

AUMENTO DO COLESTEROL E CONSEQUÊNCIAS ESTÉTICA: XANTELASMA

JÉSSICA PICUA ROMITTI¹
ISABELLA CAROLINA F. NAVARINI²

RESUMO: Xantelasmas são placas amareladas referente a tumor benigno que aparecem nas pálpebras e não ocasionam restrição funcional, mas reclamações estéticas, sensibilizam a vida social e emocional, com predomínio de 1,4% na população geral, geralmente do sexo feminino e associam-se a hiperlipidemias, formados por deposições dérmicas de colesterol. Sendo a esteticista apta a solucionar a alteração facial devolvendo a autoestima da cliente com aparelhos que possuem o quarto estado da matéria conhecido como plasma, no qual a radiação luminosa juntamente com a corrente de alta tensão cauteriza o depósito de colesterol sobre a estrutura muscular e membranosa que recobre os olhos. O objetivo foi descrever como as esteticistas atuam na resolução das alterações estéticas faciais e no tratamento para xantelasma. Esse trabalho tratou-se de uma revisão de literatura, baseada na fundamentação bibliográfica, utilizando-se dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Constatou-se que o tumor benigno apesar de ser uma patologia ocasionada pelo aumento do colesterol, também é considerado uma disfunção estética, e um dos melhores tratamentos é a cirurgia palpebral e dentro do ramo estético, todas as soluções estéticas foram satisfatórias.

PALAVRAS-CHAVE: Anomalia Cutânea. Doenças Palpebrais. Hipercolesterolemia.

CHOLESTEROL INCREASE IN AESTHETIC DYSFUNCTION: XANTHELASMA

ABSTRACT: Xanthelasmas are yellowish plaques referring to a benign tumor that appears on the eyelids and do not cause functional restriction, but aesthetic complaints, sensitize social and emotional life, with a predominance of 1.4% in the general population, usually in the female sex and is associated with hyperlipidemias, formed by dermal depositions of cholesterol. Being a beautician able to solve the facial alteration by returning the client's self-esteem with devices that have the fourth state of matter known as plasma, in which the light radiation together with the high voltage current cauterizes the cholesterol deposit on the muscular and membranous structure eye-covering. The objective was to describe how beauticians work in the resolution of facial aesthetic changes and in the treatment of xanthelasma. This work was a literature review, based on bibliographic foundation, using Scientific Electronic Library Online (SciELO) data. It was found that the benign tumor, despite being a pathology caused by increased

¹ Acadêmica de Graduação, Curso de Estética e Cosmética, Centro Universitário – UNIFASIPE, R. Carine, 11, Res. Florença, Sinop - MT. CEP: 78550-000. Endereço eletrônico: jessicaromitti@hotmail.com

² Professora especialista em Estética Cosmética e Nutrição, Centro Universitário – UNIFASIPE, R. Carine, 11, Res. Florença, Sinop - MT. CEP: 78550-000. Endereço eletrônico: isanavarini@icloud.com

cholesterol, is also considered an esthetic dysfunction, and one of the best treatments is eyelid surgery and within the esthetic branch, all esthetic solutions were satisfactory.

KEYWORDS: Cutaneous anomaly. Eyelid Diseases. Hypercholesterolemia.

1. INTRODUÇÃO

Diversos estudos clínicos relacionam-se com o aumento da concentração plasmática da lipoproteína de baixa densidade (LDL), com o desenvolvimento do xantelasma, e está associado a diminuição plasmática da lipoproteína de alta densidade (HDL), pois esta tem a propriedade transportadora de substâncias da corrente sanguínea ao fígado. Tem ação protetora como antioxidante, controle do fluxo de colesterol, inibição de moléculas de adesão celular, ativação de leucócitos, indução da produção de óxido nítrico (NO), regulação da coagulação sanguínea e da atividade plaquetária (MARTELLI, 2014).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), cerca de 14 milhões de brasileiros possuem alguma doença no coração e mais de 380 mil morrem por ano (SBC, 2020), a faixa etária com valores de colesterol total (CT), a média da população foi de 185mg/dL, sendo de 181,7mg/dL no homem e 198,7mg/dL na mulher, apresentou-se mais elevada com o aumento da idade - na faixa etária de 18 a 29 anos, por exemplo, foi de 169,4mg/dL, atingindo médias mais altas entre 45 e 59 anos (MALTA, 2019).

A alimentação da população brasileira vem alterando-se ano após ano, devido aos meios midiáticos implantarem a ideia de aproveitar mais o tempo, ingerindo *fast-foods*, enlatados, bolachas, *nuggets*, entre outros, tudo para favorecer a indústria a enriquecer e a fortalecer um novo padrão corporal. Sabendo que acentuam a obesidade, mesmo trazendo riscos as artérias, sistema imunológico e seus derivados como xantelasma, deixando as pessoas com falta de nutrientes essenciais e com o desenvolvimento de doenças (SANTOS e CABRAL, 2019).

Xantelasma refere-se a tumor benigno da pele ligado a um distúrbio hereditário do metabolismo dos lipídios caracterizado por lesões cutâneas associadas às alterações dos níveis na circulação sanguínea, como pequenos depósitos de matéria gordurosa e colesterol que se instalam na superfície da pele nas pálpebras superiores e inferiores, de cor amarelada e formato ovalado, possuem bordas bem definidas. Há predileção por mulheres a partir dos quarenta anos, em fase do climatério (fase de transição fisiológica do período reprodutivo para o não reprodutivo) e a incidência aumenta com a idade, podendo ocorrer em qualquer faixa etária; também as lesões podem aparecer quando os valores lipídicos sanguíneos são normais (ZAK et al., 2014).

