



FACULDADE SETE LAGOAS
DIOGO LOPES ALVINO DA SILVA

**FEMINILIZAÇÃO FACIAL CIRÚRGICA:
Revisão Sistemática da Literatura**

OSASCO - SP

2020

FACULDADE SETE LAGOAS
DIOGO LOPES ALVINO DA SILVA

FEMINILIZAÇÃO FACIAL CIRÚRGICA:
Revisão Sistemática da Literatura

Monografia apresentada ao curso de Especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para conclusão do Curso de Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial

Orientador: Willian Tadeu
Ferreira Sanches

OSASCO - SP

2020

FICHA CATALOGRÁFICA

Lopes Alvino da Silva, Diogo.

Feminilização Facial Cirúrgica: Revisão Sistemática de Literatura / Diogo Lopes Alvino da Silva -2020

26 f. ; il. nº de imagens 5.

Orientador: Willian Tadeu Ferreira Sanches.

Monografia (especialização) – - Faculdade de Tecnologia de Sete Lagoas, 2020.

ABO Osasco, 2020. 1. Feminilização Facial Cirúrgica. 2. Alteração de Gênero. 3. Feminilização Cirúrgica

I. Título

II. Willian Tadeu Ferreira Sanches.



Diogo Lopes Alvino da Silva

**FEMINILIZAÇÃO FACIAL CIRÚRGICA:
Revisão Sistemática de Literatura**

Trabalho de conclusão de curso de especialização *Lato sensu* da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial

Área de concentração: Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial

Aprovada em 20/11/2021 pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof. Dr. William Tadeu Ferreira Sanchis – ABO OSASCO

Prof. Dr. Fábio Augusto Cozzolino – ABO OSASCO

Prof. Dr. Alessandro Rocha – ABO OSASCO

Osasco, 20 de novembro, 2020

DEDICATÓRIA

Não há exemplo maior de dedicação do que o da nossa família. À minha querida família, que tanto admiro e amo, dedico o resultado do esforço realizado ao longo deste percurso.

RESUMO

O procedimento de feminização cirúrgica da face abrange uma ampla gama de possibilidades cirúrgicas em cirurgia e traumatologia buco-maxilo-facial técnicas desenvolvidas para transformar características da face masculina em características femininas. Estes princípios transformadores cirúrgicos da cirurgia de feminização facial podem ser utilizados em transexuais, tanto para homem quanto mulher e a qualquer pessoa que deseje a alteração da face. Embora a quantidade desses procedimentos seja difícil de ser definida, por causa da crescente proporção de pessoas transgênicas (aproximadamente um em 12.000 homens), procurando sempre a forma mais segura para a realização destas cirurgias, é dada a necessidade de confirmação de gênero do paciente, cirurgiões versados em técnicas, resultando em desafios da feminização facial cirúrgica são necessárias. Esta revisão foi desenvolvida com caráter crítico para avaliar a literatura recente, sobre a cirurgia de feminização facial. Uma ampla pesquisa realizada nas bases de dados Medline, PubMed e Google Acadêmico, foi realizada para estudos publicados até 2019 com diversos termos de pesquisa correlacionados à feminização facial. Informações sobre as técnicas, resultados, complicações e satisfação do paciente foram analisados. Através de 15 artigos selecionados e revisados dos 24 localizados, destes todos estudos retrospectivos ou relatos de casos. Os artigos agregaram uma grande variedade de procedimentos em cirurgia de feminização facial. Um total de 1123 pacientes foram submetido ao procedimento cirúrgico de feminização facial, relatando sete complicações, embora muitos artigos não definissem especificamente as complicações. A análise de satisfação destes pacientes apresenta-se alta, embora a maioria destes estudos não utilizem dados validados ou quantificados para definir a satisfação. O procedimento cirúrgico de feminização facial apresenta-se segura e satisfatória para as pacientes. É presente a ausência de estudos comparativo entre as diversas técnicas para estabelecer a melhor prática cirúrgica de forma mais padronizada. Estudos prospectivos e resultados de relatos dos pacientes apresentam-se necessários para estabelecer e quantificar os resultados de qualidade de vida dos pacientes pós procedimento. Entretanto, com base nesse estudo apresentado, é inegável que o procedimento de feminização facial cirúrgica é altamente eficaz e benéfico para os pacientes.

Palavras-Chave: Feminização Facial, Retrocesso de Gênero, Feminização Cirúrgica.

ABSTRACT

The surgical procedure for feminization of the face covers a wide range of surgical possibilities in maxillofacial surgery techniques developed to transform the characteristics of the male scalp into female. These transformative surgical principles of facial feminization surgery can be used on transsexuals, for both men and women and anyone who wants to change their face. Although the number of these procedures is difficult to define, due to the increasing proportion of transgenics (about one in 12,000 men), always in search of the safest way to perform these surgeries, there is a need to confirm the patient's gender, well-versed surgeons in techniques, resulting in surgical challenges of facial feminization are needed. This review was developed critically to assess the recent literature on facial feminization surgery. An extensive search conducted in the databases Medline, PubMed and Google Scholar, was carried out for studies published until 2019 with several search terms correlated to facial feminization. Information on techniques, results, complications and patient satisfaction were analyzed. Through 15 selected and reviewed articles from the 24 located, all of them retrospective studies or case reports. The articles added a wide variety of procedures in facial feminization surgery. A total of 1123 patients underwent the facial feminization surgical procedure, reporting seven complications, although many articles did not specifically define the complications. The analysis of the satisfaction of these patients is high, although most of these studies do not use validated or quantified data to define satisfaction. The surgical procedure for facial feminization is safe and satisfactory for patients. There is a lack of comparative studies between the different techniques to establish the best surgical practice in a more standardized way. Prospective studies and results of patient reports are needed to establish and quantify the results of patients' quality of life after the procedure. However, based on the study presented, it is undeniable that the facial feminization surgical procedure is highly effective and beneficial for patients.

Key Words: Facial Feminization, Gender Backsliding, Surgical Feminization.

LISTA DE FIGURAS

figura.....	Pág.10	Figura 1 Crânio Gêneros
figura.....	Pág. 15	Figura 2 Fluxograma
figura.....	Pág. 15	Figura 3 Cranioplastia
figura.....	Pág. 18	Figura 4 Zigomático e Mento
figura.....	Pág. 19	Figura 5 Nasal e Nasolabial

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. OBJETIVO	11
3. METODOLOGIA	12
4. RESULTADOS.....	12
5. DISCUSSÃO.....	13
5.1 Sobancelha e testa.....	14
5.2 Olhos.....	16
5.3 Bochechas	17
5.4 Nariz.....	19
5.5 Lábios	20
5.6 Queixo e Mandíbula	20
5.7 Proeminência Laríngea.....	21
5.8 Pele e Tecido macio	22
6.0 CONCLUSÃO	23
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	23

