



DANILA TRINDADE LIMA

**A IMPORTÂNCIA DA NUTRIÇÃO NO TRATAMENTO DE
LIPODISTROFIA GINÓIDE**

DANILA TRINDADE LIMA

**A IMPORTÂNCIA DA NUTRIÇÃO NO TRATAMENTO DE
LIPODISTROFIA GINÓIDE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Ciências UNIME, como requisito parcial para a obtenção do título de graduada em Nutrição.

Orientador: Lucio Rocker

DANILA TRINDADE LIMA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Ciências UNIME, como requisito parcial para a obtenção do título de graduada em Nutrição.

Orientador: Lucio Rocker

BANCA EXAMINADORA

Prof (a). Titulação Nome do Professor (a)

Prof (a). Titulação Nome do Professor (a)

Prof (a). Titulação Nome do Professor (a)

Dedico o presente trabalho aos meus pais, irmãos, esposo, familiares e amigos, que acompanharam minha luta constante, durante o decorrer do curso, todos incentivaram e acreditaram que esse sonho seria realizado. Dedico ainda a todos os meus professores, por todo conhecimento e apoio durante essa caminhada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me guiado nessa longa jornada, por todo discernimento e paciência.

Agradeço também aos meus pais, que sempre foi meus grandes incentivadores, meu porto seguro, me ensinaram a nunca desistir diante de um obstáculo e sim lutar pelos meus ideais.

Aos meus irmãos Elenilson e Daniela que me apoiaram nessa trajetória desde a vida escolar até a vida acadêmica.

Aos meus familiares, por todo incentivo, companheirismo e torcida.

Ao meu esposo, por todo apoio, compreensão e entendimento, sempre presente, incentivando e mostrando o melhor caminho a seguir .

Aos meus amigos e colegas de faculdade, pelo companheirismo, amizade e apoio.

Por fim a todos aqueles que de qualquer forma, contribuíram direta ou indiretamente, para a conclusão do presente trabalho.

LIMA, Danila Trindade. **A importância da nutrição no tratamento de lipodistrofia ginóide**. 2017. Número total de folhas 28. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – UNIME, Lauro de Freitas, 2017.

RESUMO

Artigo científico tendo como objetivo de estudo uma abordagem sobre o acometimento da lipodistrofia ginóide, seus efeitos quando do surgimento patológico, evolução temporal, consequências, meios de prevenção e tratamentos adequados no combate quando de sua existência. Busca apresentar os principais causadores da lipodistrofia ginóide, bem como, além de apresentar resultados favoráveis que podem ser obtidos se observada a importância da nutrição sendo aplicada como ferramenta útil e eficaz na prevenção e até mesmo no tratamento. Como método de estudo para fundamentação teórica, o autor se utilizou de pesquisa científica, tendo como principal embasamento científico, o bibliográfico, por meio de artigos, e doutrina especializada acerca da temática, com o fito de trazer à baila conceitos e fundamentos profícuos à abordagem técnica no que tange à lipodistrofia ginóide.

Palavras-chave: Lipodistrofia ginóide; Nutrição; Tratamento.

LIMA, Danila Trindade. **The importance of nutrition in the treatment of gynoid lipodystrophy.** 2017. Número total de folhas 28. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – UNIME, Lauro de Freitas, 2017.

ABSTRACT

Scientific article aiming to study na approach on the involvement of gynoid lipodystrophy, its effects when on pathological appearance, temporal evolution, consequences, means of prevention and adequate treatments, in the combat when it exists. It seeks to presente the main causes of gynoid lipodystrophy, as well as to present favorable results that can be obtained if the importance of nutrition is observer being applied as a useful and effextive tool in prevention and even in tretment. As a method of study for theoretical foundation, the author used scientific research, having as main scientific basis, bibliographical, through articles, and specialized doctrine on the subject, with the purpose of bringing to the fore concepts and foundations fruitful to the approach technique with regard to gynoid lipodysthophy.

Key-words: Gynoid lipodystrophy, Nutrition; treatment.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	13
1. LIPODISTROFIA GINÓIDE.....	14
1.1. FISIOPATOLOGIA.....	15
1.2. FORMAS CLÍNICAS.....	16
2. CLASSIFICAÇÃO DA CELULITE.....	18
2.1. TRATAMENTO PARA LIPODISTROFIA GINÓIDE.....	21
3. HÁBITOS ALIMENTARES QUE CAUSAM E AGRAVAM A CELULITE....	23
3.1. NUTRIÇÃO NO TRATAMENTO DA LIPODISTROFIA GINÓIDE.....	25
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	28
REFERÊNCIAS.....	29

INTRODUÇÃO

Desde os primórdios da sociedade, a pressão exercida sobre as pessoas, acerca da adequação a um modelo de beleza admitido como padrão, sempre contribuiu para que a busca pela melhor exposição corporal se tornasse uma constante. Essa contribuição, contudo, não raro resultou em efeitos nocivos e até mesmo desastrosos para a saúde humana, até mesmo acentuando outros problemas já existentes.

Dentre os inúmeros problemas que podem surgir, a lipodistrofia ginóide é uma desordem estética que atingem muitas pessoas. Neste sentido, a nutrição é um requisito essencial para assegurar uma melhoria nos casos existentes, onde a aplicação de padrões alimentares saudáveis é uma importante ferramenta no tratamento da lipodistrofia ginóide.

De causa multifatorial, acomete principalmente o público feminino. Trata-se de uma desordem estética, que atinge o tecido subcutâneo. Do ponto de vista estético, as modificações na superfície da pele agride a imagem pessoal, em estágios avançados, observa certa redução nas atividades funcionais das zonas acometidas.

