

NUTRIÇÃO

integrada

Ano 08 - N°13 | 2024

Estudos científicos nos congressos internacionais

Glicação

Conheça o assunto em alta nos eventos internacionais

Lipedema

Entendendo o tema e as oportunidades de tratamento

NIS

NUTRI INGREDIENTS SUMMIT

Tendências do congresso brasileiro de ingredientes nutricionais

 www.biotecdermo.com.br

 @biotecmagistral

 biotecmagistral

BIOTEC



DESPERTE A SUA BELEZA
INDIVIDUAL E AUTÊNTICA



EXSYNUTRIMENT®

O Único Silanol Biologicamente Ativo

- ✓ Integridade do glicocálix e melhora da retenção de nutrientes
- ✓ Aumento da produção de colágeno
- ✓ Fortalecimento das unhas e cabelos

TECNOLOGIA PATENTEADA
EXSYNUTRIMENT®
EXCLUSIVIDADE
AQIA • BIOTEC

Isolado: 100 a 600 mg/dia
Associado: 50 a 300 mg/dia

 fb.com/biotecmagistral

 @biotecmagistral

 Biotec Nutri e Dermocosméticos

 biotecmagistral

BIOTEC

LIPEDEMA E GLICAÇÃO. VOCÊ VEM COM A GENTE?

O ano de 2024 começou agitado com vários congressos internacionais importantes para entendermos o movimento de mercado pelo qual estamos passando. Em janeiro, participamos do IMCAS - International Master Course on Aging Science / Paris. Em março foi a vez do AAD - American Academy of Dermatology Annual Meeting / San Diego e mais recentemente do AMWC - Aesthetic & Anti-Aging Medicine World Congress / Mônaco. A versão latino-americana do IMCAS Américas de abril e o NIS - Nutri Ingredients Summit que aconteceram em São Paulo também contaram com uma série de novidades, também com conceitos já abordados pela Biotec e sedimentados pelos prescritores nutricionistas e indústria de alimentos. E nós estávamos lá.

Felizmente, procuramos chegar sempre à frente no mercado trazendo as tendências em consumo e, principalmente, os estudos científicos que embasam o portfólio de produtos e a reputação da Biotec.

Nesta edição, destacamos os temas “lipedema” e “glicação”, debatidos nos principais congressos mundiais onde estivemos presentes, e também nos grandes eventos em solo brasileiro. Aqui, você encontrará a abordagem científica e clínica desses dois temas, além de sugestões de fórmulas e experiência clínica que ajudarão em sua abordagem no consultório.

Os *highlights* dos grandes temas, abordados no NIS, em São Paulo, são destacados em matéria especial até que você receba a divulgação do boletim completo deste grande evento dirigido aos profissionais do setor de alimentação.

Modulip GC® está mais uma vez presente em nossa revista com novo estudo de caso comprovando a eficácia do ativo na modulação do cortisol.

Vamos então partilhar todo esse conhecimento?

Abraço!



LUISA WOLPE SIMAS (CRN-8 3958)

Nutricionista

Consultora do Núcleo de Nutrição Integrada Biotec



EDITORIAL	03
SUMÁRIO	04
LIPEDEMA Definição e oportunidades de tratamento	05
ESTUDOS CIENTÍFICOS NOS CONGRESSOS INTERNACIONAIS	12
PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS <i>Hallmarks</i> e tratamentos	17
TRATAMENTO INTEGRATIVO DE DOENÇAS DA PELE	21
TENDÊNCIAS MUNDIAIS DE NUTRACÊUTICOS	24
SÍNDROME DE CUSHING Estudo de caso Modulip GC®	25
NIS - NUTRI INGREDIENTS SUMMIT Tendências do congresso brasileiro de nutrição	27
GLICAÇÃO Saiba mais sobre o tema em alta nos congressos internacionais	32

EXPEDIENTE

Diretoria: Valeria Franco
Editora: Gisele Franco MTB 23.601 | gisele.franco@biotecdermo.com.br
Consultoria científica: Luisa Wolpe – nutricionista.
Conselho editorial: Luisa Wolpe, Maria Eugenia Ayres, Patrícia França, Inês Bloise, Patrícia Tammy Macena e Valeria Franco.
Direção de arte: Gisele Yasugui / **Design gráfico:** Emerson Capuccio.
Revisão: Holding Comunicações.
Impressão: DMI Comércio de Produções Gráficas Ltda.
E-mail: info@biotecdermo.com.br
Endereço: Rua Comendador Eduardo Saccab, 215 - Sala 408
 CEP 04601-070 - Brooklin Paulista - São Paulo - SP.
Telefone: (11) 3047 2447.

A Revista de Nutrição Integrada BIOTEC é distribuída exclusivamente entre os profissionais de nutrição.

A Revista de Nutrição Integrada BIOTEC é uma publicação periódica da BIOTEC NUTRI E DERMOCOSMÉTICOS. Os artigos contidos nesta edição são de responsabilidade de seus autores. As formulações devem ser utilizadas sob orientação nutricional.

Não é permitida a cópia ou a reprodução total ou parcial desta revista sem prévia autorização. A reprodução de artigos e das ilustrações publicadas é reservada e não pode ser feita e nem traduzida sem autorização prévia.

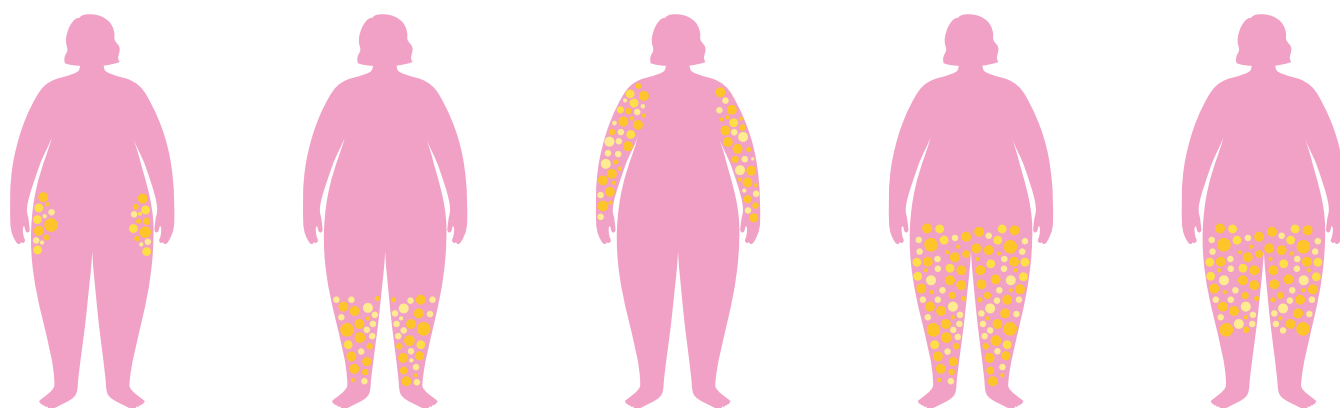


LIPEDEMA: DEFINIÇÃO E PRÁTICAS DE MANEJO

Por Juliana Amorim*
Entrevista: Gisele Franco**

O lipedema, também conhecido como síndrome da gordura dolorosa, é uma condição crônica que afeta predominantemente mulheres. Caracteriza-se pela variante simétrica de tecido adiposo, principalmente nas pernas e tornozelos, concomitante por aumento agravado pelo tempo em pé. Esta enfermidade, muitas vezes, é confundida com linfedema de membros inferiores ou até mesmo obesidade.

(AMATO, A.C.M. Lipedema Vascular Pro V2, 2019).



Fonte: Shutterstock

Embora tenha sido descrito há mais de 80 anos, o lipedema ainda permanece subdiagnosticado e subtratado tanto no Brasil quanto no cenário global. Um reflexo dessa falta de reconhecimento é que apenas em 2022 essa condição foi finalmente inserida à 11ª revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-11), com os códigos EF02.2 para lipedema e BD93.1Y e para lipolinfedema. Apesar de sua prevalência, a etiologia ainda permanece desconhecida, embora fatores genéticos sejam suspeitos. Causas metabólicas, inflamatórias e hormonais também são consideradas contribuintes possíveis (DUDEK, J.E., BIALASZEK, W., GABRIEL, M. Quality of life, its factors, and sociodemographic characteristics of Polish women with lipedema, 2021).

O lipedema se manifesta com uma ampla variedade de sintomas que podem variar para cada indivíduo. Estes sintomas incluem incômodo ao toque e ao movimento, dores musculares intensificadas e hipersensibilidade. O traço característico de gordura, muitas vezes acompanhado por áreas com excesso de tecido adiposo, pode impactar as pernas e os braços causando angústia tanto física quanto emocional.

DESVENDANDO AS ORIGENS DO LIPEDEMA: BUSCANDO RESPOSTAS EM SUA ETIOLOGIA

A chave para decifrar o enigma do lipedema pode estar nas raízes genéticas. Indicações sugerem uma predisposição hereditária para essa condição, apontando para um papel importante dos fatores genéticos. Entretanto, a genética é apenas uma parte do quebra-cabeça (WOLD, L.E., HINES, E.A., ALLEN, E.V. Lipedema of the Legs: a syndrome characterized by fat legs and edema, 1951). Mas outras abordagens também estão sendo investigadas.

Nesse contexto de exploração, os fatores metabólicos emergem como possíveis contribuintes para o desenvolvimento do lipedema. A relação entre o metabolismo do corpo e o acúmulo de gordura é considerada para melhor entender a ligação subjacente. Além disso, a influência do processo inflamatório também é estudada, levantando a hipótese de que a inflamação desempenha um papel no desencadeamento e progressão do lipedema.

Ao diferenciar essa condição da obesidade convencional, os autores observaram que a distribuição de gordura no lipedema é única e que a redução calórica raramente afeta as extremidades inferiores.



O componente hormonal, outra área de interesse, é estudado com um possível elo com o lipedema. Flutuações hormonais durante a puberdade, gravidez ou menopausa podem influenciar a manifestação dessa condição, mas o panorama completo ainda está sendo desvendado (*Ibid.*).

Embora as causas exatas do lipedema pareçam enigmáticas, a exploração ativa dessas vias genéticas, metabólicas, inflamatórias e hormonais traz a esperança de desvendar os últimos segredos desse quebra-cabeça. Uma compreensão mais profunda das origens do lipedema pode lançar luz sobre abordagens de tratamento mais eficazes e, eventualmente, preventivas que melhorem a qualidade de vida das pessoas afetadas por essa condição.