A relevância do estudo foi passar o conhecimento compilado e apresentar como a alimentação influencia em disfunções faciais e como recuperar a autoestima do portador por meio de técnicas não invasivas, com procedimentos específicos da área estética.

O objetivo do trabalho foi descrever como as esteticistas podem atuar para resolver as alterações estéticas faciais, além de descrever o que é colesterol, xantelasma a origem e causas, relatar sobre a fisiologia da pele e destacar os procedimentos estéticos para a disfunção.

Esse trabalho tratou-se de uma revisão de literatura, buscando informações sobre a temática, a partir da investigação baseada na fundamentação bibliográfica, utilizando-se de fontes secundárias de informações; utilizando-se a base de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) com os descritores: xantelasma, colesterol, fisiologia e dados estatísticos com recorte temporal de 2001 a 2021. Procede a uma revisão literária, através da seleção e interpretação de materiais que discutem o aumento do colesterol na alteração estética xantelasma no tratamento facial para manter a jovialidade, a coleta ocorreu no segundo semestre de 2020 e primeiro de 2021.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Colesterol

A fisiologia humana estuda o funcionamento das múltiplas funções do organismo, neste enfoque o colesterol é essencial, pois reage com as partículas para a síntese ácidos biliares, hormônios e constitui a estrutura das membranas celulares, é sintetizado pelo fígado e intestino sendo regulado por um sistema encontrado em todos os tecidos do corpo humano, por ser composto basicamente de carbono, é insolúvel em água, conseqüentemente, insolúvel no sangue (SOLOMONS e FRYHLE, 2018).

É transportado no plasma na forma de lipoproteínas e estas são junções de macromoléculas como triglicerídeos, moléculas de maior armazenamento energético, e ésteres de colesterol envoltos por uma camada de fosfolipídios, proteínas e colesterol livre, as lipoproteínas possuem um centro hidrofóbico, mas no seu exterior, são hidrossolúveis para facilitar o percurso pelo plasma sanguíneo (SANTOS et al., 2015).

Está diretamente ligado com as maiores quantidades de enfermidades cardiovasculares, segundo a SBC aproximadamente 14 milhões de brasileiros têm alguma doença no coração e mais de 380 mil morrem por ano (SBC, 2020). Atrelado a isso, a faixa etária com valores de colesterol total, a média de CT na população foi de 185mg/dL, sendo de

181,7mg/dL no sexo masculino e 198,7mg/dL no feminino, apresentando mais elevada com o aumento da idade (MALTA, 2019).

A proporção encontrada no corpo correspondente ao HDL considerado “bom” e ao LDL um “ruim” devido ao consumo em excesso de gorduras saturadas e trans, porém cerca de 70% CT provem da própria produção do organismo no fígado e os 30% da alimentação, não apresentando qualquer sinal claro de manifestação ao aumento proveniente de alimentos e nem ao formato de corpo obeso como era muito difundido no passado (SBC, 2020).

O HDL torna-se importante como determinante de reações inflamatórias para influenciar a aterosclerose e outras respostas imunes inflamatórias, devido ao desenvolvimento dessas moléculas ágeis em processos biológicos complexos e no avanço da compreensão das vias moleculares distintas e a regulação das diferentes funções do HDL (WEICHHART et al., 2012). Alguns estudos demonstraram uma atividade anti-inflamatória de HDL de indivíduos saudáveis em células endoteliais, mas também em células imunes inatas, como monócitos, macrófagos ou células dendríticas, a estimulação de macrófagos humanos com lipopolissacarídeo (LPS) aumenta a produção das citocinas pró-inflamatórias após tratamento com HDL (TÖLLE et al., 2012).

A ação pró-inflamatória tem relação à diferentes condições ambientais, mas pode ser resultado da origem do doador ou alterações estruturais do HDL que alteram as propriedades inflamatórias; e em pacientes que apresentam distúrbios inflamatórios crônicos, como aterosclerose, diabetes tipo II, artrite reumatoide, doença renal crônica ou em seu excesso como o xantelasma (ROSENSEN et al., 2016).

O HDL perde suas propriedades anti-inflamatórias e pode-se converter em partículas pró-inflamatórias, logo uma mudança na composição da proteína, seja no aumento ou na oxidação leva ao mecanismo predominante nas doenças onde o principal componente estrutural durante a doença inflamatória crônica, sugere-se um papel complexo do HDL nos processos imunológicos (VAN DER VORST et al., 2017).

Já presença de partículas modificadas de LDL torna-se um dos fatores de risco para o desenvolvimento de Doenças Cardiovasculares (DCVs), as partículas de LDL modificadas representam divisões heterogêneas e complexas, onde alterações físico-químicas podem interromper as propriedades funcionais dessa lipoproteína (LOTFOLLAHI et al., 2020).

O tratamento farmacológico da hipercolesterolemia é baseado em três tipos de diferentes drogas: estatinas, fibratos e resinas de troca catiônica, existem outros medicamentos, como a ezetimiba, que atua inibindo a absorção do colesterol a nível intestinal, sendo um tratamento crônico, ou seja, quando interromper, os níveis de colesterol sem a medicação voltam a níveis

elevados. Uma dieta balanceada deve ser estabelecida para atingir e manter o peso ideal e individualizada, o médico e o paciente devem estar envolvidos, bem como a própria família do paciente (ZAMBRANO, 2018).