1. INTRODUÇÃO

Pacientes transgêneros são indivíduos cuja identidade de gênero difere do sexo da qual fora definida em seu nascimento. Por mais difícil que seja definir o tamanho exato da população de pessoas transgêneras nos EUA, mesmo não bem estabelecido, um pesquisador quantifica a proporção de pessoas transgêneros em EUA em 0,39%, equivalente a quase 1 milhão de adultos (PERRET,1993.). Este número é estipulado em formato de constante aumentou ao longo dos anos, a crescente demanda por procedimentos para feminizar facial também deve aumentar (PERRET,1993; BROTON 1993.). O procedimento cirurgia de feminização facial é um termo genérico utilizado para descrever um diversos procedimentos cirúrgicos estéticos utilizados para modificação das características masculinas da face. Tamaña alteração estética é apresentada através destes procedimentos, assim tendo papel crescente na transição homem-mulher como os pacientes demonstrando melhora na saúde mental, relacionada qualidade de vida após este procedimento (CHAN,1995.). Cranioplastia, rinoplastia, condrolaringoplastia, recuo mandibular, e outros [INOUE,1995.). O terço superior da face apresenta a parte mais importante no reconhecimento do gênero feminino, a cranioplastia pode ser considerada uma das etapas de maior impacto estético cosmético no procedimento de feminização facial (CHAN,1995; INOUE1995.). A feminização facial cirúrgica é um procedimento comumente utilizado por cirurgiões plásticos para fornecer ao homem-mulher uma aparência facial mais feminina da sobrancelha e glabella. Este procedimento é considerado seguro quando bem indicado. Contudo, complicações funcionais estéticas ocorrem em relação à função do seio frontal, resultados estéticos abaixo do ideal entre outras situações pós-operatórias. Como decorrem em diversos procedimentos estéticos, as informações pós-operatórias complicações e resultados são limitados.

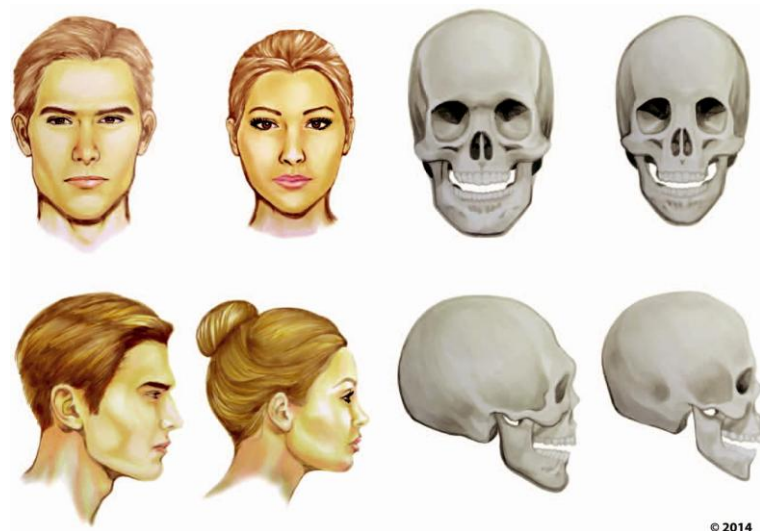


Figura 1. Crânio Gêneros

Comparação das aparências faciais e esqueléticas femininas e masculinas. (Acima, esquerda) Vista frontal dos tecidos moles dos rostos masculinos e femininos. (Abaixo, esquerda) Vista lateral dos tecidos moles dos rostos masculinos e femininos. (Acima, direita) Vista frontal de aspectos esqueléticos de rostos masculinos e femininos. (Abaixo, direita) Vista lateral dos aspectos esqueléticos dos rostos masculinos e femininos.

2. OBJETIVO

O presente estudo visa avaliar a literatura para determinar a segurança e eficácia estética da feminização facial cirúrgica, fornecendo uma revisão de literatura de todas as fontes pertinentes que fornecem dados sobre complicações após feminização facial cirúrgica, bem como aqueles que fornecem dados de resultados relatados pelo paciente, a fim de informar os cirurgiões quem pode planejar a adoção do procedimento em sua prática e fornece uma plataforma para orientar mais inovação e pesquisa cirúrgica.

3. METODOLOGIA

Uma ampla pesquisa bibliográfica projetada para avaliar a segurança e estética eficácia da feminização facial cirurgica como um todo, bem como a a segurança em diversas técnicas nas bases de dados Medline, PubMed e Google Acadêmico foi realizada para estudos publicados até 2019 para técnicas e resultados de cirurgia de feminização facial com os termos “cirurgia de feminização facial,” OU “cirurgia facial E homem para mulher,” OU“ feminização do rosto ”. Dois revisores independentes examinaram os títulos, resumos e textos completos dos artigos localizados. Alguns artigos foram adicionados após revisão das referências dos artigos identificados. A discordância entre os revisores foi resolvida por debate e consenso. A estratégia de busca foi projetada para incluir apenas evidências primárias e não revisões da literatura, capítulos de livros ou artigos de opinião. Artigos publicados em língua inglesa e quaisquer revistas foram considerados. Dados sobre técnicas, resultados, complicações e satisfação do paciente foram coletados.

4. RESULTADOS

Um total de 24 títulos de publicações potencialmente relevantes foram identificados a partir da consulta ao banco de dados. Os textos completos dos 24 artigos foram revisados detalhadamente. Destes, 22 se enquadram em nossos critérios de inclusão, um foi excluído por ser escrito em francês e um artigo foi excluído por não comentar especificamente sobre cirurgia facial. A exclusão de artigos de revisão e aqueles que enfocavam a qualidade de vida não abordando diretamente abordagens cirúrgicas rendeu 15 artigos finais.

A pesquisa não descobriu nenhum estudo randomizado ou prospectivo que enfocou exclusivamente a cirurgia de feminização facial. Um total de 1123 pacientes foram submetidos a procedimentos de cirurgia de feminização facial nos 15 estudos incluídos. Apenas sete complicações foram relatadas nesses estudos, mas deve-se observar que muitos artigos não comentam explicitamente as complicações específicas. A satisfação foi alta, embora a maioria dos estudos não tenha usado abordagens validadas ou quantificáveis para abordar a satisfação.

5. DISCUSSÃO

Numerosos estudos antropológicos demonstraram que tanto o esqueleto facial quanto o envelope de tecido mole diferem entre rostos masculinos e femininos (INOUE,1995; HABAL,1990; HAGE,1990.). Feminização facial cirurgia, como um componente essencial da afirmação de gênero cirurgia, tem sido um tópico cada vez mais popular em a literatura. Desde aquela época, o desempenho de o procedimento para esta indicação aumentou anedoticamente nos EUA e no exterior; no entanto, uma estimativa do número de cirurgias anuais realizadas ainda não foi relatado. Da mesma forma, dados de segurança e eficácia estética em relação ao procedimento foram relatados com pouca frequência e inconsistente. No campo da cirurgia plástica facial continua avançando em direção aos resultados relatados pelo paciente medidas e cuidados, tais medidas será necessário manter o campo da feminização facial cirurgia avançando. Para isso a necessidade de avaliação por regiões objetivas.