O PRIMEIRO RELATO DE LIPEDEMA: UM MARCO NA COMPREENSÃO DA SÍNDROME

O primeiro relato de lipedema representa um marco significativo na identificação e compreensão desta síndrome complexa. Publicado em 1951 pelos médicos Lester E. Wold, Edgar A. Hines Jr. e Edgar V. Allen, o relato lançou luz sobre uma condição até então pouco conhecida. A pesquisa, conduzida na Mayo Clinic, descreveu detalhadamente as características clínicas e os desafios associados ao lipedema das pernas (*Ibid.*).

A síndrome, caracterizada pelo aumento gradual e simétrico das pernas devido à deposição subcutânea de gordura e edema ortostático, trouxe à tona questões cruciais sobre sua etiologia e impacto na qualidade de vida dos pacientes. Os pesquisadores destacaram como os pacientes com lipedema frequentemente sofrem emocionalmente devido à sensibilidade em relação à aparência de suas pernas. Eles usam roupas específicas para escondê-las e evitam situações em que a exposição possa ocorrer, o que ressalta o aspecto psicossocial dessa condição (*Ibid.*).

O relato também abordou a falta de clareza em relação à causa subjacente ao lipedema. Ao diferenciar essa condição da obesidade convencional, os autores observaram que a distribuição de gordura no lipedema é única e que a redução calórica raramente afeta as extremidades inferiores. A pesquisa lançou as bases para um entendimento mais profundo da fisiopatologia subjacente e abriu caminho para investigações futuras.

Além disso, o relato ressaltou a importância do diagnóstico preciso, pois o lipedema muitas vezes é confundido com outras condições vasculares, como insuficiência venosa crônica ou linfedema. Essa confusão destaca a necessidade de educação contínua para profissionais de saúde, a fim de melhor identificar e tratar o lipedema de maneira adequada (*Ibid.*).

O primeiro relato de lipedema lançou os alicerces para o conhecimento moderno sobre essa síndrome complexa. Ele trouxe à tona não apenas as características clínicas, mas também os desafios emocionais enfrentados pelos

pacientes. Mais do que isso, abriu as portas para a pesquisa futura e a busca por abordagens terapêuticas mais eficazes visando melhorar a qualidade de vida das pessoas afetadas por essa condição.

COMPREENDENDO OS ESTÁGIOS E CLASSIFICAÇÕES DO LIPEDEMA: UMA ABORDAGEM DETALHADA

O lipedema é uma condição complexa, em que ocorre um acúmulo gradual de gordura em áreas específicas do corpo, como pernas, quadris e glúteos. Esse acúmulo não acontece de uma só vez, mas avança ao longo do tempo. Essas classificações têm a finalidade de orientar o tratamento e avaliar a evolução da doença ao longo do tempo (AMATO, A.C.M. Lipedema Vascular Pro V2, 2019).

Estágio I A pele tem uma aparência normal, porém, há um acúmulo de gordura no tecido subcutâneo e presença de pequenos nódulos ou protuberâncias de gordura, semelhantes a pequenas pérolas, sob a superfície da pele.

Estágio II A pele apresenta irregularidades e uma leve flacidez que pode ser mais acentuada do que o habitual para a idade, além de exibir um aspecto semelhante ao da celulite. Além disso, os nódulos palpáveis tendem a aumentar de tamanho.

Estágio III A pele apresenta uma flacidez acentuada, exibindo dobras de pele perceptíveis. Isso pode resultar em dificuldades para caminhar e se mover. Além dos nódulos, é possível

sentir áreas de fibrose, que se assemelham a cicatrizes sob a pele.

Estágio IV Engloba todas as transformações precedentes no estágio III, acrescidas do acometimento do sistema linfático. Nesse estágio, a situação se torna especialmente preocupante para a saúde. Além das dificuldades de mobilidade derivadas do extenso acúmulo de gordura, outros sistemas orgânicos são impactados. Quando as pernas alcançam o estágio IV, ocorre um comprometimento do sistema linfático levando a um fluxo contínuo de fluidos. Com o passar do tempo, essa situação evolui para o desenvolvimento do linfedema, sendo frequentemente denominado como “lipolinfedema”.



Estágios do lipedema. Fonte: <https://www.lipedema.net/lipedema-nodules-manual-extraction.html>

DECIFRAR O DIAGNÓSTICO DO LIPEDEMA: COMPREENSÃO, DESAFIOS E ABORDAGENS

O diagnóstico precoce e preciso do lipedema é crucial para garantir um tratamento eficaz. Profissionais de saúde devem estar atentos aos sinais distintivos, como pernas e braços desproporcionalmente largos em relação ao corpo. O uso de tecnologias avançadas, como ressonância magnética e ultrassonografia pode fornecer uma avaliação detalhada da distribuição de gordura, auxiliando na identificação da condição (BERTSCH, T. *et al.* Lipoedema – myths and facts, Part 5*, 2020).



Atividade Física Adaptada: A prática regular de atividade física adaptada é crucial para melhorar a circulação sanguínea, fortalecer os músculos e reduzir o acúmulo de gordura. Exercícios de baixo impacto como caminhadas, natação e pilates, são recomendados para evitar o estresse excessivo nas articulações e minimizar o desconforto. Fisioterapeutas e profissionais de Educação Física podem orientar os pacientes na escolha das atividades mais adequadas.



Abordagem Psicológica: O impacto emocional do lipedema não deve ser subestimado. Muitos pacientes enfrentam estigma, ansiedade e baixa autoestima devido à condição. A incorporação de apoio psicológico é essencial no tratamento. Psicólogos e terapeutas podem auxiliar os pacientes no desenvolvimento de estratégias para lidar com os desafios emocionais a fim de promover uma imagem corporal positiva.



Nutrição Personalizada: A abordagem nutricional desempenha um papel fundamental no tratamento do lipedema. Dietas balanceadas, ricas em nutrientes e ajustadas às necessidades individuais podem contribuir para a perda saudável de peso. A consulta com nutricionistas especializados em lipedema é essencial para desenvolver planos alimentares personalizados que abordem as necessidades metabólicas únicas dos pacientes.



Fisioterapia Especializada: A fisioterapia desempenha um papel significativo no tratamento do lipedema com técnicas como drenagem linfática manual e terapia de compressão. Essas abordagens visam melhorar a circulação, reduzir o inchaço e aliviar o desconforto. A consulta a fisioterapeutas especializados em lipedema é fundamental para garantir que as técnicas sejam aplicadas de maneira adequada e eficaz.



Opções Cirúrgicas: Em casos graves, quando outras abordagens não oferecem alívio suficiente, a cirurgia pode ser considerada. A lipoaspiração tumescente é um procedimento que visa remover o excesso de gordura. No entanto, essa opção deve ser cuidadosamente discutida com médicos especializados e considerada apenas quando todas as outras opções foram exploradas.

MANEJO E MANUTENÇÃO DO TRATAMENTO - RELATO DE CASO



“Tudo começou em 2018 quando eu tive o diagnóstico de lipedema”, comenta

Juliana Amorim, nutricionista. *“E tudo ficou claro para mim, o quanto eu sofri e o quanto eu não achava resposta para as minhas dores nas pernas desde a adolescência. Com a chegada da doença veio também o aumento de peso”, complementa ela, já que o fator contribui muito para o agravamento do lipedema, pois a cada quilo excedente, novas células aparecem e, quando há uma perda de peso, esse decréscimo não é total, fazendo com que a capa de gordura permaneça. Juliana conta que a célula que é doente, a célula lipedêmica, não vai embora, ela é crônica. Ela não é como um tecido adiposo normal que cresce, e depois murcha. Essa célula pode ser eliminada somente com cirurgia por ser uma gordura fibrótica. A nutricionista, que passou a ser referência no assunto, relata que o lipedema é uma doença de predominância estrogênica caracterizada, muitas vezes, por dor aguda, sendo que 12% da população brasileira é acometida por ela. Pode aparecer nos membros tanto inferiores quanto superiores, com predominância nas pernas.*

As três fases preponderantes para o aparecimento do lipedema são: adolescência, gestação e menopausa. *“Muitas pacientes não se reconhecem na fase pós-cirúrgica, pois ainda que a capa de gordura seja retirada, a flacidez permanece e passa a ser mais evidente. Em meus atendimentos eu ouço essas mulheres portadoras de lipedema e as auxilio no tratamento 360º, não somente nutricional”, conta. Ela ratifica que a mudança do estilo de vida é também muito importante uma vez que a nutricionista aplica em sua prática clínica a orientação ao paciente em relação às condutas que auxiliarão para um resultado mais efetivo do tratamento: o plano alimentar anti-inflamatório, a suplementação, o auxílio emocional para evitar o gati-*

lho da doença e o incentivo à prática esportiva constante. “Meu trabalho é de no mínimo seis meses até um ano de tratamento. Eu faço uma educação alimentar com o paciente completa”, comenta.

Pelo fato do lipedema ser uma doença de perfil inflamatório faz-se a exclusão de alimentos inflamatórios como o glúten, leite e derivados (exclusão de caseína), álcool, açúcar e a redução do consumo da carne vermelha já que esta apresenta um potencial inflamatório devido à digestibilidade de proteína, ou seja, a dieta hiperproteica que o nosso trato gastrodigestório não tem condição de processar, causando, muitas vezes, um processo de disbiose.



“É uma transição que às vezes no início é difícil, por isso que sugiro uma mudança gradual ao paciente para que tenha a adesão ao tratamento. É muito gratificante quando mantemos na dieta alimentar o carboidrato, fundamental para a energia celular, e o paciente diz que nunca comeu tanto e se sente satisfeito. Assim, sabemos que estamos indo pelo caminho certo”, alega Amorim.

EXSYNUTRIMENT®

*silício estabilizado em
colágeno marinho,
bioassimilável e
biodisponível*

**GLYCOXIL®**

*antiglicante e desglificante
derivado da carcinina, no
combate à glicação para
melhora da fibrose local*

O objetivo é que não se tenha um plano alimentar para o resto da vida, mas uma estratégia de início de tratamento, ela explica. O primeiro passo é desinflamar a célula que, conseqüentemente, leva a uma redução de peso e, somente na sequência dessa fase, faz-se a restrição calórica.

