

RESUMO EXPANDIDO - I JORNADA GAMED UNIBH

29 A 31 DE OUTUBRO DE 2018- UNIBH, BELO HORIZONTE- MG

NOVAS DESCOBERTAS SOBRE A DIETA *LOW CARB*

LOW CARB DIET AND ITS NEW DISCOVERIES

Vanessa Pontes Nofal¹; Ana Carvalho Kilson¹; Bárbara Coelho Pereira¹; Fernanda Gualberto Costa Campos¹; Paulo Augusto Carvalho de Miranda²

1. Acadêmicas do 7^o período do Centro Universitário de Belo Horizonte.
vanessaponte@gmail.com; anackilson@gmail.com; barbaracoep@gmail.com;
nandacaampos8@gmail.com

2. Médico endocrinologista; graduado em Medicina na UFMG, 2000; assistente efetivo da Clínica de Endocrinologia e Metabologia da Santa Casa de Belo Horizonte e professor adjunto de Endocrinologia do curso de Medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte – UniBH, Belo Horizonte, MG. paulo.miranda@unibh.br

Resumo: *A dieta Low Carb ganhou popularidade no cenário mundial nos últimos anos por apresentar uma perda de peso rápida, em função da restrição da ingestão de carboidratos em favor do aumento da ingestão de proteína ou gordura, ou ambos. No entanto, apesar de na prática, ela ser capaz de induzir perda de peso a curto prazo, os dados são incompletos e conflitantes no que diz respeito aos resultados na saúde do paciente e seus efeitos ao longo dos anos. Dada a necessidade de mais evidências para ajudar a orientar a população à respeito dos benefícios ou malefícios de uma dieta que está, atualmente, na moda, é importante investigar a associação da ingestão de carboidratos com mortalidade e tempo de vida residual, bem como os efeitos potenciais de fontes de proteína e gordura, inseridas em dietas baseadas em animais e vegetais. Nesse sentido, descobre-se que os padrões dietéticos com redução de carboidratos podem ser associados a maior mortalidade ou não, dependendo da fonte em que a gordura e a proteínas provêm, fator esse que está associado não só ao nível socioeconômico de uma população, bem como às influências culturais e ao conhecimento. Portanto, considerando que não há nenhuma recomendação estabelecida para dietas com baixa ingestão de carboidratos, este trabalho tem como objetivo frisar que a dieta balanceada convencional parece continuar sendo a forma mais segura de tratamento dietético, enquanto mais estudos com maiores tempos de duração não forem realizados para demonstrar efeitos da dieta low carb a longo prazo.*

Palavras-chave: *Dieta Low-Carb; Mortalidade; Proteínas; Gorduras; Dietéticos.*

1. INTRODUÇÃO

A sociedade moderna é marcada pelo consumo de alimentos extremamente calóricos e pelo pouco gasto de energia nas atividades diárias, fazendo da obesidade o problema nutricional de maior crescimento entre os indivíduos, atualmente. Considerado uma epidemia mundial, o excesso de peso é um dos maiores problemas de saúde pública e sua incidência, de acordo com dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), tem crescido consideravelmente. A obesidade, como doença multifatorial, é responsável pelo aumento da morbidade e mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis, como hipertensão, diabetes, câncer, entre outros e carece de estratégias multidisciplinares para o seu controle. Nesse sentido, a alimentação possui um papel fundamental no seu tratamento, sendo de extrema importância estratégias que visem o surgimento de novas dietas para combater a doença (CORDEIRO; SALLES; AZEVEDO, 2017).

As dietas que visam a redução de peso são muito difundidas em revistas não científicas e adotadas de forma abrangente por pessoas leigas, geralmente sem critério de escolha ou orientação profissional (BETONI; SKZYPEK ZANARDO; CENI, 2010). Entre essas dietas, chamadas da moda, uma que tem ganhado popularidade especial por apresentar uma perda de peso rápida é a pobre em carboidratos, a chamada dieta *low carb* (SEIDELMANN et al., 2018).

O princípio da utilização desse meio dietético se dá no fato de que a restrição de carboidratos, com consequente cetose, origina uma oxidação lipídica, promovendo aumento de saciedade e de gasto energético. O balanço energético total com esses mecanismos é negativo e produz uma perda de peso consideravelmente rápida. Também difundida entre as pessoas como dieta cetogênica, tem essa denominação, porque quando a gordura é consumida pelo próprio organismo, decompõe-se em ácidos

graxos livres e glicerol, formando pares de dois compostos de carbono, denominados corpos cetônicos, do qual resulta um novo ácido graxo que passa a ser usado como combustível energético, sem a necessidade de uma alimentação a mais na rotina diária. Sua larga e crescente aplicação se dá apesar do fato de haver pouquíssimos dados, além de incompletos e conflituosos, acerca de seus efeitos a longo prazo na saúde do paciente (SEIDELMANN et al., 2018).

