

Influencia de la canela en la diabetes

Influence of the cinnamon in the diabetes

Martínez Pizarro, Sandra

mpsandrita@hotmail.com

Recibido: 1/marzo/2020. Aceptado: 30/marzo/2020.

Nutr. clin. diet. hosp. 2020; 40(1):10-11
DOI: 10.12873/401martinez

RESUMEN

Recientemente se ha sugerido el uso de la canela para mejorar la situación clínica de los diabéticos. Los resultados de los estudios de los últimos años muestran que la canela puede influir en la disminución de la glucemia en ayunas, la hemoglobina glicosilada, el índice de masa corporal, el colesterol total y la resistencia a la insulina. La canela muestra propiedades anti-hiperglucémicas, siendo el subtipo de la canela de Ceilán la que mayores efectos proporciona. No obstante resulta fundamental el incremento de estudios en este campo para ofrecer a los pacientes los mejores cuidados basados en las últimas evidencias.

PALABRAS CLAVE

Diabetes, canela, tratamiento.

ABSTRACT

Recently the use of cinnamon has been suggested to improve the clinical situation of diabetics. The results of studies in recent years show that cinnamon can influence the decrease in fasting blood glucose, glycosylated hemoglobin, body mass index, total cholesterol and insulin resistance. Cinnamon shows anti-hyperglycemic properties, being the subtype of Ceylon cinnamon the one that provides the greatest effects. However, it is essential to increase studies in this field to offer patients the best care based on the latest evidence.

KEYWORDS

Diabetes, cinnamon, treatment.

Sr Director:

La canela procede de la corteza del árbol tropical *Cinnamomum*. Se utiliza a menudo a nivel culinario; no obstante en los últimos años se ha sugerido su uso para mejorar diversas patologías, entre ellas la diabetes.

En el estudio de Santos HO et al¹ realizado en 2018 en Brasil se discute la evidencia de la administración de canela con respecto a sus efectos hipoglucemiantes y hipolipemiantes. Los resultados muestran que en diabéticos tipo 2, la glucemia en ayunas y la hemoglobina glicosilada se reducen de forma significativa mientras que la insulina en suero apenas disminuye. El potencial de disminución de lípidos, es más controvertido en comparación con el potencial anti-hiperglucémico. También se ha afirmado que la canela reduce la masa grasa y aumenta los antioxidantes séricos, Aproximadamente 1-6 gramos de canela, principalmente en polvo, parecen ser un tratamiento complementario para la diabetes mellitus tipo 2 y otras afecciones de deterioro glucémico.

En la revisión de Medagama AB² ejecutada en 2015 en Sri Lanka se evalúa la evidencia de la canela en la mejora de objetivos glucémicos en animales y humanos. Se revisaron 8 estudios que usaron *Cinnamomum cassia* en forma acuosa o en polvo en dosis que varían de 500 miligramos a 6 gramos por día durante un periodo de 40 días a 4 meses, así como 2 ensayos que usaron canela en pacientes sin tratamiento previo con pre-diabetes. Se observó una mejora en el control glucémico en pacientes que recibieron canela como la única terapia para la diabetes, aquellos con prediabetes y en aquellos con un alto nivel de HbA1c (hemoglobina glicosilada) previo al tratamiento. La canela redujo la glucemia basal, glucosa plasmática posprandial y HbA1c. Por tanto la canela tiene el potencial de ser una terapia complementaria útil para la diabetes tipo 2.

En el estudio de Namazi N et al³ realizado en 2019 en Irán se revisan los efectos de la canela sobre el estado glucémico y los índices antropométricos en diabéticos tipo 2. Los resultados mostraron que la suplementación con canela puede reducir los niveles séricos de glucosa sin cambios en otros parámetros e índices antropométricos.

Sin embargo en otro estudio similar del mismo año 2019 si se aprecian cambios también en otros parámetros. Se trata del estudio de Zare R et al⁴ en que se evalúa el efecto de la suplementación con canela en los resultados antropométricos, glucémicos y lipídicos de diabéticos tipo II en función de su IMC (índice de masa corporal) basal. Se diseñó un ensayo clínico aleatorizado triple ciego controlado con placebo, con una muestra de 140 pacientes. Los pacientes recibieron polvo de corteza de canela o placebo en cápsulas de 500 mg dos

veces al día durante 3 meses. Los resultados indicaron que la suplementación con canela mejoró todos los resultados antropométricos (IMC, grasa corporal y visceral), glucémico (hemoglobina glicosilada, insulina en ayunas y resistencia a la insulina) y lípidos (colesterol total, LDL-c y HDL-c) excepto para el nivel de triglicéridos. Todos los cambios fueron más prominentes en pacientes con IMC basal más alto.

En el estudio de Hayward NJ et al⁵ realizado en 2019 en Escocia se comparan las propiedades anti-hiperglucémicas de los principales tipos de canela (chino; *Cinnamomum cassia* [CC], indonesio; *C. burmanii* [IC], vietnamita; *C. loureirii* [VC] y Ceilán; *C. zeylanicum* [SC]). CC e IC tenían los niveles más altos de polifenoles y potencial antioxidante. Todos los tipos mostraron potentes efectos específicos de especie sobre la inhibición de la actividad enzimática de la digestión del almidón, CC fue más eficaz contra la α -amilasa y los cuatro inhibieron la α -glucosidasa. La canela redujo la descomposición del almidón durante las fases oral y gástrica de la digestión con IC y SC que muestran efectos consistentes. IC, VC y SC mostraron el mayor potencial para inhibir la formación de productos finales de glicación avanzada. Por ende, la canela demuestra propiedades anti-hiperglucémicas, sin embargo, los efectos son específicos de la especie con las mejores propiedades observadas: la canela de Ceilán.

Al analizar de forma crítica los resultados de los estudios científicos realizados en los últimos años en diferentes países, se puede observar que la canela parece tener efecto hipoglucemiante mejorando la situación clínica de los diabéticos. No obstante la evidencia científica actual no es del todo concluyente. Por lo tanto se deben potenciar la investigación

en este ámbito sobre todo con estudios a largo plazo. Con el objetivo en dichos estudios de establecer la eficacia y seguridad de la canela para de esta manera ofrecer a los pacientes diabéticos los mejores cuidados sanitarios basados en las evidencias científicas más actuales. También se debería de investigar sobre la cantidad adecuada de canela en diabéticos, la forma más eficaz de tomarla y su acción sinérgica con otras sustancias.

BIBLIOGRAFÍA

1. Santos HO, da Silva GAR. To what extent does cinnamon administration improve the glycemic and lipid profiles? *Clin. Nutr.* 2018; (27):1-9.
2. Medagama AB. The glycaemic outcomes of Cinnamon, a review of the experimental evidence and clinical trials. *Nutr J.* 2015; (14):108.
3. Namazi N, Khodamoradi K, Khamechi SP, Heshmati J, Ayati MH, Larijani B. The impact of cinnamon on anthropometric indices and glycemic status in patients with type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis of clinical trials. *Complement Ther Med.* 2019; (43):92-101.
4. Zare R, Nadjarzadeh A, Zarshenas MM, Shams M, Heydari M. Efficacy of cinnamon in patients with type II diabetes mellitus: A randomized controlled clinical trial. *Clin Nutr.* 2019; 38(2):549-556.
5. Hayward NJ, McDougall GJ, Farag S, Allwood JW, Austin C, Campbell F, Horgan G, Ranawana V. Cinnamon Shows Antidiabetic Properties that Are Species-Specific: Effects on Enzyme Activity Inhibition and Starch Digestion. *Plant Foods Hum Nutr.* 2019; 74(4):544-552.