

**FACSETE – FACULDADE SETE LAGOAS**

**BIANCA GILLI MANCINI**

**REJUVENESCIMENTO DA REGIÃO SUBMENTONIANA:**

**Avaliações e indicações de tratamento**

**Revisão da Literatura**

**OSASCO**

**2022**

**BIANCA GILLI MANCINI**

**REJUVENESCIMENTO DA REGIÃO SUBMENTONIANA:  
Avaliações e indicações de tratamento  
Revisão da Literatura**

Trabalho apresentado à Faculdade Sete Lagoas com requisito para obtenção do título de Especialista em Harmonização Orofacial.

**ORIENTADOR: MS Dra. Melissa Sene-  
din**

**OSASCO**

**2022**



**MANCINI, Bianca Gilli**  
**REJUVENESCIMENTO DA REGIÃO SUBMENTONIANA:**  
**Avaliações e indicações de tratamento**  
**Revisão da Literatura**

SÃO PAULO, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

1) Professora

Dra.: MELISSAKELLY SENEDIN AZEVEDO MARQUE SANTOS

Titulação: Mestre

Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

2) Professor

Dr.: ARISTIDES DAROS JUNIOR

Titulação: Especialista

Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

3) Professora

Dra.: MARIA DE LOURDES ARAUJO VENTURA

Titulação: Especialista

Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

São Paulo, 24 Agosto de 2022.

## **DEDICATÓRIA**

Dedico primeiramente a DEUS, pela sabedoria que dispensou em meu ser para conseguir entender e aprimorar meus conhecimentos nessa nova área da odontologia integrativa.

Também a meu esposo Aldo e meus filhos, Thomas e Gael, pela paciência e companheirismo que me ofertaram ao longo dos anos.

Não poderia deixar de agradecer e dedicar esse trabalho aos meus pacientes de curso, pacientes de consultório, pacientes modelos, amigos e familiares que confiaram em minhas mãos e em meus estudos, muito antes da prática clínica.

## **AGRADECIMENTO**

Gostaria de agradecer primeiramente a Prof. Melissa Senedin, pois, fiquei muito honrada ao receber a ligação pessoalmente me convidando para participar da segunda turma de Especialização da Harmonização Orofacial em Osasco.

Com muito carinho, logo no primeiro dia de aula me senti bastante acolhida pela Prof. Simone Rezende, Prof. Gheyza Torres, Prof. Maria Eugenia Biancosini, Prof. Aristides Daros e toda equipe.

Agradeço a minha dupla Dra. Selma Ikeda pela parceria, amizade e muitas risadas ao longo desse curso.

Desejo que todos recebam a bênçãos de Deus no cumprimento de tão nobre missão.

“A beleza das pessoas está na capacidade de amar e encontrar no próximo a continuidade de seu ser.” Alpheu Mattos

## RESUMO

Este trabalho tem como intuito de esclarecer a necessidade de uma boa avaliação prévia para realização do tratamento da região submentoniana – Pescoço. O acúmulo de gordura na região submentoniana é uma das queixas que afeta muito a autoestima dos pacientes devido a insatisfação com a gordura na região pois, gera uma aparência envelhecida ou com excesso de peso. Essa região é de fácil visualização, porém o excesso de gordura submentoniana e a indicação do procedimento como lipoaspiração para essa região nem sempre é indicada. Por isso, devemos observar que em alguns casos essa região fica evidenciada devido a outros requisitos. A metodologia desse trabalho visa realizar uma revisão da literatura para avaliar três pontos principais e descrever sobre quais abordagens o cirurgião dentista, através da harmonização orofacial, pode atuar. São eles: Flacidez tecidual (papada por excesso de pele); Perfil ósseo e dental (deformidades dento-esqueléticas); Excesso de gordura submental. Com essas informações consegue-se avaliar, fechar um planejamento e indicar o tratamento correto para cada caso, ou em conjunto, quando o caso apresentar mais de um indicador.

**Palavras-chave:** Contorno Mandibular. Gordura subcutânea. Envelhecimento. Harmonização Orofacial.

## **ABSTRACT**

This work aims to clarify the need for a good prior assessment to carry out the treatment of the submental region - Neck. The accumulation of fat in the submental region is one of the complaints that greatly affects the self-esteem of patients due to dissatisfaction with the fat in the region, as it generates an aged or overweight appearance. This region is easy to see, but the excess of submental fat and the indication of the procedure as liposuction for this region is not always indicated. Therefore, we should note that in some cases this region is highlighted due to other requirements. The methodology of this work aims to carry out a literature review to evaluate three main points and describe which approaches the dental surgeon, through orofacial harmonization, can act. They are: Tissue sagging (double chin due to excess skin); Bone and dental profile (dentoskeletal deformities); Excessive submental fat. With this information, it is possible to evaluate, close a plan and indicate the correct treatment for each case, or together, when the case presents more than one indicator.