2.2 Identidade cultural e alimentação

Na alimentação humana, cultura e natureza encontram-se, comer é uma necessidade, o quê, onde e quando comer são aspectos que fazem parte de um sistema de integração que atribuem significados ao se alimentar, como um fenômeno coletivo, a alimentação não se restringe apenas questão de sobrevivência, torna-se algo particular, culturalmente modificável e culturalmente lembrado, ou seja, os seres humanos criam diferentes maneiras de viver, resulta-se em uma grande contraste cultural (MACIEL, 2016).

A alimentação com sua dimensão biológica é conhecido como um ato social e cultural fortalecendo laços afetivos que são produzidos por diversos sistemas alimentares e na constituição desses sistemas, aparecem fatores de ordem social, histórica, ecológica, cultural e econômica que acarretam representações e imaginários sociais contornando escolhas e classificações, assim os sistemas alimentares são considerados simbólicos em que códigos sociais estão presentes agindo nas relações dos homens com a natureza e entre si (FIGUEIREDO et al., 2016).

Em relação as mudanças nos últimos anos com a presença da internacionalização significativa e acelerada, alguns fenômenos foram associados a esse processo, como o crescimento dos *fast-food*, dos restaurantes e produtos misturados a conceitos de outras cozinhas e tendências, levando a uma ameaça às cozinhas tradicionais, porém essas mudanças algumas extinguíram-se como também contribuíram, indiretamente, para a recuperação de conhecimentos e práticas alimentares tradicionais em muitos lugares do mundo afirmando a identidade (FERNANDES et al., 2016).

A ligação entre os alimentos e a saúde podem ser fator primordial para o bem-estar, existe um amplo conhecimento da capacidade de moléculas bioativas interagirem com o organismo e regular as vias metabólicas, assim os alimentos deixam de ser apenas uma fonte de energia, tornando possível a contribuição para a prevenção de determinadas doenças com dietas específicas e nesse sentido, relacionar o consumo de esteróis com a diminuição da absorção do colesterol a nível intestinal, e a sua implicação na prevenção do risco cardiovascular e surgimento de xantelasma (FERREIRA et al., 2017). Sabe-se que o consumo de alimentos enriquecidos com esteróis reduz os níveis de colesterol LDL em média 10%, resultando na diminuição do surgimento do tumor benigno (JUNIOR et al., 2015).

De acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira, todas as idades são expostas a várias estratégias de *marketing* utilizadas pelas indústrias de alimentos na divulgação de seus produtos pelos meios midiáticos proporcionando aos produtos características mais atrativas na intenção de conquistar os consumidores (BRASIL, 2014). O consumidor possui, na maioria das vezes, dificuldade em diferenciar os produtos alimentares devido a existência de muitas informações nas embalagens confundindo-o, logo, a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) é um mecanismo importante utilizado pelo profissional de Nutrição para trabalhar com esse público e permitir clareza das informações obtidas pelas fontes alimentares de colesterol e de tipos de gorduras, por meio da EAN busca-se promover a prática de hábitos alimentares saudáveis (BRASIL, 2012; CARNEIRO, 2017).

O colesterol está presente em quase todas as células de mamíferos, sendo necessário para o funcionamento de algumas glândulas, porém também encontra-se nas gorduras dos alimentos que, ao serem ingeridos, fazem parte das fontes exógenas de colesterol, suas fontes são apenas os alimentos de origem animal não presente em alimentos de origem vegetal. As principais medidas para a prevenção do xantelasma são as mudanças no estilo de vida e nos hábitos alimentares, com associação a uma alimentação saudável e atividades físicas. A intervenção nutricional exerce um papel importante na prevenção e tratamento de dislipidemia, e claramente com o foco em um plano alimentar individualizado com inclusão do consumo de alimentos ricos em antioxidantes, como frutas e verduras, proteínas e um equilíbrio de carboidratos complexos (OLIVEIRA et al., 2017).

2.3 Anticoncepcional x acúmulo do LDL

Os contraceptivos hormonais orais (CHO) são esteroides utilizados separadamente, em progestogênio – minipílula, ou em associação que envolve o estrogênio relacionado a um progestogênio – anticoncepcionais combinados (SOUSA e ÁLVARES, 2018). Os esteroides são classificados pelos hormônios produzidos derivados do colesterol que se movimentam até suas células-alvo através da corrente sanguínea, ligados a proteínas carregadoras, processo esse que limita a sua difusão através dos tecidos, mas os protege da degradação enzimática (FERREIRA et al., 2019).

Segundo dados os CHO existem no mercado desde 1960, fármacos que previnem a concepção, no Brasil é cerca de 70% das mulheres em idade fértil utiliza-os, é importante afirmar que os pontos negativos se sobrepõe aos positivos, por exemplo existe a regulação do ciclo menstrual, menor chance de câncer de útero, menor as dores de cólica, porém ao prolongar

essa utilização acarretam malefícios como desenvolvimento de tumores no fígado e ovários e aumento irregular dos fatores de coagulação (ALENCAR et al., 2019).

A quantidade de estrogênio e de progesterona presente nos anticoncepcionais orais é um fato importante para compreender as modificações geradas no organismo pelos medicamentos, os CHOs são divididos em primeira, segunda, terceira e quarta geração, decorrente das alterações de composição das pílulas anticoncepcionais (RIBEIRO et al., 2018). Ao passar dos anos, a dosagem de hormônios é reduzida, pois a OMS recomenda que os medicamentos sejam com dosagem cada vez menor, essa medida existe devido a influências do passado na produção das pílulas conterem altas doses de hormônios e provocavam diversos efeitos colaterais como retenção líquida, cefaleia, náuseas e alteração no peso corporal, além de aumentar o risco de doenças trombolíticas e isquêmicas (LIMA et al., 2019).

