Dieta Ocidental: Correlação com o Surgimento da Acne

Western diet: Correlation with the onset of acne

Resumo

Introdução

A dieta ocidentalizada influencia de maneira negativa na patogênese da acne. Este estilo alimentar é composto por alimentos com maiores valores de lipídios saturados, leite e seus derivados, carboidratos e açúcares comparados a uma dieta padrão.

Objetivos

Descrever como a dieta ocidental exerce influência no surgimento da acne e ainda especificar quais as mudanças de hábitos alimentares são necessários para a melhora clínica da patologia.

Materiais / Sujeitos e Métodos

Trata-se de uma revisão bibliográfica, onde foi realizada uma busca de artigos com critérios de inclusão de estudos com publicações de 05 anos atrás, ou seja, com recorte temporal de 2016 a 2021, além de idiomas português, espanhol e inglês.

Resultados

Como resultados deste trabalho temos uma predominância dos achados científicos do ano de 2018, correspondendo a cerca de 30% dos estudos encontrados, além disso, temos 15% de artigos em inglês e 20% de artigos em espanhol.

Conclusões

Os profissionais de dermatologia devem estar cientes da importância da dieta na vida de seus pacientes, para que assim possam englobar todas as nuances de tratamento disponíveis, garantindo um atendimento integral, com diminuição das taxas de recidiva.

Abstract

The westernized diet negatively influences the pathogenesis of acne. This eating style is composed of foods with higher values of saturated lipids, milk and its derivatives, carbohydrates and sugars compared to a standard diet. The objective of the article is to describe how the Western diet has an impact on the appearance of acne and also to specify which changes in habits are necessary for the clinical improvement of the pathology. This is a literature review, where a search for articles was performed with inclusion criteria for studies with publications from 05 years ago, that is, with a time frame from 2016 to 2021, in addition to Portuguese, Spanish and English. As a result, we have a predominance of scientific findings from the year 2018, corresponding to about 30% of the studies found, in addition we have 15% of articles in English and 20% of articles in Spanish. Dermatology professionals must be aware of the importance of diet in their patient's lives, so that they can encompass all the available treatment nuances, ensuring comprehensive care, with a reduction in recurrence rates.

Autora



Camila Cavalcanti Freitas
Pós-graduanda em Dermatologia
Faculdades BWS
Brasil

Palavras-chave

Acne Vulgaris. Dieta Ocidental. Tratamento.

Keywords

Acne Vulgaris. Western Diet. Treatment.

Trabalho submetido: 25/11/21. Publicação aprovada: 16/12/21. Financiamento: nenhum. Conflito de interesses: nenhum.

INTRODUÇÃO

A qualidade da pele facial é determinada por vários fatores, sendo eles uma vida saudável, uma alimentação balanceada, a prática regular de atividade física, a ingestão de água em quantidade adequada e também cuidados diários com a pele. Uma das maiores causas de consultas ao dermatologista é o aparecimento da acne, esta patologia causa um impacto moderado na qualidade de vida, além de problemas emocionais e sociais (1-3).

Este impacto é evidenciado nas estatísticas já que a depressão ocorre em dois terços dos casos de paciente com esta patologia, um número elevado que deve ser tratado de forma crítica e consciente ⁽³⁻⁵⁾.

Em relação a epidemiologia da acne, temos uma prevalência na adolescência normalmente com início na puberdade e declínio após os 18 anos, e entre 25-40 anos com predominância do sexo feminino nessa faixa etária. A fisiopatologia envolve alterações endócrinas, como o hiperandrogenismo e alterações hormonais do ciclo menstrual nas mulheres, tabagismo, estresse, fatores genéticos, fármacos e dieta ⁽⁶⁻⁸⁾.

A dieta influencia de maneira positiva ou negativa no desencadeamento de patologias inflamatórias. A dieta ocidentalizada, ou seja, da parte ocidental do planeta, é caracterizada por ter em sua composição maiores valores de lipídios saturados, leite de vaca e seus derivados, carboidratos e açúcares comparados a uma dieta padrão (6-9).