O presente trabalho tem como objetivo geral, abordar o acometimento da lipodistrofia ginóide, esclarecendo os diversos fatores que permeiam essa fisiopatologia. Este artigo tem como objetivo específico, apontar os diversos fatores que acometem a lipodistrofia ginóide, classificar os aspectos clínicos desta fisiopatologia, por fim, demonstrar a importância da nutrição no tratamento dessa desordem estética.

O método utilizado foi o bibliográfico, fundamentando-se em autores com notório saber acerca da temática apresentada, bem como baseando-se, ainda, em artigos científicos, objetivando maior robustez e embasamento técnico para o estudo acadêmico.

1. LIPODISTROFIA GINÓIDE

A lipodistrofia ginóide, vulgarmente conhecida como celulite, é uma alteração do relevo cutâneo que envolve modificações morfológicas, histoquímicas, bioquímicas e estruturais nos adipócitos, além de alterações na derme e microcirculação (SANTOS *et al.*, 2011).

Barros (2001), diz que a celulite é constituída por células pequenas e se localiza na camada mais superficial do tecido adiposo. A celulite provoca uma modificação na textura do tecido, uma retenção hídrica, formação do tecido fibrótico, distrofia local, um maior aumento de lipídios e também uma aparência gelatinosa.

Segundo Minotti *et al.* (2014), a lipodistrofia ginóide é deficiência do tecido em realizar trocas metabólicas, ocasionando mudanças nas estruturas do tecido dérmico, subcutâneo, provocando uma infiltração de edema, não inflamatória. A lipodistrofia ginóide recebe outras designações como: fibroedema gelóide, hidrolipodistrofia, infiltração celulítica, paniculopatia, edema fibro esclerótica, lipoesclerose nodular e outros (CORRÊA, 2005).

Segundo Mendonça e Rodrigues (2010), a lipodistrofia ginóide (LDG) surge a partir da mudança do tecido gorduroso, dos tecidos conectivos e dos vasos sanguíneos e linfáticos. O estrógeno, hormônio feminino, pode agir nos vasos aumentando ou diminuindo a irrigação da área. Isso compromete os tecidos, podendo produzir uma reação fibrótica.

Não existe uma etiologia específica da celulite, podendo ter várias origens, como por exemplo, surgir com o excesso de peso, alterações hormonais, alterações do metabolismo hídrico (resultando saturação do tecido conjuntivo), edema no tecido conjuntivo, alterações na microcirculação (compressão do sistema venoso e linfático) e também pode ter relação com obesidade (HEXEL *et al.*, 2012).

As mulheres são mais atingidas pela celulite, pois esta ocorre nas áreas onde o tecido adiposo está sob a influência do hormônio estrógeno (principalmente em coxas, quadris e glúteos), sendo um dos fatores desencadeantes da patologia, atingindo cerca de 80 a 90% dessa população principalmente associada à puberdade, à menopausa, à gravidez e a síndrome pré-menstrual. A incidência maior ocorre na raça branca, quando comparada às raças amarela e negra (AFONSO *et al.*, 2010).

1.1. FISIOPATOLOGIA

Segundo Weimann (2004), a celulite surge devido ao mau funcionamento dos adipócitos, que retêm um maior teor de lipídios, diferentes e alterados e que estimulam a retenção de líquidos, levando assim ao aumento de volume da célula, gerando compressão dos vasos e comprometendo a circulação sanguínea. O autor relatou ainda, que, além disso, o rompimento das fibras de colágeno e elastina, responsáveis pela sustentação da pele, levaria ao inestético aspecto da pele característico desse quadro.

Sua característica está na modificação da estrutura histológica da pele, alterando o tecido conjuntivo, que leva a polimerização excessiva dos mucopolissacarídeos, resultando na retenção líquida, sódio e potássio, além de elevar a pressão arterial intersticial, gerando a compressão das veias, vasos linfáticos e nervos (SANTOS *et al.*, 2011).

Existem algumas fibras ao redor da célula do tecido adiposo que se ligam à musculatura que separam as células adipócitas em grupos. Na mulher essas fibras são retas e perpendiculares à pele, fazendo com que quando há um aumento dessas células, a gordura se insinue na pele formando as famosas covinhas de depressões (KLEIN, 2012).

As mulheres estão mais pré-dispostas ao desenvolvimento da celulite. Isso se dá por vários motivos, dentre eles o tipo arquitetônico da estrutura física do tecido subcutâneo, sendo ele com projeção perpendicular e, quando associado ao tecido adiposo aumentado tende a ir para superfície cutânea. Além disso, as mulheres passam por processos hormonais constantes como o período pré-menstrual, no qual pode levar ao ganho de peso baseado em retenções líquidas associadas às baixas concentrações de progesterona no ovário e maior produção de hormônios antidiuréticos (HAD) (DAVID, PAULA, SCHEIDER, 2010).

Alguns fatores que predis põe o aparecimento da celulite são de natureza hormonal que ocorrem na adolescência, sendo principal hormônio envolvido com aparecimento o estrógeno. Outros fatores são hereditários e múltiplos como sexo, etnia, biótipo corporal, distribuição do tecido adiposo e ainda, quantidade e disposição e sensibilidade dos receptores das células afetadas pelos hormônios envolvidos. Hábitos alimentares inadequados, sedentarismo, estresse, patologias,

medicamentos e gravidez podem acelerar desequilíbrio (SAN'TANA, MARQUETI; LEITE, 2007).