**Key-words:** Mandibular Contour. Subcutaneous fat. Aging. Orofacial Harmonization.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Frouidão excessiva da pele .....	10
Figura 2 - <u>Glogau Score</u> - Envelhecimento da pele .....	11
Figura 3 - Retrognatismo: Padrão Facial classe II .....	14
Figura4-Escala de avaliação de gordura submental .....	16

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	7
2 OBJETIVO.....	8
3 REVISÃO DA LITERATURA .....	9
3.1 Flacidez tecidual – Papada por excesso de pele.....	9
3.2 Perfil Ósseo/Dental.....	13
3.3Excesso de Gordura Submental.....	15
4 DISCUSSÃO.....	18
CONCLUSÃO.....	20
REFERÊNCIAS.....	21

## 1 INTRODUÇÃO

Homens e mulheres estão buscando cada vez mais uma harmonia em suas faces. O excesso de gordura localizada na região submentoniana destoa da harmonização, o que nos leva a buscar um tratamento efetivo para melhorar a estética dessa região. Os padrões de estilos e beleza se moldaram ao longo da história da humanidade, e este comportamento social é visualizado nos dias atuais incentivando o mercado da estética a acompanhar a evolução, e a busca pelo padrão ideal de beleza. (Celória, 2019)

A vontade de obter um corpo ideal que se aproxime dos padrões de beleza é o que gera uma maior procura por tratamentos estéticos. Uma das principais insatisfações físicas que incomodam, em sua maioria, o público feminino, é a gordura localizada. (Albuquerque e Macedo, 2009).

O acúmulo de gordura na região submentoniana, conhecida popularmente como papada, é uma das queixas que afeta muito a autoestima dos pacientes, por se tratar da face, uma região do corpo muito visível. A insatisfação com a gordura na região da papada é uma das disfunções que levam os pacientes a procura de tratamentos por insatisfação estética. (Petillo, 2017).

Mais do que as outras áreas do corpo, a face e o pescoço também mostram precocemente os sinais de envelhecimento, sendo o local em que se encontram muitos músculos, com diferentes funções, o que oferece o enrugamento precoce.

A restauração de um contorno estético do pescoço é considerada um componente integrante do rejuvenescimento facial. Os pacientes frequentemente expressam insatisfação com o contorno do pescoço durante a consulta inicial. E a insatisfação com essa região está ligada a diversos fatores, sendo a composição de gordura na região, ao plano ósseo e a frouxidão dos tecidos, que ocorre ao longo dos anos. (Petilo, 2017)

O presente trabalho tem como intuito descrever quais os pontos principais que devemos avaliar e qual tratamento indicar para os cuidados e escolha de procedimentos para tratamento da região submentoniana.

## **2 OBJETIVO**

O presente estudo tem como objetivo revisar a literatura dos tratamentos submentonianos e avaliar quais os fatores que contribuem para a formação da papada.

Assim sendo, por existir inúmeras abordagens e limites pré-estabelecidos, foi proposto nesse trabalho, avaliar três pontos principais, sendo eles: projeção óssea (principalmente a falta de projeção do mento e contorno mandibular), excesso de gordura submandibular e flacidez tecidual.

### 3 REVISÃO DA LITERATURA

As características faciais são as que mais contribuem para as percepções de atratividade. Uma área comum de preocupação da estética facial é o mento e a linha mandibular na região submental. A sensação de parecer mais velho ou com excesso de peso e de ser incomodado ou constrangido pela área submental pode afetar a autoestima e pode ser um fato motivador para a busca de tratamento para a redução desta gordura. Patzer (1996), Baumann et al (2019).

Devido a esse tipo de problema, existem diversos tipos de tratamentos para a redução da papada, que é associada a gordura que se encontra na região pré-plastimal e outras vezes é associada a gordura pós-plastimal localizada no compartimento submental. Isso dependerá de cada paciente, já que a gordura submentoniana pode derivar de diferentes fatores como, por exemplo suscetibilidade genética, estilo de vida, nutrição e envelhecimento, e pode variar na sua quantidade. Jianu et al (2012), Rzany et al (2012).

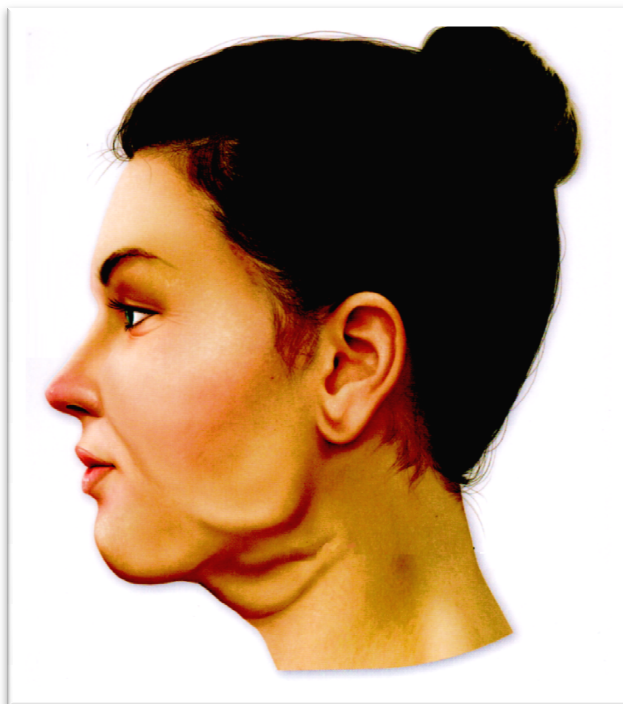
Existem alguns fatores importantes que contribuem para formação da papada e podem estar presentes de forma isolada, ou associadas. A reabsorção óssea, combinada com a flacidez, determina a aparência desfavorável da região cervical. Com o passar do tempo, ocorrem perda do contorno mandibular, acúmulo de gordura submentoniana com conseqüente aumento do ângulo cérvico-mentoniano, hipotonia muscular, proeminência das bandas platismais, ptose das glândulas submandibulares e alterações de textura e pigmentação decorrentes da fotoexposição. Patel (2006), Buckingham (2017).

