



Avaliação dos impactos de diferentes dietas no desenvolvimento e manutenção do Diabetes mellitus no Brasil

Ana Vitória de Jesus Oliveira¹ (IC)*, Bárbara Telles Piau¹ (IC), Cecília Guimarães Barcelos¹ (IC), Gabriela Roriz de Deus¹ (IC), Rafael de Freitas Juliano² (PQ)

¹Medicina, Universidade Estadual de Goiás- Unidade Itumbiara, anavitana28@gmail.com

² Docente, Universidade Estadual de Goiás- Unidade Itumbiara

Endereço: Av. Modesto de Carvalho, S/N°. Bairro: Distrito Industrial. CEP: 75336-100. Cidade: Itumbiara-GO.

Resumo: O Diabetes mellitus, ou tipo 2, (DM2) consiste em um distúrbio metabólico que se caracteriza por hiperglicemia permanente, em virtude da deficiência na produção ou resistência à insulina, resultando em complicações metabólicas a longo prazo. O intuito do presente estudo foi avaliar a qualidade de cinco dietas (vegana, vegetariana, mediterrânea, onívora e onívora sem carne) tendo como referência para essa avaliação o índice SNRF e os Riscos Relativos (RR) dos alimentos. A análise teve como foco as dietas e seus componentes, bem como a sua qualidade nutricional para a prevenção e manutenção do DM2, sendo possível perceber a superioridade qualitativa das dietas com ênfase nos componentes vegetais em detrimento dos componentes animais. A análise dessas dietas permite que haja um novo conceito de alimentação para o público diabético.

Palavras-chave: Diabetes. Nutracêutica. Glicemia. Cardápio.

Introdução

O Diabetes, as doenças cardiovasculares, o câncer e as doenças respiratórias crônicas são as principais Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DNCT), responsáveis por cerca de 70% de todas as mortes no mundo (BARROS MBA et al, 2016). Entre as DCNTs, está o Diabetes *mellitus*, ou *tipo 2*, (DM2), que é um importante e crescente problema de saúde global. O DM2 é caracterizado por ser uma síndrome metabólica de origem múltipla, decorrente da falta de insulina e/ou resistência insulínica (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2017).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a correlação entre o ganho de peso, obesidade abdominal, sedentarismo e o desenvolvimento de DM2 é convincente, e a dieta alimentar habitual é considerado um dos principais fatores modificáveis relacionados ao desenvolvimento da doença. (ROSA, CUERVO, 2019)





Diante disso, o objetivo da presente pesquisa foi analisar os 5 diferentes cardápios em relação ao desenvolvimento da DM2; definindo assim a qualidade de cada cardápio segundo seus riscos.

Material e Métodos

Inicialmente, foram montados cinco cardápios representativos das seguintes dietas: onívora, onívora sem carne vermelha, vegetariana, mediterrânea e vegana, segundo SLYWITCH (2015). Esses cardápios foram estruturados de acordo com porções dos principais grupos alimentares, isto é: cereais integrais, leguminosas, frutas frescas, legumes, verduras, laticínios, carne, óleos e doces.

Os cardápios tiveram como referência uma dieta de 2100 kcal/dia, conforme preconizado pela Associação Brasileira de Nutrição (GALANTE et al., 2007). Cada cardápio foi caracterizado quali e quantitativamente, avaliando seu conteúdo energético, macronutrientes e aminoácidos essenciais (mg/kg/dia (USDA, 2014).

Para comparar a qualidade das dietas, foi utilizado o Índice Sustentável de Alimentos Ricos em Nutrientes (SNRF; VAN DOOREN et al., 2017), que inclui seis nutrientes distintos - três que devem ser encorajados (proteína vegetal, ácidos graxos essenciais e fibras dietéticas) e três que devem ser limitados (ácidos graxos saturados, sódio e açúcar adicionado) - mais a densidade calórica. Os valores do índice são correlacionados positivamente com um escore de saúde (VAN DOOREN et al., 2017).

Resultados e Discussão

A figura 1 apresenta os resultados da análise das cinco dietas com seus respectivos proporções de nutrientes.

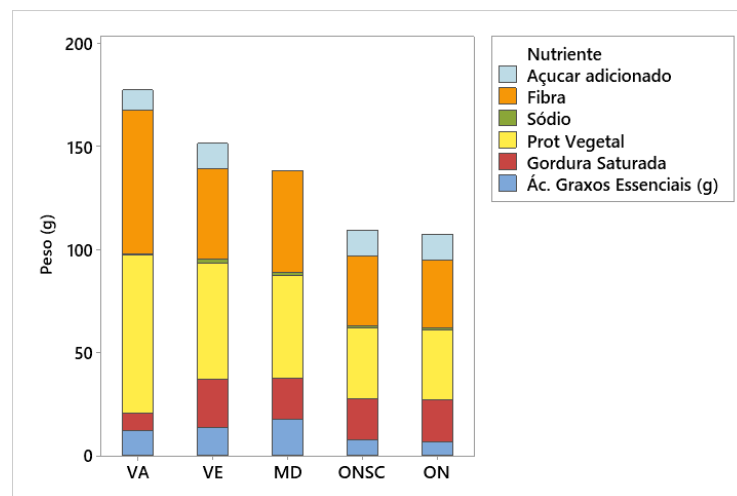
A dieta vegana (SNRF = 0,65) é uma dieta que conta com uma alta quantidade de fibras, elevada proteína vegetal e alto teor de gordura insaturada, representado na tabela pelos ácidos graxos essenciais, sendo uma das dietas com maior índice desse nutriente, a qual seus principais componentes são oleaginosos, vegetais, frutas e





azeite. A dieta vegana pode acarretar na redução de LDL-C, além da proteína C reativa, hemoglobina glicada (HBA1c), resistência à insulina e peso corporal. (JENKINS et al, 2013). Dessa maneira, está entre uma das melhores dietas para prevenção de DM2, pois seus componentes nutricionais agem diretamente na diminuição da resistência à insulina e peso corporal.