De acordo com Mirrashed et al., (2004), o tecido subcutâneo no gênero masculino apresenta septos fibrosos mais finos, com lóbulos de gorduras menores, arranjados em cápsulas menores e em planos oblíquos quando comparados aos das mulheres. Por sua vez, o tecido subcutâneo das mulheres é constituído por septos radiais contendo lóbulos de gordura de grandes dimensões, tornando-se mais evidente a LG.

1.2. FORMAS CLÍNICAS

De acordo com Menezes (2009), a lipodistrofia ginóide pode ser classificada em quatro fases: A fase inicial, onde o processo já está instalado internamente, mas não pode ser visto ou sentido; na segunda, inicia-se a evolução do processo, caracterizada por mudanças estruturais que vão ficando cada vez mais acentuadas; nesse caso, os primeiros sintomas passam a ser visíveis e podem ser sentidos sob palpação, a pele ganha um aspecto de casca de laranja e com ondulações; já na terceira fase, há presença de nódulos, os sinais são bem visíveis, não necessitando de palpação para serem percebidos, a pele áspera aparenta uma casca de laranja e a pele esta edemaciada, ocorre sensação de perna pesada; na quarta fase, ela é dura e a pele fica "lustrosa", cheia de depressões, as pernas ficam inchadas, pesadas, doloridas e a sensação de cansaço está presente, mesmo sem esforço físico.

Com relação às formas clínicas, a LDG pode ser dividida em quatro formas, podendo também evoluir de um grupo para o outro de acordo com o desenvolvimento da patologia. (CARIEL 1982 e ROSSI, VERGNANINI, 2000):

- Dura: normalmente ocorre em pacientes jovens, que praticam atividade física regular e que, portanto tem bom tônus muscular. O aspecto " casca de laranja" aparece ao prensar a pele e não muda de acordo com a posição.
- Flácida: acomete pessoas sedentárias, frequentes em mulheres que perderam peso rapidamente. É resultante de um colapso do sistema de sustentação conjuntivo

por ruptura do ácido hialurônico e da flacidez muscular. A falta de sustentação das fáscias musculares gera refluxos e varicosidades.

- Edematosa: acomete mulheres jovens, que fazem uso de anticoncepcionais, popularmente conhecida como “lipodistrofia com perna egípcia”. Apresenta o sinal de casca de laranja precocemente e não tem bom prognóstico.
- Mista: Caracterizada pela associação de mais de um tipo de forma clínica de LDG nas diferentes partes do corpo do indivíduo.

2. CLASSIFICAÇÃO DA CELULITE

O fibroedema geloide pode ser classificado como localizado ou generalizado. A forma localizada, como o próprio nome diz, ocorre apenas em algumas regiões, normalmente nas nádegas, quadris, culotes e coxas, podendo também afetar braços e abdômen. Na generalizada, afeta todas as parte do corpo, normalmente em mulheres obesas e em casos mais graves da doença (PUJOL, 2011).

Para se obter um resultado do grau de celulite com precisão, são avaliados itens como número de depressões evidentes, profundidade das depressões, padrão morfológico, flacidez da pele e classificação. Os critérios de classificação variam de acordo com alterações histopatológicas, aspecto macroscópico da pele e sua forma clínica. Todos os critérios são divididos em níveis, de acordo com o grau de comprometimento das variáveis analisadas (MEDONÇA *et al.*,2009).

Acerca do Grau 1, a doutrina apresenta diversas características. Segundo Guirro e Guirro, só é possível notar as ondulações comum da celulite, quando a superfície da pele é comprimida. Mais comuns nas adolescentes, sendo que até mesmo em crianças pode aparecer. Também é este o entendimento de Santos *et al*; 2011, caracterizado como assintomático, ainda sem alterações clínicas consideráveis; são percebidos algumas modificações, quando a pele é comprimida. De acordo com a avaliação histopatológica, a camada aureolar, sofre um espessamento, bem como apresenta acentuação da permeabilidade capilar, microneurismas fusiformes nas vênulas pós-capilares, sendo tais ocorrências mais comuns no público adolescente. Em consonância com aqueles, Curri afirma que o paciente não apresenta sintomas e nenhuma alteração clínica. Com a avaliação histopatológica, torna-se possível a detecção do aumento da permeabilidade capilar, bem como da espessura areolar, sendo possível verificar também, a presença de ectasia capilar e microaneurismas fusiformes dentro das vênulas pós-capilares e ainda microhemorragias por diapedese.

Em contrapartida, parte da doutrina tem posicionamento divergente acerca da celulite, no que tange a à sua classificação em graus. Para Menezes, não há necessariamente a existência do grau 1, enfatizando que na fase inicial, o processo

já se encontra instalado internamente, porém não sendo possível ser visto ou sentido.

No que concerne ao Grau 2, situação em que torna-se mais latente os efeitos inerentes ao acometimento da celulite, não sendo porém uniforme a doutrina neste tocante. Para Menezes, a segunda fase é marcada com a evolução do processo, tendo como característica, a manifestação de mudanças estruturais cada vez mais acentuadas, neste panorama, tornam-se visíveis os primeiros sintomas, sendo ainda possível senti-los por meio de apalpação, acrescentando ainda o autor que a pele assume um aspecto “casca de laranja” e com ondulações. Não diferente deste pensamento, é o posicionamento de Guirro e Guirro, que afirma ser possível a percepção das ondulações, sem a necessidade de comprimir a pele, para notar alguns nódulos.