5.1 Sobrancelha e testa

Os estudos seminais em cirurgia de feminização facial começaram com abordagens para alterar a testa. Douglas Ousterhout examinou várias centenas de crânios da coleção da University of the Pacific em San Francisco, onde foi determinado que o aumento da espessura dos seios frontais, juntamente com a saliência supraorbital e a superfície plana sobrancelhas, linha do cabelo em forma de M com potencial recessão temporal e testa mais plana estão associadas ao crânio masculino (Fig. 3). A partir disso, ele desenvolveu um algoritmo para contorno da testa e redução da protuberância supraorbital. Dependendo da espessura da tábua anterior do seio frontal, o aumento pode ser realizado com redução óssea mínima com rebarba, redução óssea e aumento com metilmetacrilato ou osteotomia do seio nasal com recuo da borda orbital e redução óssea. Em sua série de 26 pacientes, Ousterhout não relatou complicações com 3 meses a 9 anos de acompanhamento.

Como qualquer procedimento cirúrgico, o contorno da testa passou por inúmeras modificações para refinar a abordagem, incluindo a modificação do material aloplástico usado no contorno. O metilmetacrilato foi eventualmente substituído por alguns cirurgiões por hidroxapatita, um material com alta capacidade osteocondutora (OUSTERHOUT,1990.). As séries clínicas que usam essa substância alcançaram um alto índice geral de satisfação (HOENIG,2011). No entanto, a reconstrução aloplástica em qualquer área do corpo pode levar a complicações como infecção, fratura e formação de seroma.

Abordagens adicionais para modificar o contorno da testa foram realizadas por vários cirurgiões e variaram desde a remoção da tábua anterior do seio frontal seguido por contornos osteotomias e substituição por microplacas, para raspagem supra-orbital com excisão do excesso de pele após descolamento do couro cabeludo (1,5 a 2,5 cm) permitindo elevação da sobrancelha e abaixamento da linha do cabelo, ao uso de tomografia computadorizada pré-operatória para avaliar a espessura do seio frontal antes do contorno. Todos esses relatórios tiveram baixo número de pacientes, e não houve complicações relatadas. A satisfação, quando avaliada, também foi elevada (Tabela 2) (DEMPF,2010; CHO,2012; HABAL;1990.). No entanto, apenas três estudos tiveram números suficientes de pacientes e, devido às suas diferenças nas abordagens, são discutidos em profundidade abaixo.

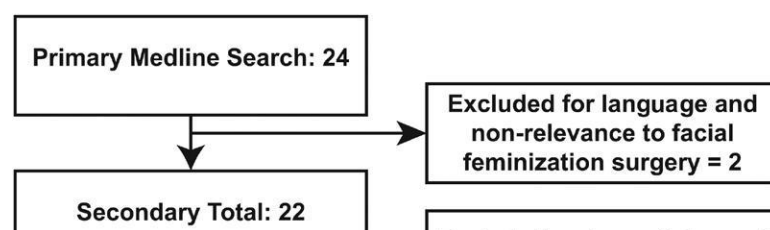


Figura 2. Fluxograma
Algoritmo de busca de artigos relacionados à feminização facial

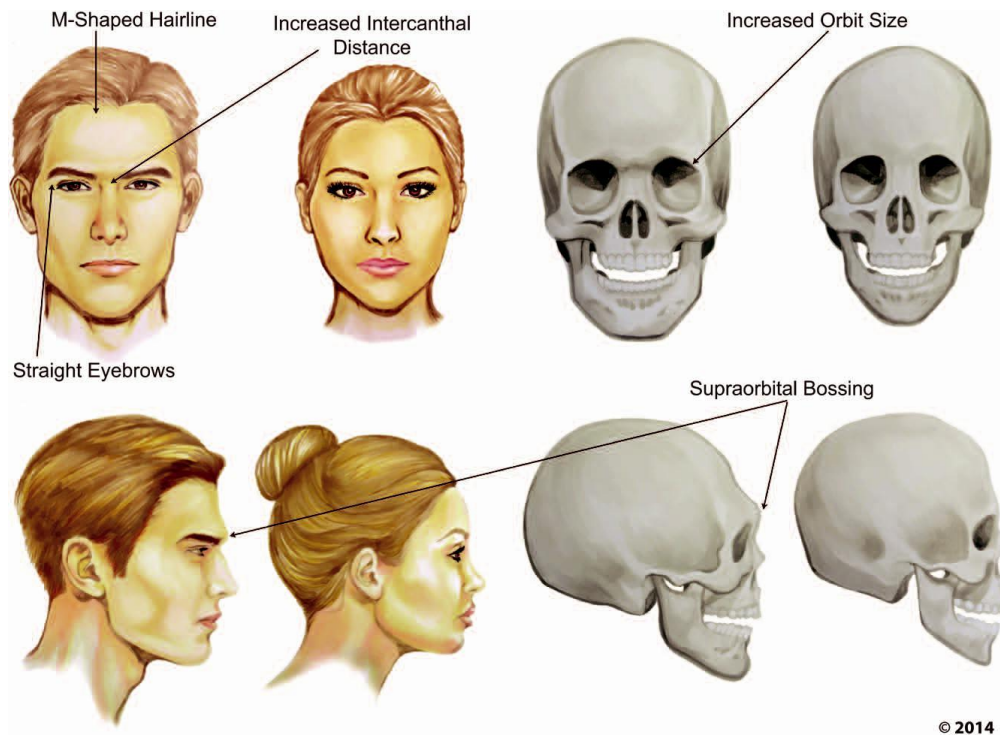


Fig. 3. Cranioplastia

Diferenças nos tecidos moles masculinos e femininos e aspectos esqueléticos dos olhos e sobrancelha. (Acima, esquerda) Vista frontal dos tecidos moles dos rostos masculinos e femininos. (Abaixo, esquerda) Vista lateral dos tecidos moles dos rostos masculinos e femininos. (Acima, direita) Vista frontal de aspectos esqueléticos de rostos masculinos e femininos. (Abaixo, direita) Vista lateral dos aspectos esqueléticos dos rostos masculinos e femininos.

Em seu estudo determinando que o terço superior é o mais essencial na avaliação da natureza feminina do rosto, Spiegel relatou em 168 pacientes que se submeteram a uma série de procedimentos de feminilização da testa que incluíram redução da protuberância supraorbital, avanço do couro cabeludo (recessões temporais), aumento de volume nas cavidades temporais laterais e elevação da sobrancelha. Três técnicas diferentes foram utilizadas: redução da protuberância supra-orbital com rebarbas (38 por cento dos pacientes), elevação do seio frontal

com a criação de ilhas ósseas recuadas na mucosa do seio frontal (29 por cento dos pacientes) e uma combinação de rebarbas e recuo do retalho osteoplástico com placas (33 por cento dos pacientes). Pasta óssea foi utilizada para preencher as lacunas entre as ilhas ou retalhos osteoplásticos. Após 53 meses de acompanhamento, ocorreu no grupo de ilhas por causa da mobilidade excessiva e não união do osso. Os procedimentos de revisão tiveram sucesso na correção dessas complicações (SPIEGEL,2011.).