Figura 1 - valores dos nutrientes do índice SNRF nas cinco dietas



Legenda: VA - vegana, VE - vegetariana, MD - mediterrânea, ONSC - onívora sem carne, ON - onívora.

A dieta vegetariana aparece hoje como uma alternativa para a melhor do perfil lipídico e menor incidência de todas as DCNT, devido ao fato de proporcionar uma menor ingestão de gorduras saturadas e colesterol dietético e, em contrapartida, uma maior ingestão de carboidratos complexos, fibras, vitaminas e minerais antioxidantes. (KREY et al., 2017). Os principais componentes da dieta vegetariana também são fibras e proteína vegetal que exercem papéis essenciais no controle glicêmico e consequentemente na prevenção de DM2.

A Dieta Mediterrânea (SNRF = 0,51), por ser uma dieta baseada no consumo de frutos do mar e pelo alto consumo de frutas e vegetais frescos, é a dieta com maior porcentagem de ácidos graxo essenciais, caracteriza-se por ter uma porcentagem considerável de proteína vegetal e fibras, justificado. (DAVIS et al., 2015)

No que diz respeito às dietas onívoras, diz a propaganda medicinal de alimentos de origem animal que precisamos comê-los para obter proteínas. Mas





apenas oito aminoácidos são essenciais à dieta de humanos adultos, e dez à de humanos em crescimento, todos eles estão presentes nos vegetais, nas leguminosas, nas oleaginosas, nas sementes e nos cereais integrais não processados nem refinados que compõe a dieta vegana (HESS, 2018). Dessa maneira, percebe-se que a Dieta Onívora (SNRF = 0,09) tem um índice elevado de gordura saturada proveniente de derivados animais como por exemplo leite, queijos, além da própria carne, além de ter um índice menor de fibra, ácidos graxos. Ao contrário do pensamento popular, a dieta onívora sem carne (SNRF = 0,12) não tem grandes benefícios em relação à dieta onívora completa, pois o principal benefício é a redução de gordura saturada na dieta.

Considerações Finais

Em geral, pode-se concluir que os cardápios são determinados pelos itens que os contemplam; e que como foi determinado durante toda a discussão quanto maior a quantidade de nutrientes de origem vegetal mais nutritiva e sustentável é a dieta e dessa forma de maior qualidade também. Desse modo, das cinco dietas analisadas, as três com melhor qualidade nutricional são a vegana, vegetariana e mediterrânea. Desse modo, o que se percebe é que quanto mais itens de origem animal na dieta, mais benefícios têm-se para a saúde humana, além de diminuir o risco de DM2

Agradecimentos

À Universidade Estadual de Goiás pela concessão de bolsa e ao meu orientador pela dedicação.

Referências

Barros MBA, Lima MG, Medina L, Szwarcwald CL, Malta DC. Social inequalities in health behaviors among Brazilian adults: National Health Survey. *Int J Equity Health* 2016; 15:148.

Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, v.11, . 67, p.557-566, 2017.





DAVIS, Courtney et al. **Definition of the Mediterranean Diet; A Literature Review.** *Nutrients*, [s. l.], v. 7, n. 11, p. 9139–9153, 2015.

GALANTE, Andrea Polo; FLAVIA SCHWARTZMAN; VOICI, Silvia Maria. **Dietary Reference Intakes (DRIs).** 2007. Disponível em: <<https://www.asbran.org.br/noticias/dietary-reference-intakes-drifs>>. Acesso em: 14 jun. 2020.

HESS, S.C. Ensaio sobre poluição e doenças no Brasil. **GeoDados**, p.343, 2018
International Diabetes Federation. **IDF Atlas.** 8. ed. Bruxelas: International Diabetes Federation; 2017.

JENKINS, D. et al. Effect of a 6-month vegan low-carbohydrate ('Eco-Atkins') diet on cardiovascular risk factors and body weight in hyperlipidemic adults: a randomised controlled trial. **BMJ Journals**, 2013.

KREY, I. P. et al. ATUALIZAÇÃO Atualidades sobre dieta vegetariana. **Nutrição Brasil**, v. 16, n. 6, p. 406–13, 2017.

ROSA, Maria Julia Cauduro; CUERVO, Maria Rita Macedo. **Os benefícios da alimentação vegetariana no diabetes mellitus tipo 2.** 2019. Ciência & Saúde.

SLYWITCH, Eric. **Alimentação sem carne: um guia prático para montar a sua dieta vegetariana com saúde.** Segunda ed ed. São Paulo: Alaúde, 2015.

USDA. **Composition of foods raw, processed, prepared. USDA National nutrient database for standard reference SR-27.** Beltsville, MD

VAN DOOREN, Corné et al. Proposing a Novel Index Reflecting Both Climate Impact and Nutritional Impact of Food Products. **Ecological Economics**, v. 131, p. 389–398, 2017.