Mas existem três fatores que contribuem para a formação da papada e podem estar presentes de forma isolada, ou associada. Sendo elas:

#### **3.1 Flacidez tecidual – Papada por excesso de pele**

A pele consiste de três componentes que são epiderme, derme e hipoderme ou tecido adiposo subcutâneo, onde cada camada possui seu complexo funcional estrutural com a presença de estruturas celulares fibrosas e amorfas. A derme envelhecida apresenta uma redução da síntese de colágeno e elastina e isso acontece pela diminuição da capacidade proliferativa dos fibroblastos, resultando na flacidez dos tecidos moles da face e do pescoço. Daros, Senedin, Secaf (2012).

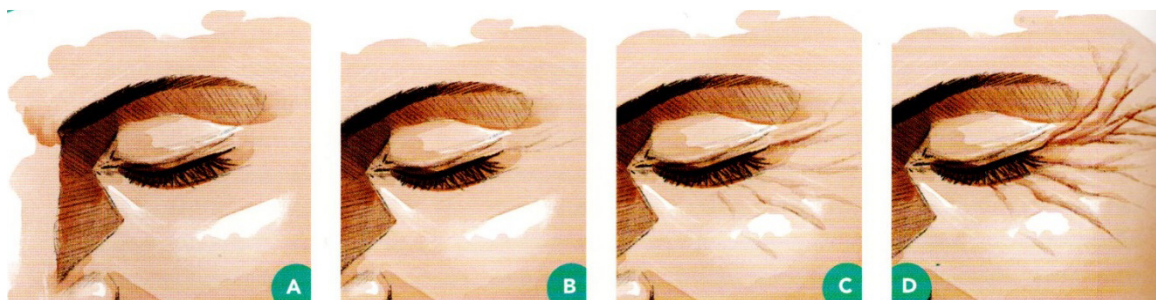
O envelhecimento facial é um processo único e exclusivo para cada indivíduo e está ligado a carga genética. Mas fisiologicamente falando [...] há diminuição gradual do colágeno e alterações das fibras elásticas, resultando em atrofia cutânea, pele flácida e enrugada (craquelamento cutâneo), também conhecido como “elastose cutânea”. Jacobovsk (2010).



**Figura 1 - Frouxidão excessiva de pele.(Celória, 2019).**

As fibras de colágeno são predominantes do tecido conjuntivo, sendo constituídas por uma escleroproteína denominada colágeno. O colágeno é uma proteína abundante no corpo do ser humano, representando 30% do total das proteínas deste, e tem como função fornecer resistência e integridade estrutural a diversos tecidos. O processo de envelhecimento ocorre de forma gradual, tornando dessa forma o colágeno gradualmente mais rígido, e a elastina, vai perdendo a sua elasticidade natural devido à diminuição na quantidade das suas fibras. Guirro, E. e Guirro, R.(2004).

Existem diversas classificações para quantificar a severidade do envelhecimento cervical, dentre elas Glogau Score para a pele fotoenvelhecida – **Figura 2.**



**A) Poucas Rugas, não ceratoses, B) Enrrugamento precoce, C) Rugas persistentes e descoloração da pele, D) Enrrugamento, fotodano e flacidez.**

A classificação apresenta 4 tipos e cada um apresenta características e opção de tratamento diferentes.

De acordo com estudo clinico por George Singler (1963) e citado por Celória (2019), No tipo I, "Sem rugas, [...] Esse tipo de pele requer apenas a proteção contra raios ultravioleta do sol e limpeza regular, microdermoabrasão e peelings superficiais para remover as camadas superficiais da pele". Tipo II, "Rugas em movimento, [...] Nesse momento, a toxina botulínica e preenchimentos de acido hialurônico." No tipo III, Rugas em repouso, [...] o tratamento ideal é o cirúrgico, por meio do "lifting" ou "lifting facial", restaurando a flacidez dos tecidos da face. E contribuem como tratamento complementar o laser CO<sup>2</sup> e ultrassom, associados a fios de sustentação, toxina botulínica e preenchimentos de acido hialurônico". Tipo IV, Rugas nas rugas, "[...] o tratamento é cirúrgico, reposicionando os tecidos desalojados, eliminando o excesso de pele e devolvendo o volume perdido por meio de enxerto de gordura ou ácido hialurônico."

