¿Sabías que el índice de glicación de la hemoglobina sería un nuevo factor de riesgo

Categoría: Publicaciones destacadas
Publicado: Lunes, 22 Abril 2024 12:30
Escrito por: Sofia
Visitas: 4015

Este trabajo hace foco en este parámetro como un nuevo predictor de enfermedad renal crónica en población sana, extrapolado de su impacto en diabéticos.

Hemoglobin Glycation Index: A Novel Risk Factor for Incident Chronic Kidney Disease in an Apparently Healthy Population.

Índice de Glicación de la Hemoglobina: Un nuevo factor de riesgo para Enfermedad Renal Crónica Incidental en una población aparentemente sana.

Yasuto Nakasone y col. The Journal of Endocrinology & Metabolism. Año 2024.

Disculpe su navegador web no soporta audios.

Puntos de interés:

Este artículo destaca la necesidad de prevenir la Enfermedad Renal Crónica (ERC), y propone al índice de glicación de la hemoglobina (IGH) como un nuevo predictor de la misma en la población general.

Resumen:

Contexto: La Enfermedad Renal Crónica (ERC) es un problema de salud a nivel mundial. La literatura reciente ha mostrado una asociación entre el índice de glicación de la hemoglobina (IGH) y la ERC en pacientes con glucemia alterada.

Objetivo: El objetivo de este estudio fue revelar el impacto del IGH como predictor de ERC incidental en la población general.

Métodos: La ERC fue definida como proteinuria positiva por tira reactiva o por una tasa de filtrado glomerular estimada (TFGe) <60 ml/min/1,73 m². Se estudió el impacto del IGH en la ERC incidental utilizando datos de individuos sin ERC (n=23467, 4,1% con diabetes) seguidos por un tiempo promedio de 5,1 años. Se utilizó el modelo de riesgo proporcional de Cox para los ajustes multivariados por edad, tensión arterial sistólica, TFGe, glucemia en ayunas, índice masa corporal, logaritmo de alanina aminotransferasa, logaritmo de triglicéridos, colesterol LDL, recuento de plaquetas, tabaquismo y sexo. El nivel elevado de IGH en individuos con ERC fue confirmado por pareamiento por puntaje de propensión en otro grupo de individuos

Phoca PDF

(n=2580, 7,6% con diabetes).

Resultados: En el primer grupo, la ERC se desarrolló en 2540 individuos y el IGH fue el segundo predictor más robusto de ERC luego de una baja TFGe. Con el ajuste por las 11 covariables, el cociente de riesgo del IGH (IC95%) para ERC fue 1,293 (1,238 a 1,349) (p <0,0001). El riesgo poblacional atribuible del IGH para ERC fue 4,2%. En el segundo grupo, entre los 708 individuos pareados 1:1 para 9 covariables, el IGH se encontró significativamente elevado en sujetos con ERC (mediana [rango intercuartilo] −0,208 [−0,504 a −0,156] versus −0,284 [−0,582 a 0,052], p=0,03).

Conclusión: El IGH fue un nuevo factor de riesgo para ERC en la población general.

Comentario:

Los factores de riesgo para desarrollar ERC en la población sana son mayormente desconocidos. ***El índice de glicación de la hemoglobina (IGH) se relaciona significativamente con enfermedades cardiovasculares y enfermedad renal crónica (ERC) en pacientes con diabetes o prediabetes. El IGH es un residual de regresión lineal que se obtiene mediante 2 pasos. Primero se genera una hemoglobina glicosilada (HbA1c) predictiva, que se obtiene insertando el valor de la glucemia de ayunas (GA) en una ecuación de regresión que describe la relación lineal entre la HbA1c y la GA en una población dada. Luego se resta la HbA1c predictiva a la HbA1c observada en el sujeto (IGH= HbA1c observada−HbA1c predictiva).*** En este contexto, la hipótesis planteada en este trabajo consistió en que un elevado IGH puede ser un factor de riesgo para desarrollar ERC incidental en la población general.

