

CUIDADOS DE LOS ESTILOS DE VIDA PARA PREVENIR LA DIABETES MELLITUS TIPO II: UNA SINTESIS DE EVIDENCIAS

Gabino Ramos Vázquez¹

Recibido: 26 de septiembre del 2016 **Aceptado:** 12 de febrero 2017 **Publicado:** 27 de diciembre 2018

RESUMEN

Introducción: La Diabetes es una enfermedad metabólica compleja y crónica que requiere atención médica continua, caracterizadas por hiperglucemia resultante de defectos en la secreción de insulina. Existen en el mundo aproximadamente 280 millones de personas con riesgo identificable de desarrollar la enfermedad y se puede retrasar su aparición, a través de recomendaciones dirigidas a optimizar el cuidado de las personas y que están informadas por una revisión sistemática de la evidencia llamadas Guías de Práctica Clínica (GPC).

Objetivos: Describir la mejor evidencia y recomendaciones disponibles en las Guías de la Práctica Clínica en el cuidado de los estilos de vida en personas con riesgo de diabetes mellitus.

Metodología: se realizó una revisión integradora de artículos de GPC con nivel de evidencia científica y grados de recomendación, provenientes de diferentes países, publicadas del 2012 al 2016. La búsqueda se realizó usando los descriptores en español e inglés Diabetes Mellitus, Guía de Práctica Clínica, Prevención, Actividad Física (Clinical Practice Guideline, Prevention, Physical Activity).

Resultados: se identificaron en la mayoría de las GPC algunas similitudes con relación al cuidado en los estilos de vida para la prevención de diabetes mellitus con niveles de evidencia (A) lo que indica que las recomendaciones pueden ser utilizadas.

Conclusiones: Cada uno de los cuidados descritos en las tablas contribuyen ampliamente a la reducción del riesgo de enfermar por Diabetes mellitus tipo 2.

Palabras claves: Diabetes Mellitus Tipo 2, Prevención primaria, Guías de Práctica Clínica.

¹ Universidad Autónoma de Nuevo León

CARE OF LIFESTYLES TO PREVENT DIABETES MELLITUS TYPE II: A SYNTHESIS OF EVIDENCE

ABSTRACT

Introduction: Diabetes is a complex and chronic metabolic disease that requires continuous medical attention, characterized by hyperglycemia resulting from defects in insulin secretion. There are approximately 280 million people in the world with identifiable risk of developing the disease and its appearance can be delayed, through recommendations aimed at optimizing the care of people and informed by a systematic review of the evidence called Clinical Practice Guidelines (CPG).

Objectives: To describe the best evidence and recommendations available in the Clinical Practice Guidelines for the care of lifestyles in people at risk of diabetes mellitus.

Methodology: An integrative review of CPG articles with a level of scientific evidence and recommendation grades, from different countries, published from 2012 to 2016 was conducted. The search was done using the descriptors in English and Spanish Diabetes Mellitus, Guideline Practice Clinical, Prevention, Physical Activity (Guía de Práctica Clínica, Prevención, Actividad Física).

Results: Some similarities were identified in the majority of the CPGs regarding the care in the lifestyles for the prevention of diabetes mellitus with levels of evidence (A) which indicates that the recommendations can be used.

Conclusions: Each of the care described in the tables contributes greatly to reducing the risk of becoming ill due to Diabetes Mellitus Type 2.

Keywords: Diabetes Mellitus Type 2, Primary prevention, Clinical Practice Guidelines.

**CUIDADO DE ESTILO DE VIDA PARA PREVENIR
O DIABETES MELLITUS TIPO II: UMA SÍNTESE DE EVIDÊNCIAS****RESUMO**

Introdução: A diabetes é uma doença metabólica crônica e complexa que requer atenção médica contínua, caracterizada por hiperglicemia decorrente de defeitos na secreção de insulina. Existem aproximadamente 280 milhões de pessoas no mundo com risco identificável de desenvolver a doença e sua aparência pode ser adiada, por meio de recomendações que visam otimizar o atendimento das pessoas e informadas por uma revisão sistemática das evidências denominadas Orientações Práticas Clínica (GPC).

Objetivos: Descrever as melhores evidências e recomendações disponíveis nas Diretrizes de Prática Clínica para o cuidado de estilos de vida em pessoas com risco de diabetes mellitus.

Metodologia: Revisão integrativa dos artigos CPG com nível de evidência científica e notas de recomendação, de diferentes países, publicados de 2012 a 2016. A busca foi realizada utilizando-se os descritores em espanhol e inglês Diabetes Mellitus, Clinical Practice Guideline, Prevenção, Atividade Física.