Os testes genéticos também são outra ferramenta para o tratamento do lipedema a fim de verificar, por exemplo, o nível de inflamação nas vias de colágeno, uma vez que, desta forma, o profissional de nutrição passa a ter mais parâmetros para verificar como poderá deixar essa inflamação baixa indicando um tratamento mais assertivo.

Juliana conta que o melasma é um outro fator que está muito ligado à inflamação e ao acometimento do lipedema, outra razão pela qual a suplementação anti-inflamatória está sempre presente em sua prescrição.

“Tudo é controle, mas há algumas coisas que eu digo que são para a vida toda, como é o caso da suplementação como o Ômega 3 e o Magnésio”, ratifica Juliana. Ela alega também que o aporte de silício é fundamental no tratamento.

“Por isso prescrevo Exsynutrient®, silício estabilizado em colágeno marinho, bioassimilável e biodisponível aos meus pacientes. Além de tudo, ele promove o clareamento da pele. Faço uso também de Glycoxil®, antiglicante e desglificante derivado da carcinina, no combate à glicação para melhora da fibrose local”, finaliza.

***Juliana Amorim (CRN 22504)**

Nutricionista pelas Universidade Anhembi Morumbi com Pós-graduação - Nutrição Clínica Funcional (VP Centro de Nutrição Funcional) e Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo 2020 e especialização médica em bioquímica e metabólica - Instituto Pacileo 2023.

****Gisele Franco (MTB 23601)**

Jornalista, especializada em Comunicação Corporativa e Branding & MKT de Luxo.

BIOTEC

NO AMWC MÔNACO

Aesthetic and Anti-aging Medicine World Congress

Por Luisa Wolpe Simas*
e Rodrigo Granzoti**

A Biotec esteve presente no AMWC - Aesthetic and Anti-aging Medicine World Congress que ocorreu entre os dias 27 e 29 de março no Fórum Grimaldi em Múnaco com nossa equipe científica multidisciplinar, incluindo nossos consultores de Nutrição, os nutricionistas Luisa Wolpe Simas e Rodrigo Granzotti.



Luisa Wolpe Simas e Rodrigo Granzotti no hall de apresentação dos pôsteres científicos aprovados no congresso AMWC em Múnaco, em frente ao estudo de Glycoxil®.

Além da cobertura do evento, tivemos a oportunidade de apresentar os pôsteres científicos sobre a melhoria de parâmetros de densidade dérmica em mulheres menopausadas com o antiglicante e desglicante **Glycoxil®**.



Evaluation of the efficacy of fractionated radiofrequency associated with topical and oral silicon in increasing dermal density in menopausal women.

Luisa Wolpe¹, Rodrigo Granzotti², Emanuel Muller³, Suslen Becker⁴

BACKGROUND

Skin aging is a process associated with the loss of its structure. Thus, with advancing age there is a reduction in the volume of collagen and other tissue components. Strategies to reverse this phenomenon have been widely studied and, currently, it is known that the use of technologies, cosmetics and nutraceutical supplements make up the arsenal to reduce this process. The present study aimed to evaluate the effect of topical 65% methylsiloxane marmosinate on the face and oral (500mg of organic silicon stabilized in marine collagen) use associated with fractional radiofrequency or not in improving the dermal structure of the skin.

METODOLOGY

For the study, 12 menopausal women, aged between 57 and 67 years, were recruited and divided into six groups:

Group	Protocol
Group 1	oral use without radiofrequency
Group 2	topical use without radiofrequency
Group 3	oral and topical use without radiofrequency
Group 4	oral use with radiofrequency
Group 5	topical use with radiofrequency
Group 6	oral and topical use with radiofrequency

To analyze dermal thickness, the frontal region of the left and right face were evaluated using ultrasound at the beginning of treatment (T0) and at the end (T1). The interventions lasted 60 days.

RESULT AND CONCLUSION

The results of the present study show an increase in dermal density in all treatments

Group	Left	Right
Group 1	Increase 9.5%	Increase of 10%
Group 2	Increase 4.5%	Increase 5.2%
Group 3	Increase 18.4%	Increase 17.6%
Group 4	Increase 14.7%	Increase 15.6%
Group 5	Increase 17.2%	Increase 18.2%
Group 6	Increase 24.8%	Increase 21.1%

We conclude that the association of fractional radiofrequency associated with topical and oral silicon increases dermal density in menopausal women.

REFERENCES

1. Wolpe L, Granzotti R, Muller E, Becker S. Efficacy of fractionated radiofrequency associated with topical and oral silicon in increasing dermal density in menopausal women. *Journal of Cutaneous Medicine and Surgery*. 2024;30(1):1-6. doi:10.1007/s12275-024-01000-0



Use of carnicine to increase dermal density in menopausal women with insulin resistance

Luisa Wolpe¹, Rodrigo Granzotti², Emanuel Muller³, Suslen Becker⁴

¹ Nutritionist - Nutritionist, Brazil - ² Nutritionist - Nutritionist and Researcher

BACKGROUND

The loss of ovarian function, characteristic of menopausal women, reduces insulin sensitivity, increasing plasma glucose and insulin levels. High glycemic concentrations, over time, contribute to the development of numerous diseases, in addition to accelerating the aging of skin tissue. In the skin, hyperglycemia contributes to the formation of glycoxylated compounds that alter the structure of collagen and other dermal proteins, a phenomenon described as glycation. Data suggests that during menopause, dermal density reduces by 1.1% each year. Thus, the objective of the present study is to evaluate the effect of oral carnicine supplementation associated with radiofrequency on increasing dermal thickness in menopausal women with insulin resistance.

METODOLOGY

In this study, six menopausal women, aged between 64 and 69 years (±6.2 years), with insulin resistance, orally consumed 300 mg of carnicine (Glycoxil®) and underwent two radiofrequency sessions with a 15-day interval. The study lasted for 30 days.

To assess dermal density all women underwent facial ultrasound, measuring the chin and malar region. Density values were calculated as the average density of the regions compared at the beginning (T0) and end of treatment (T1).

REFERENCES

1. Wolpe L, Granzotti R, Muller E, Becker S. Efficacy of carnicine supplementation associated with radiofrequency on increasing dermal density in menopausal women with insulin resistance. *Journal of Cutaneous Medicine and Surgery*. 2024;30(1):1-6. doi:10.1007/s12275-024-01000-0

RESULT AND CONCLUSION

An increase in dermal density was observed in all women evaluated (Figure 2). The average increase in dermal density was 8.0% in 30 days. Knowing that there is an annual reduction of 1.1% in dermal density in menopausal women, the results of the present study proved to be an effective alternative in reducing the skin aging process.



Figure 1 - Ultrasound skin evaluation



Figure 2 - Skin improvement after treatment

We concluded that oral carnicine supplementation increased dermal density in menopausal women with insulin resistance.



Estudos científicos de Exsynutrimen[®] e Glycoxil[®] apresentados no AMWC em Múnaco.



SAIBA MAIS

LIPEDEMA

Por Luisa Wolpe Simas* e Rodrigo Granzoti**

Lipedema é uma doença que acomete principalmente mulheres, cerca de 12% das população em dados atuais e 1% dos homens; esse foi um dos temas de grande relevância no congresso e teve como palestrante Dr. Ivan Ibáñez.

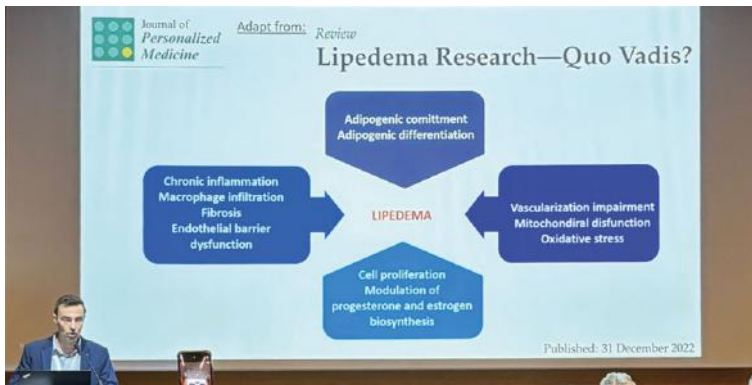
Ibáñez é fisiologista, doutor em Medicina do Esporte, de Girona, Espanha, e abordou sobre a fisiopatologia da doença, sobre a subnotificação e diagnóstico e também sobre a importância do fator nutricional e do exercício físico para as pacientes portadoras de lipedema.



Luisa Wolpe, nutricionista e Dr. Ivan Ibáñez, médico palestrante do tema lipedema no AMWC Mônaco.

Na sua prática clínica Ibáñez utiliza a calorimetria para mensurar o gasto energético e ser mais preciso na hora da prescrição dietética, uma prática que já utilizamos no Brasil, visto que os pacientes com lipedema possuem uma facilidade na oxidação lipídica e, por esse motivo, a dieta cetogênica é tão citada na literatura científica.

O médico também destacou o fato de que o Lipedema está associado à disfunção mitocondrial, assim como vemos nos artigos científicos.