Se analizaron retrospectivamente los datos de dos grupos de individuos aparentemente sanos: uno del hospital Aizawa (cohorte Aizawa n= 23,467) examinados entre Julio 2005 y Mayo 2015, de los cuales se seleccionó para el análisis a aquellos sin ERC. El otro grupo perteneció a pacientes del hospital Ina (cohorte Ina n=2580) examinados entre Marzo 2011 y Mayo 2019, de los cuales se analizaron a todos los sujetos de este grupo.

La ERC se definió por una proteinuria positiva por tira reactiva o por una tasa de filtrado glomerular estimada (TFGe)<60 ml/min/1,73 m². Un único valor patológico fue considerado suficiente para diagnóstico de ERC. El diagnóstico de diabetes se realizó con glucemia en ayunas (GA) mayor a 126 mg/dl y/o HbA1c mayor a 6,5%.

En la cohorte de Aizawa se tomó al desarrollo de ERC como objetivo

Phoca PDF

primario. Se calcularon los coeficientes de riesgo del IGH basal para ERC incidental mediante el modelo de riesgo proporcional de Cox. Se estudió también el impacto del IGH sobre la reducción de la TFGe como objetivo secundario. Se observó una interacción entre IGH Y TFGe basales por lo que se aplicó el modelo de riesgo proporcional de Cox luego de estratificar a los sujetos según la TFGe basal. Para confirmar los resultados en población de no diabéticos, se realizó el mismo análisis luego de excluir a los pacientes con diabetes de esta cohorte.

Las características basales de la cohorte de Aizawa fueron: Edad media 49 años, GA 94 mg/dl, HbA1c 5,5% y TFGe 77,3 ml/min/1,73 m². La incidencia de ERC fue 12954 personas/año. 1068 (4%) de la cohorte tenían diabetes. El coeficiente de riesgo de la Hba1c para ERC incidental fue significativamente menor que el del IGH en el análisis uni y bivariado. Dado que el IGH se mostró como un factor de riesgo más robusto que la HbA1c, el análisis se enfocó en el IGH en el resto del estudio. ***El coeficiente de riesgo para 1 unidad de IGH fue 1,82*** (IC95%, 1,69 – 1,95). ***La relación entre IGH y ERC fue altamente significativa aún luego del ajuste por covariables, incluyendo la GA. El riesgo fue progresivamente mayor con el aumento del IGH, de modo que los sujetos en el cuartilo 4 del IGH tenían un riesgo 1,7 veces mayor que los del cuartilo 1***. Además del IGH, la PAS elevada, el HDL bajo y los TG elevados también fueron predictores de riesgo significativos de ERC.

Por otra parte, se calculó ***el riesgo poblacional atribuible del IGH para la ERC incidental que resultó ser del 4,2%.*** El IGH fue sutil pero significativamente más robusto que la edad como factor de riesgo para ERC.

El IGH mostró una correlación inversa con la TFGe, existiendo una reducción de la TFGe/año (ajustada por multivariables) de 0,39 ml/min/1,73 m² mayor por cada unidad de aumento en el IGH basal. El IGH fue claramente un factor de riesgo para ERC en individuos con TFGe más bajas, pero no en los individuos con TFGe más altas.

En la cohorte de Ina, se comparó el IGH en sujetos sin y con ERC. Para esto se ajustó por edad, presión arterial sistólica (PAS), alanina aminotransferasa (ALT), Triglicéridos (TG), HDL colesterol, GA, y BMI mediante el pareamiento de puntaje de propensión. En esta población de pacientes ***el IGH fue significativamente mayor en individuos con ERC que en individuos sin ERC*** (-0,208 versus -0,284, p=0,039).

Las principales limitaciones de este estudio consistieron en su naturaleza retrospectiva y en el hecho de basarse exclusivamente en la población japonesa.

Phoca PDF

Categoría: Publicaciones destacadas
Publicado: Lunes, 22 Abril 2024 12:30
Escrito por: Sofia
Visitas: 4015

Conclusiones: El IGH es un índice calculado a partir de la GA, la HbA1c predictiva y la HbA1c medida de un individuo, que se posiciona como nuevo factor de riesgo para ERC incidental en población sana. Según este trabajo, sería el segundo factor de riesgo más importante luego de una baja TGFe y es superior a la HbA1c aislada y a la edad como predictor de riesgo de esta enfermedad.

Copyright 2024. Endoweb.net

Phoca PDF