Resultados: identificaram-se algumas semelhanças na maioria das CPGs quanto aos cuidados nos estilos de vida para prevenção do diabetes mellitus com níveis de evidência (A) que indicam que as recomendações podem ser utilizadas.

Conclusões: Cada um dos cuidados descritos nas tabelas contribui muito para reduzir o risco de adoecer por Diabetes Mellitus tipo 2.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus tipo 2, prevenção primária, diretrizes de prática clínica.

INTRODUCCIÓN

La Diabetes es una enfermedad metabólica compleja y crónica que requiere atención médica continua, caracterizadas por hiperglucemia resultante de defectos en la secreción de insulina o acción de la insulina, según la American Diabetes Association una de las formas más comunes de la diabetes mellitus (DM) es la Diabetes Tipo 2 (DT2) resultante de la pérdida progresiva de la secreción de insulina en el fondo de la resistencia a la insulina. Existen en el mundo más 382 millones de personas en edades de 20 a 79 con diabetes mellitus. Además de existir aproximadamente 280 millones de personas con alto riesgo identificable de desarrollar la enfermedad (1, 2, 3).

Constituye uno de los problemas de salud pública más importantes que se enfrentan en la actualidad, las complicaciones, temidas por las secuelas que deja en su continuidad, como la retinopatía, la nefropatía, la neuropatía y la vasculopatía. Por ser la diabetes una enfermedad para toda la vida, donde suceden cambios en el estilo de vida, en la ocupación y en la dinámica social y familiar, entre otras, es contundente establecer cuidados basados en autosuficiencia en personas que aún no padecen la enfermedad, para que establezcan un plan de alimentación y actividad física, esenciales para la calidad de vida (4, 5).

Dado que la obesidad, la inadecuada alimentación, la inactividad física, los antecedentes familiares de diabetes son factores que condicionan el riesgo de padecer DT2, mismos que pueden ser modificados a través de intervenciones. Cabe destacar que resultados de

intervenciones realizadas en países como Finlandia, China, India, EE. UU., Japón han demostrado categóricamente que intervenciones que promueven la adopción de estilos de vida saludables reducen hasta un 58 % el desarrollo de DT2 en personas de alto riesgo. Siguiendo recomendaciones basadas en la evidencia encaminadas en medidas y estrategias para la adopción de estilos de vida saludables (5, 6).

Sin embargo, esta labor debe ser responsabilidad de los profesionales de Enfermería colaborando en proporcionar de manera adecuada los cuidados, también, es conveniente conocer cuidados que ayuden a optimizar el estado de salud y bienestar de las personas y la mejor forma de adquirir estos conocimientos es a través de la Enfermería Basada en Evidencias (EBE) que se define como la aplicación consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia científica disponible relativa al conocimiento enfermero para tomar decisiones sobre el cuidado de las personas, teniendo siempre en cuenta sus preferencias y valores de estos. Es así que las Guías de la Práctica Clínica (GPC) se han convertido en una herramienta fundamental del profesional de Enfermería, ya que en ellas se encuentran implícitos los mejores cuidados para la prevención primaria. La EBE siempre ha jugado un papel importante en promover la toma de decisiones basadas en la mejor evidencia disponible para contribuir a la mejoría de la calidad de la atención (1, 6, 7).

En función de lo expuesto y la necesidad de recopilar cuidados basados en evidencia científica, el objetivo de este trabajo es

describir la mejor evidencia y recomendaciones disponibles en las Guías de la Práctica Clínica en el cuidado de los estilos de vida en relación con la actividad

física, la alimentación (reducción de ingesta calórica) y reducción del peso corporal en personas con riesgo de desarrollar DT2.

METODOLOGÍA

En este estudio se realizó una revisión integradora descriptiva de los artículos originales planteados como GPC con nivel de evidencia científica y grados de recomendación. Se incluyeron los artículos que entre sus contenidos estuvieran cuidados para la prevención de la DT2, provenientes de países como: Australia, Canadá, Estados Unidos, Argentina y México, publicados entre enero de 2012 hasta Junio de 2016.

Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de como: EBSCO, MedicLatina, Dialnet, PubMed (archivos digitales biomédicos y de ciencias de la salud del “US National Institutes of Health”). Fue

utilizado el descriptor en el Medical Subject Headings (MeSH) de PubMed, para la búsqueda de palabras como guía de la práctica clínica, Diabetes mellitus tipo 2, prevención primaria, actividad física, alimentación y en inglés los siguientes (guideline practice clinical, prevention, activity physical). Las búsquedas se realizaron por descriptores y también considerando estos términos como palabras que podrían aparecer en el título o en el resumen. Para agrupar temáticamente los artículos localizados se llevó a cabo un análisis del contenido, considerando, el objetivo, los cuidados generales y específicos.