TYPE OF PHYSICAL EXERCISE FOR LIPEDEMA

- Strength exercise “joint hypermobility”
- Swimming
- Aerobic-based physical exercise
- Yoga & Pilates
- Bouncing
- Vibrating platform

https://doi.org/10.1007/s12014-023-01000-0

https://doi.org/10.1007/s12014-023-01000-0

https://doi.org/10.1007/s12014-023-01000-0

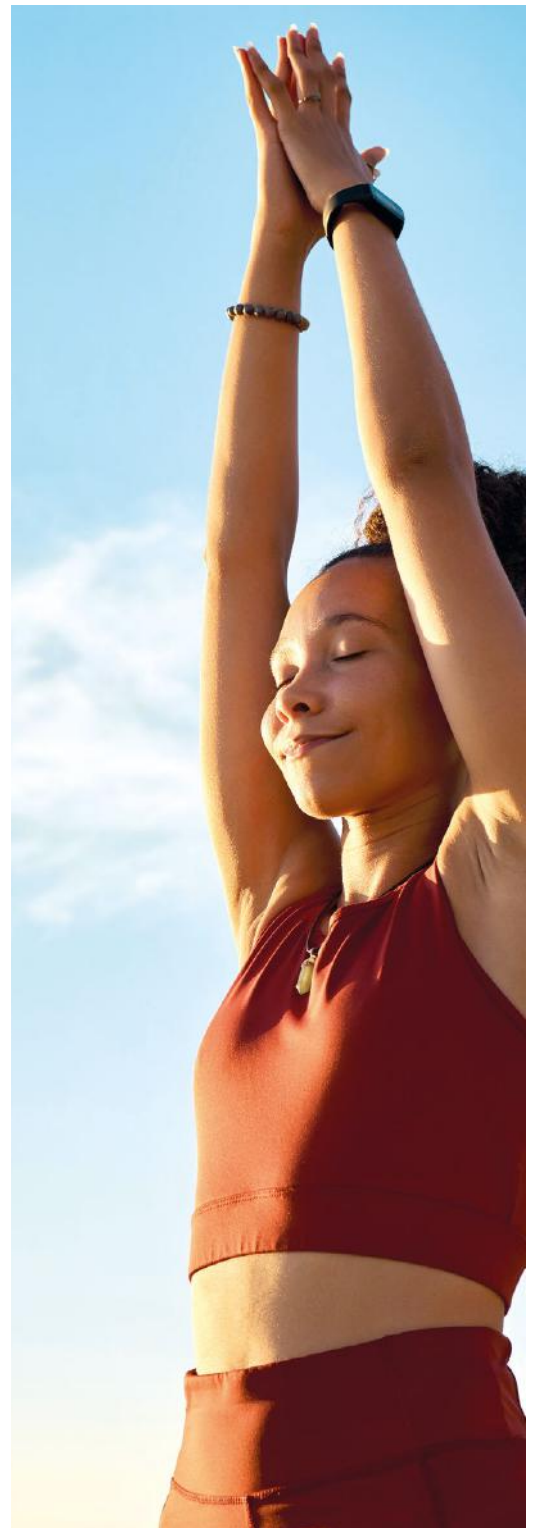
https://doi.org/10.1007/s12014-023-01000-0

https://doi.org/10.1007/s12014-023-01000-0

https://doi.org/10.1007/s12014-023-01000-0

Fonte: AMWC Mônaco 2024.

Ele citou também a importância dos exercícios físicos para o tratamento e gerenciamento da doença. Os benefícios vão além do gasto energético, eles trazem bem-estar, melhora da circulação e do aspecto visual corporal.



Alguns nutrientes são fundamentais para o tratamento como o booster mitocondrial **Bio-Arct**[®], o silício estabilizado em colágeno marinho, biodisponível e bioassimilável, **Exsyntriment**[®], o anti-inflamatório derivado do Fosfolípido do Caviar **F. C. Oral**[®] e o detoxificante hepático **Desmovit**[®].

SUGESTÕES DE FÓRMULAS



Vascular

Bio-Arct®	100 mg
Castanha da Índia.....	100 mg
<i>Pinus pinaster</i>	50 mg
Hamamélis.....	100 mg
Vitamina C.....	500 mg
Rutina.....	100 mg
Ácido Alfa-lipóico	100 mg

Modo de uso: Formular 30 doses, tomar uma dose ao dia pela manhã.

Inflamação:

NAC.....	600mg
F. C. Oral®	200mg
Curcuma longa.....	500mg

Modo de uso: Formular 30 doses, tomar uma dose ao dia pela manhã.

Melhora do aspecto do tecido

Exsynutrimen®	300 mg
Palmitato de ascorbila.....	200 mg

Modo de uso: Formular 30 doses, tomar uma dose ao dia pela manhã.

Disfunção mitocondrial

Bio-Arct®	50mg
Glutathiona.....	50mg

Modo de uso: Formular 60 doses em comprimidos sublinguais, tomar 2x ao dia.

Detoxificação metabólitos de estrogênio

3-indol-carbinol.....	300mg
Desmovit®	250mg

Modo de uso: Formular 30 doses, tomar uma dose ao dia pela manhã.

BIO-ARCT®

Biomassa marinha polar integral da alga vermelha *Chondrus Crispus*

Bio-Arct® possui composição única e padronizada com importantes substâncias utilizadas na osmorregulação, detoxificação e síntese energética.



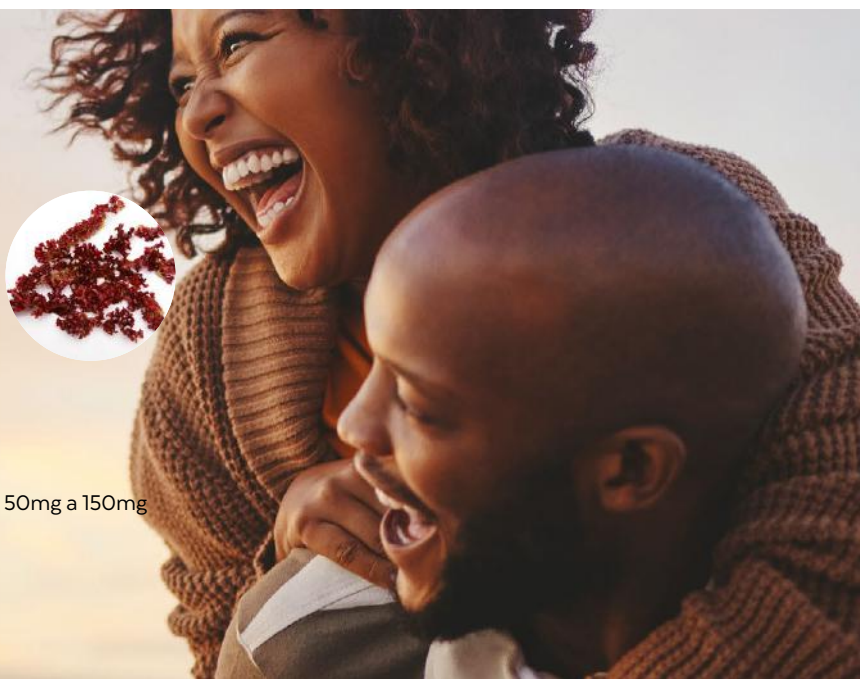
TECNOLOGIA PATENTEADA

BIO-ARCT®

EXCLUSIVIDADE
AQIA · BIOTEC

Dosagem recomendada:

Isolado - 150mg a 500mg | Associado - 50mg a 150mg





PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS: QUANDO FAZER?

Por Luisa Wolpe Simas*

Durante os três dias do AMWC foi muito abordado na sala de Medicina integrativa e anti-aging sobre a importância do paciente estar bem e saudável para receber o tratamento estético.

Essa sempre foi uma preocupação de profissionais nutricionistas e também da Biotec/AQIA como companhias focadas em contribuir com a saúde dos pacientes com ativos e nutracêuticos para saúde e estética.

O primeiro passo para receber o tratamento estético é o paciente estar saudável, com seus níveis de vitaminas, minerais e hormônios adequados, além disso com baixo grau inflamatório, baixo fator associado à glicação e com alta capacidade antioxidante.

Exames importantes para verificação da inflamação:

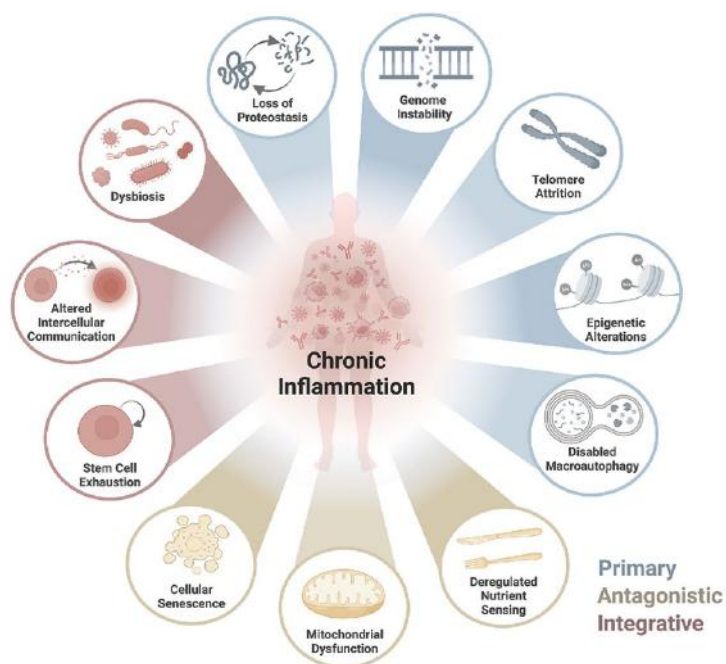
PCR, HOMA-IR, ÁCIDO ÚRICO, HOMOCISTEÍNA

Exames importantes para verificação da glicação:

GLICEMIA EM JEJUM, HOMA-IR, FRUTOSAMINA, HEMOGLOBINA GLICADA

Exames para verificar a capacidade antioxidante:

