco aderido e estende-se até a borda medial do músculo zigomático maior. Esse SMAS é facilmente mobilizado e considerado SMAS móvel. O SMAS continua inferiormente com o platisma e, superiormente com a fáscia temporal superficial e músculo orbicular dos olhos. A parte mais central da face não contém SMAS.

As diferentes técnicas de *facelifting* acessam o SMAS através de retalhos de SMAS, *High SMAS*, plicatura do SMAS, SMASectomia, dissecação subSMAS ou confecções de retalhos compostos. Cada técnica acessa a anatomia de forma diferente, mobilizando estruturas de maneira ímpar e promovendo resultados estéticos satisfatórios. Entretanto, a mobilização de regiões mais centrais da face foi alcançada pelas técnicas de acesso subSMAS ou *deep plane*, em que os tecidos

são mais facilmente tracionados e reposicionados. A segurança em preservar estruturas como os nervos faciais motores se tornou uma preocupação para a realização de técnicas subSMAS.

Os espaços anatómicos da face são espaços bem definidos, com limites bem determinados e com tecido frouxo em seu interior. Cada espaço é definido como uma estrutura tridimensional, com assoalho, teto, bordas anteriores e posteriores, limites superiores e inferiores, podendo ter ou não estruturas anatómicas em seu interior. Os ligamentos de retenção como os ligamentos zigomáticos, mandibulares, retentores orbicular e temporais, entre outros, são pontos de referência dos espaços.

Os primeiros espaços descritos por Mendelson foram os espaços pré-massetéricos inferior, médio e superior⁴. São avasculares e permitem acesso à face móvel. Com o passar dos anos, outros espaços foram discutidos como espaço temporal, pré-septal, espaço pré-zigomático, espaço pré-maxilar e, espaço bucal. O uso desses espaços é a chave para a dissecação subSMAS, entretanto, a necessidade de padronizar os pontos de entrada no plano subSMAS é importante para evitar lesões nervosas. O espaço pré-massetérico inferior tem como assoalho o músculo masseter e o teto do espaço é composto pelo músculo platísmo^{5,6}. Para se ter certeza de que estávamos no espaço certo, observamos as fibras do músculo masseter, que eram verticais, enquanto as fibras do músculo platísmo eram transversais.

O acesso ao plano profundo nas peças de cadáveres foi realizado conforme nossa prática cirúrgica e seguindo passos importantes descritos por Mendelson^{7,8}. É importante evitar erros comuns como entrar na parótida, dissecar acima do platísmo na face ou abrir a fáscia do masseter e expor os nervos. A segurança da localização certa evita danos nervosos. Jacono marca a incisão de entrada no plano subSMAS entre uma linha reta do canto lateral do olho ao ângulo da mandíbula, estendendo ao platísmo, o que na prática está numa localização muito semelhante à técnica descrita por Mendelson^{1,2,7,8}.

O espaço pré-zigomático é acessado durante nossas cirurgias para tratamento do terço médio da face e suspensão dos compartimentos profundos de gordura, como o SOOF (*sub-orbicular oculi fat*) e malar medial (*malar fat pad*). Esse espaço encontra-se sobre o osso zigoma, abaixo do SOOF e do músculo orbicular dos olhos, e progride até a asa nasal lateral, preservando o músculo zigomático maior.

Alguns autores preferem o plano de dissecação acima do músculo orbicular dos olhos e abaixo da pele para evitar lesão dos nervos zigomáticos^{9,10}. Entretanto, com a dissecação de cadáveres, notamos que os nervos zigomáticos são numerosos e a maioria está localizada profundamente abaixo do músculo zigomático maior,

local onde preservamos. Acreditamos que somente a dissecação subcutânea não libera os ligamentos e não corresponde aos planos profundos.

O conceito de ligamentos retentores da face e sua liberação para mobilização dos tecidos é mandatória, pois alguns ligamentos são extremamente firmes entre o periosteio e a derme, como, por exemplo, os ligamentos zigomáticos. Os ligamentos massetéricos, zigomáticos e ligamento retentor orbicular, incluindo o ligamento do *tear trough*, são liberados para facilitar a subida do retalho durante a plicatura do SMAS.

O espaço bucal, com a bola de Bichat, é medial ao masseter em pacientes jovens e localiza-se anterior ao espaço pré-massetérico superior. Entretanto, como já notificado por outros autores, notamos que a bola de Bichat foi encontrada mais inferiormente em pacientes mais idosos. O mesmo ocorreu em algumas peças de dissecação de cadáver em nosso estudo^{7,8}.

A dissecação do platísmo cervical foi realizada a 2cm abaixo da margem da mandíbula a fim evitar lesar os ramos mandibulares do nervo facial, que se encontram a 5mm do aspecto inferior do ângulo da mandíbula. Entretanto, após dissecação das peças anatómicas, constatamos que os nervos estão profundamente localizados abaixo da fáscia cervical profunda, ao nível do ângulo da mandíbula. A fáscia parotídeo-massetérica é contígua com a camada superficial da fáscia cervical profunda e, os nervos mandibulares estavam abaixo dessa estrutura¹¹.