Um quadro clínico comum relacionado ao uso contínuo de anticoncepcional conhecido como dislipidemia – doenças ocasionadas pelo aumento do colesterol ruim, como aterosclerose, hipotireoidismo, falha nos rins, entre outros – os níveis elevados de LDL trazem preocupações principalmente as mulheres fazem o uso desse método contraceptivo, a combinação de (estrogênio + progestogênio) age pelo mecanismo de *feedback* negativo para impedir a ovulação e/ou implantação do óvulo, o estrogênio inibe a secreção do hormônio folículo estimulante (FSH), e o progestogênio inibe a secreção do hormônio luteinizante (LH) (BRANDT et al., 2018).

As doses altas de esteroides evoluem as chances de DCVs, como aterosclerose e infarto, também o risco proporcional ao aparecimento de trombose venosa e arterial devido ao uso contínuo e combinado de anticoncepcionais, sendo o risco mais grave no primeiro ano de uso, e o conseqüente aumento em duas vezes com o uso das pílulas, sendo menor aquelas que apresentam uma dose hormonal mais baixa (MOURA et al., 2015).

2.4 Xantelasma como disfunção estética

O xantelasma palpebral é uma classe de xantoma cutâneo (espécie de tumor benigno de pele composto de lipídios com surgimento em pés, coxas e glúteos), já o xantelasma é descrito por placas amareladas encontradas na pele das pálpebras, como é uma condição considerada benigna, por não envolver limitação funcional, trata-se de um importante incômodo estético, provocando impacto significativo na vida social e emocional do portador (NAIR e SINGHAL, 2017).

Os xantomatos são formados por acúmulo intracelulares de colesterol em histiócitos – responsáveis pela defesa do organismo, presentes nas camadas superficiais e internas da derme,

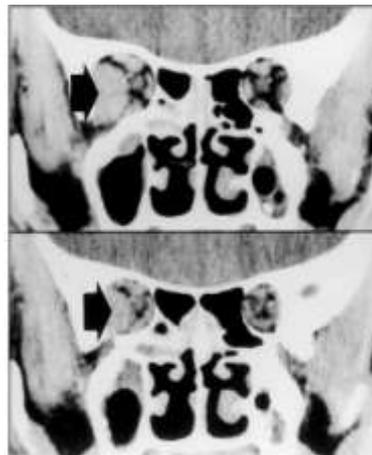
principalmente em regiões em torno de vasos sanguíneos. Possuem relação direta com as hiperlipidemias primárias que são as mutações genéticas e às secundárias como diabetes mellitus, hipotireoidismo, drogas, dieta rica em gordura e álcool, nas imagens (1, 2 e 3) abaixo refere-se a dimensão e localização do colesterol intracelular (PORTELA et al., 2012).

Figura 1: Corte tomográfico axial da órbita, sem contraste, mostra o espessamento difuso do músculo reto lateral e de partes moles adjacentes, sendo mais intenso à direita.



Fonte: Miranda, Yamashita, Mantoanelli (2001).

Figura 2: Corte tomográfico no plano coronal da órbita, na fase sem contraste, evidenciando melhor o espessamento do músculo reto lateral à direita.



Fonte: Miranda, Yamashita, Mantoanelli (2001)

Figura 3: Corte tomográfico no plano coronal, da órbita, na fase com contraste, evidenciando melhor o espessamento do músculo reto lateral à direita, com intenso realce após injeção endovenosa do contraste.



Fonte: Miranda, Yamashita, Mantoanelli (2001).

É a forma mais comum de xantoma, cerca de 1,4% da população, predominante no sexo feminino e com incidência na faixa etária entre 30 e 50 anos, apresenta-se como placas

amareladas cuja consistência pode ser semissólida, macia ou endurecida, geralmente estão distribuídas na superfície média das pálpebras superiores, porém podem ocorrer em pálpebras inferiores (MARCHI et al., 2014). A figura 4 a seguir é retirada de um tratamento antes da remoção pode-se perceber uma protuberância na pálpebra superior.

Figura 4: Xantelasma bilateral antes do tratamento com laser co2 fracionado



Fonte: Fonseca, (2012).

Os portadores de xantelasma podem ser caracterizados conforme a região e extensão das lesões, como o Grau I são lesões acometidas nos portadores apenas nas pálpebras superiores, Grau II são lesões nos portadores que se estendem até a área média das pálpebras, Grau III são lesões mediais em ambas as pálpebras e Grau IV são lesões portadores comprometendo as áreas de difuso medial e lateral de pálpebras inferiores e superiores (LAFTAH e AL-NIAIMI, 2018).

As responsáveis pelas alterações nas pálpebras devido ao acúmulo de gordura são as glândulas sebáceas de Meibomius com localização nas placas tarsais, essas glândulas sintetizam e produzem ativamente lipídios e proteínas espalhando-se no filme lacrimal, promovendo a sua estabilidade e evitando a sua evaporação. Essas glândulas diferem-se das outras pelo fato de não entrarem em contato direto com os folículos pilosos, consistem em ácinos - glândulas multicelulares com formato em pirâmide e função secretoras, contendo ductos laterais e central (CARVALHO et al., 2020).