Altman empreendeu uma análise mais aprofundada dos grupos do estudo de Ousterhout. O aspecto inferior da tábua anterior foi osteotomizado na glabella e diretamente acima do radix para criar um ângulo nasofrontal mais oblíquo em pacientes com seios frontais espessos. Uma incisão tricofítica era defendida se o avanço do couro cabeludo fosse usado para permitir o crescimento do cabelo através da cicatriz. Junto com a rebarba da saliência supraorbital, as bordas orbitais superiores laterais são contornadas para expandir o tamanho orbital e reduzir a infração óssea. A blefaroplastia da pálpebra superior é defendida com levantamento da sobrancelha nesses pacientes. O avanço do couro cabeludo usa uma incisão 4 a 5 mm posterior à linha do cabelo, mas uma incisão de avanço temporal é feita 2 cm posterior à fixação central do pólo superior da orelha para criar uma direção consistente de crescimento do cabelo após o avanço (FLOWERS,2008; ALTMAN,2012.). Várias galeotomias paralelas são feitas conforme a elevação ocorre até o occipital para manter o suprimento de sangue (ALTMAN,2012.).

Mais recentemente, um estudo de 172 pacientes com recontorno frontonasal-orbital discutiu duas abordagens para acessar a crista supraorbital: uma incisão anterior na linha do cabelo para reduzir a dimensão vertical da testa e uma abordagem coronal modificada com uma excisão de fragmento elíptico para permitir elevação da testa sem tensão após redução da protuberância supraorbital. Fragmentos excisados na abordagem coronal modificada podem ser usados para transplante folicular, se necessário. Após um seguimento médio de 28 meses, nenhuma complicação foi observada e a satisfação do paciente foi alta. O retrocesso da protuberância frontal foi em média 8,7 mm (CAPITÁN,2014.).

Antes de realizar qualquer abordagem para o contorno da testa, a avaliação da espessura óssea e dimensões do seio frontal é vital. Várias abordagens usadas incluem filmes simples, varreduras tomográficas computadorizadas e uso de uma lanterna (LEE,2010; LEVINE,1987.).

Os riscos do contorno da testa devem ser discutidos e incluem alopecia, consolidação ou não consolidação dos ossos e mucocele. As complicações podem exigir a reoperação e o uso de abordagens como extração óssea ou avanço do couro cabeludo, mas podem não corrigir totalmente os déficits (OUSERHOUT,1987; SPIEGEL,2011; BECKING,2010; ALTMAN,2012; HAGE,1997.).

5.2 Olhos

Em um estudo clássico de mascaramento de características, a região periorbital, apresentada isoladamente, era a pista mais forte para determinar o sexo (ROBERTS,1988.). Várias diferenças importantes podem ser observadas entre o olho masculino e o feminino; muitos deles podem ser tratados com várias técnicas cirúrgicas para produzir uma aparência mais feminina (Fig. 3 e Tabela 1).

A altura de cada órbita é menor em indivíduos femininos e colocados mais próximos em comparação com os de seus homólogos masculinos (HABAL,1990;

HAGE 1997.). As margens ósseas orbitais são mais nítidas e menos arredondadas em mulheres (KROGMAN,1986.). No entanto, em relação à face superior, as órbitas são mais altas, mais arredondadas e parecem maiores no esqueleto feminino, levando a uma aparência mais suave (HABAL,1990; HAGE 1997.). Poucos estudos avaliaram os resultados do contorno orbital na cirurgia de feminização facial e relatam complicações mínimas (SHAMS,2009; HAGE1997.).

Estudos antropométricos sugeriram que olhos maiores podem ser mais atraentes em mulheres (TORSELLO,2010; BAUDOUIN,2004.). Uma fissura palpebral mais larga confere uma aparência mais jovem e feminina, mas a largura ideal da fenda palpebral pode variar de acordo com a raça do paciente (MORRISON,2010.). A fissura palpebral deve ter uma inclinação de 2 a 4 graus para cima, e o canto lateral deve medir aproximadamente 2 mm mais alto do que o canto medial nos europeus e 3 mm mais alto nos asiáticos (MORRISON,2010; VOLPE,2005.). Um maior ângulo cantal está associado a uma aparência feminina mais exótica (CRUMLEY,2010.). Uma cantoplastia lateral pode ser realizada para alargar a fissura palpebral e aumentar o ângulo cantal, produzindo um olho em formato de amêndoa mais atraente.

Embora a estética da pálpebra inferior seja semelhante em homens e mulheres, diferenças importantes podem ser notadas na pálpebra superior (MORRISON,2010.).

Em homens caucasianos, a prega supratarsal está 8 a 11 mm acima da margem palpebral superior. Em mulheres caucasianas, a prega supratarsal está 6 a 9 mm acima da margem límpida superior. Uma blefaroplastia da pálpebra superior pode ser usada para ressecar os tecidos em excesso e feminizar a pálpebra superior com essas diferenças críticas em mente.

5.3 Bochechas

As características feminilizantes das bochechas femininas incluem a triangulação entre as pontas das bochechas e o queixo, onde a ponta do queixo forma o vértice do triângulo e uma linha desenhada entre as pontas laterais das bochechas forma a base do triângulo (ALTMAN,2012.). Consequentemente, os rostos femininos são geralmente em formato de coração, com bochechas proeminentes e bem definidas, enquanto os homens têm faces quadradas com menos projeção (fig. 4). O contorno facial depende da arquitetura esquelética da face, mas é igualmente dependente de estruturas de tecidos moles, como músculos faciais, gordura subcutânea e qualidade da pele, todos os quais devem ser levados em consideração ao realizar a cirurgia de feminização facial (HAGE,1997.).

Aumentos de bochecha são realizados com implantes, osteotomias e reposicionamento dos ossos faciais e lipoenxertia autóloga (OUSERHOUT,1987.). A lipoenxertia autóloga tornou-se um procedimento crítico em muitos aspectos da cirurgia de feminização facial e pode desempenhar um papel central na alteração da forma e do tamanho das bochechas (PASQUALE,2015.).

Para atingir a feminização das bochechas, muitos cirurgiões contam com a alteração das regiões zigomáticas. Embora os zigomas sejam maiores nos homens, eles tendem a ser mais proeminentes e mais largos na face feminina. Aumentar a largura do complexo zigomático cria mais redondeza dos contornos faciais na vista frontal, o que adiciona feminilidade ao rosto (DEMPF,2010.). A forma preferida de atingir este contorno por vários cirurgiões é através da osteotomia intraoral em

“sanduíche”. MOMMAERTS,1995.). Implantes terposicionais do osso zigoma podem ser usados com hidroxilapatita ou osso autógeno (SHAMS,2009.). Os relatórios descrevem satisfação do paciente e nenhuma complicação com esses procedimentos (KECKING,2009; SHAMS,2009.).