Embora as técnicas de "lifting cervical" tenham passado por um notável avanço, o estigma causado por cicatrizes aparentes ou pelo aspecto de "face esticada", faz com que muitos pacientes busquem técnicas alternativas à ritidoplastia. Stephenson(1970), Patel(2006).

O "minilifting" e suas variações são considerados tratamentos muito eficazes, porém, muito invasivos. Recentemente os fios de sustentação, popularizaram o tratamento dessa região. Mulholland(2014) Sanchez e Dorn (2018).

O objetivo do tratamento com fios de sustentação é o efeito de levantar e aumentar a elasticidade da pele, tendo como duração variada dependendo da quantidade de fios utilizados, do paciente e do grau de severidade a ser tratado. Os fios são instalados ao nível do tecido subcutâneo, "arrastando" a pele na direção que

o cirurgião julgar necessária, seguindo os vetores de tração que são decididos de acordo com a posição da área objeto do tratamento. Celória (2019).

Assim como os fios reabsorvíveis, alguns produtos injetáveis também tem efeito de bioestimulo de colágeno. O uso desse bioestimulador de colágeno com as técnicas atuais, que consideram as alterações das diferentes estruturas faciais no processo de envelhecimento, também permite uma abordagem mais global para rejuvenescimento da face, levando a efeitos duradouros de melhora dos contornos e da flacidez facial. Haddad et al. (2017)

Bioestimuladores são substâncias injetáveis e que estimulam os fibroblastos do nosso corpo na produção de colágeno. São biocompatíveis e bioabsorvíveis, classificados quanto a durabilidade e a absorção pelo organismo, existindo os biodegradáveis, que tem sua absorção pelo próprio organismo, através de mecanismo fagocitários naturais, e semipermanentes, que possuem duração entre 18 meses e 4 anos. Miranda(2015).

Atualmente existem vários bioestimuladores de colágeno no mercado da Harmonização Orofacial (HOF). Entre eles podemos citar a hidroxiapatita de cálcio, a policaprolactona (PCL), o ácido poli-l-lático (PLLA), a polidioxanona (PDO), entre outros medicamentos. Daros et al.(2021),De Melo et al.(2017).

Os produtos injetáveis são menos invasivos que as intervenções cirúrgicas para restaurar os contornos faciais, por isso os bioestimuladores de colágeno estão sendo utilizados para obter um rejuvenescimento tridimensional da face. Freitas(2021).

Apesar da imensa gama de produtos injetáveis para aumento de volume facial, incluindo o ácido hialurônico em diversas apresentações, hidroxiapatita de cálcio e polimetilmetacrilato, o ácido poli-l-lático é único, em função do seu mecanismo de ação, que promove uma reação tecidual local e gradual, resultando em neocolagênase. Haddad et al. (2017)

Além dos tratamentos invasivos, associamos tecnologia e equipamentos para auxiliar no resultado da flacidez tecidual.

A radiofrequência é um dos exemplos que também é utilizada no tratamento da flacidez da pele do rosto, do pescoço e das mãos, que é um dos maiores problemas causados pelo envelhecimento. Ela atua na camada profunda da pele, modelando fibras de colágeno e amenizando as rugas da face. Esta cadeia de processos provoca o condicionamento da pele, melhorando a elasticidade da



mesma e a força tensora dos tecidos compostos por colágeno, com produção de novas fibras de melhor qualidade, gerando melhora da flacidez tanto corporal como facial. Giraldo (2007), Meyer et al. (2009) e Bock e Noronha (2013)

O Ultrassom Microfocado também é uma tecnologia atual bastante empregada e utilizada no rejuvenescimento facial e já o ultrassom macrofocado para tratamentos corporais. O ultrassom microfocado é utilizado para dar firmeza a pele, tratar rugas, flacidez, contorno da face e produzir efeito lifting assim que aplicado. O aparelho emite ondas ultrassônicas em diferentes regulagens de acordo com a área do tratamento, que atingem e aquecem as camadas da pele, desde a superfície até o músculo, estimulando a produção de colágeno. Também é possível combater a gordura localizada. Recio (2018)

Outra indicação para tratar o envelhecimento facial é o microagulhamento. Este procedimento consiste em microperfurações da pele com agulhas finas metálicas, induzindo a produção de colágeno e de outras fibras naturais na pele, bem como o espessamento da epiderme. A técnica pode ser feita por rollers, canetas elétricas ou carimbos e aparelhos de alta tecnologia. (Sociedade Brasileira de Dermatologia, 2019). “[...] Com o objetivo de estimular a indução percutânea de colágeno, renovação celular e fazer a entrega de ativos diretamente na derme (Drug Delivery), provocando uma restauração dos danos na pele e rejuvenescimento facial”. Daros et al. (2021)

Estudos mostraram que o Laser também é um tratamento efetivo para o rejuvenescimento da pele da face, onde o mesmo realiza uma destruição da epiderme, que resulta em uma reação inflamatória pós-traumática, cuja recuperação promove uma melhora nas rugas, flacidez, manchas e cicatrizes através da renovação e produção de colágeno. Lima (2017),