As glândulas meibomianas são intensamente inervadas e regulada por androgénios, estrogénios, progesterona, ácido retinóico e neurotransmissores, produzem lípidos polares e apolares onde são separados nos ductos por secreção holócrina – ruptura da membrana plasmática e a liberação do meibum para a pálpebra ocorre com a contração muscular durante

a movimentação desta, a disfunção é causada pela obstrução devido a hiperqueratinização do ducto final com meibum aumenta a viscosidade por ser espesso e opaco, sendo influenciado por fatores internos como idade, distúrbios hormonais, sexo e externo como medicamentos tópicos (CORRAL et al., 2016).

2.5 Intervenções estéticas e trabalho multidisciplinar

Leis que regulamentam a profissão, a esteticista está apta a executar procedimentos estéticos corporais, faciais e capilares, na utilização dos recursos de trabalho como produtos cosméticos, técnicas e equipamentos com registro na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa); a entender toda a parte fisiológica com a elaboração específica de protocolos de atendimento, com base no quadro clínico do cliente, estabelecendo as técnicas a serem empregadas e a quantidade de sessões necessárias, sabe-se da importância de focar na prevenção e na orientação unindo-se ao trabalho multidisciplinar com outros profissionais para obter retornos mais satisfatórios (JURADO e JURADO, 2020).

Redireciona-se o campo da saúde estética para uma visão mais completa, estimulando a multidisciplinaridade dos serviços prestados, valoriza-se a prevenção sendo o mecanismo mais efetivo, assim torna-se oportuno a implantação de Serviço Personalizado de Atendimento como uma considerável contribuição nessa vertente, por ter em cada serviço oferecido, o referencial da saúde, bem-estar e da beleza. Visando melhorias na qualidade de vida e desenvolvendo a valorização desses indivíduos, voltando para a manifestação da autoestima, com o uso de terapias e tratamentos alternativos em benefício da saúde do indivíduo, tornando acessíveis práticas e terapias da Estética, para a prevenção e manutenção da vida do paciente (SANTOS et al., 2016).

O jato de plasma e o eletrocautério são tratamentos estéticos que podem ser usados nas linhas de expressão, manchas escuras na pele, cicatrizes, estrias e xantelasma, pois o procedimento provoca o aumento da produção de colágeno e fibras elásticas, redução do quelóide e facilita a permeação dos ativos na pele. O tratamento é feito a cada 15-30 dias após recuperação da pele exposta a agressão, o plasma é considerado o quarto estado da matéria, sabendo disso os elétrons separam-se dos átomos, produzindo um gás ionizado, no formato de radiação luminosa, por meio de uma corrente de alta tensão com contato do ar atmosférico (MACCARI, 2019).

O tratamento causa alguma dor e desconforto, pode-se usar um gel anestésico antes do procedimento. A finalidade terapêutica de ambos os equipamentos são as mesmas, observa-se um alcance de destruição pontual maior na técnica de eletrocautério, porém um maior controle

do depósito energético com o Jato de Plasma, pois fisiologicamente este auxilia na regeneração da pele depois da descarga de plasma, a energia pode aquecer o local e remover as células danificadas da pele, aumentando assim o crescimento de colágeno na derme (SILVEIRA, 2018).

Além disso no pós tratamento a esteticista entra para realizar massagens como drenagem linfática para auxiliar a recuperação da pele por ser lesionada ao cauterizar o xantelasma, devido ao corpo possuir uma complexa rede de vasos linfáticos e por meio dos linfonodos, a linfa é filtrada dirigindo-se ao sistema circulatório sanguíneo. Entre os benefícios principais estão a nutrição celular e aumento da hidratação, aceleração no processo de cicatrização de uma lesão, desintoxicação do organismo, aumento da imunidade e ativação da circulação sanguínea (OZOLINS, 2018).

A radiofrequência possibilita resultados satisfatórios na eliminação das placas amareladas de xantelasma, pois atua na indução de calor no tecido embaixo da pele, produzindo fibras de colágeno, são correntes de alta frequência emitidas com aplicadores encostados na face protegendo com glicerina ou gel, é uma técnica não invasiva, apenas eleva a temperatura local chegando a trinta e nove graus Celsius a quarenta e dois graus Celsius mantendo esse valor por até quinze minutos. A funcionalidade está em atuar na célula de gordura, melhora-se o metabolismo e aumenta a difusão de nutriente, ou seja, diminuindo o estoque de triglicérides contribui para a redução do volume (REHDER et al., 2013).

2.5.1 Intervenções médicas

O tratamento de cirúrgico é indicado nos casos de fator de risco familiares e/ou o envolvimento das quatro pálpebras e sendo recidivas. O principal modelo cirúrgico é o excisional simples, porém pode associar a epicantoplastia medial ou a blefaroplastia. Outras versões de tratamento são a terapia com laser e a utilização do ácido tricloroacético para a cauterização química. É imprescindível avaliar o perfil lipídico dos pacientes, pois é comum ter alterações nas lipoproteínas que serão retiradas, alterando o procedimento a ser realizado, (CARVALHO et al., 2020).

No início de 2021, os sinais de recuperação pós pandemia são bastante evidentes, na busca por esses procedimentos, em comparação com o mesmo período do ano passado, a procura de cirurgias estéticas aumentou cerca de 50%, a Sociedade Internacional de Cirurgia Plástica Estética (ISAPS) apontou que o número de cirurgias plásticas em todo o mundo é 7,4% maior do que em 2018 (5,6%) (SOUSA et al., 2021).