RESULTADOS

Los GPC encontradas fueron clasificadas en relación con los cuidados generales y cuidados específicos respecto a las recomendaciones para reducir el riesgo de Diabetes mellitus. La mayoría de las GPC basan sus recomendaciones en nivel de evidencia mas altos (1A, 1++) de acuerdo con los criterios que cada una utilizó para clasificar los niveles. Cabe mencionar que entre estas recomendaciones se encuentran:

1. Realizar actividad física (8,14)
2. Hacer ejercicio físico 30 minutos diarios como mínimo (13)

3. La reducción de la ingesta calórica diaria (8,12,13)
4. Reducir el peso (9,10,13)

Todas las medidas descritas favorecen para mejorar el estilo de vida en personas identificadas con riesgo de DT2.

De acuerdo con la lectura de las GPC, según los cuidados permitió agruparlos en 5 tablas. La tabla 1 describe que a través de cambios en los estilos de vida, tales como el realizar actividad física y reducir el peso tienen beneficio para la reducción del riesgo.

Tabla 1
Evidencia científica en la DT2 Sobre los cambios en los estilos de vida para retrasar su aparición (actividad física y reducción de peso corporal)

Cuidado General	Cuidado Especifico	Evidencia/Recomendación	Nivel de Evidencia	Grado de Recomendación	País	Autor
Estilo de vida	Actividad física y reducción del peso corporal	Recomendación: Se recomienda la práctica regular de actividad física a todas las personas con sobrepeso o TGA para reducir el riesgo de DMT2	1++	A	Argentina	(8)
		Recomendación: Un programa estructurado de modificación del estilo de vida que incluye moderada pérdida de peso y la actividad física regular debe ser implementado para reducir el riesgo DMT2 en individuos con intolerancia a la glucosa.	1A	A	Canadá	(14)
		Recomendación: Se recomienda que en individuos con disglucemia pero sin diabetes establecida (glucemia de ayuno anormal y/o intolerancia a la glucosa), se inicie una intervención estructurada de cambios en el estilo de vida en forma inmediata y persistente, basada en la obtención de metas específicas, que incluya pérdida moderada de peso y actividad física regular.		AA	Estados Unidos de América	(10)
		Recomendación: Una intervención educativa que cambie el estilo de vida con dieta hipocalórica baja en grasas y ejercicio físico (al menos durante 150 minutos a la semana) es más efectiva que la metformina en la prevención de la diabetes.		A	México	(11)

Tabla 2
Evidencia científica en la DT2 Sobre los cambios en los estilos de vida para retrasar su aparición (alimentación y reducción de ingesta calórica)

Cuidado General	Cuidado Especifico	Evidencia/Recomendación	Nivel de Evidencia	Grado de Recomendación	País	Autor
Estilo de vida	Alimentación y reducción de la ingesta calórica	Recomendación: Se recomienda dar asesoramiento alimentario a personas con síndrome metabólico en relación al contenido de grasas saturadas y no saturadas de los alimentos, la calidad de carbohidratos y alentar la ingestión diaria de más de 40g/día de fibras, siempre que no haya intolerancia para las mismas.	1++	A	Argentina	(8)
		Recomendación: Disminuir la ingesta de calorías cuando se tiene como objetivo la disminución de peso en pacientes con factores de riesgo para DMT2. Un consumo de grasas inferior al 30% del valor calórico total. Las grasas saturadas deben representar menos del 10% del mismo.	1++	A		
		Recomendación: El nutricionista debe educar a los individuos que están en alto riesgo de diabetes tipo 2 que la actividad física por sí sola, sin la pérdida de peso y cambios en la dieta, tiene un impacto limitado en la prevención DMT2	3	Débil	Estados Unidos	(12)

CUIDADOS DE LOS ESTILOS DE VIDA PARA PREVENIR
LA DIABETES MELLITUS TIPO II: UNA SINTESIS DE EVIDENCIAS

Tabla 3

Evidencia científica en la DT2 Sobre los cambios en los estilos de vida para retrasar su aparición (alimentación y reducción de ingesta calórica)