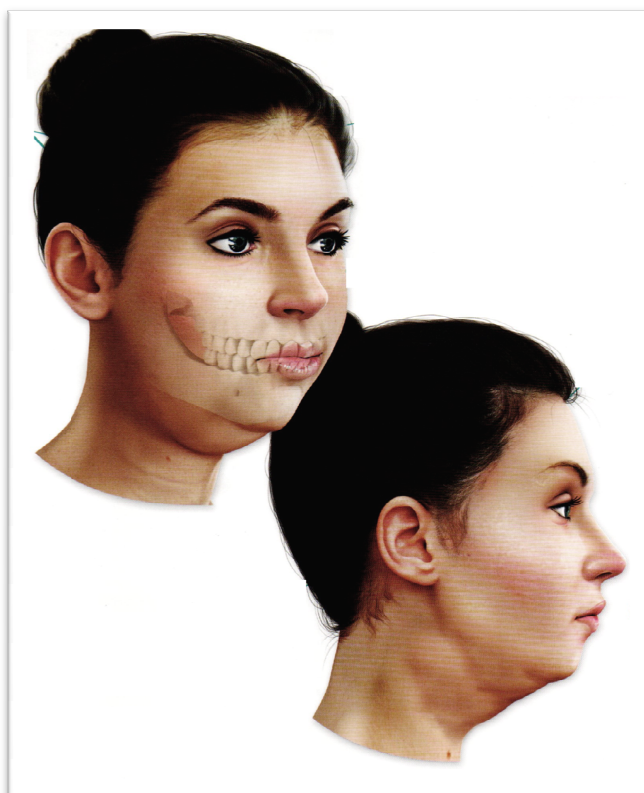
Contudo, devemos ressaltar que além da avaliação clínica extraoral, é necessária uma avaliação intra-oral para evidenciar possíveis alterações dento-esqueléticas.

### **3.2 Perfil Ósseo/Dental**

Algumas deformidades dento-faciais podem gerar uma falsa aparência de gordura na região submandibular e submentoniana, mas essa alteração é associada ao fato do paciente apresentar um micrognatismo mandibular. Não é prudente tentar

resolver uma deformidade desse padrão com a lipo de papada, pois não oferecerá resultados favoráveis. Essa alteração na região cervical é mais associada a pacientes que apresentam um padrão facial classe II. Celória (2019).

A volumização do mento tem como objetivo principal o reposicionamento do mento em pacientes classe II esquelética devido ao queixo ser retraído. Daros, Senedin e Secaf (2021).



**Figura 3 –Retrognatismo: Padrão Facial classe II. (Celória, 2019).**

Materiais de preenchimento podem exercer o seu efeito como um volumizador, ou como um estimulador, em que as micropartículas em gel de polímero degradável induzem uma resposta do hospedeiro. Christensen (2009), Celória (2019)

Os preenchimentos injetáveis tornaram-se uma parte proeminente do rejuvenescimento facial moderno. Essa crescente popularidade foi impulsionada pelo surgimento de vários materiais de preenchimento biocompatíveis e razoavelmente duráveis, principalmente o ácido hialurônico (AH). O tratamento da perda de volume facial devido ao envelhecimento é a aplicação mais comum, corrigindo uma variedade de mudanças precoces e tardias. O imediatismo, a

previsibilidade e a segurança desses tratamentos sem tempo de inatividade fazem deles o tratamento de escolha na maioria das circunstâncias clínicas. Bass (2015).

Mas em casos mais severos, afirmaram que “A mentoplastia é um procedimento cirúrgico que está indicado para o tratamento das deformidades do queixo, na ausência de má oclusão dentária.” As osteotomias do mento possibilitaram uma nova abordagem a deformidades, alterando altura e posição do queixo. Diversos materiais podem ser utilizados como implante de mento. A grande vantagem do polietileno poroso é que ele permite uma fixação mais rígida e, portanto, não se mobiliza facilmente e nem causa erosão óssea. Sofia et al. (2009).

Portanto, uma avaliação cuidadosa associada a palpação conseguira delimitar as bases ósseas e qualificar e quantificar se existe excesso de gordura submentoniana, alterando assim seu plano de tratamento.

### **3.3 Excesso de Gordura Submental**

A pele é constituída por uma porção epitelial de origem ectodérmica, a epiderme, e uma porção conjuntiva de origem mesodérmica, a derme. Abaixo e após a derme está a hipoderme, que lhe proporciona suporte e união com os órgãos subjacentes. O conhecimento da anatomia possibilita maior precisão no tratamento do pescoço senil, diminuindo a incidência de complicações pós-operatórias. Pois, abaixo da derme encontram-se a gordura subcutânea e a fáscia cervical superficial, que está intimamente conectada com o músculo platísmo ao SMAS. Fitzpatrick e Mosher, (1983), Sanchez e Dorn (2018)

Na avaliação, devemos realizar uma palpação da área submental na tentativa de isolar a gordura platísmal. Pois a indicação do tratamento vai variar de acordo com a gordura submentoniana em grau moderado e, algumas vezes, grau grave. (**Figura 4**). McDiarmid et al. (2014).

Como mostra a figura a baixo, conseguimos identificar e avaliar a gordura submentoniana em cinco níveis de acordo com McDiarmid. E dizer o quanto é importante a seleção do paciente para o procedimento de lipo de papada enzimática ou cirúrgica.