Embora algumas inúmeras opções terapêuticas são propostas para fins de cura e tratamento, os métodos não garantem satisfatórios resultados, na maioria dos casos, sendo apresentado taxas de recorrência. Segundo dados, existe cerca de 40% de ser recidiva após tratamento cirúrgico e 80% quando há comprometimento das quatro pálpebras. Devido sua motivação de tratamento ser estético, pois dificilmente obstrui-se a visão, mesmo a cirurgia ter sido o modelo clássico, existe o laser de dióxido de carbono (CO₂) com resultados muito assertivos (YANG et al., 2013).

O laser de CO₂ fracionado utiliza-se muito para o rejuvenescimento facial, pois ele amplia a luz e por sua emissão de radiações alterando assim a fisiologia da pele, os benefícios de usá-lo é pelo baixo efeito colateral e sua recuperação ser rápida. No tratamento para o xantelasma, o laser, na epiderme, possui um efeito de peeling, a pele descama-se, gerando um processo de renovação celular e na derme reorganiza fibras de colágeno, deixando com uma textura esticada, lisa e firme (SARTORI, 2018).

Cada paciente possui uma avaliação individualizada, sendo quantidades de sessões diferentes e o intervalo variando entre 30 a 45 dias, durante um atendimento e procedimento leva-se de uma hora a uma hora e trinta minutos, também deve-se atentar ao fototipo I, II, III apresentando-se como os melhores fototipos aplicáveis e para o bronzeamento também devido a exposição solar, para não causar hiperpigmentação pós inflamatória, sendo necessário no pós o uso de protetor solar (SANTOS, 2019).

O ácido tricloroacético (ATA) é um fator cáustico que destrói o xantelasma por meio da solidificação química de seu produto proteico, as misturas disponíveis são fluidas e aquosas, podendo escoar pelo tecido bom adjacente à lesão. Sendo aconselhável que o médico realize a aplicação da solução de ATA apenas local, e o uso domiciliar pelo próprio paciente não é indicado. Utiliza-se uma haste flexível de plástico com algodões em suas pontas, minutos após a aplicação, o xantelasma muda a coloração e fica com aspecto ressecado, o desprendimento ocorre espontaneamente, as sessões com o ATA são repetidas enquanto ainda persistirem as placas amareladas (ROCHA, 2017).

A blefaroplastia é um termo geral muito usado para a descrição da intervenção cirúrgica realizada para retirada do excesso de pele das pálpebras superiores e / ou inferiores, além de ser a técnica mais utilizada por médicos para correção de xantelasma extensos, principalmente nos pacientes com excesso de pele. Sendo um procedimento realizado apenas por estética, tem aplicações na reversão do envelhecimento da pele. A cirurgia é realizada com anestesia local e retirada apenas a pele, permanecendo o tecido subcutâneo intocado (PORTELA et al., 2012).

Os outros dois modelos de cirurgias excisional simples e epicantoplastia medial, sendo o primeiro um corte minimalista, apenas retirando o tumor benigno da pálpebra do paciente e o segundo da parte interna até o meio da pálpebra, ambos são muito utilizados para biopsias e testes (BOTTON et al., 2020).

Figura 5: Xantelasma bilateral após tratamento laser co2 fracionado



Fonte: Fonseca, (2012).

2.5.2 Intervenções medicamentosas

O tratamento medicamentoso torna-se a base para controlar a hipercolesterolemia, pois como autossômica dominante, é considerada uma das doenças mais graves de hiperlipidemia, e o principal fator desencadeador do xantelasma, existem vários medicamentos os mais conhecidos são Pravastatina e Sinvastatina, cujo princípio ativo é a inibição da formação de colesterol pelo fígado e remove o colesterol da corrente sanguínea, além de aumentar os níveis do colesterol HDL (KRISTINI, 2019).

Todas as medicações devem ter cunho de aprovação de médico devido a necessidade do uso correto, da adesão a terapia e do ajuste necessário da dose para evitar reações indesejadas e sem comprometer a eficácia do tratamento, o acompanhamento adequado permite prevenir e minimizar problemas quando administrados de maneira correta, melhorando assim a qualidade e expectativa de vida desses pacientes (BRITO et al., 2020).

Existe a utilização de remédios, que pela gramática são caracterizados como tudo aquilo que proporcione melhorias de sintomas, e o que é muito indicado para diminuição do colesterol é a mistura de água com vinagre de maçã, pois este possui vantagem de ser anti-hiperlipidêmico sendo significativo na hiperlipidemia induzida por uma dieta rica em colesterol (RODRÍGUEZ, 2017).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou-se que o xantelasma apesar de ser uma patologia com origem pelo aumento de colesterol, pode ser também considerado uma disfunção estética e o tratamento não se faz necessário, porém a nível estético é muito viável resolvê-lo para melhorar a autoestima, mas antes da utilização de procedimentos, utiliza-se do tratamento multidisciplinar principalmente nutricional visto que o surgimento é pelo excesso de colesterol. Todos os aparelhos como jato de plasma, eletrocautério e o laser de dióxido de carbono, além da cirurgia, asseguram melhoras clínica dos xantelasma para todas as pacientes tratadas de acordo com o estudo com mínimos efeitos colaterais e baixa recorrência após o tratamento.

Quando comparada as literaturas, os resultados do estudo permitem a conclusão que o tratamento cirúrgico dos xantelasma palpebrais mostra-se como a melhor opção segura terapêutica e as soluções estéticas como jato de plasma e eletrocautério foram satisfatórias em relação a outros procedimentos realizados pelas esteticistas.