Por essa interação com a dieta, o médico tem que estar ciente de tais condições, a fim de englobar o cuidado com o tratamento curativo da acne. A nutrição como ciência se desenvolveu para englobar expectativas dos pacientes, em relação a estética, surgindo assim a Nutrição Estética que tem como objetivo prevenir e tratar patologias cutâneas, além de prevenção de envelhecimento, através da alimentação adequada ^(1,2).

Como tratamento temos tratamentos tópicos, que inclui retinoides, antibióticos e agentes ceratolíticos, tem-se ainda tratamento sistêmico com antibióticos, isotretinoína oral e terapia hormonal, com medicações apresentando

efeito antiandrogênicos. Além do tratamento medicamentoso devemos sempre orientar uma dieta adequada a fim de melhores resultados terapêuticos ⁽³⁻⁵⁾.

Diante de tais informações o presente estudo se faz importante para entender a interação que a dieta ocidental tem de forma negativa para o surgimento da acne, bem como ilustrar mudanças nos hábitos de vida de forma a melhorar também a saúde da pele.

MATERIAIS, SUJEITOS E MÉTODOS

Para a elaboração do artigo foi adotada a metodologia de revisão bibliográfica, que consiste em analisar amplamente a literatura observando e discutindo sobre métodos, resultados e conclusões gerais sobre o tema escolhido para pesquisa, bem como embasar e possibilitar fomento científico para futuras pesquisas relacionadas ao assunto em questão.

O objetivo desta revisão consiste em descrever como a dieta ocidental exerce influência no surgimento da acne e ainda especificar quais as mudanças de hábitos alimentares são necessários para a melhora clínica dessa entidade clínica. E para que isso seja feito, realizou-se uma busca de artigos com critérios de inclusão de estudos com publicações de 05 anos atrás, ou seja, com recorte temporal de 2016 a 2021, além de idiomas português, espanhol e inglês. Como métodos de exclusão temos artigos oriundos de outras línguas, e fora do recorte temporal. Ao final da pesquisa, tem-se 20 artigos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como resultados deste trabalho temos uma predominância dos achados científicos do ano de 2018, correspondendo a cerca de 30% dos estudos encontrados, além disso, temos 15% de artigos em inglês e 20% de artigos em espanhol, mostrando que o tema é debatido em todo o mundo.

A acne é caracterizada como uma doença inflamatória do folículo pilossebáceo, apresentando comedões, pápulas, pústulas, abscessos e cicatrizes. Esta patologia é motivo frequente de consultas dermatológicas e seu tratamento pode ser oneroso e de longo prazo. O diagnóstico é clínico, e sua classificação de severidade se baseia no número de lesões, tipos de lesões, localização e grau de inflamação (10-13).

O diagnóstico é feito por um profissional competente que realizará uma anamnese abordando o início da manifestação, a idade, o número e ainda classificar o tipo de lesões e sua distribuição, além de aferir os fatores que podem ocasionar a patologia e se for o caso, haver um acompanhamento multiprofissional devido ao fato de a doença estar intimamente ligada a dieta ⁽⁶⁾.

A patogênese da acne é considerada multifatorial, podendo ser de causa genética e hormonal, mas fatores ambientais contribuem para esta condição. Apesar desta patologia estar presente em todo o mundo, a dieta ocidental tem demonstrando uma relação importante com seu desenvolvimento, postulando que esse estilo de vida tem um fator considerável para o desenvolvimento da mesma. Uma dieta ocidental é caracterizada por uma dieta com elevada carga glicêmica, além disso é vista também por um conjunto de regimes alimentares sendo eles associação de gorduras saturadas, com hidratos de carbono hiperglicêmicos e ainda leite e derivados, sendo precursores da aparição da acne ^(9, 14, 15).

Outra caracterização do estilo de vida ocidental é a baixa ingesta hídrica e a baixa prevalência de prática de atividade física, o que contribui para uma pior qualidade de vida. Além disso, consumir pouca água leva a desidratação cutânea, ocasionando uma maior produção de sebo ⁽¹⁾.