A despeito da manifestação conceitual pelos autores supra, Santos aduz que, em verdade as características no que tange ao grau 2, dá-se com alterações clínicas tais como diminuição da elasticidade e com a contração muscular, o relevo cutâneo é modificado. Santos pontua ainda que os exames histopatológicos manifestam dilatação e espessamento da membrana basal dos capilares. Já na concepção de Curri, posteriormente a compressão da pele, tem-se diminuídas elasticidade e temperatura, bem como a palidez da pele, acrescentando ainda que, há histopatologicamente, hipertrofia periadipocitária e hiperplasia, ambas associadas a à dilatação capilar, e por fim, um aumento da membrana capilar e microhemorragia.

Com características mais acentuadas, a lipodistrofia ginóide em seu Grau III, apresenta quadro clínico mais evoluído, ainda que não haja uniformidade técnica entre os estudiosos do tema. Conforme Menezes, a terceira fase apresenta é marcada pela presença de nódulos, bem como a visibilidade dos sinais mostram-se mais evidentes, não havendo, portanto, a necessidade de apalpação para que os referidos nódulos sejam detectados. Acrescenta ainda o autor, que na terceira fase, a pele se encontra áspera, com aspecto casca de laranja e apresenta ainda sensação de perna pesada, devido a pele está edemaciada. De acordo com Guirro e Guirro, a consistência dos nódulos no grau 3 encontra-se endurecida em razão da formação de fibrose e muito perceptível.

Para Santos, o chamado “aspecto de casca de laranja” é comum nesse grau, chegando a ser perceptível sem a necessidade de comprimir a pele, apresenta ainda, diminuição da elasticidade do tecido, como também presença de dor. Segundo ele, por meio da avaliação histopatológica nota-se inclusão de adipócitos nos conectivos dos estrados mais profundos da derme, rarefação e dissociação do tecido adiposo por fibrilas colágenas neoformadas. Segundo Curri, a pele começa a ter “aspecto de casca de laranja”, muito evidente no repouso, nota-se dor na palpação, sensação palpatória de finas granulações, hipotermia e redução da elasticidade. Histopatologicamente, ocorrem dissociação e diminuição do tecido adiposo por fibras de colágeno neoformadas, seguido com o envolvimento de pequenas coleções de adipócitos degenerados, enquanto isso, acontece a obliteração da borda entre a derme e o tecido cutâneo seguido de esclerose com inclusão de adipócitos dentro do tecido conjuntivo da derme profunda e por um aumento no volume dos micronódulos que gordurosos que são usualmente disformes.

Para Menezes, na quarta fase a pele apresenta aparência de brilho excessivo, além de várias depressões, tendo ainda aparência de inchaço nas pernas e doloridas, além da presente sensação de cansaço, mesmo com ausência de esforço físico. Santos diz que no grau IV é comum nessa fase a ondulação na superfície (aspecto de “saco de nozes”), existe ainda, muita semelhança entre as características do grau III, o que diferencia é a soma de nódulos com o aspecto endurecido, isso decorrente da formação de fibrose associada à dor. Segundo a avaliação histopatológica, é comum o surgimento de nódulos encapsulados por tecido conjuntivo formando a fibrose, isso é resultado da atrofia da derme devido ao desaparecimento da estrutura lobular do tecido adiposo. Curri defende que as características do grau III se mantêm no grau IV, apenas observa-se que os nódulos se encontram mais visíveis, palpáveis, dolorosos, acontece ainda, uma aderência dos níveis profundos, resultando no aparecimento ondulado óbvio da superfície da pele. Histopatologicamente, por meio do tecido conjuntivo denso, alguns nódulos são encapsulados, isso acontece com o desaparecimento do tecido gorduroso lobular estrutural.

2.1. TRATAMENTO PARA LIPODISTROFIA GINÓIDE

De acordo com SANDOVAL (2003), o tratamento não promove a cura da celulite, mas uma melhoria do seu aspecto, e deve incluir fatores que promovam:

- Ação na redução da lipogênese: com o aumento do adipócito, ocorre a compressão do seu núcleo, levando a alterações no seu Ph e nas trocas metabólicas.
- Ação redutora do aspecto “casca de laranja”: o tecido fica distendido, o que leva a perda da elasticidade, aumento da luz dos vasos sanguíneos e compressão nervosa, promovendo dor à palpação. Em resposta a essas alterações o organismo forma tramas de colágeno que irão tentar encapsular todo extravasamento do adipócito, dando sustentação aos vasos sanguíneos e abrindo passagem para estes, descomprimindo as células nervosas. Deve-se promover o bloqueio dos açúcares e inibir sua fixação nas proteínas do colágeno, reduzindo a rigidez do colágeno responsável pelo aspecto “casca de laranja” da pele. Também é preciso estimular a síntese de colágeno a fim de melhorar a elasticidade da pele.
- Ação drenante: aumentar a resistência capilar, diminuir sua permeabilidade e ativar a circulação, favorecendo, assim, a drenagem das substâncias tóxicas e de água.
- Ação firmante sobre o tecido conjuntivo: estimular a biossíntese de colágeno para promover a firmeza e elasticidade da pele.
- Ação de oxigenação e nutrição dos tecidos: por causa da hiperpolimerização da matriz, o tecido torna-se mal oxigenado com déficit na chegada de nutrientes ao local acometido.

O tratamento também abrange recursos manuais (massagens e drenagem linfática manual), recursos eletroterápicos, recursos cosméticos, atividade física e alimentação.

A celulite pode ser tratada, amenizada e prevenida por meio de uma alimentação saudável, prática de exercícios físicos, cuidados dermatológicos e cuidados estéticos Mesoterapia, Endermologia, Drenagem Linfática Manual, Ultra-Sons, Electro-estimulação (SILVA & MOURA, 2007).