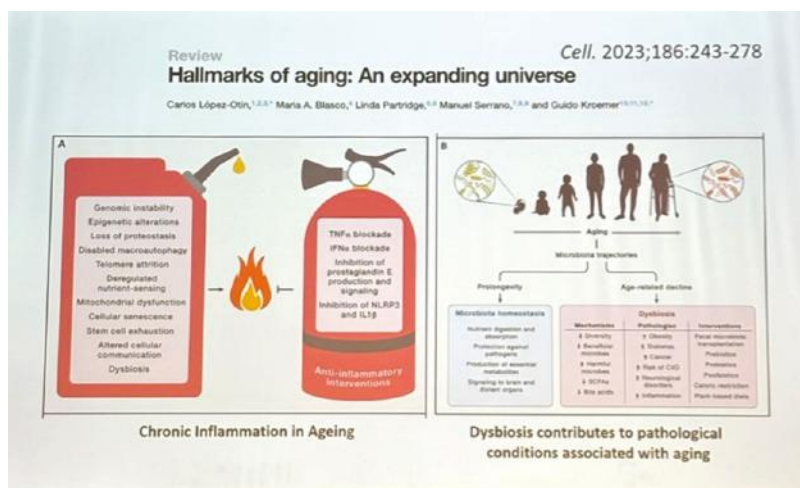
CAPACIDADE ANTIOXIDANTE TOTAL



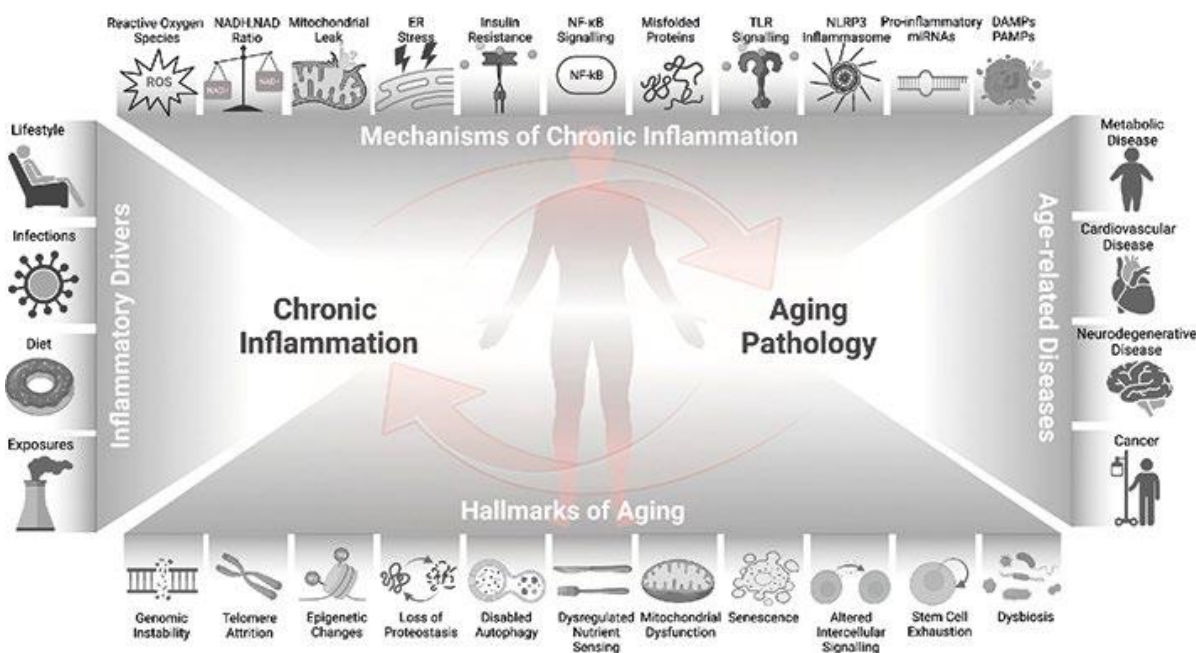
BAECHLE, J.J. et al. Chronic inflammation and the hallmarks of aging, 2023.

A inflamação subclínica está associada a vários fatores como disbiose intestinal, disfunção mitocondrial e senescência celular.

O paciente com alto grau inflamatório, ao receber um tratamento estético como *laser*, *peeling* e radiofrequência, que também provocam uma inflamação intencional e controlada, devido ao seu organismo alterado, pode aumentar o estresse oxidativo que, além de prejudicar a eficiência do tratamento, aumenta as chances de complicações como hiperchromias.



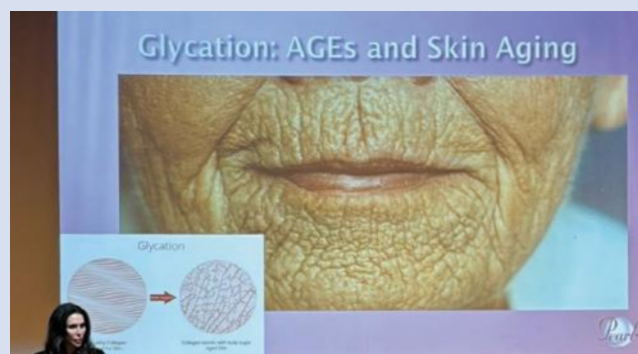
Fonte: AMWC Mônaco 2024



BAECHLE, J.J. et al. Chronic inflammation and the hallmarks of aging, 2023.

Além disso, o estilo de vida, exposição a poluentes ambientais, vírus e bactérias também estão envolvidos no aumento da inflamação crônica e no envelhecimento, assim como as patologias que podem aparecer diante deste cenário.

A glicação, por sua vez, também implica na saúde do paciente, no aparecimento das doenças crônicas não transmissíveis e também acelera o envelhecimento. Ela está associada ao melasma, flacidez e inúmeras desordens estéticas e aumenta o processo inflamatório.



Fonte: AMWC Mônaco 2024

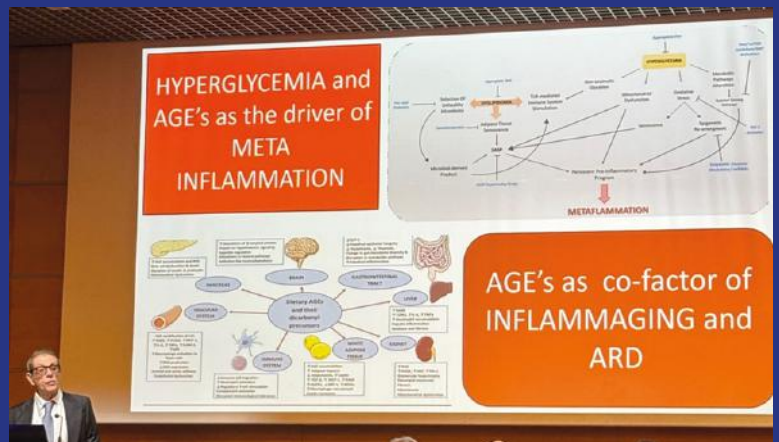
GLICAÇÃO É TEMA DE DESTAQUE NOS CONGRESSOS INTERNACIONAIS

O principal fator associado ao aumento da glicação é nutricional, devido ao consumo de alimentos processados, alta ingestão de carboidratos refinados e baixo aporte de antioxidantes na dieta.

A hiperglicemia e a glicação levam à inflexibilidade metabólica alterando o gasto energético, levando ao excesso de peso e gordura corporal, conseqüentemente, piorando o quadro inflamatório, uma vez que o tecido adiposo expressa citocinas inflamatórias.



É necessário entender que o processo de envelhecimento deve ser natural, que o estilo de vida saudável, com uma ingestão de micronutrientes e fitoquímicos adequada, exercício físico regular, meditação e controle do estresse, sono adequado, exposição solar controlada e que a manutenção da saúde intestinal são fundamentais para a saúde e beleza.



Fonte: AMWC Mônaco 2024



Fonte: AMWC Mônaco 2024



Fonte: AMWC Mônaco 2024

SUGESTÕES DE FÓRMULAS



Inflamação pré-procedimento

F. C. Oral®	200 mg
Curcuma longa.....	500 mg
NAC.....	600 mg
Coenzima Q10.....	100 mg
Glutaciona.....	100 mg

Modo de uso: Formular 30 doses, tomar uma dose ao dia pela manhã.

Antiglicante pré-procedimento

Glycoxil®	300 mg
Picolinato de cromo.....	250 mcg
Mio-inositol.....	500 mg
Magnésio quelado.....	200 mg
Coenzima Q10.....	100 mg

Modo de uso: Formular 30 doses, tomar uma dose ao dia pela manhã.

Pós-procedimentos

Exsyntriment®	300 mg
Palmitato de ascorbila.....	200 mg

Modo de uso: Formular 30 doses, tomar uma dose ao dia pela manhã.

Associar com: Peptídeos de colágeno.

72 horas após procedimento:

F. C. Oral®	200 mg*
-------------------	---------

*O objetivo do uso dos fosfolipídeos de caviar após 72 horas do procedimento é não interferir no processo inflamatório necessário para ativação do miofibroblasto e reparar a barreira cutânea, além de controlar o processo inflamatório tardio e melhorar o fator de hidratação natural da pele.

F. C. ORAL®

Fosfolipídeos do Caviar

F. C. Oral® é um ingrediente fundamental para combater processos relacionados ao *inflammaging*

Associação de fosfolipídeos marinhos (principalmente fosfatidilcolina) e lipídeos neutros extraídos de ovos de arenque, rica em ácidos graxos poli-insaturados ômega-3 (PUFAs) em altas concentrações: DHA (20%) e EPA (10%).

TECNOLOGIA PATENTEADA

F. C. ORAL®

EXCLUSIVIDADE
AQIA · BIOTEC

Associado a outros ativos: 50 a 400 mg/dia
Isolado: 100 a 1000 mg/dia



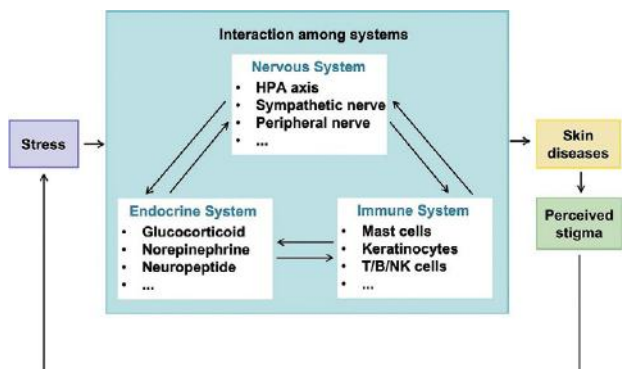
TRATAMENTO INTEGRATIVO NAS DOENÇAS DE PELE

As doenças de pele estão cada vez mais presentes no consultório e esse foi um dos assuntos abordados durante o AMWC

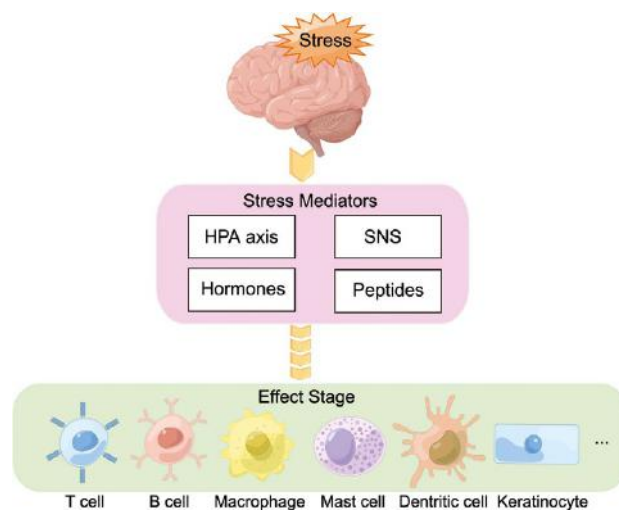


A pele, como a interface vital com o ambiente externo, possui seu próprio sistema imunológico, e o sistema neuroendócrino que desempenha um papel central na resposta ao estresse do corpo. Aqui estamos falando de estresse tanto físico como endócrino. A elevação do cortisol de maneira crônica pode estar relacionada com o aparecimento e a piora dos quadros de doenças dermatológicas.