**Figura 4 - Escala de avaliação de gordura submental, relatada por clínicos, adaptada McDiarmid et al., 2014.**

Atualmente o tratamento minimamente invasivo para a redução da gordura da papada, é a aplicação de ativos lipolíticos injetáveis. Lembrando que as substâncias utilizadas devem ser compatíveis com a pele e devem ter aprovação do órgão responsável de cada país, assim como a liberação para seu uso estético, funcional e profissional, a fim de evitar problemas legais. Celória e Colaboradores (2019).

Os ativos lipolíticos funcionam como sinalizadores e coadjuvantes para os receptores dos adipócitos, estimulando a lipólise e/ou inibindo a lipogênese, além da indução e regulação da proliferação de fibroblastos, e a drenagem dos tecidos. Souza e Fulco (2021).

A intradermoterapia com ativos lipolíticos nesta região apesar de pouco descrita e estudada, é uma solução com mínimos riscos, que quando comparados a uma opção de lipoaspiração cirúrgica, acaba fazendo com que mais pessoas optem por esta técnica. A aplicação do ácido deoxicólico tem se mostrado muito efetiva e desempenhado um papel importante na diminuição da gordura submentoniana. A técnica tem aparecido na literatura médica como relevante ativo que promove a lipólise química por ser um detergente iônico. Stangler (2021), Rontuda (2009).

A partir disto, observou-se que o ácido deoxicólico fornece a primeira estratégia não-invasiva utilizada para diminuir a gordura pré-platimal e melhorar a aparência da convexidade presente no paciente. Beddingfield III et al. (2019).

Já lipoaspiração é um dos recursos mais utilizados dentro do arsenal de procedimentos cirúrgicos para fins estéticos passíveis de serem realizados na face e na região cervical. É imprescindível que se estabeleça as alterações estatísticas mais comuns existentes na face e pescoço, como lipodistrofia e alterações provocadas pelo envelhecimento, para que assim se compreenda todas as possibilidades e necessidades da lipoaspiração. Ciporkin, Paschoal e Cunha (1992).

A lipoaspiração da face promove um deslocamento seletivo e efetivo, com mobilidade e segurança do tecido adjacente. Apresentam baixos índices de complicações e retorno rápido as atividades. Sevilha (2020)

A retirada da gordura submentoniana por lipoaspiração, normalmente seguida de lifting facial, é um procedimento comum para o contorno submentoniano, apesar de entregar um bom resultado, se trata de um procedimento invasivo que pode não ser indicado a todos os pacientes. Koehler (2009).

Já o lifting facial da região inferior da face e elevação do pescoço e lipoaspiração são procedimentos atuais para tratar invasivamente a gordura submentoniana indesejada. Mas esses procedimentos podem não ser a primeira escolha para todos os pacientes devido à natureza cirúrgica, que aumenta substancialmente os custos e riscos. Hatef et al. (2009), Koehler (2009), Baumann et al. (2019), Rzany et al. (2012)

Sendo assim, os procedimentos não invasivos para a redução de gordura estão se tornando cada vez mais populares, prevendo uma melhora na correção da definição da área submentoniana. Celória (2019).

## 4 DISCUSSÃO

A harmonização orofacial através de avanços, técnicas e tecnologias, em seus tratamentos, visa melhorar e devolver a aparência natural e saudável aos pacientes a que estão em busca da sua melhor versão. A região submentoniana, mas conhecida como pescoço, não possui muita evidência nos tratamentos estéticos, mas é uma área de muita reclamação entre os pacientes que buscam tratamentos estéticos de Harmonização e/ou Rejuvenescimento Orofacial. Stangler (2021).

Devemos lembrar que o conceito de rejuvenescimento facial abrange uma visão tridimensional, que reconhece como sinais de envelhecimento não só a perda de textura cutânea e as rugas de expressão, mas também as perdas volumétricas secundária à remodelação óssea e a redistribuição de gordura facial. Haddad et al. (2017).

Portanto, uma avaliação cuidadosa da frouxidão cutânea submentoniana também é imprescindível durante o exame, pois a redução de gordura submentoniana em pacientes com frouxidão excessiva pode causar um resultado estético indesejável. Também é necessária avaliação intra-oral para evidenciar possíveis alterações dento-esqueléticas, pois nesses casos os pacientes vão necessitar de preenchimento ou tratamento cirúrgicos por meio de procedimentos de osteotomias ósseas, para melhorar o contorno e projeção do mento ou mandibular. Devemos ressaltar também que a lipo de papada ou qualquer procedimento do mesmo gênero, não oferecerá resultados favoráveis nesses casos. Celória (2019), Daros et al. (2021).

Para eleger um candidato adequado ao tratamento, um exame físico completo é recomendado para identificar a presença de condições que possam resultar em desfechos estéticos desejáveis. Uma avaliação coerente e objetivada da região submental necessita, além de exame clínico/físico e fotográfico, uma palpação correta da região para confirmar se existe realmente um excesso de gordura. Devemos observar se o paciente apresenta frouxidão tecidual e/ou deformidades dentofaciais, associadas ou não. Celória (2017).