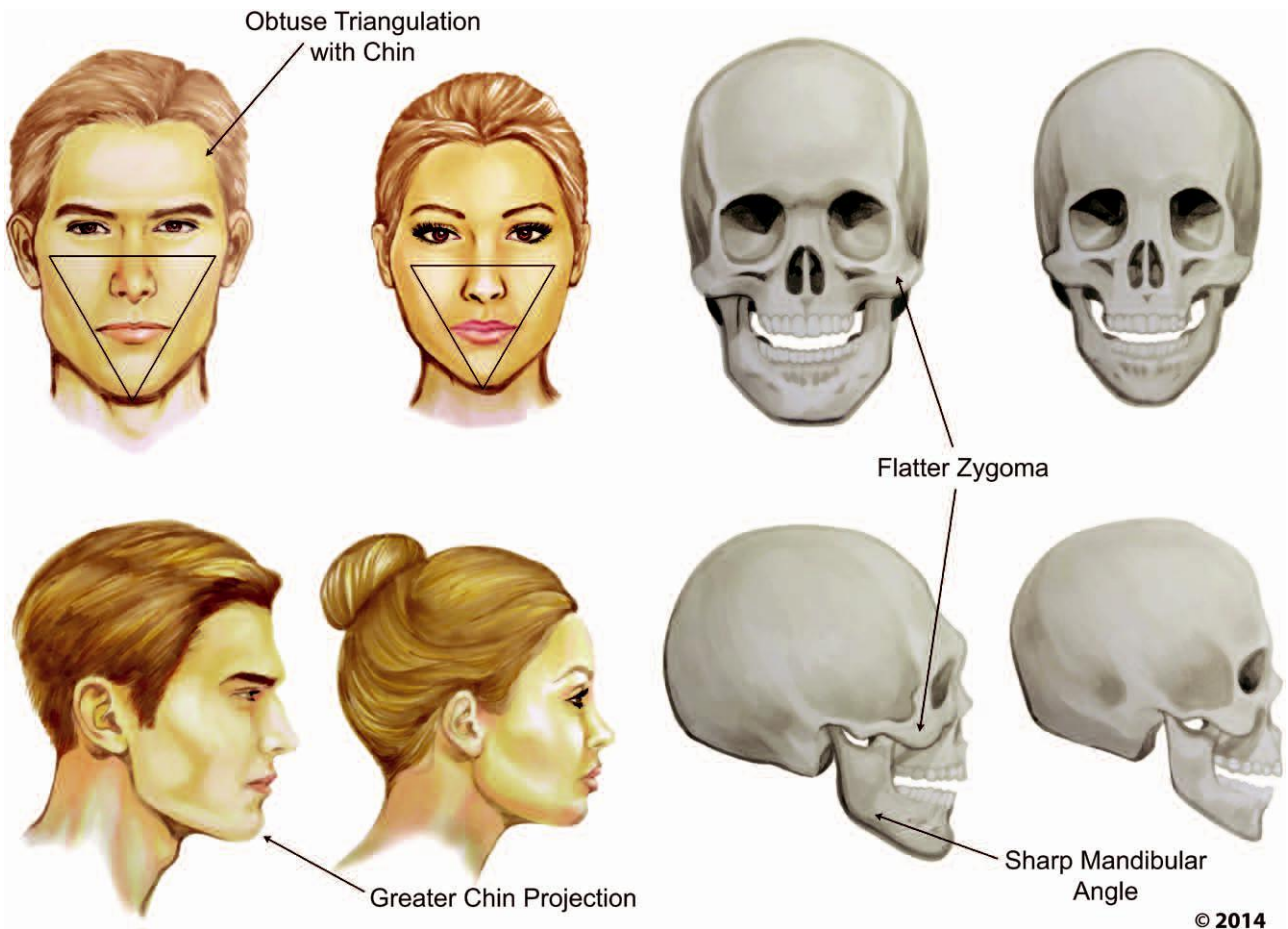


Fig. 4. Zigomático e Mento

Diferenças nos tecidos moles masculinos e femininos e aspectos do esqueleto do queixo, mandíbula e bochechas. (Acima, esquerda) Visão frontal dos tecidos moles dos rostos masculinos e femininos mostrando a triangulação das bochechas até o queixo. (Abaixo, esquerda) Vista lateral dos tecidos moles dos rostos masculinos e femininos. (Acima, direita) Vista frontal de aspectos esqueléticos de rostos masculinos e femininos. (Abaixo, direita) Vista lateral dos aspectos esqueléticos dos rostos masculinos e femininos.

O método mais bem descrito para aumento de bochecha é por meio de implantes de bochecha. Os implantes vêm em várias formas, tamanhos e materiais. Borracha de silicone ou polietileno de alta densidade são mais comumente usados por causa de sua durabilidade e compatibilidade (OUSERHOUT,1987.). O aumento da eminência malar com material aloplástico pode levar a uma série de complicações, incluindo assimetria, mau posicionamento, migração e infecção (ALTMAN,2012.). As complicações de longo prazo após a colocação do implante na bochecha incluem reabsorção óssea subjacente e extrusão dos implantes.

5.4 Nariz

Como estrutura central do rosto, o nariz desempenha um papel importante na percepção de feminilidade e atratividade. Entre o nariz feminino e masculino, existem muitas diferenças importantes que deve ser considerado. O nariz feminino tem uma estrutura óssea menor do que o nariz masculino e o dorso é mais estreito, com uma concavidade dependente da idade (HABAL,1990; HAGE,1997.). Em comparação, os narizes masculinos são geralmente maiores e mais longos, têm ossos nasais mais largos e o dorso é mais reto, com muito pouca fratura supra-ponta. Os ângulos nasolabial e nasofrontal são mais obtusos no nariz feminino do que no masculino. As narinas e a base nasal são menores no nariz feminino (Fig. 5). O objetivo de realizar a rinoplastia feminizante é reduzir o tamanho geral do nariz e mudar seus ângulos para aqueles que mais lembrem a forma feminina.

Em uma rinoplastia feminizante, o dorso e a ponta do nariz geralmente precisam ser menores, com a ponta girada cefalicamente (DEMPF,2010; NOUREAI,2007; ALTMAN,2012; BARLLET,1990.).

Apenas duas séries de casos utilizaram a rinoplastia na feminização facial, sendo a maioria realizada por via aberta (26 rinoplastias abertas comparadas a oito rinoplastias endonasais).

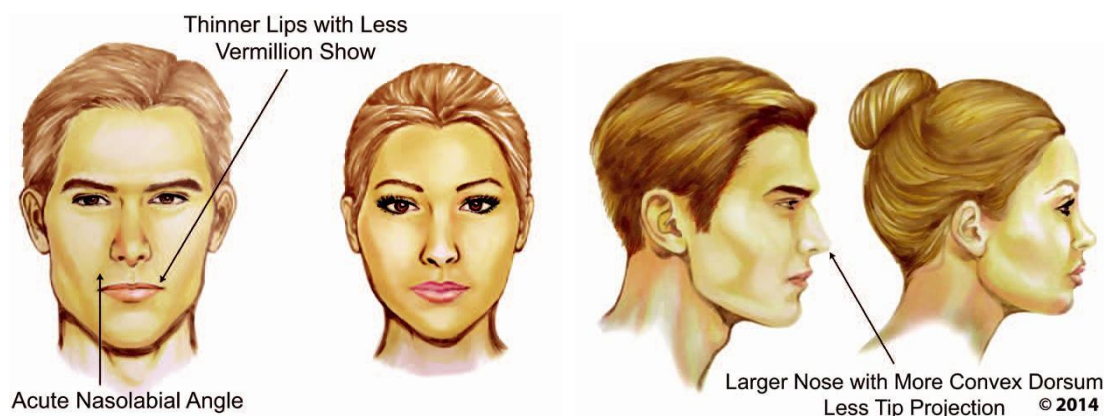


Fig. 5. Nasal e Nasolabial

Diferenças nos tecidos moles masculinos e femininos e aspectos do esqueleto dos lábios e nariz. (Acima) Vista frontal dos tecidos moles dos rostos masculinos e femininos. (Abaixo) Vista lateral dos tecidos moles dos rostos masculinos e femininos.