Portanto, considerando que não há nenhuma recomendação estabelecida para tal prescrição, o objetivo do atual trabalho é frisar que a dieta balanceada convencional parece continuar sendo a forma mais segura de tratamento dietético. Como ainda não se podem pressupor os danos que a dieta pobre em carboidrato pode causar ao organismo em longo prazo, é importante fortalecer a ideia de que estudos com maiores tempo de duração devem ser realizados para melhor esclarecimento sobre os efeitos dessa nova moda entre os indivíduos, facilmente difundida entre aqueles carentes de conhecimento à respeito do assunto.

2 . METODOLOGIA

O presente trabalho é uma revisão de literatura do tipo revisão integrativa, se caracterizando por uma metodologia que visa estudar e compreender algum fenômeno específico por meio da sumarização de múltiplos estudos científicos já existentes. Ela surge como um artifício para o desenvolvimento de pesquisas que permite a inclusão de estudos com diversas metodologias possibilitando uma maior abrangência da discussão do tema. Os resultados estudados e avaliados levam a uma tomada de decisão baseada em evidências (SOUZA; DA SILVA; CARVALHO, 2010).

Este tipo de revisão é feito sobre uma temática específica, que no presente estudo foi acerca das dietas *low carb*. E é realizado através de seis etapas básicas: (1) formulação da pergunta base da pesquisa; (2) determinação de critérios de inclusão e exclusão; (3) coleta de dados; (4) avaliação dos estudos selecionados; (5) análise e interpretação dos resultados; e (6) apresentação da conclusão do conhecimento adquirido (SOUZA; DA SILVA; CARVALHO, 2010; EDUCACAO, 2014; WHITTEMORE, 2005).

A pergunta que esta revisão integrativa objetiva responder é: através de uma avaliação do custo benefício das dietas *low carb* existe real indicação para seu uso? Foram utilizados como base inicial dois estudos prospectivos de coorte publicados no *The Lancet*: o *Dietary carbohydrate intake and mortality: a prospective cohort study and meta-analysis* de Seidelmann et al (2018) e o *Associations of fats and carbohydrate intake with cardiovascular disease and mortality in 18 countries from five continents (PURE): a prospective cohort study* de Dehghan et al (2017). Além disso, foi feita uma pesquisa nas bases de dados Scielo, Pubmed e Google scholar com o termo dieta *low carb*.

3 . RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualmente, observa-se na literatura científica uma série de resultados que confirmam a influência do teor de nutrientes na obtenção de resultados diferenciados na perda de peso. A dieta *Low Carb* revelou ser eficaz em alguns pontos como na perda de peso e redução da massa gorda, contribuição para melhora do perfil lipídico, aumento significativo do HDL, diminuição dos triglicérides e controle glicêmico, além de melhora de alguns parâmetros de risco cardiovascular (XAVIER, 2017). Apesar de apresentar essas mudanças de forma mais rápida, a longo prazo não

apresentam grandes diferenças das dietas tradicionais (FOSTER et al, 2003).

As dietas *Very Low Carb*, na qual os hidratos de carbonos são extremamente restringidos, não há modificação somente da composição corporal, como também alteração do perfil bioquímico dos indivíduos. Observa-se redução significativa de pressão arterial, glicemia de jejum e as concentrações de lipídios séricos (CORDEIRO; SALLES; AZEVEDO, 2017). No que diz respeito aos efeitos adversos resultantes deste modelo de dieta, tem sido mencionada alguma propensão para o aparecimento de algumas dores de cabeça, diarreias, estados de fraqueza e câibras musculares. Os indivíduos que adotam esta dieta e que tomam simultaneamente medicação devem ter supervisão clínica para que sejam evitados episódios de hipoglicemia, hipotensão e outras complicações (XAVIER, 2017). Conclui-se também que os indivíduos que utilizam uma dieta pobre em hidratos de carbono apresentam um aumento do LDL, porque ao restringir carboidratos, há um aumento da ingestão de gorduras totais, inclusive saturada. Diante desse aumento dos níveis de LDL, e sendo este altamente aterogênico, torna-se importante esclarecer se a dieta *Low Carb* pode promover a morbidade/mortalidade em longo prazo (XAVIER, 2017).

Já existem estudos na América do Norte e Europa que sugerem uma relação entre aumento de mortalidade e as dietas pobres em carboidratos, assim como, dietas de alto consumo de carboidratos também apresentam tal associação (SEIDELMANN et al., 2018). Segundo o estudo de coorte publicado no *The Lancet* por Seidelmann et al (2018), os participantes com menor consumo de carboidratos estão sob o maior risco de mortalidade, com o risco sendo projetado em um gráfico em U. Dessa forma, o maior risco estaria com o menor consumo, cerca de 30% das calorias advindas de carboidratos, o menor risco em um consumo moderado (50 a 55%), e um risco levemente

aumentado para um alto consumo de carboidratos (cerca de 65%) (SEIDELMANN et al., 2018). Esse risco foi percebido através da diminuição da expectativa de vida em pessoas em dietas *low carb* quando comparadas as que faziam consumo moderado de carboidratos em até 4 anos (SEIDELMANN et al., 2018). É importante também considerar que revisões na literatura afirmam que padrões dietéticos com baixo consumo de carboidratos podem ser associados a maior mortalidade ou não dependendo da fonte em que a gordura e a proteínas que fazem a sua substituição provêm.