Não há como prevenir, mas procurar um dermatologista para diagnóstico e tratamento precoces é o fator mais importante para o sucesso do tratamento. Mesmo depois de ser completamente removido ou destruído, o xantoma pode reaparecer no mesmo local.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Maria Patrícia Ivo *et al.* **Fatores de riscos associados ao uso contínuo de anticoncepcionais hormonais.** Mostra Científica em Biomedicina, v. 3, n. 2, 2019.

BRANDT, Gabriela Pinheiro; OLIVEIRA, A. P. R.; BURCI, Lígia Moura. **Anticoncepcionais hormonais na atualidade: Um novo paradigma para o planejamento familiar.** Revista Gestão & Saúde. RGS, v. 18, n. 1, p. 54-62, 2018.

BRITO, Maria José do Nascimento; DA SILVA, Elder Oliveira; DIAZ, Pasionaria Rosa Ramos Ruiz. **Intervenções farmacêuticas realizadas nos pacientes com anemia falciforme acompanhados no Hemocentro da Paraíba, Brasil (2015-2016).** Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 12, p. 94621-94637, 2020.

BOTTON, Daniela Videira *et al.* **Relevância da dermatoscopia para o diagnóstico precoce de melanomas: uma revisão de literatura.** Revista Interdisciplinar de Saúde e Educação, v. 1, n. 2, p. 159-174, 2020.

CARNEIRO, Henrique. **Comida e sociedade: uma história da alimentação.** Elsevier Brasil, 2017.

CARVALHO, Emmanuel de Lima; BELGO, Thaíssa Ramim Reis; MATTOS MARTINS, Maria do Carmo. **Análise do tratamento cirúrgico dos xantelasma palpebrais:**

experiência de um serviço de Cirurgia Plástica. Rev Med Minas Gerais, v. 30, n. Supl 1, p. S13-S15, 2020.

CORRAL, Pablo *et al.* **Xantomas y dislipemias, una asociación que no debe pasar desapercibida.** Rev Fed Arg Cardiol, v. 45, n. 2, p. 110-113, 2016.

FERNANDES, Anna Carolina *et al.* **Identificação de CNVRs associadas ao teor de colesterol na carne de bovinos da raça Nelore.** 2017.

FERREIRA, Mario Henrique Quim *et al.* **Atividade terapêutica do anticorpo monoclonal contra proteínas PCSK9 na modulação do colesterol LDL: revisão sistemática.** Revista de Atenção à Saúde, v. 15, n. 52, p. 72-77, 2017.

FERREIRA, Laura Fernandes; CAMPOS, Adelaide Maria Ferreira; BARBOSA, Giselle Cunha. **O uso da pílula anticoncepcional e as alterações das principais vias metabólicas.** Femina 2019.

FIGUEIREDO, Thaiza Cristina Fonseca *et al.* **Concentração sérica de glicose, colesterol, triglicerídeos e frutamina em cadelas gestantes.** Acta Veterinaria Brasilica, v. 10, n. 2, p. 182-185, 2016.

FONSECA, Bárbara Ribeiro de Belmont. **Eficácia do laser de dióxido de carbono fracionado no tratamento de xantelasma,** 2012.

JUNIOR, Antonio Carlos Homem *et al.* **Ácidos graxos e colesterol da carne de cordeiros confinados recebendo dietas contendo fontes lipídicas e submetidos à restrição e realimentação.** Ciência Rural, v. 45, n. 9, p. 1674-1680, 2015.

JURADO, Sonia Regina; JURADO, Sandra Vania. **Enfermagem estética: avanços, dilemas e perspectivas.** Global Academic Nursing Journal, v. 1, n. 1, p. e8-e8, 2020.

KRISTINI, Thais. **Estudos da atividade do receptor da LDL em pacientes com Hipercolesterolemia Familiar.** 2019. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

LAFTAH Z, AL-NIAIMI F. **Xanthelasma: An update on treatment modalities.** J Cutan Aesthet Surg 2018.

LIMA, Ana Beatriz de Silva *et al.* **Anticoncepcionais: relação com trombose venosa profunda.** Anais eletrônico cic, v. 17, n. 17, 2019.

LOTFOLLAHI, Z., MELLO, APQ, COSTA, ES *et al.* **O consumo de biomassa de banana verde por pacientes diabéticos melhora a funcionalidade das partículas de lipoproteína de baixa densidade do plasma.** Sci Rep (2020).

MACCARI, Flavia Lima Ribeiro. **Avaliação de um protocolo de tratamento para rejuvenescimento facial associando cosmético, eletroestimulação e mecanotransdução.** 2019.

MARTELLI A. **Utilização da erva mate Ilex paraguariensis como inibidor da oxidação do LDLcolesterol e prevenção da aterosclerose.** Rev. Des. Pess. 4(1): 29-41, 2014.