No entanto, na maioria desses procedimentos, a extensão da redução de tecido necessária para atingir a feminização foi superior ao normalmente necessário, portanto, cuidado especial foi tomado para evitar insuficiência da válvula nasal. A redução de giba composta é usada para alterar o perfil do dorso nasal e aumentar o ângulo nasofrontal. Osteotomias medial e baixo-lateral isoladas ou com fratura interna são usadas para reduzir a largura óssea do nariz. O corte cefálico das cartilagens laterais inferiores com ou sem suturas intradomal e transdomal giram e refinam a ponta nasal, e a modificação alar é usada para corrigir a asa ampla (HAGE,1997; NOUREAI,2010.). Um estudo observou as seguintes alterações em 12 pacientes após 1 ano de pós-operatório: o ângulo nasofrontal médio aumentou (de $141,6 \pm 6,0$ graus para $150,5 \pm 5,5$ graus; $p < 0,001$), o ângulo nasolabial aumentou (de $107,4 \pm 14,3$ graus a $115,2 \pm 11,7$ graus; $p < 0,001$), e o ângulo supratip

aumentou (de $1,7 \pm 4,9$ graus para $12,8 \pm 5,8$ graus; $p < 0,001$) (NOUREAI,2007.). Os pacientes relataram alta satisfação com seus resultados (HAGE,1997; NOUREAI,2010.).

5.5 Lábios

A face feminina parece ter uma distância mais curta entre a base do nariz e a borda do lábio superior, enquanto a face masculina tem o lábio superior mais longo. A face feminina também mostra mais dentes incisivos em repouso, 3 mm versus 1 mm para faces masculinas (Fig. 5) (SHAMS,2009.).

Um lifting labial pode atingir uma distância encurtada lábio-nariz e mostrar os incisivos; isso também cria um lábio mais curvado que encurta o comprimento e cria uma aparência feminina. Depois disso, um enxerto cutâneo pode ser usado para criar a borda vermelha projetada. As complicações incluem excisão excessiva ou subexcisão, lesão da ferida e edema labial por vários dias no pós-operatório (ALTMAN,2012.).

Embora os resultados de procedimentos envolvendo os lábios possam ser sutis, essas mudanças aumentam dramaticamente a aparência feminilizante do rosto.

O aumento labial pode ser obtido com o uso de preenchimentos injetáveis, implantes ou enxerto de gordura autólogo. Os preenchedores também podem ser usados no aumento dos lábios para melhorar o contorno e diminuir os sinais de envelhecimento, com um perfil de efeitos colaterais mínimo (PHILIPP-DORMSTON,2014.). Esses procedimentos clínicos são fáceis e rápidos de realizar, mas duram apenas 6 a 8 meses. Enchimentos injetáveis com produtos como o colágeno obtêm resultados com recuperação mínima. Os ácidos hialurônicos, quando comparados ao colágeno de origem bovina, oferecem maior longevidade e um resultado estético natural com o mínimo de eventos adversos. O uso de hidroxilapatita de cálcio, polimetilmetacrilato e polilático pode causar problemas permanentes quando injetado nos lábios, como granulomas de corpo estranho ou distorção.

Soluções mais permanentes incluem enxerto de gordura ou material aloplástico. A lipoenxertia autóloga tem taxas de sobrevivência variáveis de 20 a 80 por cento e complicações, incluindo irregularidades estéticas, como caroços palpáveis (Strong,2015.). Materiais aloplásticos, como silicone ou Gore-Tex (WL Gore & Associates, Flagstaff, Arizona), têm taxas de sucesso impressionantes no aumento dos lábios, mas estão associados a um risco aumentado de infecção ou rejeição (marchac,2008.). O enxerto dérmico acelular alogênico (AlloDerm; LifeCell Corp., Branchburg, NJ) também pode aumentar o volume e o contorno dos lábios e tem os benefícios de ser biocompatível, não imunogênico e fácil de usar, com excelentes resultados cosméticos e baixas complicações cotações.

5.6 Queixo e Mandíbula

Os estudos iniciais sobre feminização do queixo e mandíbula foram iniciados por Ousterhout em 2003. Muito do foco foi colocado na redução dos ângulos mandibulares e no estreitamento do queixo (Fig. 4). Uma abordagem intraoral é realizada através da crista oblíqua externa do primeiro molar com ampla exposição da mandíbula. Uma broca é usada para reduzir o ângulo mandibular e a crista oblíqua ao forame mental, evitando os nervos dentais inferiores. Osteotomias são

usadas para ângulos mandibulares maiores; deve-se ter cuidado para preservar a fixação dos pterigóides mediais. O desbaste do masseter pode ajudar na redução da largura (OUSTERHOUT,2003; altman,2012.). Becking et al. relataram 23 reduções do ângulo mandibular sem complicações e excelente satisfação do paciente (DEMPF,2010; BECKING,1996.). Shams e Motamedi relataram 10 pacientes com redução da rebarba rotativa do ângulo mandibular sem complicações (SHAMS,2009.). Li et al. relataram 94 mulheres com face quadrada e ângulo goníaco baixo que foram submetidas à ostectomia mandibular em linha V, ostectomia dividida do córtex externo da mandíbula ou genioplastia deslizante e enxerto ósseo embutido. A categorização, desenho e seleção de métodos cirúrgicos anteriores resultaram em alta satisfação (LI,2012.).

A genioplastia é utilizada para estreitar o queixo masculino mais angular na dimensão transversal e encurtar a altura. A incisão do sulco labial é feita com dissecação até a mandíbula em um plano subperiosteal. Após preservação dos nervos mentais, são feitos cortes de osteotomia mandibular inferior com a potencial adição de remoção de segmento para redução da altura vertical do mento. O estreitamento da linha média é preconizado, com retirada de um segmento e estabilização dos fragmentos com miniplacas (OUSTERHOUT,2003; ALTMAN,2012.). A fixação também pode ser realizada.

As genioplastias de redução têm sido descritas com excelente satisfação do paciente e sem complicações (DEMPF,20120; BECKING,2007.). As complicações potenciais desses procedimentos podem incluir danos ao nervo mental, danos às raízes dos dentes, infecção, não união, disfunção do músculo mental e reabsorção de segmentos ósseos osteotomizados.

5.7 Proeminência Laríngea

A proeminência laríngea, formada pela junção das bordas anteriores das lâminas da cartilagem tireoide, é uma importante característica sexual secundária masculina (WOLFORT,1990.). Embora a laringe pré-púbere seja virtualmente idêntica em meninos e meninas, após a puberdade, a laringe masculina aumenta dramaticamente em resposta à atividade hormonal. A condrolaringoplastia estética foi descrita pela primeira vez em 1975 e foi aprimorada em 1990 (WOLFORT,1990; WOLFORT,1975.).