Quando a gordura se apresentar em grau excessivo devemos avaliar a necessidade de encaminhamento para tratamentos alternativos, entre eles a perda de gordura com uma dieta fornecida por um nutricionista e, em paralelo mudanças

no estilo de vida e atividade física. Após a diminuição dessa gordura, para um grau mais moderado, podemos intervir e tratar a região. Celória (2017).

Cada um dos métodos citados nesse trabalho, podem levar a resultados aceitáveis ou até mesmo excepcionais dependendo da habilidade profissional. Por isso devemos reforçar que a avaliação, planejamento, técnicas e tecnologias abordadas são de suma importância para o profissional utilizar tanto de forma isolada, quanto em conjunto, para obter ótimos resultados. Sanchez e Dorn (2018).

Lembrando que alguns riscos podem ocorrer, por isso é muito importante um planejamento detalhado e minucioso. É importante que se respeite os limites anatômicos bem como as demarcações da área a ser tratada, que são imprescindíveis na maioria das técnicas. Stangler (2021).

## 5 CONCLUSÃO

Com este estudo foi possível reforçar a importância da condição estética da região submentoniana, visto que a mesma pode impactar fortemente na autoestima de homens e principalmente mulheres, uma vez que a perda desta gordura acaba sendo dificultada mesmo que com cuidados e hábitos de vida saudáveis

O entendimento do processo fisiológico do envelhecimento, que inclui as variações anatômicas (dos tecidos moles e ósseo) sofridas ao longo do tempo é pré-requisito importante para o sucesso do tratamento.

Os tratamentos estéticos geram grandes benefícios para a saúde do indivíduo. Promovem benefícios à pele, agregando beleza, satisfação pessoal e emocional, aumento de autoestima e conseqüentemente uma qualidade de vida mais favorável e uma melhor inclusão do indivíduo à sociedade.



## REFERÊNCIAS

- Albuquerque, PJ, Macedo CA. Avaliação do uso da radiofrequência no tratamento da fibrose e gordura localizada no pós-operatório tardio de lipoaspiração: estudo de caso. Dissertação (Mestrado) - Universidade Tuiuti, Paraná, 2009, p.13.
- Amarante MTJ. Análise da lipoenxertia estruturada na redefinição do contorno facial. *Rev Bras Cir Plást.* 2013, 28(1), p.49-54
- Baumann L, Shridharani SM, Humphrey S, Gallagher CJ. Personal (Self) Perceptions of Submental Fat Among Adults in the United States. *Dermatol Surg* 2019, 45: p.124.
- Bass LS. Injectable Filler Techniques for facial rejuvenations, volumization, and augmentation. *Facial Plast Surg Clin North Am.* 2015, 23: p. 479.
- Beddingfield, FC, Black, JM, Lizzuk, PF, Minokadeh, A. *Submental Countouring, Injectable Fillers: Facial Shaping and Contouring*, 2nd Edition, 2019.
- Bersou Júnior A. Lipoenxertia: técnica expansiva. *Rev Bras Cir Plást.*23(2), 2008, p. 89-97.
- Bock V, Noronha AFde. Estimulação da neocolagênase através da radiofrequência. *Rev. Eletrônica Saúde e Ciência.* V III, nº 02, 2013, p. 07-17.
- Celória A. *Harmoniozação funcional orofacial – Arte, ciência e pratica.* 1ª ed. Nova Odessa: Napoleão – Quintessence 2019, p.134.
- Christensen LH. Host tissue interation, fate, and risk of degradable and nondegradable gel fillers. *Dermatol Surg.* 35. Suppl 2. 2009, p. 1612.
- Ciporkin H, Paschoal LH, Cunha MG. *Fisiopatologia e Atualização Terapêutica da Lipodistrofia Ginóide – Celulite.* 2 eds. *Surgical & Cosmetic Dermatology.* Rio de Janeiro: Di Livros Ed. Ltda: 2012. p.79-110.
- Daros A, Senedin M, Secaf J. *Perfect details – Harmonização Orofacial.* 1ª ed., Nova Odessa: Napoleão – Quintessence 2021, 12: p.214.
- De Melo F, Pierre N, Piovano L, Shang-li L, Fernandes T, King M, Camporese A, Hong, K, Khattar M, Christen M. Recommendations for volume augmentation and rejuvenation of the face and hands with the new generation polycaprolactone –based collagen stimulator(ELLANSE) ;*Clinical ,cosmectic and investigational dermatology* ,2017, p. 431-440.
- Fitzpatrick DB, Moshier TB. *Metabolismo, pigmentação cutânea e distúrbios da melânica.* In: Isselbacher KJ et al. *Interna* 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan 1983, p.277.

Freitas GAM. Bioestimuladores de colágeno injetáveis: Ácido Poli-L-lático Hidroxiapatita de cálcio e Policaprolactona. [Monografia] Facsete. Faculdade sete lagoas. São Paulo. – 2021.

GiraldoJCS. Experiência personal em El manejo de La flaccidez corporalcom radio-freqüência. Anais do XVI Congresso Mundial de Medicina Estética.Argentina: Buenos Aires, Abril, 2007, p. 11-14.

