

Efectos del picolinato de cromo en la dieta de pacientes con diabetes mellitus tipo 2

Tabla N°1: Efectos y dosis recomendadas del picolinato de cromo en Pacientes con diabetes mellitus tipo 2

Referencia	Año	Diseño de Estudio	Intervención	Resultado
Chen S, et al. (11)	2017	ECC Casuística: 4443 - 1471 DM-2 - 682 pre- DM - 2290 NGT Los participantes fueron: 30 ≤ edad < 70 años, IMC < 40 kg/m ² .	Test: - Muestras de sangre en ayunas. - Curva de tolerancia a la glucosa. - Química sanguínea - Puntuación HOMA-IR - Prueba de cromo en Plasma	Se encontraron asociaciones inversas entre las concentraciones de cromo en plasma y la prevalencia de diabetes tipo 2 y prediabetes recién diagnosticadas entre adultos. Hay niveles más altos de FPG, OGTT 2 h, FPI, evaluación del HOMA-IR y niveles más bajos de HDL.
Ngala RA, et al. (12)	2018	ECC Población: 331. - 163: DM-2. - 168: Pacientes sanos. Los pacientes con DM-2 fueron de edades entre 35 y 65 años, 68 fueron hombres y 95 mujeres. No hubo diferencia significativa de edad entre ambos grupos.	Test: - Muestras de sangre en ayunas. - Bioquímica sanguínea. - Prueba de proteína C reactiva. - Puntuación HOMA-IR. - Prueba de cromo en Plasma.	Se evidenció un nivel bajo de Cr en plasma, correlacionándose negativamente con el aumento de: glucosa, insulina, presión arterial, resistencia a la insulina y marcadores de inflamación de la PCR-as, así como también la obesidad y desregulación de lípidos.
Karim F, et al. (13)	2018	ECA Población de estudio: 600 Criterios de inclusión: pacientes con DM-2 con 30 a 60 años de edad.	Test: - Grupo I: Sitagliptina (100mg) (n=200) - Grupo II: Niacina (14 mg/día) junto con sitagliptina (100 mg) (n=200) - Grupo III: Picolinato de cromo (200 mcg/día) y niacina (14 mg/día) junto con sitagliptina (100 mg) (n=200) Duración: seis meses.	Se estableció que las dosis bajas de niacina, con el picolinato de cromo y sitagliptina pueden favorecer el dosaje glucémico en los diabéticos, considerándose una opción de tratamiento en el manejo de DM-2.

Farrokhian A, et al. (14)	2019	<p>ECA</p> <p>Población de estudio: 64</p> <p>Criterios de inclusión: pacientes con DM-2, de 40 a 85 años de edad con enfermedad coronaria de 2 y 3 vasos</p>	<p>Test: 200 µg/d de picolinato de cromo (n=32)</p> <p>Control: placebo (n=32)</p> <p>Duración: doce semanas.</p>	<p>Se manifiesta en este estudio que la suplementación de cromo durante 12 semanas a pacientes diabéticos con cardiopatía coronaria tuvo efectos favorables en el peso, el IMC, el control glucémico, la PCR-as, la TAC, la MDA y la PAD.</p> <p>Por otro lado, la suplementación con Cr no afectó los triglicéridos, VLDL, el colesterol total, el LDL, HDL y las proporciones de colesterol total/HDL, nitrito total, niveles de GSH y PAS.</p> <p>En este estudio los agentes antidiabéticos y antilipidémicos no influyeron en los resultados, ya que la medicación de los pacientes durante la intervención nunca fue suspendida.</p>
Imanparast F, et al. (15)	2020	<p>ECA</p> <p>Población de Estudio: 92</p> <p>Criterios de inclusión: pacientes con DM-2 con al menos 5 años de evolución de 35 a 70 años con IMC (kg/m²) de menos de 35.</p>	<p>Test:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grupo II: Suplemento de vitamina D3 (dosis de 50.000 UI/semana) (n=23) - Grupo III: Suplemento picolinato de cromo (dosis de 500 µg/día) (n=23) - Grupo IV: Vitamina D3 (dosis de 50.000 UI/semana + Cr-Pic (dosis de 500 µg/día) (n=23) <p>Control:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grupo I: placebo de vitamina D3 a una dosis de una tableta/semana (n=23) <p>Duración: cuatro meses.</p>	<p>Se obtuvo como resultado que después de la intervención, el MAD disminuyó significativamente en los grupos II y III; TAC aumentó significativamente en el grupo IV y SH aumentó significativamente en el grupo III; la Hct y PAI-1 se redujo significativamente en los grupos II, III y IV; y VCAM-1 disminuyó significativamente en el III y IV.</p> <p>El estudio evidenció en este estudio que al reducir la Hct y el estrés oxidativo y mejorar la disfunción endotelial, el cromo y la vitamina D3 la cosuplementación podría ser predictiva y preventiva de enfermedades cardiovasculares asociadas con DM-2.</p>
Talab AT, et al. (16)	2020	<p>ECA</p> <p>Muestra: 41</p> <p>Pacientes > 40 años con antecedentes de DM-2 durante más de seis meses sin otras enfermedades adyacentes.</p>	<p>Test: 400 µg/d (200 µg de picolinato de cromo 2 veces al día) (n=22)</p> <p>Control: Placebo (almidón) (n=19)</p> <p>Duración: ocho meses.</p>	<p>Se establece que los pacientes que consumieron el suplemento, disminuyeron significativamente el colesterol total, el LDL y la resistencia a la insulina. No evidenciándose cambios en cantidades de FPG, triglicéridos y HDL, así como en el peso y el IMC.</p>