

Validación de la escala de riesgo de diabetes FINDRISC (FINNish Diabetes Risk SCore) en familiares de diabéticos tipo 2 en el Hospital Local del Norte

Propuesta de investigación

Yessika Noriega Rodríguez
Facultad de Ciencias de la salud
Programa de Medicina
ynoriega@unab.edu.co

Juan Pablo Durán
Programa de medicina
Facultad Ciencias de la Salud
jduran756@unab.edu.co

Karen Ballesteros
Facultad de Ciencias de la salud
Programa de Medicina
kballesteros877@unab.edu.co

María Daniela Velasco
Facultad de Ciencias de la salud
Programa de Medicina
mvelasco257@unab.edu.co

Jhonatan Carrillo
Facultad de Ciencias de la salud
Programa de Medicina
jcarrillo56@unab.edu.co

Universidad Autónoma de Bucaramanga

RESUMEN

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica que en los últimos años viene adquiriendo características de epidemia con una alta carga social y económica a nivel mundial.

Se estima que existen actualmente 285 millones de diabéticos en el mundo y que esta cifra aumentará hasta alcanzar en el 2030 cerca de 438 millones de afectados

Numerosos estudios han demostrado que es posible reducir la incidencia de diabetes mellitus tipo 2 con programas de prevención orientados a fortalecer los cambios en el estilo de vida o el uso temprano de medicamentos orales.

Se han desarrollado numerosas herramientas para predecir el riesgo de diabetes mellitus tipo 2, de todas ellas, el FINDRISC es de las más usadas. Esta herramienta inicialmente diseñada para la población de Finlandia, ha sido validada en otras poblaciones pero no como estrategia de atención primaria en familiares de pacientes afectados.

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a chronic disease that in recent years has acquired epidemic characteristics with a high social and economic burden worldwide.

It is estimated that there are currently 285 million diabetics in the world and that this figure will increase until reaching in 2030 about 438 million affected

Numerous studies have shown that it is possible to reduce the incidence of type 2 diabetes mellitus with prevention programs aimed at strengthening changes in lifestyle or early use of oral medications.

Numerous tools have been developed to predict the risk of type 2 diabetes mellitus, of which FINDRISC is the most commonly used. This tool, initially designed for the population of Finland, has been validated in other populations but not as a primary care strategy in relatives of affected patients.

Área de Conocimiento

Ciencias de la Salud

Palabras Clave

Diabetes mellitus tipo 2, prevención, FINDRISC.

INTRODUCCIÓN

La diabetes se define como un desorden metabólico caracterizado por hiperglucemia crónica con disturbios en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas y que resulta en un defecto de la secreción y/o la acción de la insulina, que en el caso de la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) se presenta con grados variables de resistencia a la insulina y requiere también que exista una deficiencia en su producción.¹ Esta enfermedad encabeza el primer puesto en cuanto a la mortalidad mundial (5 millones en el 2015). Solamente en las regiones de Sur y Centro América afectó para este mismo año 29,6 millones.² Colombia por su parte, cuenta con 2,067,870 de casos de pacientes entre los 20 a 79 años, lo que corresponde a una prevalencia del 7.26%. La mortalidad en el país en pacientes con diabetes se atribuye a cardiopatía isquémica e infarto cerebral y la muerte en pacientes con diabetes por año es de 14,602, generando así pérdidas anuales de aproximadamente 482.72 USD por persona.¹ Recientemente se comprobó que los siguientes estilos de vida están relacionados con el desarrollo de la diabetes mellitus: el primero y más importante consiste en una dieta basada en el consumo de hidratos de carbono, y reducida en alimentos de alto valor nutricional como grasas poliinsaturadas, omega 3 y 6, y aminoácidos esenciales; a éste le sigue el sedentarismo, definido como el hecho de permanecer realizando actividades de bajo gasto calórico por más de 2 horas diarias; y por último el consumo de tabaco, ya que se ha evidenciado significativo el consumo de más de 20 cigarrillos al día, ya que favorece el desarrollo de lesión vascular.³

Además existen otros relacionados como la obesidad, antecedente familiar de primer y/o segundo grado de diabetes, procedencia rural con urbanización reciente, enfermedad isquémica coronaria establecida, hipertensión arterial establecida, hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia, síndrome de ovario poliquístico, acantosis nigricans, entre otros.

Uno de los principales problemas que enfrentan los médicos generales en Colombia, es lograr hacer prevención de esta entidad y diagnosticarla antes que se produzcan alguna complicación relacionada con la enfermedad.

2. OBJETIVO

Validar la capacidad del Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC) de predecir el riesgo de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en familiares de pacientes diabéticos tipo 2 en primero y segundo grado de consanguinidad.