Diversas modalidades terapêuticas têm sido propostas para o tratamento do LDG e da gordura localizada. Dentre estes tratamentos destacam-se os agentes

físicos e os agentes farmacológicos. Os agentes físicos são diferentes modalidades de energia que interagem com os tecidos biológicos com finalidade terapêutica. Esses incluem calor, frio, pressão, som, radiação eletromagnética e correntes elétricas (CAMERON, 2009).

3. HÁBITOS ALIMENTARES QUE CAUSAM E AGRAVAM A CELULITE

A alimentação é uma necessidade fisiológica básica, um direito humano e ato sujeito a tabus culturais, crenças e diferenças no âmbito social, étnico, filosófico, religioso e regional. O ato de alimentar incorpora tanto a satisfação das necessidades do organismo quanto se configura como uma forma de agregar pessoas e unir costumes, representando assim um ótimo método de socialização. Mezomo (2002) define hábitos alimentares como os atos concebidos pelos indivíduos em que há seleção, utilização e consumo de alimentos disponíveis.

É através do alimento que o ser humano retira os nutrientes para a sustentação do seu organismo e a sua combinação depende de um corpo saudável ou doente. Na história da alimentação antiga acredita-se que o homem teria começado a se alimentar de frutos e raízes, com a evolução da espécie começou a ingerir carne crua e moluscos até que se aprendeu a cozinhar e assar (PATARRA, 2000).

Em contrapartida, o aumento de alimentos industrializados associados à vida moderna falta de tempo e stress do dia-a-dia favoreceu alterações no padrão alimentar que nem sempre correspondem ao ideal. É cada vez maior o número de indivíduos acima do peso ou com problemas de saúde relacionados a alta ou baixa ingestão alimentar mais a inadequada ingestão de nutrientes necessários a qualidade de vida (BATISTA & RISSIN, 2003).

O processo evolutivo da alimentação humana passou por várias etapas. No início o ser humano limitou à caça e a coleta de vegetais; posteriormente, agregou a sua cultura habilidades com o manejo agropecuário e o cultivo de plantas, desenvolvendo técnicas para a produção de alimentos e cultivo de plantas, desenvolvendo técnicas para a produção de alimentos e aprendendo a usar o meio ambiente a seu favor (CUPPARI, 2005, p. 64).

Com a transição do processo de industrialização o comércio alimentar, em que ocorre o crescimento do mercado de trabalho e o aumento da inserção da mão de obra feminina, resultando, desta forma, na migração da alimentação para um ambiente extra doméstico. Os estabelecimentos comerciais passam a oferecer opções de cardápios diversificados e preços acessíveis, devido à exigência do mercado pela praticidade. Assim, os processos de refinamentos das indústrias para

facilitar a preparação dos alimentos acabam comprometendo seu valor nutricional que consiste em fator essencial para manutenção da saúde pública (AVELAR et al.,2013).

Em contrapartida, o aumento de alimentos industrializados associado à vida moderna falta de tempo e stress do dia-a-dia favoreceu alterações no padrão alimentar que nem sempre correspondem ao ideal. É cada vez maior o número de indivíduos acima do peso ou com problemas de saúde relacionados a alta ou baixa ingestão alimentar mais a inadequada ingestão de nutrientes necessários a qualidade de vida (BATISTA & RISSIN, 2003)

Sabemos também que comer mais que o necessário, consumir dietas ricas em gorduras ou carboidratos aumentam a síntese e o armazenamento de gorduras, favorecendo a Celulite. O pouco consumo de água e o consumo abusivo do sal dificultam a troca de líquidos do organismo favorecendo a retenção de resíduos tóxicos do metabolismo celular (FRANCISCHELLI, NETO, 2006).

O alto teor energético da dieta da modernidade se deve especialmente ao consumo de gorduras, cujos efeitos maléficos para o organismo são amplamente evidenciados em estudos envolvendo animais e seres humanos. Nada desprezível é também o elevado teor de sódio presente nos alimentos ultra processados e em *fast foods*. (FERREIRA, 2010).

Alguns alimentos podem contribuir para o surgimento da celulite, principalmente os gordurosos (frituras), carboidratos refinados, (arroz branco e pão) e açúcares (refrigerantes). Além disso, grandes quantidades de sal contribuem para retenção de líquido, edema e conseqüentemente a celulite (VIANA; LANA GONÇALVES, 2012).

Refrigerantes ou bebidas carbonadas contém uma quantidade de ácido carbônico, que se dissocia formando íons carbonato, que é um ácido forte que favorece o endurecimento das fibras (SILVA & MURA, 2007).

Uma dieta rica em gorduras e carboidratos ou, mesmo, o baixo consumo hídrico e o excessivo consumo de sal agravam o quadro microcirculatório, com aumento da resistência capilar. Açúcares refinados, alimentos gordurosos, chocolates e refrigerantes são alimentos que agravam o quadro metabólico do fibroedema geloide Zimmermann (2004).

3.1. Nutrição no tratamento da lipodistrofia ginóide

Na sociedade atual, viver com boa aparência física e melhores qualidades de saúde torna-se algo necessário. A preocupação com o corpo perfeito e saudável abrange um público de diferentes gêneros, faixas etárias e classes sociais (WITT; SCHNEIDER, 2011).

O excesso de peso também está correlacionado com o aparecimento de celulites. Por esse motivo, manter um peso adequado, realizar uma alimentação balanceada e aliada atividade física regular garantem uma diminuição do aparecimento de celulites (KRAUSE, 1998).