Cuidado General	Cuidado Específico	Evidencia/Recomendación	Nivel de Evidencia	Grado de Recomendación	País	Autor
		Recomendaciones: Las proporciones del aporte calórico diario deben ser: 45-60% de hidratos de carbono, 20-30% de grasas (< 7% saturadas) y 15-20% de proteínas	-	B	-	(13)
	Reducción de ingesta calórica	Recomendación: Se recomienda la disminución de los triglicéridos en un 21 mg a 35 mg por dl (0,2 mmol a 0,4 mmol por litro). El aumento de lipoproteínas de alta densidad (HDL) colesterol por 2,4 mg por dl (0,06 mmol por L)	1	Fuerte	Estados Unidos	(12)
		Recomendación: Para las personas que están en alto riesgo para el tipo 2 de la diabetes que tienen sobrepeso o son obesos, el nutricionista debe prescribir una dieta de reducción de peso y apoyar la pérdida de peso mediante la práctica de nutrición basadas en la evidencia directrices	2	Fuerte		

Tabla 4

Evidencia científica en la DT2 Sobre los cambios en los estilos de vida para retrasar su aparición (reducción de peso)

Cuidado General	Cuidado Específico	Evidencia/Recomendación	Nivel de Evidencia	Grado de Recomendación	País	Autor	
	Reducción del peso corporal	Recomendación: Los pacientes con intolerancia a la glucosa, o un A1C 5.7 a 6.4% deben ser remitidos a un programa de apoyo continuo focalización efectiva pérdida de peso del 7% del peso corporal y aumentar la actividad física de al menos 150 min / semana de actividad moderada, como para caminar.		E	Estados Unidos	(9)	
		Recomendación: Disminución del peso corporal de 2,5 kg a 4,1 kg en personas con sobrepeso.	1	Fuerte	Estados Unidos	(12)	
		Recomendación: Se recomienda simultáneamente ejercicios de resistencia			A		
		Recomendación: Los adultos con glucosa alterada en ayunas, intolerancia a la glucosa pueden se recomienda fuertemente en beneficios para la salud de la pérdida de peso del 5-10% incluyen la prevención, retraso, progresión o un mejor control de la DT2.			B	Australia	(15)
		Recomendación: Perder entre un 5-7% del peso y ejercicio durante 30 minutos al día en personas con intolerancia a la glucosa y obesidad disminuyen un 58% el riesgo de progresión a diabetes. Por tanto, el cambio en el estilo de vida es el tratamiento de elección para prevenir o retrasar su aparición			A	-	(13)
		Recomendación: En pacientes con intolerancia a la glucosa (ITG), la mayor reducción del riesgo de diabetes se ha conseguido mediante cambios en el estilo de vida, ejercicio físico y pérdida de peso.		A			

Tabla 5
Evidencia científica en la DT2 Sobre los cambios en los estilos de vida para retrasar su aparición (reducción de peso corporal, alimentación y reducción de ingesta calórica)

Cuidado General	Cuidado Específico	Evidencia/Recomendación	Nivel de Evidencia	Grado de Recomendación	País	Autor
Estilo de vida	Reducción del peso corporal y alimentación (reducción de ingesta calórica)	Recomendación: En los pacientes con sobre peso y obesidad, debe promoverse la reducción de peso y una mayor actividad física	1+	B NICE	México	(16)
		Recomendación: La disminución del aporte de fibra soluble y el déficit de determinados micronutrientes (cromo y zinc). Favorecen el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2.	1++	1 NICE	México	(16)
		Recomendación: La disminución del aporte de fibra soluble y el déficit de determinados micronutrientes (cromo y zinc). Favorecen el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2.	1++	1 NICE	México	(16)
		Recomendación: promover una alimentación y una actividad física adecuada, mantener un peso saludable con un índice de masa corporal (IMC) entre 20 y 24 y evitar el exceso en el consumo de tabaco	1++	A	México	(16)

La tabla 2 y 3 incluye recomendaciones acerca de la alimentación en acciones más específicas como la reducción de la ingesta calórica como actividad adecuada para la prevención primaria de la DT2. En la tabla

4 y 5 las recomendaciones están dirigidas para las personas que tienen un peso elevado basándose en el Índice de masa corporal de cada persona.

CONCLUSIONES

Cada uno de los cuidados descritos en las tablas contribuyen ampliamente a la reducción del riesgo de enfermar por Diabetes mellitus tipo 2. Existen variaciones de acuerdo a cada uno de los cuidados, puesto que corresponden a diferentes países, esto permite al personal de Enfermería obtener de diferentes fuentes la mejor evidencia y así tomar decisiones adecuadas para el cuidado

individual de las personas. Este trabajo permite conocer descriptivamente los mejores cuidados basados en evidencia científica y la vez crear una taxonomía común, estandarizar e integrar los cuidados a través de protocolos que permitan un surgimiento de solución y reducción de la tasa de morbilidad por Diabetes.