Um dos fatores que justificam que a dieta tem impacto na acne, é o aumento do Fator de Crescimento semelhante à Insulina tipo 1 (IGF1) em indivíduos com dieta ocidentalizada. O IGF1 é responsável pela maturação sexual e também é o principal elo de ligação entre a dieta e a inflamação, levando a comedogênese e desencadeamento da acne. A IGF1 atua no recetor da IGF-1 (IGF1R), provocando uma supraregulação da cascata de sinalização fosfatidilinositol-3-quinase (PI3K)-proteina B quinase (AKT), potencializando a ação androgênica através de supraregulação da enzima 5-alfa-

redutase, a qual leva ao aumento de dihidrotestosterona (DHT), aumento da produção de dehidroepiandrosterona (DHEA) na glândula suprarrenal e da testosterona na gonada; translocação para o citoplasma e inibição da proteina nuclear Forkhead box 01 (FoxO1), responsável por suprimir o recetor de androgénio nas células ^(6,14,15).

Uma dieta com alto índice glicêmico desencadeia um pico dos níveis de insulina, que acelera a proliferação dos queratinócitos, levando a um aumento do crescimento folicular não regulado e aumento da produção de andrógenos nas glândulas suprarrenais, uma das causas do surgimento da acne ^(6,16).

Em análise das vias de sinalização celular, uma dieta com alto índice glicêmico é capaz de alterar a composição do sebo, potencializando a inflamação local e comedogênese. O consumo de alimentos de alto indice glicêmico aumenta a sinalização de IGF-1, o qual estimula o MTORC1, inibe o FOX01 e estimula o SREBP-1, além de diminuir a globulina ligante de hormônios sexuais (SHBG) aumentando a expressão de IGF1 e maior quantidade de andrógenos livres na corrente sanguínea. Já diante de uma dieta com baixo índice glicêmico, temos diminuição da expressão de SREBP-1C, diminuição da proteína ligadora à IGF1 (IGFBP1) e proteína ligadora à IGF3 (IGFBP3) (13-15).

A dieta ocidental é constituída por carboidratos hiperglicêmico, leite de vaca e ácidos graxos saturados, fazendo que aumente o nível sérico da IGF-1, além de estados de hiperinsulinemia e suprarregulação do FOX01. Estudos sugerem que a resistência insulínica exerce papel na patogênese da acne inflamatória grave. E em contra partida uma dieta de baixo índice glicêmico é benéfica para redução de resistência insulínica e redução da comedogênese (13-15).

O leite e seus derivados, contém androgênios precursores da DHT que atuam no folículo piloso. O leite tem aminoácidos, que promovem a secreção de insulina e induzem a síntese hepática do fator de crescimento semelhante à insulina-1 (IGF-1), sedo o principal impulsionador da acne. O que é comprovado em um estudo de Penso, onde evidenciaram que o consumo de maior quantidade de leite e alguns derivados aumentam incidência de acne nos indivíduos (14,17-19).

Um dos fatores porque a doença acomete tantos adolescentes, além dos fatores hormonais que estão em grande crescimento nesta época, é o fato do alto consumo de refrigerantes, açúcares, *fast food* e laticínios, caracterizando uma dieta ocidental típica. O consumo frequente destes alimentos, superexpressam o mTORC1 que afeta a homeostase metabólica dos folículos sebáceos, influenciando na sua patogênese (13, 20).

Como forma de avaliar a diferença entre a dieta ocidental e uma dieta padrão, temos a tabela 01 abaixo que descreve o valor percentual de proteínas, carboidratos, lipídeos e valor energético total (VET): (13)

Proteína (% Kcal Carboidrato (% Lipídio (% kcal VET (kcal-g Kcal VET) VET) VET) Ocidentalizada* 20 49 32 4,2 Dieta Padrão 26 63 11 3,6

Tabela 1: Comparação entre a dieta ocidental e dieta padrão.

Fonte: Adaptado de Roschel GG, Silva AHW, Kutz NA, Miotto T, Silva NM, Salgueiro MMHAO (13).