Para manter a boa qualidade da pele e manter suas atividades funcionais é necessária uma nutrição adequada. A alimentação pode contribuir para a satisfação das necessidades da pele, fornecendo nutrientes e outros compostos importantes. Dessa forma, uma refeição com quantidades adequadas de vitaminas, minerais e ácidos graxos podem auxiliar na melhora das condições da pele em diversas situações (FERREIRA; LUZ; SUZUKI, 2014).

Os nutrientes são essenciais para a síntese de células saudáveis, bem como de enzimas, hormônios e cofatores de reação do organismo. Sendo assim, ajudam a prevenir danos ao tecido e também podem fazer os reparos. No caso da lipodistrofia ginóide, existem nutrientes que podem evitar o aumento da permeabilidade vascular, reduzindo edema e alterações decorrentes inclusive melhorar a queima de gorduras. Os nutrientes também auxiliam na eliminação de toxinas, que congestionam os tecidos e dificultam a saúde (KLEIN, 2012).

Dentre os principais alimentos que podem combater/ e ou prevenir a celulite estão os diuréticos, como o caso da melancia e abacaxi, ricos em água. Além disso, de acordo com sua composição nutricional, ajudam a combater toxinas no organismo, que também podem ocasionar o surgimento da celulite (COELHO, 2010).

Dar preferências aos grãos integrais, pois contêm fibras, minerais que auxiliam no reparo celular, substituir alimentos congelados por alimentos frescos, pois estes contêm menos aditivos, e também fazer o uso de sucos naturais ao invés de artificiais (SILVA MURA, 2011).

A vitamina C ou ácido ascórbico é imprescindível na alimentação dos seres humanos, pois desenvolve um papel essencial como antioxidante. Uma alimentação

com fontes de vitamina C interfere na integridade do tecido vascular; tônus vascular, metabolismo lipídico, exerce efeito vasodilatador e anticoagulante pela alteração da produção de prostaciclina e outras prostaglandinas. Sua deficiência pode contribuir para o enfraquecimento das estruturas colágenas (FABIANO, SANTOS, SUZUKI, 2013).

O ômega 3 é encontrado abundantemente nos peixes de água fria. A ingestão de ácidos graxos poli-insaturados (AGPI) tem efeitos anti-inflamatórios e supressores que inibem a proliferação de linfócitos relacionados à resposta auto-imune. O ácido eicosapentaenoico e o ácido araquidônico são mediadores inflamatórios de origem lipídica que dão formação ao ácido eicosanoide, sendo ácido araquidônico o principal substrato para sua síntese. Os eicosanoides são moléculas de ácidos graxos que exercem funções ligadas ao sistema e a resposta inflamatória (PERINI et al, 2010).

Hábitos saudáveis para prevenção e tratamento da celulite

- Ingerir de 2 litros de água ao dia, no inverno pode se fazer o uso de chás. A água é importante para detoxificação hepática, drenagem linfática, e evita a retenção de líquidos.
- Fazer seis refeições ao dia ao dia de três em 3 horas, desjejum, lanche, almoço, lanche, jantar e ceia. Essa prática aumenta o metabolismo e ajuda queimar gordura localizada.
- Restringir alimentos ricos em sódio para evitar a retenção de líquidos que pioram o quadro da celulite.
- Diminuir o percentual de gordura através da atividade física orientada, importante para melhorar o sistema linfático e circulatório.
- Comer diariamente frutas e verduras que propiciam ao organismo uma variedade de vitaminas, minerais (potássio, magnésio, zinco, selênio entre outros), fitoquímicos (flavanóides) fibras solúveis e insolúveis.
- Os antioxidantes representados pelas vitaminas A, C e E protegem o organismo neutralizando os radicais livres pelo nosso organismo.
- Usar como temperos de saladas os Óleos de semente uva, macadâmia, linhaça e azeite extra-virgem.
- Ingerir os alimentos ricos em coenzima Q10 como o espinafre, sardinha brócolis, feijão azuki, abacate, semente de gergelim e oleaginosas que melhoram a atividade

mitocondrial importante para geração de energia e para renovação e oxigenação celular.

- Antocianidinas presentes nas frutas vermelhas como amora, uva preta, açaí a polpa pura, cereja, fambroesa e morango melhoram a permeabilidade dos vasos sanguíneos melhorando a circulação.
- Cebola que é rica em Quercetina um bioflavonóide importante, pois recupera a vitamina C e E da ação dos radicais livres, além de melhorar circulação facilitando a drenagem linfática.
- Colágeno é rico em lisina, prolina e glicina aminoácidos importante para o tratamento da celulite, que ajudam na firmeza da pele.
- Evitar a ingestão de bebidas gaseificadas. O gás da bebida transforma-se, quando dissolvido na água, em ácido carbônico. O excesso dessa substância na derme e hipoderme provoca acidificação dos tecidos (KRAUSE, 1998).

“Existem alguns tipos de dietas como desintoxicante, a dieta anti-inflamatória e a dieta de baixo índice glicêmico que podem estar auxiliando na melhora da lipodistrofia ginóide” (RODRIGUES; TARGINO; GONÇALVES, 2013, p. 02).

Segundo Smeltzer & Bare (1994), o sódio está em maior quantidade no espaço extracelular e tem importância na regulação de líquidos. A retenção e a perda de sódio estão ligadas de modo direto à retenção de líquidos e à diminuição do volume líquido corporal, respectivamente.

Arcangeli (2002) expressa que uma dieta equilibrada, rica em frutas e verduras, com baixo teor de gordura saturada e trans e com moderado consumo de sal e açúcar, garante um organismo mais harmonioso e livre de toxinas e que uma importante forma de eliminação de toxinas do corpo é o consumo de água.