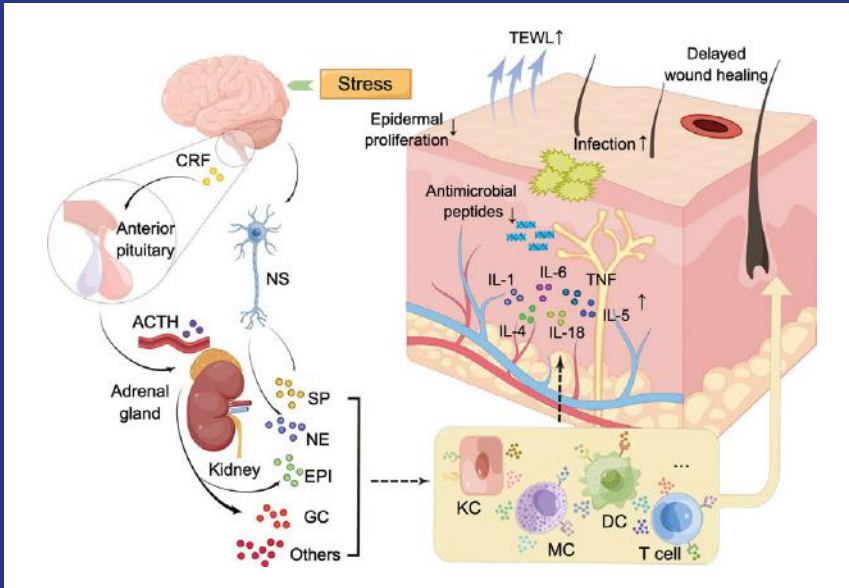
O estresse também pode afetar a função de barreira da pele, prejudicar a cicatrização de feridas e promover a liberação de citocinas pró-inflamatórias, exacerbando assim as doenças de pele existentes, como psoríase, dermatite atópica, acne e urticária.



Fonte: ZHANG, H. et al. Role of stress in skin diseases: A neuroendocrine-immune interaction view, 2024.



Fonte: ZHANG, H. et al. Role of stress in skin diseases: A neuroendocrine-immune interaction view, 2023.



Fonte: ZHANG, H. et al. Role of stress in skin diseases: A neuroendocrine-immune interaction view, 2023

Terapias como ozônio e a câmara hiperbárica têm sido utilizadas para melhorar a atividade mitocondrial e conseguir uma competência imunológica adequada para o controle da doença.

Essas terapias sempre devem ser associadas com suplementação oral, com NAC e Glutathiona. Além disso, podemos otimizar a capacidade antioxidante com cofatores mitocondriais.



Fonte: AMWC Mônaco 2024



***Luisa Amabile Wolpe Simas (CRN-8 3958)**

Nutricionista, pós-graduada em Nutrição Clínica (UFPR), Mestre de Medicina Interna e Ciências da Saúde (UFPR). Autora dos livros "Receitas funcionais: preparações práticas para sua saúde e beleza" e "Manual de atendimento em Nutrição Estética".



Fonte: AMWC Mônaco 2024



****Rodrigo Granzoti (CRN-8 12801/CRBio-7 050319)**

Biólogo (PUCPR), nutricionista (FAPAR), especialista em Nutrição na Saúde da Mulher: aspectos clínicos, estéticos e de performance esportiva (ESTÁCIO); Nutrição Estética (IPGS) e mestre em Biologia Animal (UNESP).

SUGESTÕES DE FÓRMULAS



Booster mitocondrial Alfa-lipóico

Bio-Arct®	100 mg
Coenzima Q10.....	100 mg
NADH	5 mg
Taurina.....	500 mg
PQQ	10 mg
Ácido Alfa-lipóico	400 mg
Ácido pantotênico B5	100 mg

Modo de uso: Formular 30 doses, tomar uma dose ao dia pela manhã.

Modulação do cortisol nas doenças de pele

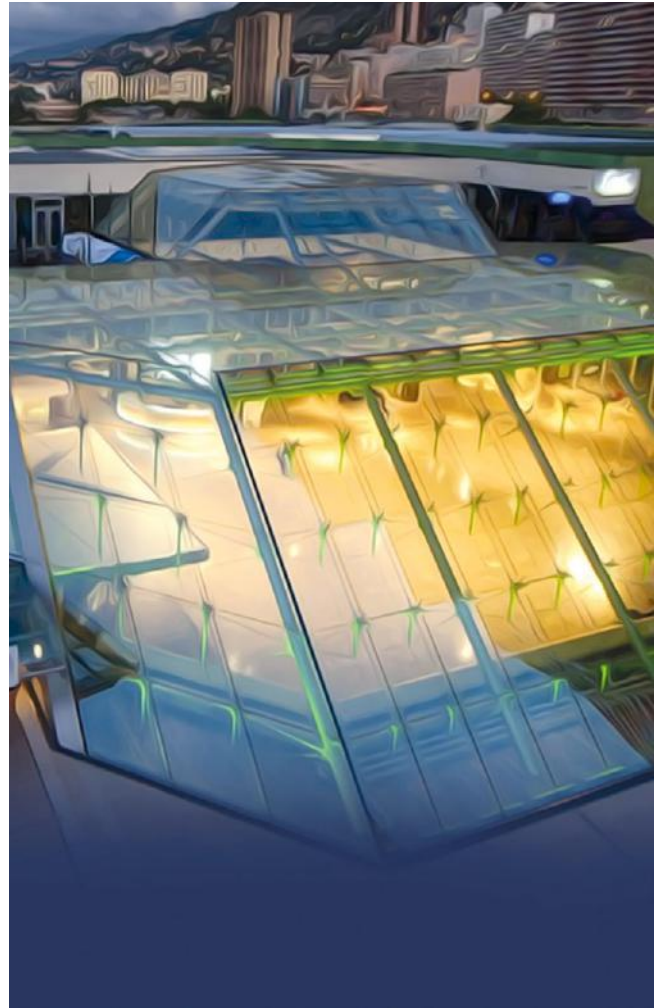
Modulip GC®	200 mg
Rhodiola rosea.....	300 mg

Modo de uso: Formular 30 doses, tomar uma dose ao dia pela manhã.

Modulação do sono

Magnésio Inositol.....	300 mg
Melatonina.....	0,21 mg
Modulip GC®	200 mg

Modo de uso: Formular 30 doses, tomar uma dose ao dia antes de dormir.



TENDÊNCIAS DE TERMOS APRESENTADOS NO CONGRESSO AMWC

MITOCÊUTICOS:

Nutracêuticos para atividade mitocondrial.

Bio-Arct®, coenzima Q10, ácido Alfa-lipóico, vitaminas do complexo B, PQQ, vitamina C, zinco, magnésio.

GASCÊUTICOS:

Nutracêuticos para disbiose.

Prébióticos, probióticos, antocianinas, **Exsynutrient®**.

GEROCÊUTICOS:

Nutracêuticos para envelhecimento.

Exsynutrient®, **Glycoxil®**, resveratrol, astragalus, NAD, coenzima Q10, NAC.

SUGESTÕES DE FÓRMULAS TENDÊNCIAS MUNDIAIS DE NUTRACÊUTICOS



Unhas e cabelo

Exsyntriment®	100 mg
Pantotenato de cálcio	60 mg
Magnésio	130 mg
Vitamina C	250 mg
Ferro quelado	10 mg
Tocoferol	10 mg
Nicotinamida	16 mg
Zinco	10 mg
Betacaroteno	600 mcg
Metilcobalamina	200 mcg
Metilfolato	200 mcg
Biotina	5 mg
Cisteína	300 mg
Cistina	30 mg

Modo de uso: Formular 30 doses, tomar uma dose ao dia pela manhã.



Proteção celular - autobronzeador

Glycoxil®	200 mg
<i>Polypodium leucotomos</i>	200 mg

Modo de uso: Formular 30 doses, tomar uma dose ao dia pela manhã.



Hidratação da pele

Exsyntriment®	200 mg
F. C. Oral®	200 mg
Ácido hialurônico	100 mg

Modo de uso: Formular 30 doses, tomar uma dose ao dia pela manhã.

MODULIP GC[®] E SÍNDROME DE CUSHING

Por Heloísa Esteves*



O cortisol é um hormônio produzido pela parte superior das glândulas suprarrenais nos seres humanos e possui inúmeros papéis para o organismo, como homeostasia e, além de outras, exerce funções sobre o estresse e a inflamação, o metabolismo dos carboidratos, proteínas e gorduras na produção e gestão de energia¹. Todavia, sua elevada concentração na corrente sanguínea por um longo período altera inúmeras funções no organismo impactando diretamente os parâmetros metabólicos.



O relato de caso em questão aborda uma paciente do sexo feminino, 31 anos de idade, com síndrome de Cushing (estado clínico que resulta da exposição prolongada e inapropriada a quantidades excessivas de glicocorticoides livres circulantes²) em decorrência da recidiva de adenoma de hipófise. As queixas relatadas, as quais impactavam significativamente sua qualidade de vida, eram: irritabilidade, ansiedade, compulsão alimentar, ganho de peso e indisposição importante.

Foi realizado um trabalho individualizado com a paciente incluindo plano alimentar personalizado, orientações nutricionais e proposto também o uso de **Modulip GC[®]** 400mg ao dia, sendo 200mg de manhã e 200mg à tarde.

A escolha do produto foi baseada em suas características de neuroproteção já que reduz a liberação e o efeito do cortisol sobre a funcionalidade das terminações nervosas, além de sua ação antioxidante e de estímulo da lipólise³⁻⁵. O cortisol, proveniente de um estresse crônico, pode

afetar a inervação simpática do tecido adiposo branco reduzindo o potencial lipolítico e aumentando, consequentemente, a deposição de gordura, principalmente, na região visceral. Neste contexto, o **Modulip GC[®]** inibe a ação do cortisol na inervação simpática, mantendo o potencial de lipólise e estimula as terminações nervosas do tecido adiposo branco. O **Modulip GC[®]** possui ação *neuropeptídeo-like* além de ser bioassimilável e biodisponível, atua retardando a neurosenescência induzida pela redução dos níveis neuronais que ocorre, principalmente, devido ao envelhecimento.