A incisão é criada sobre uma prega cutânea, obtendo acesso à cartilagem laríngea, e a incisura e a borda superior da tireoide são excisadas obliquamente. Isso aplaina a proeminência laríngea, suavizando as características do paciente e feminilizando a estética geral (ARCELUS,2015.). Outras abordagens incluem incisão diretamente sobre a cartilagem, incisão submentoniana e incisão submentoniana endoscópica (CONRAD,2003.). Deve-se evitar uma incisão diretamente sobre a cartilagem tireoide para que o paciente não fique com uma cicatriz “reveladora”. As complicações podem incluir ressecção inadequada, danos às cordas vocais e desestabilização da epiglote. Em um estudo que classificou transexuais de mulher para homem a partir de amostras de áudio, visual ou audiovisual, a aparência física por si só não pareceu ser um fator de forte influência em geral, mas estava relacionada ao reconhecimento de gênero quando associado à voz (VAN BORSEL,2001.).

5.8 Pele e Tecido macio

Após a manipulação do esqueleto ósseo, a atenção ao tecido mole é fundamental. Em muitos casos, as operações de tecidos moles podem ser realizadas em um segundo estágio. Procedimentos de rejuvenescimento facial, como lifting facial, lifting de pescoço, blefaroplastia superior e inferior, enxerto de gordura e tratamentos de pele (por exemplo, peelings químicos, lasers e dermoabrasão) podem ser realizados. Maquiagem e penteado acentuam ainda mais os resultados cirúrgicos. Pacientes transexuais também podem tomar vários hormônios, como estradiol, ou antiandrógenos, como espironolactona e ciproterona. O uso de hormônios na adolescência pode diminuir o desenvolvimento das características sexuais secundárias e potencialmente diminuir a necessidade de procedimentos específicos na cirurgia de feminização facial (BAKER.2002.).

6.0 CONCLUSÃO

A crescente prevalência e aceitação do transexualismo, juntamente com os padrões cirúrgicos baseados em evidências de cuidados para cirurgias que confirmam o gênero, requerem mais envolvimento dos cirurgiões no cuidado de pacientes transexuais (SELVAGGI,2012; SMITH,2005.). A cirurgia de feminização facial é uma parte significativa da transição de gênero e, embora existam normas de gênero para a estética facial, há evidências limitadas para orientar a prática clínica da cirurgia de feminização facial. Além disso, pacientes transexuais que buscam cirurgia de feminização facial, como qualquer pessoa que busca cirurgia, devem ser avaliadas cuidadosamente e devidamente aconselhadas. De acordo com a World Professional Association for Transgender Health, antes de prosseguir com a cirurgia de feminização facial, avaliação por um profissional de saúde mental ou equipe multiprofissional deve ser considerado, especialmente em pacientes com uma forte história psiquiátrica. Nossa revisão sistemática de técnicas cirúrgicas e resultados mostra que a cirurgia de feminização facial é segura e eficaz, mas muitos dos dados não são analisados de maneira consistente entre os grupos. Com a ausência de instrumentos padronizados e validados para avaliar a satisfação do paciente e os resultados, é difícil generalizar os dados desta revisão. Os resultados relatados por pacientes estão faltando na literatura sobre cirurgia de feminização facial, mas estudos apontam para um benefício dramático na qualidade de vida e percepções de feminilidade em pacientes transexuais que se submeteram à cirurgia de feminização facial em relação àquelas que não o fizeram (CAPITÁN,2014; AINSWORTH,2010; COHEN-KETTENIS,2011; SMITH,2005.). No entanto, variáveis de confusão, como duração do tratamento hormonal e procedimentos anteriores de confirmação de gênero, geralmente complicaram esses estudos. Devido ao pequeno número de pacientes incluídos em cada estudo, a análise em profundidade também foi severamente limitada. Novos estudos dentro da cirurgia de feminização facial devem ser organizados de forma prospectiva com instrumentos validados para fortalecer a base de evidências.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

AINSWORTH TA, SPIEGEL JH. **Quality of life of individuals with and without facial feminization surgery or gender reassignment surgery.** Qual Life Res. 2010;19:1019–1024.

ALTMAN K. **Facial feminization surgery: Current state of the art.** *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2012;41:885–894.

ARCELUS J, BOUMAN WP, VAN DEN NOORTGATE W, CLAES L, WITCOMB G, Fernandez-Aranda F. **Systematic review and meta-analysis of prevalence studies in transsexualism.** *Eur Psychiatry* 2015;30:807–815.

BAKER SB, WEINZWEIG J, KIRSCHNER RE, BARTLETT SP. **Applications of a new carbonated calcium phosphate bone cement: Early experience in pediatric and adult craniofacial reconstruction.** *Plast Reconstr Surg.* 2002;109:1789–1796.

BARRETT J. **Disorders of gender identity: What to do and who should do it?** *Br J Psychiatry* 2014;204:96–97.

BARTLETT SP, WORNOM I III, WHITAKER LA. **Evaluation of facial skeletal aesthetics and surgical planning.** *Clin Plast Surg.* 1991;18:1–9.

BAUDOUIIN JY, TIBERGHIEIN G. **Symmetry, averageness, and feature size in the facial attractiveness of women.** *Acta Psychol (Amst.)* 2004;117:313–332.

BECKING AG, TUINZING DB, HAGE JJ, GOOREN LJ. **Facial corrections in male to female transsexuals: A preliminary report on 16 patients.** *J Oral Maxillofac Surg.* 1996;54:413–418; discussion 419.

BECKING AG, TUINZING DB, HAGE JJ, GOOREN LJ. **Transgender feminization of the facial skeleton.** *Clin Plast Surg.* 2007;34:557–564.

BROWN E, PERRETT DI. **What gives a face its gender?** *Perception* 1993;22:829–840

BRUCE V, BURTON AM, HANNA E, et al. **Sex discrimination: How do we tell the difference between male and female faces?** *Perception* 1993;22:131–152.

CAPITÁN L, SIMON D, KAYE K, TENORIO T. **Facial feminization surgery: The forehead. Surgical techniques and analysis of results.** *Plast Reconstr Surg.* 2014;134:609–619.

CHO SW, JIN HR. **Feminization of the forehead in a transgender: Frontal sinus reshaping combined with brow lift and hairline lowering.** *Aesthetic Plast Surg.* 2012;36:1207–1210.

CHRONICLE EP, CHAN MY, HAWKINGS C, et al. **You can tell by the nose: Judging sex from an isolated facial feature.** *Perception* 1995;24:969–973.

Cohen-Kettenis PT, Steensma TD, de Vries AL. **Treatment of adolescents with gender dysphoria in the Netherlands.** *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2011;20:689–700.

CONRAD K, YOSKOVITCH A. **Endoscopically facilitated reduction laryngochoondroplasty.** *Arch Facial Plast Surg.* 2003;5:345–348.

CRUMLEY R, TORKIAN B, KARAN AM. **Lower eyelid blepharoplasty.** In: **Papel I, ed. Facial Plastic and Reconstructive Surgery.** 3rd ed. New York: Thieme; 2009:271–285.

DEMPF R, ECKERT AW. **Contouring the forehead and rhinoplasty in the feminization of the face in male-to-female transsexuals.** *J Craniomaxillofac Surg.* 2010;38:416–422.

Dhejne C, Lichtenstein P, Boman M, Johansson AL, Långström N, Landén M. **Long-term follow-up of transsexual persons undergoing sex reassignment surgery: Cohort study in Sweden.** *PLoS One* 2011;6:e16885.