O consumo de uma dieta anti-inflamatória é capaz de reduzir os níveis de marcadores inflamatórios, favorecendo a produção de citocinas anti-inflamatórias e contribuindo para a prevenção ou o controle da resistência insulínica, de outras condições metabólicas relacionadas com a manifestação de doenças crônicas não transmissíveis e distúrbios estéticos. (Geraldo & Alfenas *apud* Khovi9dhunkit).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sociedade, desde seu surgimento até sua existência contemporânea, buscou de meios diversos, a apresentação de um padrão de beleza imposto como ideal. A Lipodistrofia Ginóide, ou Celulite, como é mais conhecida socialmente, é uma patologia que tem como seu público de acometimento maior, sendo as mulheres. Quando de sua existência, a celulite pode apresentar quadro clínico evolutivo, situação em que, quanto maior o grau, maiores e mais acentuados são os efeitos de sua manifestação no corpo, bem como refletindo no aspecto psicológico, dada grande preocupação social no que tange a manutenção da imagem das pessoas na sociedade.

O tratamento da Lipodistrofia Ginóide pode ser feita por meio da na nutrição, com a adoção de hábitos alimentares saudáveis, desde uma dieta alimentar anti-inflamatória de baixo índice glicêmico, como também uma dieta desintoxicante, evitando alimentos que agravem o quadro clínico. É essencial, ainda, como meio de tratamento, a abstenção de alimentos industrializados, bem como a habitualidade da prática de exercícios físicos com a liberação do médico, evitando o sedentarismo e ainda, o acompanhamento por médicos especializados no tratamento estético.

O presente artigo buscou abordar de forma profícua e sistêmica, a Lipodistrofia Ginóide, comparando doutrinariamente, o posicionamento técnico de diversos autores, não tendo como objetivo, o esgotamento temático neste tocante, mas pontuar cientificamente seu acometimento, prevenção e tratamento.

REFERÊNCIAS

ARCANGELI, Cristiana. Beleza para a vida inteira. São Paulo: Senac, 2002.

AFONSO, J. P. J. M., et al. Celulite: artigo de revisão. VOLUME 2 - Nº 3: Artigo de revisão da literatura com crítica. 2010. Disponível em: Acesso em: 29/08/2017.

AVELAR, Ana Elisa de; REZENDE, Daniel Carvalho de. Hábitos alimentares fora do lar: um estudo de caso em Lavras–MG. Organizações Rurais & Agroindustriais, Lavras ,Minas Gerais, v. 15, n. 1, p. 137-152, 2013. Disponível em: Acesso em 13 out. 2017.

BATISTA, F.; M; RISSIN, A. **Transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais**. Rio de Janeiro: Cadernos de saúde pública, 2003. 19 (Supl. 1). P 181-191.1.

BARROS, Maria Helena de. Fisioterapia: drenagem linfática manual. São Paulo: Robe, 2001.

CAMERON MH. Agentes Físicos na Reabilitação, da pesquisa a prática. 3ª Ed Rio Janeiro: Elsevier; 2009.

CARDOSO, E. A Síndrome da celulite. Up to date, ano 7, 45:48-9, 2002.

CARIEL, L. **A celulite e seu tratamento médico atual**. São Paulo: Andrei, 1982.

COELHO, Alessandra. A longevidade, nutrição e estética. 2010. Disponível em:<<http://www.alessandracoelho.com.br/nutricao-estetica.htm>>. Acesso em 05 Out. 2017.

CORRÊA, M. B. Efeitos obtidos com a aplicação do ultrassom associado à fonoforese no tratamento do fibroedema gelóide. Disponível em: <<http://www.fisiotb.unisul.br/Tccs/MoniqueBatista/tcc.pdf>> Acesso em: 04/07/2011.

CUPPARI, Lilian (Coord.) **Guia de nutrição: nutrição clínica no adulto**. 2ª ed. rev. e ampl. Barueri: Manole, 2005.

CURRI SB, Las paniculopatías de estasis venosa: diagnostico clínico e instrumental. Barcelona: Hausman; 1991.

DAVID, Renata Boscaini; PAULA, Roberta Felário de; SCHNEIDER, Aline Petter. Lipodistrofiaginóide: conceito, etiopatogenia e manejo nutricional.

FABIANO, Débora de Sena. SANTOS, ThainaraSalatiel T.; SUZUKI, Vanessa Yuri. A Vitamina C na Saúde Humana: uma revisão. Revista Nutrição em Pauta. v. 3, n.17. p. 25-30. Nov./Dez., 2013.

FERREIRA, Anna Carolina Dias; LUZ, Danielle Marques dos Santos; SUZUKI, Vanessa Yuri. Nutrientes para a beleza das unhas e cabelos: uma revisão. Revista Nutrição em Pauta. n. 18, p. 25-29, Fev., 2014.

FERREIRA, S. R. G. Alimentação, nutrição e saúde: avanços e conflitos da modernidade. Ciência e Cultura. Vol. 62 n4 São Paulo Outubro: 2010. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252010000400011>. Acesso em: 01 Out de 2015.

FRANCISCHELLI NETO, M. **Síndrome de desarmonia corporal**. São Paulo, 2006. Disponível em: <http://www.naturale.med.br/texto_estetica_corporal.pdf>. Acesso em: 06 out. 2017.

GERALDO JM, Alfenas RCG. Papel da dieta na prevenção e no controle da inflamação crônica: evidências atuais. Arq Bras Endocrinol Metab 2008, 52 (6): 951-67.