3. METODOLOGÍA

Este será un estudio observacional, analítico de corte transversal, en familiares en primer y segundo grado de consanguinidad en pacientes con DM2, mujeres y hombres mayores de 35 años atendidos en consulta externa en la red ISABU del norte de la ciudad de Bucaramanga en el periodo de noviembre de 2016 a Mayo de 2017, previamente contactados por nuestro semillero para otro estudio de evaluación de apego.

Mediante llamada telefónica se aplicará el instrumento diligenciando el formato virtual con la información brindada por los familiares de los pacientes. El instrumento se trabajó en Microsoft Excel ®. y permite al terminar de diligenciarlo obtener el puntaje de riesgo para informarlo inmediatamente al participante.

El FINDRISC son 8 preguntas que pueden ser fácilmente respondidas y no necesita toma de muestras sanguíneas, sin embargo, se propondrá la realización de una glucemia capilar para mejorar la capacidad predictiva del tamizaje.

Se hará un análisis descriptivo estimando conteos y proporciones, medidas de tendencia central y dispersión según la distribución de frecuencias. Los análisis estadísticos se realizarán en software STATA 12.0 con un nivel de significancia del 5%.

El muestreo se realizará por conveniencia teniendo en cuenta criterios de inclusión y de exclusión con el fin de disminuir los sesgos de confusión con las variables a estudiar.

Dentro de los criterios de exclusión del estudio se encuentra la presencia de algún problema mental que dificultara el entendimiento del consentimiento informado, mujeres en estado de gestación y enfermedades severas o terminales.

4. REFERENTES TEÓRICOS

Además de en Finlandia, FINDRISC ha sido validado en otras poblaciones como en Italia, con individuos con alto riesgo cardiovascular entre 55 y 75 años y se encontró AUC de 0,67 (IC 95%: 0,64-0,70), con una sensibilidad de 77% y una especificidad En Alemania, en el año 2000, en otro estudio transversal (The KORA Survey), se evaluó la asociación entre las puntuaciones de riesgo de 4 cuestionarios, entre ellos el FINDRISC, y la presencia de DM2 no diagnosticada en 1.353 participantes (edad: 55-74 años) sin diabetes conocida. Los autores concluyeron que a pesar que los cuestionarios evaluados tienen una baja validez cuando se

aplican a poblaciones para las que no fueron diseñados, son útiles para descartar riesgo, pero no tanto para confirmarlo.

En Holanda, el FINDRISC ha sido validado en 3 estudios de cohortes: el Hoorn Study (n = 5.434), el PREVEND Study (n = 2.713) y el MORGEN Study (n = 863). El valor predictivo de DM2 medido por el AUC ROC para los 3 estudios ha sido, respectivamente, de 0,71; 0,71 y 0,7720

5. CRONOGRAMA

| Fase del estudio | Tiempo |
|---|---------|
| Selección de los participantes, aplicación de instrumentos y mediciones | 7 meses |
| Sistematización de datos y análisis de resultados | 3 meses |
| Elaboración de informes y publicación de resultados | 2 meses |

6. RESULTADOS ESPERADOS

Identificar un instrumento aplicable en atención primaria a personas en riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 como estrategia preventiva y motivadora de la adherencia a estilo de vida más saludable.

Fortalecer el Semillero de investigación en cardiología preventiva con la vinculación de estudiantes de semestres de básicas en el proceso de formación en investigación. Contribuir a la productividad y la calidad de las publicaciones generadas en el Grupo de Cardiología Preventiva.

7. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

| | |
|------------------------|---|
| Nombre del Semillero | Cardiología Preventiva |
| Tutor del Proyecto | Luz Ximena Martínez Contreras |
| Grupo de Investigación | Cardiología Preventiva |
| Línea de Investigación | Marcadores, intervenciones y desenlaces en eventos aterotrombóticos |
| Fecha de Presentación | 6 de octubre de 2017 |

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. Mathers CD, Loncar D. PLoS Med, 2006, 3(11):e442.
- [2] J. Lindstrom, J. Tuomilehto, The diabetes risk score: a practical tool to predict type 2 diabetes risk, Diabetes Care 26 (2003) 725–731.
- [3] L. Zhang, Z. Zhang, Y. Zhang, G. Hu, L. Chen, Evaluation of Finnish Diabetes Risk Score in screening undiagnosed diabetes and prediabetes among U.S. adults by gender and race: NHANES 1999–2010, PLoS One 9 (2014) e97865.
- [4] M.I. Hellgren, M. Petzold, C. Bjorkelund, H. Wedel, P.A.Jansson, U. Lindblad, Feasibility of the FINDRISC questionnaire to identify individuals with impaired glucose tolerance in Swedish primary care. A cross-sectional population-based study, Diabetic Med. J. Br. Diabetic Assoc. 29 (2012) 1501–1505.