Guirro, E.; Guirro, R. Fisioterapia Dermato-Funcional: Fundamentos - Recursos - Patologias. 3 ed. Barueri: Manole, 2004.

Haddad A, Victoria Kadunc B, Guarnieri C, Sarubi NJ, Gonzaga da Cunha M. Conceitos atuais no uso do ácido poli-l-lático para rejuvenescimento facial: revisão e aspectos práticos. Sociedade Brasileira de Dermatologia. Rio de Janeiro, Brasil. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, vol. 9, núm. 1, 2017, p 60-71

Jacobovsky, D. Rejuvenecimento facial. *Rev. Med. Clin. Las Condes* 2010. Vol.21, nº 1, p. 99-106.

Jianu DM, Filepescu M, Jianu AS, Nita AC, Chirita DA. The sinergy between laser-sand adipose surgery in face and neck rejuvenation: a new approach from personal-experience. *Laser Ther* 2012, 21: p.215.

Koehler J. Complications of neck liposuction and submentoplasty. *Oral Maxillofac SurgClin North Am.* 2009.

LIMA, Emerson de Andrade. IPCA | indução percutânea de colágeno comagulhas. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

McKinney P. The management of platysma bands. *Plast Reconstr.*, 98(6), 1996, p. 999-1006.

Meyer, P.F.; Gurjão, J.R.B.; Emiliano, T.M.; Ronzio, O.A. Efectos de Latransferência eléctrica capacitiva en el tejido dérmico y adiposo. *Fisioterapia*, 31(4), 2009, p. 131–136.

Miranda LHS. Ácido poli-l-lático e hidroxiapatita de cálcio: melhores indicações. In: Lyon S, Silva RC. *Dermatologia estética: medicina e cirurgia estética*. Rio de Janeiro: Medbook. 2015; p. 267-80.

Mulholland RS. Nonexcisional, minimally invasive rejuvenation of the neck. *Clin Plast Surg.* 2014;41(1):11-31.

Patel B.C. Aesthetic surgery of the aging neck: options and techniques. *Orbit.* 25(4), 2006, p. 327-56

Patzer GL: Understanding the causal relationship between physical attractiveness and self-esteem. *J Esthet Dent.* Ed 8, 1996, p.144.

Petillo AP, SOUZA FGL. Efeitos da crio lipólise na redução da gordura localizada na região submentoniana. Pós-Graduação em Fisioterapia Dermato Funcional Faculdade FAIPE, 2017.

Recio AL. Conheça o ultrassom micro e macrofocado: lifting sem cortes. Abr, 2018.

ROTUNDA, A.M. et al. Randomized double-blind clinical trial of subcutaneously injected deoxycholate versus a phosphatidylcholine–deoxycholate combination for the reduction of submental fat. *Dermatol. Surg.*, v. 35, n. 1, p. 792- 803, 2009.

Rong J. Et al, Does platelet-rich plasma enhance the survival of grafted fat? An update review. *Int J Clin Exp Med*; 6(4), 2013, p. 252-258.

Roy S, Buckingham E. The Difficult Neck in Facelifting. *Facial Plast Surg.* 33(3) 2017, p. 271-78.

Rzany B, Carruthers A, Carruthers J, Flynn TC, Geister TL, Gortelmeyer R, Hardas B, Himmrich S, Jones D, Maio M de, Mohrmann C, Narins Rs, Pooth R, Sattles G, Buchner L, Merito M, Fey C, Kerscher M. Validated composite assessment scales for the global face. *Dermatol Surg* 2012, 38: p.294.

Sanchez FH, Dorn TV. Técnica inovadora para tratamento de flacidez cervical com fio mononylon para sustentação transmastóide. *Surgical & cosmetic dermatology*, vol.10, nº1, 2018, p.65-69.

Sevilha PMT. Lipoaspiração submental mecânica – relato de caso clínico. [monografia]. Minas Gerais. Faculdade Sete Lagoas; 2020.

Singler G. Nomenclature for lines and grooves of the face. *Past. Reconstr. Surg.* Vol 91,, nº 3, 1993, p. 540.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA. Microagulhamento. Rio de Janeiro: [2019]. Disponível em: <https://www.sbd.org.br/dermatologia/pele/procedimentos/microagulhamento/18/>.

Sofia OB, Telles PAS, Dolci JE. Mentoplastia no tratamento das deformidades do queixo. *Ver Bras Cir Craniomaxilofac* 2009; 12(4): 169-173.

Souza EP, Fulco TO. EFEITOS DA INTRADERMOTERAPIA NA LIPODISTROFIA LOCALIZADA: Histórico e Análise Histológica do Tecido Adiposo. *Rev. Episteme Transversalis*, Volta Redonda-RJ, v.12, n.2, 2021, p.45-67.

Stangler, NM. Redução da gordura submentoniana por intradermoterapia comparando ácido deoxicólico versus triediteo 41: um estudo piloto. Graduação em Biomedicina, Universidade de Santa Cruz do Sul, 2021.

Stephenson KL. The "mini-lift": an old wrinkle in face lifting. *Plast Reconstr Surg.* 46(3), 1970, p. 226-35.