A superficialização dos ramos mandibulares ocorreu mais anteriormente, perto do ligamento mandibular, da artéria facial e veia facial. Nesta localização da face, os nervos mandibulares estão mais superficiais e não foram visualizados. Isso vai de acordo com a segurança do plano estendido cervical defendido por Jacono, em que os nervos estão profundos à fáscia cervical profunda^{9,10}.

O descolamento subplatísmo ocorreu até a parte anterior do pescoço, mas não realizamos abertura medial do pescoço nas peças anatómicas. O descolamento e tração do platísmo foi realizado somente pelo acesso lateral. Durante a cirurgia, foi realizada a miotomia platísmo lateral e tração com fixação do platísmo à fáscia do músculo esternocleidomastóideo, pois concordamos com autores que relatam que a plicatura medial do platísmo diminui em 40% a força de tração lateral desse músculo⁹.

A segurança de uso de descoladores rombos e Trepsat confirmou que os nervos não foram seccionados durante o descolamento profundo da face em todos os espaços acessados durante a dissecação das peças anatómicas de cadáveres frescos. Isso vai de acordo com artigos que avaliam diferentes formas de lesões nervosas, como transecção direta do nervo com bisturi, lesão nervosa pelo uso de cautério e uso de descoladores

rombos e análise do uso de diferentes técnicas de *facelifting*, com emprego de retalhos de SMAS ou planos profundos, demonstrando que o uso de descoladores rombos apresenta chance mínima de transecção nervosa, assim como a técnica de subSMAS¹².

CONCLUSÃO

A técnica de *deep plane facelifting* ou dissecação subSMAS acessa planos profundos da face em espaços anatômicos bem definidos. As estruturas nervosas e ligamentos retentores estão intimamente relacionados aos espaços anatômicos e o conhecimento desta anatomia é fundamental para evitar lesões nervosas. A técnica pode ser reproduzida com segurança, desde que sejam respeitadas as medidas de entrada nos espaços corretos e o uso de descoladores rombos para dissecação nos planos profundos da face.

COLABORAÇÕES

DHTP Análise e/ou interpretação dos dados, Aprovação final do manuscrito, Coleta de Dados, Gerenciamento de Recursos, Gerenciamento do Projeto, Investigação, Metodologia, Redação - Revisão e Edição, Supervisão, Visualização.

RMG Análise e/ou interpretação dos dados, Coleta de Dados, Metodologia.

SCSGT Análise e/ou interpretação dos dados, Coleta de Dados, Investigação, Metodologia.

FM Análise e/ou interpretação dos dados, Coleta de Dados, Metodologia.

AM Análise e/ou interpretação dos dados, Metodologia.

REFERÊNCIAS

- Mendelson BC, Freeman ME, Wu W, Huggings RJ. Surgical anatomy of the lower face: the premasseter space, the jowl and the labiomandibular fold. *Aesthetic Plast Surg.* 2008;32(2):185-95.
- Mendelson BC, Wong CH. Surgical anatomy of the middle premasseter space and its application in the sub-SMAS face lift surgery. *Plast Reconstr Surg.* 2013;132(1):57-64.
- Wong CH, Hsieh MKH, Mendelson B. The tear trough ligament: an anatomical basis for the tear trough deformity. *Plastic Reconstr Surg.* 2012;129(6):1392-402.
- Mendelson B, Wong CH. *Facelift: Facial anatomy and aging.* In: Rubin JP, Neligan PC, eds. *Plastic Surgery 4th ed. Volume 2.* New York: Elsevier; 2017.
- O' Brien JX, Rozen WM, Whitaker IS, Ashton MW. Lore's fascia and the platysma-auricular ligament are distinct structures. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2012;65(9):e241-5.
- Mendelson BC, Jacobson SR. Surgical anatomy of the midcheek: facial layers, spaces, and the midcheek segments. *Clin Plast Surg.* 2008;35(3):395-404; discussion 393.
- Mendelson BC. Advances in understanding the surgical anatomy of the face. In: Eisenmann-Klein M, Neuhann-Lorenz C, eds. *Innovations in Plastic and Aesthetic Surgery.* Chapter 18. New York: Springer Verlag; 2007. p. 141-5.
- Mendelson BC. Surgery of the superficial musculoaponeurotic system: principles of release, vectors, and fixation. *Plast Reconstr Surg.* 2002;89(3):441-9; discussion 450-1.
- Jacono AA, Malone MH. The effect of Midline Corset Platysmaplasty on Degree of Face Lift Flap Elevation During Concomitant Deep-Plane Face-lift: A cadaveric study. *JAMA Facial Plast Surg.* 2016;18(3):183-7.
- Stuzin JM, Baker TJ, Gordon HL. The relationship of the superficial and deep facial fascias: relevance to rhytidectomy and aging. *Plast Reconstr Surg.* 1992;89(3):441-9; discussion 450-1.
- Furnas DW. The retaining ligaments of the cheek. *Plast Reconstr Surg.* 1989;83(1):11-6.
- Viterbo F. Improved blunt dissectors for greater safety in face lift surgery. *Plast Reconstr Surg.* 2013;131(5):858e-859e.

*Autor correspondente: **Daniele Pace**
Rua Albino Silva, 80, Bom Retiro, Curitiba, PR, Brasil.
CEP: 80520-210
E-mail: danielepace@hotmail.com