Após 30 dias de uso, apesar de não repercutir em alteração laboratorial, os efeitos benéficos relatados pela paciente foram: **maior estabilidade emocional, redução da compulsão alimentar e da ansiedade, além da perda de peso (2kg).**

Sabe-se que os efeitos decorrentes da utilização de **Modulip GC[®]** podem variar entre os indivíduos, mas é importante ressaltar que por ser uma molécula biodisponível e bioassimilável, **o suplemento é facilmente absorvido e sua ação pode contribuir positivamente na qualidade de vida de indivíduos como no caso acima citado.**



*Heloísa Brochado da Silva Esteves
(CRN-3 28872)

Nutricionista clínica oncológica. Pós-graduada em Nutrição Ortomolecular e Nutracêutica Clínica.

SUGESTÕES DE FÓRMULAS



Melhora do sono

Modulip GC® 200 mg
Magnésio Inositol..... 300 mg

Modo de uso: Formular 30 doses, tomar 1 dose ao dia antes de dormir.

Ansiedade e compulsão alimentar

Modulip GC® 200 mg
Glycoxil® 300 mg
Picolinato de cromo.....250 mcg

Modo de uso: Formular 30 doses, tomar 1 dose ao dia pela manhã.

Modulação do cortisol

Modulip GC® 200 mg

Modo de uso: Formular 30 doses, tomar 1 dose ao dia pela manhã.

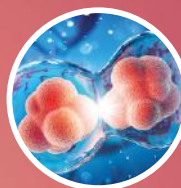
Referências:

1. Bueno JR, Gouvêa CMCPG. Cortisol e exercício: efeitos, secreção e metabolismo. Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício (São Paulo). 2011;5(29):435-445.
2. Vilar L, Coelho CE. Diagnóstico e diagnóstico diferencial da Síndrome de Cushing. In: Vilar L, Castelar E, Moura E, Leal E, et al, eds. Endocrinologia clínica. Rio de Janeiro: Medsi, 1999. p. 363-83.
3. Ashley J, Pecketta, David C, Wrightb Michael C, Riddella. The effects of glucocorticoids on adipose tissue lipid metabolism. METABOLISM CLINICAL AND EXPERIMENTAL 60 (2011) 1500 - 1510.
4. Björntorp P. The regulation of adipose tissue distribution in humans. Int J Obes Relat Metab Disord. 1996 Apr;20(4):291-302.
5. Cai JI, Hua FI, Yuan LI, Tang W2, Lu JI, Yu S1, Wang X3, Hu Y1. Potential therapeutic effects of neurotrophins for acute and chronic neurological diseases. Biomed Res Int. 2014;2014:601084. doi: 10.1155/2014/601084. Epub 2014 Apr 9.

MODULIP GC®

Dipeptídeo bioassimilável e biodisponível derivado do triptofano e do ácido glutâmico da beterraba

- Age no metabolismo lipolítico: estimula a lipólise e reduz a gordura, especialmente no tecido adiposo branco
- Reduz e modula o cortisol matinal



TECNOLOGIA PATENTEADA
MODULIP GC®
EXCLUSIVIDADE
AQIA • BIOTEC

Dosagem recomendada:
Isolado - 200mg a 500mg | Associado - 50mg a 150mg



Equipe AQiA Nutrition (de verde) com os consultores do núcleo de Nutrição Integrada Biotec e AQiA Nutrition, os nutricionistas Rodrigo Granzoti e Luísa Wolpe Simas e o biólogo Bruno Zylbergeld.



Valeria Franco, CEO da Biotec, e Inês Bloise, diretora da AQiA Nutrition.

AQIA NO NIS – NUTRI INGREDIENTS SUMMIT

Cocriando o futuro

Por Gisele Franco*

Pelo 4º ano consecutivo, o NIS apresentou o que há de mais inovador em tendências para o mercado de nutrição em São Paulo. Entre os dias 23 e 24 de abril, no Transamerica Expo Center, o evento contou com 75 expositores e mais de 16h de palestras. Dentre os temas abordados, trazemos com destaque para esta edição desde a inteligência artificial (IA) no segmento até a Nutrição Inclusiva, assuntos discutidos na plenária do congresso com maestria pelos palestrantes.

No primeiro dia do evento foram premiadas as empresas finalistas do Prêmio NIS Açaí de Ouro. Já reconhecido pelo setor, a comissão do prêmio selecionou as empresas que se destacaram pela sua inovação em performance de eficácia em ingredientes e embalagens. Foram mais de 130 inscri-

ções recebidas em dois dias de apresentação à comissão técnica julgadora que selecionou 15 grandes finalistas.

Entre as categorias do concurso, estão a de Alimento Funcional e Saudável, a de Bebida, Suplemento Alimentar, Ingrediente Aplicado, Embalagem com Tecnologia ou Logística e a de Ingrediente (novidade este ano), onde o **Citarg** ficou entre os cinco finalistas.

A AQiA Nutrition, empresa do grupo AQiA Química Inovativa, da qual a Biotec também faz parte, contou ainda com um estande onde os clientes tiveram a oportunidade de conhecer e degustar os nove protótipos que se destacam pela indulgência, efetividade em performance e apelo de consumo.

Protótipos desenvolvidos pela AQiA Nutrition para o mercado alimentício:



PREACTION GEL

(Gel de BCAA, eletrólitos e Citarg).

Benefícios: pré-treino, maior oxigenação, energia, vegano e com formato inovador de consumo.



PIPOCA ARTESANAL DE TOMATE DEFUMADO

(Pipoca com extrato de levedura inativo, contém Nutridry Yeast).

Benefícios: vegano, possui proteína e auxilia na redução de sódio.



MITOBOOSTER

(Cápsula softgel com triglicerídeos de cadeia média e Citarg).

Benefícios: booster mitocondrial, auxilia na disposição e respiração, pré-treino, fácil ingestão e *on-the-go*.



PISTACHE NUTRE SENIOR

(Composto lácteo com vitaminas e minerais sabor pistache. Contém Osteosil® e Premix Vitamínico da AQiA).

Benefícios: fonte de silício biodisponível, atividade protetora e regeneradora de cartilagem, estimulante da formação óssea, fonte de vitaminas e minerais, 11g de proteína/porção, extrato de pistache, aromas naturais.



PROTEIN COFFEE COOKIE

(Cookie com proteínas veganas e nibs de café. Contém Nutripea Protein, Nutrice Protein e Coffee Crunch).

Benefícios: fonte de proteína, vegetariano, indulgente, *on-the-go*.



CHOCO SLIM

(Suplemento de Colágeno com Slim Green Coffee e Polymol MCT PW SD).

Benefícios: fonte de energia, auxilia na perda de peso, promove saciedade, fonte de proteína e zero açúcar.



BEAUTY GUMMY

(Contém Collasil MS HC).

Benefícios: fonte de silício, pro-aging, zero açúcar, saúde dos cabelos, pele e unhas.



DEFENSE IMMUNO GUM

(Suplemento alimentar em pastilha de goma sabor laranja, acerola e morango com Betamune SC 70, Premix Vitamínico Mineral).

Benefícios: auxilia na imunidade, fonte de betaglucana de levedura, fonte de vitamina C, D e Zinco (30% IDR), aromas naturais, extrato natural de gengibre, 3 gomas por porção (24g).



MAGIC CHOCOLATE ENERGY

(Slim Green Coffee).

Benefícios: foco e energia, pré ou intra treino, para estudar ou trabalhar, massa de cacau, manteiga de cacau e açúcar de coco, guaraná, café verde, fosfatidilserina, TCM, Vitamina E, palatino-se, taurina e luteína.



NIS CONFERENCE

A AQiA Nutrition cobriu os dois dias de congresso e compilou as principais inovações e tendências apresentadas por grandes especialistas. A plenária contou com engenheiros químicos, psiquiatras, especialistas em futurismo e nutricionistas abordando assuntos de grande interesse do público. Aqui destacamos alguns de grande relevância:



IA E A INDÚSTRIA DE ALIMENTOS

Marcel Nobre, da BetaLab, mostrou o que já é realidade em desenvolvimento e alguns testes também em IA no futuro, ou nem tanto, da indústria de Alimentos. Metaverso, Neurociência e Letramento do Consumidor nesse cenário, foram alguns aspectos abordados na plenária. A impressão 3D e a robotização em 100% do processo, desde o preparo até a entrega dos alimentos já pode ser considerada uma realidade que irá possibilitar comidas cada vez mais personalizadas ao consumidor, com mais conforto, menos mobilidade para o consumo e menos desperdício do alimento devido à otimização dos processos industriais (1/3 de todo alimento no mundo é desperdiçado).



ALIMENTOS DO FUTURO

Impressão em 3D de alimentos e seu potencial econômico foi o tema de Janaina Dernowsek, da BioEdTech, que nos mostrou como a técnica pode revolucionar a indústria de alimentos abrindo novas possibilidades de cocriações criativas e economicamente promissoras. Ela exemplificou a tecnologia mostrando protótipos análogos ao frango, carne vermelha e também itens da confeitaria fina feitos por meio da robótica com formas e designs extremamente complexos para serem desenvolvidos pela mão humana.



Fonte: NIS 2024

TENDÊNCIAS DO CONSUMO DESCENTRALIZADO

Neste painel Raquel Logato, da LATAM Mintel, David Fiss, da Kantar, e Diego Oliveira, da Youpper Insights discorreram sobre o potencial dos mercados brasileiros que estão fora do eixo sul, sudeste e centro-oeste já que a cultura alimentar do Norte e Nordeste é tão representativa quanto a população que a representa por todo o Brasil. Raquel destaca também o comportamento de consumo das comunidades cariocas que não hesitam em comprar itens de alimentos que satisfaçam seus desejos, mesmo que eles sejam ainda qualificados como “de elite”, como o uísque, por exemplo, fazendo-nos pensar no tamanho da oportunidade de mercado para os P&Ds das indústrias e incubadoras de projetos passarem a considerar, de forma mais recorrente, esse público para *claims* até então voltados para o topo e centro da pirâmide.



Fonte: NIS 2024

LONGEVIDADE E SUPLEMENTAÇÃO

A prática de exercícios físicos, a alimentação saudável, o consumo adequado de proteínas (essencial para manter a saúde muscular), a ingestão adequada de líquidos, a ausência do tabagismo, e uma dieta de baixa densidade energética e alta densidade de nutrientes, com substâncias bioativas, são a chave da longevidade. A palestrante e consultora em pesquisa de suplementos alimentares, Sílvia Mantovani, iniciou sua sessão com essas informações, denominadas por ela como a base da longevidade. Segundo o IBGE, até 2060, mais de 58 milhões de brasileiros irão compor a população de indivíduos 65+ representando 25% de toda a população.