HEXSEL, D.M; DAL'FORNO, T.; HEXSEL, C.L. A validate photonumeric cellulite severity scale. European Academy Of Dermatology And Venereology. [Brasil], v. 2, n. 1, p.1-6, set., 2009.

KLEIN, N. P. **Nutrição da prevenção e no tratamento da celulite**. 2012. 30f. Faculdade redentor: Instituto Itesa, São Paulo, 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Estética)

KOSMO SCIENCE. **Avaliação da redução dos sinais da lipodistrofia ginóide**: proposta de estudo. São Paulo: INVEL, 2006.

KRAUSE. **Princípios nutricionais**. In: **Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 9. Ed. São Paulo: Roca, 1998. p. 3-180.

HEXSEL, D.M; DAL'FORNO, T.; HEXSEL, C.L. A validate photonumeric cellulite severity scale. European Academy Of Dermatology And Venereology. [Brasil], v. 2, n. 1, p.1-6, set., 2009.

MENDONÇA, R. S. C.; RODRIGUES, G. B. O. As principais alterações dermatológicas em pacientes obesos. Disponível em: <http://www.comentarium.Com.br/frame.jsp?url=www.scielo.br&url_id=8409>. Acesso em: 29/08/2017.

MENEZES, R. C. Ultrassom no tratamento do fibro edema gelóide. Disponível em: <http://www.inspirar.com.br/downloads/revista_cientifica_inspirar_edicao_1_2009.pdf#page=11>. Acesso em: 02-09-2017.

MEZOMO, I. F. B. Os serviços de alimentação: planejamento e administração. Barueri (SP): Manole; 2002.

MILANI, G. B.; JOÃO, S. M. A.; FARAH, E. A. Fundamentos da fisioterapia dermato-funcional: revisão de literatura. Disponível em: <http://www.crefito.com.br/revista/rfp/FPv13n1.pdf#page=37>. Acesso em: 02/09/2017.

MINOTTI, L, B *et al.* Utilização do ultrassom no tratamento de lipodistrofia ginóide Grau III. 14º Congresso Nacional de Iniciação Científica- CONIC-SEMESP, abr. 2014.

Mirrashed F, Sharp JC, Krause V, Morgan J, Tomanek B. Pilot study of dermal and subcutaneous fat structures by MRI in individuals who differ in gender, BMI, and cellulite grading. *Skin Res Technol.* 2004;10(3):161-8.

NURNBERGER F, Muller G. So-called cellulite: an invented disease. *J Dermatol Surg Oncol.* 1978; 4(3): 221-9.

OLIVEIRA, S. P.; Thébaud-mony, A. *Estudo do consumo alimentar: em busca de uma abordagem multidisciplinar. Revista de saúde pública.* São Paulo, v 31, n. 2, 1997.

PATARRA, L. P. Mudanças na dinâmica demográfica. In: MONTEIRO, C. A. Velhos e novos males da saúde no Brasil. São Paulo: Hucitec, 2000. P. 61-78.

PERINI, João Ângelo de Lima; STEVANATOI, Flávia Braidotti; SARGIII, SheisaCyléia; VISENTAINER, Jeane Eliete Laguilá; DALALIO, Márcia Machado de Oliveira; MATSHUSHITA, Makoto; Nilson Evelázio de Souza; VISENTAINER, Jesuí Vergílio. Ácidos graxos poli-insaturados n-3 e n-6: metabolismo em mamíferos e resposta imune. *Revista Nutrição em Pauta, Campinas,* v. 23, n. 6, Nov./Dez., 2010.

PUJOL, Ana Paula Pelágio. *Nutrição aplicada à estética.* Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2011.

Revista Brasil Nutrição Clínica. v. 26, n. 3, p. 202-206, nov., 2010.

RUSSO, R. *Movimento & Percepção Imagem Corporal: construção através da cultura do belo.* São Paulo, 5:6, 2005.

SANDOVAL B. Fibroedema geloide subcutâneo qué conocemos de esta entidad clínica? *Folia Dermatol* 2003; 14(1) 38-42.

SANTOS, I. M. N. S. R., et al. Hidrolipodistrofia ginoide: aspectos gerais e metodologias de avaliação da eficácia. 2011. Disponível em: Acesso em: 8 out. 2012.

SANTOS, R, S, N, M. *et al.* Hidrolipodistrofia ginoide: aspectos gerais e metodologias de avaliação da eficácia. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, v.36, n. 2, p. 85-94, mai./ago. 2011.

SANT'ANA, E. M. C.; MARQUETI, R. C.; LEITE, V. L. Fibro edema gelóide (celulite): fisiopatologia e tratamento com endermologia. **FisioterEspecialidades**;v. 1, n1,out./dez. 2007.

SILVA, S. M. C; MURA, J. D. P. **Tratado de alimentação e nutrição & dietoterapia.** 2 ed. São Paulo: Roca, 2011.

SMELTEZER SC, Bare BG. **Tratado de enfermagem médico-cirúrgica.** 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994.

VIANA, Alyne Caldeira; LANA, Deborah; GONÇALVES, Juliana da Silveira. **Desordens Estéticas e Carências de Nutrientes: Uma Revisão.** Revista Nutrição em Pauta. v. 20. n. 116, Set./Out., 2012.

WITT, Juliana da Silveira Gonçalves Zanini; SCHNEIDER, Aline Petter. **Nutrição Estética: valorização do corpo e da beleza através do cuidado nutricional.** Ciência: saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 16, n. 9, Set., 2011.

ZIMMERMANN L. **Celulite.** Rio de Janeiro: Revista Vida Estética 2004; 112: 48-55.