FLOWERS RS, CEYDELI A. **The open coronal approach to forehead rejuvenation.** *Clin Plast Surg.* 2008;35:331–351; discussion 329.

HABAL MB. **Aesthetics of feminizing the male face by craniofacial contouring of the facial bones.** *Aesthetic Plast Surg.* 1990;14:143–150.

HAGE JJ, BECKING AG, de GRAAF FH, TUINZING DB. **Genderconfirming facial surgery: Considerations on the masculinity and femininity of faces.** *Plast Reconstr Surg.* 1997;99:1799–1807.

HAGE JJ, VOSSEN M, BECKING AG. **Rhinoplasty as part of gender-confirming surgery in male transsexuals: Basic considerations and clinical experience.** *Ann Plast Surg.* 1997;39:266–271.

HOENIG JF. **Frontal bone remodeling for gender reassignment of the male forehead: A gender-reassignment surgery.** *Aesthetic Plast Surg.* 2011;35:1043–1049.

Imbimbo C, Verze P, Palmieri A, et al. **A report from a single institute's 14-year experience in treatment of male-to-female transsexuals.** *J Sex Med.* 2009;6:2736–2745.

INOUE K, ICHIKAWA R, NAGASHIMA M, Kodama G. **Sex differences in the shapes of several parts of the young Japanese face.** *Appl Human Sci.* 1995;14:191–194.

JOURNEL NM, TERRIER JE, COURTOIS F, DROUPY S, GORIN-LAZARD A. **Transsexualism (in French).** *Prog Urol.* 2013;23:718–726.

KROGMAN W, ISCAN M. **Human Skeleton in Forensic Medicine.** Springfield, Ill: Charles C Thomas; 1986.

KRSTIĆ Z, PEROVIC S, RADMANOVIĆ S, NECIĆ S, SMOLJANIĆ Z, JEVTIĆ P. **Surgical treatment of intersex disorders.** *J Pediatr Surg.* 1995;30:1273–1281.

LEE MK, SAKAI O, SPIEGEL JH. **CT measurement of the frontal sinus: Gender differences and implications for frontal cranioplasty.** *J Craniomaxillofac Surg.* 2010;38:494–500.

LEVINE PA, PALING MR, BLACK WC, CANTRELL RW. **MRI vs. highresolution CT scanning: Evaluation of the anterior skull base.** *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1987;96:260–267.

LI J, HSU Y, KHADKA A, HU J, WANG Q, WANG D. **Surgical designs and techniques for mandibular contouring based on categorisation of square face with low gonial angle in orientals.** *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2012;65:e1–e8.

MARCHAC D, GREENSMITH A. **Long-term experience with methylmethacrylate cranioplasty in craniofacial surgery.** *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2008;61:744–752; discussion 753.

MOMMAERTS MY, ABELOOS JV, DE CLERCQ CA, NEYT LF. **The ‘sandwich’ zygomatic osteotomy: Technique, indications and clinical results.** *J Craniomaxillofac Surg.* 1995;23:12–19.

Morrison C, Langevin C, Zins J. **Eyelid and periorbital aesthetic surgery.** In: **Siemionow MZ and Eisenmann-Klein, M, eds. Plastic and Reconstructive Surgery.** London, UK: Springer London; 2010:297–311.

Murad MH, Elamin MB, Garcia MZ, et al. **Hormonal therapy and sex reassignment: A systematic review and meta-analysis of quality of life and psychosocial outcomes.** *Clin Endocrinol (Oxf.)* 2010;72:214–231.

NOUREAI SA, RANDHAWA P, ANDREWS PJ, SALEH HA. **The role of nasal feminization rhinoplasty in male-to-female gender reassignment.** *Arch Facial Plast Surg.* 2007;9:318–320.

OUSTERHOUT DK, ZLOTOW IM. **Aesthetic improvement of the forehead utilizing methylmethacrylate onlay implants.** *Aesthetic Plast Surg.* 1990;14:281–285.

OUSTERHOUT DK. **Facial Feminization Surgery: A Guide for the Transgendered Woman.** Omaha, Neb: Addicus Books; 2010.

OUSTERHOUT DK. **Feminization of the Chin: A Review of 485 Consecutive Cases. Vol. 10.** Bologna, Italy: Medimond International Proceedings; 2003.

OUSTERHOUT DK. **Feminization of the forehead: Contour changing to improve female aesthetics.** *Plast Reconstr Surg.* 1987;79:701–713.

PASQUALE P, GAETANO M, GIOVANNI DO, LUIGI C, GILBERTO S. **Autologous fat grafting in facial volumetric restoration.** *J Craniofac Surg.* 2015;26:756–759.

PHILIPP-DORMSTON WG, HILTON S, NATHAN M. **A prospective, open-label, multicenter, observational, postmarket study of the use of a 15 mg/mL hyaluronic acid dermal filler in the lips.** *J Cosmet Dermatol.* 2014;13:125–134.

RABIN R. **Medicare to now cover sex-change surgery.** The New York Times. May 30, 2014:A14.

RHEE SC, WOO KS, Kwon B. **Biometric study of eyelid shape and dimensions of different races with references to beauty.** Aesthetic Plast Surg. 2012;36:1236–1245.

ROBERTS T, BRUCE V. **Feature saliency in judging the sex and familiarity of faces.** Perception. 1988;17:475–481.

SELVAGGI G, DHEJNE C, LANDEN M, ELANDER A. **The 2011 WPATH standards of care and penile reconstruction in female-to-male transsexual individuals.** Adv Urol. 2012;2012:581712.

SHAMS MG, MOTAMEDI MH. **Case report: Feminizing the male face.** Eplasty 2009;9:e2.

Smith YL, Van Goozen SH, Kuiper AJ, Cohen-Kettenis PT. **Sex reassignment: Outcomes and predictors of treatment for adolescent and adult transsexuals.** Psychol Med. 2005;35:89–99.

SPIEGEL JH. **Challenges in care of the transgender patient seeking facial feminization surgery.** Facial Plast Surg Clin North Am. 2008;16:233–238, VIII.

SPIEGEL JH. **Facial determinants of female gender and feminizing forehead cranioplasty.** Laryngoscope. 2011;121:250–261.

STRONG AL, CEDERNA PS, RUBIN JP, COLEMAN SR, LEVI B. **The current state of fat grafting: A review of harvesting, processing, and injection techniques.** Plast Reconstr Surg. 2015;136:897–912.

TORSELLO F, MIRIGLIANI L, D'ALESSIO R, DELI R. **Do the neoclassical canons still describe the beauty of faces? An anthropometric study on 50 Caucasian models.** Prog Orthod. 2010;11:13–19.

VAN BORSEL J, DE CUYPERE G, VAN DEN BERGHE H. **Physical appearance and voice in male-to-female transsexuals.** J Voice. 2001;15:570–575.

VOLPE CR, RAMIREZ OM. **The beautiful eye.** Facial Plast Surg Clin North Am. 2005;13:493–504.

WOLFORT FG, DEJERINE ES, RAMOS DJ, PARRY RG. **Chondrolaryngoplasty for appearance.** Plast Reconstr Surg. 1990;86:464–469; discussion 470.

WOLFORT FG, PARRY RG. **Laryngeal chondroplasty for appearance.** Plast Reconstr Surg. 1975;56:371–374.