Devido à deficiência dos nutrientes essenciais em nossa dieta somada à impossibilidade de uma alimentação que supra a quantidade de vitaminas e minerais do organismo, o mercado de suplementos alimentares se configura promissor nos próximos cinco anos.



Fonte: NIS 2024

O neurocientista Billy Nascimento conta que análises científicas cerebrais ajudam a entender o processo de decisão de compra do cliente.

NEUROCIÊNCIA E ALIMENTOS

Partindo do princípio de que 95% dos processos cognitivos são inconscientes e que 5% somente dos processos de compra são conscientes, vale ressaltar a importância do estudo do tema no segmento de alimentos. O neurocientista Billy Nascimento conta que análises científicas cerebrais ajudam a entender o processo de decisão de compra do cliente. Nesse sentido, as marcas passam a estar mais capacitadas a entender o seu público e a se comunicar de forma mais assertiva com o seu target.



***Solicite relatório completo pelo e-mail:**
nutri@aqia.net



***Gisele Franco (MTB 23601)**

Jornalista, especializada em Comunicação Corporativa e Branding & MKT de Luxo.

IN · CELL[®]

Fonte rica de nutrientes com alta biodisponibilidade no organismo

In.Cell[®] é um ingrediente obtido da gema de ovo esterilizada, rico em DHA e aminoácidos essenciais, lipídeos e ácidos graxos mono e poli-insaturados (ômega 3, 6, 7 e 9), em proporções ideais para nutrição humana.



**BOOSTER
IMUNOLÓGICO**



**NUTRIÇÃO
CELULAR INTEGRAL**



**ESTIMULA
AS FUNÇÕES
ORGÂNICAS**

TECNOLOGIA PATENTEADA

IN · CELL[®]

EXCLUSIVIDADE
AQIA · BIOTEC

Dosagem recomendada:
Isolado - 200mg a 500mg
Associado - 50mg a 150mg

GLICAÇÃO

**SE VOCÊ AINDA NÃO DOMINA O TEMA COMENTADO
NOS ÚLTIMOS CONGRESSOS INTERNACIONAIS,
A BIOTEC DESVENDA PARA VOCÊ ESTE ASSUNTO**

Por Gisele Franco*

Colaboracao: Holding Comunicações



**MUITO TEM SIDO FALADO SOBRE O TEMA
GLICAÇÃO NOS CONGRESSOS INTERNACIONAIS.**

Mais recentemente no IMCAS - International Master Course on Aging Science / Paris, AAD - American Academy of Dermatology Annual Meeting / San Diego e AMWC - Aesthetic & Anti-Aging Medicine World Congress / Mônaco não seria diferente. A versão latino-americana do IMCAS Américas também apresentou o tema em São Paulo entre os dias 26 e 28 de abril nas palavras tanto de médicos dermatologistas quanto sob o ponto de vista da cirurgia plástica. Todos ao eventos contaram com a cobertura presencial da Biotec, que compartilha com o segmento nutricional os principais temas abordados durante os quatro meses de repercussão no mercado mundial de saúde e beleza.





Os malefícios do açúcar são conhecidos pelo público em geral e, sem dúvida, pelos profissionais da saúde de longa data no que diz respeito ao aumento dos parâmetros para diabetes e como fator contribuinte para o aumento de peso. No entanto, tem sido abordado nos congressos os seus malefícios para a pele, função cognitiva e também para a aceleração de patologias fisiológicas do envelhecimento.

Aqui trazemos para você os *highlights* dos principais congressos internacionais resumidos pela nossa equipe de conteúdo científico.

ESTUDOS CORROBORAM A PRERROGATIVA DE QUE VIVEMOS UMA EPIDEMIA DE EXCESSO DE AÇÚCAR, MAS QUAL O MECANISMO DE AÇÃO QUE ENVOLVE O AÇÚCAR EM TODO ESTE DESEQUILÍBRIO METABÓLICO?

A chave está no entendimento do processo de glicação que é encontrado em condições degenerativas e patologias como o diabetes, estresse oxidativo, síndrome metabólica e envelhecimento.

A glicação é o resultado de *crosslinks* que ocorrem por meio de reações não enzimáticas envolvendo a glicose e proteínas do organismo gerando a glicação ou glicosilação. Este processo bioquímico conduz vagarosamente de forma irreversível à formação de produtos muito estáveis conhecidos como **AGEs (advanced glycation end products)**. As proteínas glicadas perdem a funcionalidade e a glicação se apresenta com elemento fortemente ligado ao estresse oxidativo e simultaneamente à glicoxidação das lipoproteínas das membranas.

Outra característica muito conhecida da glicação é que, com o tempo, há um amarelamento ou uma caramelização das proteínas por meio da Reação de Maillard. Esse fenômeno é verificado na glicação induzida por meio do amarelamento do colágeno do tipo I, que é aumentado significativamente nos diabéticos (MONNIER, V.M., KOHN, R.R., CERAMI, A. Accelerated age-related browning of human collagen in diabetes mellitus, 1984) havendo também desenvolvimento em áreas fotoexpostas da pele onde os efeitos da glicação combinam com a radiação solar (JEANMAIRE, C., DANOUX, L., PAULY, G. Glycation during human dermal intrinsic and actinic ageing: an in vivo and in vitro model study Get access Arrow, 2001; OGURA, Y. et al. Dermal carbonyl modification is related to the yellowish color change of photo-aged Japanese facial skin, 2011).

COMO REVERTER ESTE PROCESSO TÃO COMPLEXO E DEPENDENTE DA CONCENTRAÇÃO DE GLICOSE E DO ESTRESSE OXIDATIVO?

Um eterno ciclo vicioso que bombardeia o organismo o tempo todo. A Exsymol, empresa monegasca sediada em Mônaco, desde os anos 90 estuda os efeitos da glicação, trabalho feito juntamente com pesquisadores russos que observaram um aumento da incidência de catarata em indivíduos que foram expostos em Chernobyl à radioatividade. Desde então, eles estudam o dipeptídeo carcínina (presente no **Glycoxil®** - oral) que foi originalmente extraído de um carangueijo (*Carcinus maenus*) e estabilizado pela Exsymol.

Glycoxil® possui, então, características bioquímicas derivadas da carnosina:

- É assimilável;
- Resistente ao pH ácido gástrico (teste em tubo);
- **Absorção completa e rápida** com teste *in-vitro* (vesículas preparadas a partir de células do duodeno e jejuno).

Além disso, **Glycoxil®** apresenta propriedades antioxidantes altamente superiores em relação à carnosina.

Quando o assunto é suplementação para uma maior efetividade de tratamentos estéticos, o antiglicante **Glycoxil®** é um dos preferidos entre os médicos. Segundo a dermatologista Valéria Campos, a suplementação que age combatendo os efeitos da glicação pode ser um grande aliado dos tratamentos com EBDs (*Energy-based devices*) que têm ganhado grande destaque como uma opção não invasiva para rejuvenescimento. “Esses tratamentos são baseados em energia, como a luz intensa pulsada, microagulhamento robótico, radiofrequência e ultrassom micro-focado que são altamente eficazes no rejuvenescimento da pele. Eles estimulam a produção de colágeno, reduzem o aparecimento de linhas finas e rugas e melhoram a textura da pele”, explica a dermatologista.

“A suplementação oral pode ser usada para combater os malefícios da glicação, o que melhora a resposta ao tratamento, além de acelerar a recuperação”, diz a Dra. Valéria. “O papel da suplementação oral é equilibrar a relação inflamação e resposta inflamatória, pois em um tratamento com EBDs há a necessidade do processo inflamatório, mas sem sua desregulação”, diz a farmacêutica Patrícia França.

Outro enfoque dado nos congressos ao antiglicante **Glycoxil®** é a sua forte colaboração aos tratamentos que levam em consideração e epigenética do paciente, ou seja, quando as mudanças no seu fenótipo ocorrem devido ao seu estilo de vida. Assim, segundo determinada influência ambiental ou de comportamento, por exemplo ativar determinados genes e silenciar outros. Daí a importância de uma ingestão alimentar equilibrada e uma suplementação que iniba, reverta e combata os malefícios do açúcar no nosso dia a dia. E **Glycoxil®** tem se mostrado efetivo nesse papel.

SUGESTÕES DE FÓRMULAS



Glicação em pacientes com resistência a insulina

Glycoxil®	300 mg
Picolinato de cromo.....	250 mcg
Magnésio quelado	200 mg
Ácido Alfa-lipóico	100 mg

Modo de uso: Formular 30 doses, tomar 1 dose por dia pela manhã.

Glicação e pele

Glycoxil®	300 mg
Exsynntriment®	200 mg

Modo de uso: Formular 30 doses, tomar 1 dose por dia pela manhã.




Solicite os relatórios completos dos congressos internacionais pelo mkt@biotecderno.com.br



***Gisele Franco (MTB 23601)**

Jornalista, especializada em Comunicação Corporativa e Branding & MKT de Luxo.



O envelhecimento da pele é causado por diversos fatores, entre eles os genéticos, oscilação hormonal, oxidação, fotoenvelhecimento, além da influência do meio e dos hábitos.

Descobertas recentes apontam que a **GLICAÇÃO** está no centro desse processo e acelera o envelhecimento do organismo como um todo.

GLYCOXIL®

Peptídeo biomimético da carcinina


PREVINE,
REVERTE
E INIBE


os efeitos sinérgicos da
glicação no organismo

- Redução de rugas, linhas finas e manchas
- Aumento da densidade cutânea
- Diminuição da síndrome metabólica e hiperglicemia




Associado a outros ativos: 100 a 300 mg
Isolado: 200 a 600 mg/dia

 fb.com/biotecmagistral

 @biotecmagistral

 Biotec Nutri e Dermocosméticos

 biotecmagistral

BIOTEC



Silicio Foundation®

Referência em pesquisa, prescrição
e utilização do único silício orgânico
biodisponível no mundo:

EXSYNUTRIMENT®

siliciofoundation.com

 fb.com/biotecmagistral

 @biotecmagistral

 Biotec Nutri e Dermocosméticos

 biotecmagistral

BIOTEC