Ademais, dietas com restrição de carboidratos podem prejudicar a capacidade do indivíduo de praticar atividade física, por reduzir os estoques de glicogênio muscular e aumentar a fadiga durante o exercício. Além disso, uma das maiores complicações em relação a esse tipo de dietas é o ganho de peso subsequente envolvido para os indivíduos com intervenções, o chamado fenômeno *catch up fat* que se caracteriza pelo aumento do peso de gordura corporal após um período de adaptação metabólica. Concomitantemente, numerosos são os relatos em relação a resultados insatisfatórios com a dieta *Low Carb* que englobam tanto a não perda de peso, como uma menor disposição física com posterior ganho de peso, juntamente a grande dificuldade de adesão a uma dieta tão regrada, em meio a uma sociedade extremamente dependente de carboidratos (CORDEIRO; SALLES; AZEVEDO, 2017).

O efeito dos componentes (macronutrientes e/ou alimentos) de dietas para emagrecimento na perda de peso corporal em indivíduos adultos não está esclarecido de forma definitiva. É possível que a redução de carboidratos possa surtir maior efeito na perda ponderal do que apenas a restrição energética. Entretanto, a restrição energética, independentemente dos componentes da dieta, é ainda a intervenção mais

efetiva para perda ponderal devido a associação direta entre a aderência à dieta e a perda de peso. Aspectos como aceitação, motivação, estratégias de acompanhamento, preferências individuais em relação às dietas de emagrecimento, além de características próprias dos pacientes, precisam ser considerados e mais bem estudados para que se possa dizer com certeza qual o melhor tipo de dieta a ser seguido para cada indivíduo (ALMEIDA et al., 2009).

4. CONCLUSÃO

Diante dos dados analisados por meio dos estudos citados, pode-se afirmar que a dieta *low carb* é eficaz no que diz respeito à redução de peso corporal, ao aumento dos níveis de HDL, à redução dos triglicerídeos e no controle glicêmico quando realizada de forma correta e regrada. No entanto, percebeu-se que nesse tipo de dieta, pode haver um aumento dos níveis de LDL que é altamente aterogênico e está relacionado a um aumento do risco de doenças cardiovasculares. Além disso, a diminuição da expectativa de vida em dietas *low carb* quando comparadas as dietas com consumo de 50% da energia advinda de carboidratos mostra a necessidade de maiores estudos no que diz respeito ao aumento da morbi/mortalidade com a dieta *low carb*, principalmente ao longo dos anos. Sendo assim, não há nenhuma recomendação estabelecida para tal prescrição, continuando a dieta balanceada convencional a ser a forma mais segura de tratamento dietético.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. C. de et al . Revisão sistemática de dietas de emagrecimento: papel dos componentes dietéticos. **Arquivos Brasileiro de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 53, n. 5, Julho 2009.

BETONI, F.; SKZYPEK ZANARDO, P.; CENI, G. C. Avaliação de utilização de dietas da moda por pacientes de um ambulatório de especialidades em nutrição e suas implicações no metabolismo. **ConScientiae Saúde**, v. 9, n. 3, 2010.

CORDEIRO, R.; SALLES, M. B.; AZEVEDO, B. M. Benefícios e malefícios da dieta *low carb*. **Revista Saúde em Foco**, v. 9, 2017.

DEHGHAN, M. et al. Associations of fats and carbohydrate intake with cardiovascular disease and mortality in 18 countries from five continents (PURE): a prospective cohort study. **The Lancet**, v. 390, número 10107, 2017.

EDUCAÇÃO, Grupo Anima. Manual Revisão Bibliográfica Sistemática Integrativa: a pesquisa baseada em evidências. **Belo Horizonte: Grupo Anima Educação**, 2014.

FOSTER, G. D. et al. A randomized trial of a low-carbohydrate diet for obesity. **New England Journal of Medicine**, v. 348, n. 21, 2003.

SEIDELMANN, S. B. et al. Dietary carbohydrate intake and mortality: a prospective cohort study and meta-analysis. **The Lancet Public Health**, v. 3, n. 9, 2018.

SOUZA, M. T. de; DA SILVA, M. D.; CARVALHO, R. de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, n. 1, 2010.

XAVIER, S. C. Dietas pobres em hidratos de carbono na perda de peso corporal. Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, 2017.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **Journal of advanced nursing**, v. 52, n. 5, 2005.