REFERENCIAS

1. American Diabetes Association. Diabetes Care [internet] enero 2016 (39 Suple 1) [citado 22 de mayo de 2016]
2. Colagiuri, R., J. Brown, and K. Dain. "Plan mundial contra la diabetes." Brussels, Belgium: Federación Internacional de Diabetes [Internet] 2011[Citado 18 de mayo de 2016]; 13-15.
3. Mora-Morales E. Estado actual de la diabetes mellitus. Acta Medica Costarricense [Internet]. 2014 [citado 19 de mayo de 2016]; (56):44-46. Disponible en: <http://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v56n2/art01v56n2.pdf>
4. Castro-Meza A N. Pérez-Zumano S E. Salcedo-Álvarez R A. La enseñanza a pacientes con diabetes: significado para profesionales de enfermería. Enfermería Universitaria. 2017;14(1):39-46
5. Gagliardino JJ, Etchegoyen G, Bourgeois M, Fantuzzi G, García S, González L, Spinedi E. Prevención primaria de diabetes tipo 2 en Argentina: estudio piloto en la provincia de Buenos Aires. Rev Argent Endocrinol metab. 2017;53(4):135-141
6. Pantoja T, Soto M. Guías de práctica clínica: una introducción a su elaboración e implementación. Revista médica de Chile [internet]. 2014 [citado 18 de mayo de 2016] 142 (1), 98-104. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v142n1/art15.pdf>
7. Alcolea-Cosín M; Oter-Quintana C; Martín-García A. Enfermería basada en la evidencia. Orígenes y fundamentos para una práctica enfermera basada en la evidencia. *Nure investigación* [internet]. 2011 [citado 20 de mayo de 2016] (52). Disponible en: <http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/538/527>
8. Ministerio de Salud de la Nación. [Internet] 2012. Guía de Práctica Clínica Nacional sobre prevención, diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. [Citado 21 de mayo de 2016] Disponible en: http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000070cnt-2012-08-02_guia-prevencion-diagnostico-tratamiento-diabetes-mellitus-tipo-2.pdf
9. American Diabetes Association. Diabetes Care [Internet] 2014 Enero; 37(Supplement 1) [Citado 22 de mayo de 2016] Disponible en: [http://dx.doi.org Standards of Medical Care in Diabetes /10.2337/dc14-S01](http://dx.doi.org/Standards%20of%20Medical%20Care%20in%20Diabetes/10.2337/dc14-S01)
10. Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia Edición [Internet] 2013. [Citado 22 de mayo de 2016] Disponible de: http://www.revistaalad.com/pdfs/Guia_s_ALAD_11_Nov_2013.pdf
11. Gil E, Sil J, Domínguez E, Torres L, Medina H. Diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. Rev Med

- Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2013. [Citado 22 de mayo de 2016] 51(1), 104-119. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im131o.pdf>
12. Academy of Nutrition and Dietetics. Prevention of type 2 diabetes evidence-based nutrition practice guideline [2014]. Academy of Nutrition and Dietetics [Citado 22 de mayo de 2016]. Disponible en: <https://www.guideline.gov/content.aspx?id=48762>
13. Domínguez C, Pinal I. Guía de práctica clínica de diabetes mellitus tipo 2. iMedPub Journals [Internet] 2015. 2, (10). [Citado 22 de mayo de 2016] Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5052078>
14. Canadian Association Diabetes. Clinical Practice Guidelines Reducing the Risk of Developing Diabetes. Can Journal Diabetes [Intenet] 2013. [Citado 23 de mayo de 2016] (37). Disponible en: [http://www.canadianjournalofdiabetes.com/article/S1499-2671\(13\)00014-2/pdf](http://www.canadianjournalofdiabetes.com/article/S1499-2671(13)00014-2/pdf)
15. General practice management of type 2 diabetes. Melbourne: The Royal Australian College of General Practitioners and Diabetes Australia [Internet] 2014. [Citado 23 de mayo de 2016] Disponible en: <https://static.diabetesaustralia.com.au/s/fileassets/diabetes-australia/5ed214a6-4cff-490f-a283-bc8279fe3b2f.pdf>
16. Secretaria de Salud. Guía de la práctica clínica Prevención y diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 2 en personal adultas primer nivel de atención [Internet] 2013. [Citado 23 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html>