Indivíduos que consomem frequentemente alimentos de alto índice glicêmico, além de maior incidência de acne, também apresentam maior incidência de obesidade e sobrepeso. A acne é mais prevalente em indivíduos com Índice de Massa Corporal (IMC) superior a 30 kg/m², isto se deve a presença de resistência insulínica nestes pacientes, proporcionando um quadro pró-inflamatório, propício para o desenvolvimento desta patologia (13).

Diante do exposto, mais estudos necessitam ser realizados na tentativa de aprofundar os conhecimentos sobre a correlação entre componentes da dieta e patogênese da acne. Havendo também a maior necessidade dos profissionais dermatologistas estarem atualizados sobre o aspecto multidisciplinar da doença, a fim de melhorar o diagnóstico, tratamento e qualidade de vida de seus pacientes, além de diminuição de recidivas.

CONCLUSÕES / CONSIDERAÇÕES FINAIS

A acne é uma doença inflamatória da unidade pilossebácea de etiologia multifatorial e conforme discutido no estudo a alimentação tem um papel crucial para o desenvolvimento da mesma. Uma dieta ocidentalizada é capaz de alterar a homeostase celular propiciando um ambiente pró-inflamatório favorecendo a patogênese da doença.

Contudo, os profissionais de dermatologia devem estar cientes da importância da dieta na vida de seus pacientes, para que assim possam englobar todas as nuances de tratamento disponíveis, garantindo um atendimento integral, e diminuindo as chances de recidiva.

REFERÊNCIAS

- 1. Leite HSC, Vieira RM, Forgerini SM. A alimentação como coadjuvante na potencialização dos efeitos positivos no tratamento da acne. Rev. Eles. Interdisc, II Mostra Cientifica. [Internet]. 2020;12. Disponível em: http://revista.sear.com.br/rei/article/view/154
- 2. Silva PRS, Sena NV, Pontes LM, Souza LPS, Alves AFV, Amarante MSLD, et al. Perfil epidemiológico dos pacientes com acne vulgar atendidos na BWS, São Paulo-SP. BWS Journal. [Internet]. 2020 Jul;3:1-7. e20070077. Disponível em: https://bwsjournal.emnuvens.com.br/bwsj/article/view/77
- **3.** Barbosa GSL, Costa CPM, Borges MVR, Attem MS, Cacau BL, Lopes MS, et al. Tratamentos medicamentosos para acne vulgar em adolescentes e jovens adultos. Research, Society and Development. [Internet]. 2021;10(4). 2021. Disponível em: https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/15094/13510
- **4.** Ozekin C, Ozekin A. The association of depression, loneliness and internet addiction levels in patients with acne vulgaris. BMC. [Internet]. 2020;1(4): 1-7. Disponível em: https://bpsmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13030-020-00190-y
- **5.** Saraiva TA, Souza LS, Costa KF, Leroy PLA, Sobrinho HMR. A laserterapia no tratamento da acne vulgar. RBMC. [Internet]. 2020;6(1):59-66. Disponível em: https://rbmc.emnuvens.com.br/rbmc/article/view/48/38
- Bagatin E, Freitas THP, Machado MCR, Ribeiro BM, Nunes S, Rocha MAD. Adult female acne: a guide to clinical practice. An. Bras. Dermatol. [Internet]. 2019 Jan-Fev.;94(01). Disponível em: https://www.scielo.br/j/abd/a/qXdkswPvSxTtFyc4LzGswYx/?lang=en&format=html
- 7. Costa IV, Velho GMCC. Acne Vulgar no Adulto. Revista SPDV. [Internet]. 2018; 76(3):1-14. Disponível em: https://repositorio.chporto.pt/bitstream/10400.16/2260/1/Acne%20Vulgar%20no%20 Adulto.pdf
- 8. Carmo JTA, César LMA, Paulino ACEA, Pessoa CV. Determinantes alimentares de Acne Vulgares. XIX Mostra Cientifica do Curso de Farmácia. Uni católica. [Internet]. 2018. Disponível em: http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/eedic/article/view /4293/3775
- **9.** Menezes TM. Impactos da dieta "ocidentalizada" durante a gestão e lactação na resposta inflamatória aguda e suas implicações na eficácia farmacológica da nimesulina na prole adulta de ratos wistar. [Dissertação] [Internet]. Recife:

Universidade Federal de Pernambuco, 2016. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/17564

- 10. Menezes AHN, Duarte FR, Carvalho LOR, Souza TES. Metodologia científica teoria e aplicação na educação a distancia. [Monografia] [Internet]. Petrolina: Universidade Federal do Vale do Sao Francisco, 2019. Disponível em: https://portais.univasf.edu.br/noticias/univasf-publica-livro-digital-sobre-metodologia-cientifica-voltada-para-educacao-a-distancia/livro-de-metodologia-cientifica.pdf
- **11.** Silva MAM, Paes SN. Estudo da relação entre a alimentação e a acne vulgar. Cadernos UniFOA. [Internet]. 2017;35(1):1-11. Disponível em: https://revistas.unifoa.edu.br/cadernos/article/view/422
- **12.** Jimenez MS, Chueca CG. Evidencias cientificas de la relacione entre la ingesta de hidratos de carbono e índice glucémico con el acné vulgaris. [Monografia] [Internet]. Universidade Zangoza, 2017. Disponível em: https://core.ac.uk/display/289997774
- **13.** Roschel GG, Silva AHW, Kutz NA, Miotto T, Silva NM, Salgueiro MMHAO. Acne e consumo alimentar: análise de fatores associados em uma clínica particular. Lifestyle Jornal. [Internet]. 2018;5(1):11-24. Disponível em: https://revistas.unasp.edu.br/LifestyleJournal/article/view/919
- **14.** Cordeiro DC. Impacto da dieta no doente com acne. [Dissertação] [Internet]. Portugal: Faculdade de medicina da Universidade de Coimbra, 2018. Disponível em: https://eg.uc.pt/handle/10316/82012
- **15.** Silva JPOP, Velho GMCC. Influencia do índice de massa corporal e da dieta na fisiopatologia da acne vulgaris. SPDV. [Internet]. 2017;75(3). Disponível em: https://revista.spdv.com.pt/index.php/spdv/article/download/812/507/
- **16.** Cabrera JEO. Dieta con alta carga glucémica como factor associado al acné inflamatório severo. [Dissertação] [Internet]. Trujillo: Universidade Privada Antenor Orrego, 2018. Disponível em: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/3990/1/REP_MED.HUMA_J OHNNY.ORTIZ_DIETA.ALTA.CARGA.GLUC%C3%89MICA.FACTOR.ASOCIADO.ACN%C3%8 9.INFLAMATORIO.SEVERO.pdf
- **17.** Freitas MG, Marinho A, Portela L. Consumo de Lacticínios e desenvolvimento da acne- uma revisão baseada na evidencia. Acta Portuguesa de Nutrição. [Internet]. 2021;25(1):58-62. Disponível em: https://actaportuguesadenutricao.pt/wp-content/uploads/2021/08/11_ARTIGO-REVISAO.pdf

- **18.** Juhl CR, Bergholdt HKM, Miller IM, Jemec GBE, Kanters JK, Ellervik C. Diry Intake and Acne Vulgaris: A systematic Review and Meta-Analysis of 78,529 Children, Adolescents, and Young Adults. Nutrients. [Internet]. 2018;10(1):1-13. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6115795/
- **19.** Penso L, Touvier M, Deschasaux M, Edelenyi FS, Hercberg S, Ezzedine K, et al. Asociación entre hábitos alimentarmos y acne del adulto. Jaja Dermatol. [Internet]. 2020;15(6):854-862. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32520303/
- **20.** Anselmini AM. Relação entre dieta alimentar e acne vulgar na adolescência. [Monografia] [Internet]. Erechim: Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, 2017. Disponível em: http://repositorio.uricer.edu.br/handle/35974/163