- MALTA, D. C. *et al.* **Prevalência de colesterol total e frações alterados na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde.** Rev. bras. Epidemiol. 2019.
- MARCHI, Miguel Ângelo *et al.* **Caracterização clínica, perfil lipídico e polimorfismos genéticos em pacientes com xantelasma palpebral.** 2014.
- MACIEL, Maria Eunice. **Olhares antropológicos sobre alimentação.** 2016.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia alimentar para a população brasileira.** Brasília. 2014.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2014.** Brasília. 2015.
- MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas.** Brasília. 2012.
- MIRANDA, André Henrique; YAMASHITA Seizo; MANTOANELLI Daniel. **Xantelasma - Relato De Um Caso.** Radiol Bras vol.34 no.2 São Paulo Mar./Apr. 2001.
- MOURA, Kisnielly Lacerda Alves *et al.* **Dislipidemias em usuárias de anticoncepcionais orais.** 2015.
- NAIR PA, SINGHAL R. **Xanthelasma palpebrarum** - a brief review. Clin Cosmet Investig Dermatol. 2017.
- OLIVEIRA, Mariana Cadaval *et al.* **Conhecimentos sobre fontes alimentares de colesterol entre usuários de uma clínica escola de nutrição.** RBONE-Revista Brasileira De Obesidade, Nutrição E Emagrecimento, v. 11, n. 66, p. 459-468, 2017.
- OZOLINS, Bárbara Cristine *et al.* **Drenagem Linfática Clássica: revisão de literatura.** Revista Saúde em Foco, n. 10, p. 319-323, 2018.
- PORTELA, Poliana Santin; CRUZ OLIVEIRA, Felipe José; FERREIRA, Daniel Fabiano. **Tratamento cirúrgico do xantelasma com técnica de blefaroplastia.** Surgical & Cosmetic Dermatology, v. 4, n. 4, p. 341-343, 2012.
- REHDER, José Ricardo Carvalho Lima; PAULINO, Leonardo Verri; PAULINO, Eduardo. **Importância da radiofrequência na oftalmologia.** Revista Brasileira de Oftalmologia, v. 72, n. 2, p. 142-147, 2013.
- RIBEIRO CCM, SHIMO AKK, LOPES MHBM, LAMAS JLT. **Efeitos dos diferentes anticoncepcionais hormonais nos valores de pressão arterial da mulher.** Rev Bras Enferm. 2018.
- ROSENSON RS. BREWER JR., HB ANSELL BJ. TROCA P. CHAPMAN MJ. HEINECKE JW. KONTUSH A. AR ALTO. WEBB NR. **Nat. Rev. Cardiol.** 2016.

ROCHA, Pablo Lima. **Cauterização de verrugas genitais com ATA: a implantação desta terapêutica na ESF.** 2017.

RODRÍGUEZ, Luis Eduardo Romero. **Efecto del vinagre de sidra de manzana en el perfil lipídico en rattus rattus var. wistar hipercolesterolémicas.** 2017.

SANTOS HV, FONSECA JM, FREITAS R, ROYO VA. **Caracterização laboratorial das dislipidemias e o uso de fitoterápicos.** Rev. Multitexto. 2015.

SANTOS, Helânia Virginia Dantas; CABRAL, Poliana COELHO. **Consumo alimentar e níveis de colesterol sérico em mulheres nutricionistas.** Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde, v. 14, p. 38710, 2019.

SANTOS, Ana Ruth Brito. **O uso do laser não ablativo no rejuvenescimento facial.** Scire Salutis, 2019.

SANTOS, Jaqueline Donata Figueiredo; CORREA, Tânia Viana; CARVALHO, Alexandra Azevedo. **SPA SOCIAL.** Revista de Iniciação Científica da Universidade Vale do Rio Verde, v. 6, n. 1, 2016.

SARTORI, Juliana De Filippi. **Avaliação das alterações cutâneas e na superfície ocular induzidas pela aplicação do laser de co2 fracionado periorbital.** 2018.

SILVEIRA, Taís Brito; FERRI, Cassiana Grassi; BERTOTTO, Adriane. **Tratamento Da Estria Alba Através Do Eletrocautério Estético.** SEFIC 2018.

SOLOMONS, T. W. GRAHAM; FRYHLE, CRAIG B. **Química Orgânica**, vol. 1. 12 ed. LTC, 2018.

SOUSA, Ismael Carlos de Araújo de; ÁLVARES, Alice da Cunha Morales. A trombose venosa profunda como reação adversa do uso contínuo de anticoncepcionais orais. **Revista de Divulgação Científica Sena Aires**, v. 7, n. 1, p. 54-65, 2018.

SOUSA, Marcus Vinícius Arantes *et al.* **Cirurgia Plástica Estética Na Terceira Idade.** In: Anais do Congresso de Geriatria e Gerontologia do UNIFACIG. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC). Disponível em: <https://www.portal.cardiol.br/post/sbc-alerta-controle-do-colesterol-%C3%A9-fundamental-para-minimizar-riscos-de-doen%C3%A7as-cardiovasculares> Acesso em 17 ago. 20.

TÖLLE M. HUANG T. SCHUCHARDT M. JANKOWSKI V. PRÜFER N. JANKOWSKI J. TIETGE UJF ZIDEK W. VAN DER GIET M. **Cardiovasc.** Crossref PubMed. Res. 2012.

VAN DER VORST EPC. THEODOROU K. WU Y. HOEKSEMA MA. GOOSSENS P. BURSILL CA. ALIYEV T. **Cell Metab.** 2017.

WEICHHART T. KOPECKY C. KUBICEK M. HAIDINGER M. DÖLLER D. KATHOLNIG K. SUARNA C. ELLER P. TÖLLE M. GERNER C. ET AL. **Geléia. Soc. Nephrol.** PubMed. 2012.

YANG Y, SUN J, XIONG L, LI Q. **Treatment of xanthelasma palpebrarum by upper eyelid skin flap incorporating blepharoplasty.** Aesth Plast Surg. 2013.

ZAK A, ZEMAN M, SLABY A, VECKA M. **XANTHOMAS: clinical and pathophysiological relations.** Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub. 2014.

ZAMBRANO, Erika Lissette. **Hipercolesterolemia en paciente de 56 años sexo masculino.** Babahoyo, UTB 2018.