

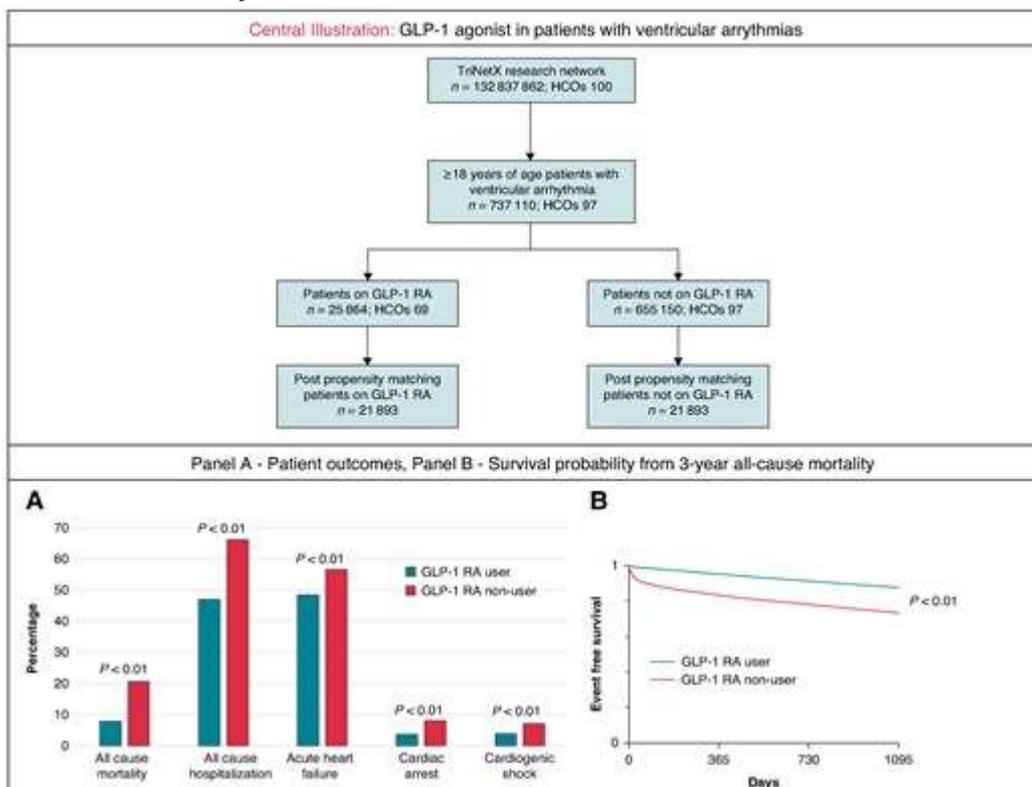
Exploración de los efectos de los agonistas del receptor del péptido similar al glucagón-1 sobre las arritmias ventriculares: un análisis emparejado por puntuación de propensión

Min Choon Tan , Aravinthan Vignarajah , Yong Hao Yeo , Justin Z Lee , Andrea M Russo , Luis R Scott , Dan Sorajja

Notas del autor

EP Europace , Volumen 27, Número 5, mayo de 2025, euaf090, <https://doi.org/10.1093/europace/euaf090>

Publicado: 02 de mayo de 2025



Resumen gráfico

[Abrir en nueva pestaña](#) [Descargar diapositiva](#)

[Agonista de GLP-1](#) , [Arritmia ventricular](#) , [Resultados](#)

Sección de emisión:

COMUNICACIÓN RÁPIDA

A pesar de los avances en el tratamiento de las arritmias ventriculares (AV), estas afecciones cardíacas siguen siendo una de las principales

causas de morbilidad cardiovascular y muerte súbita cardíaca, causando hasta 300 000 muertes anuales en Estados Unidos.¹ La evidencia emergente de ensayos clínicos ha demostrado la función de los agonistas del receptor del péptido similar al glucagón-1 (GLP-1) en la mejora de los resultados cardiovasculares. Sin embargo, su impacto específico en pacientes con AV no está bien establecido. Por lo tanto, realizamos este estudio para examinar la posibilidad de que los agonistas del GLP-1 puedan desempeñar un papel en el tratamiento de las AV mediante el estudio de los resultados clínicos de pacientes con AV utilizando una base de datos clínica multinacional.

Realizamos un estudio de cohorte retrospectivo mediante el análisis de la red de investigación analítica TriNetX. TriNetX es una red de investigación en salud federada a nivel mundial que utiliza datos de registros médicos electrónicos de más de 100 millones de pacientes. Los pacientes ≥ 18 años con diagnóstico de AV (taquicardia ventricular, fibrilación ventricular) y diabetes mellitus/sobrepeso/obesidad fueron identificados por la *Clasificación Internacional de Enfermedades, Décima Revisión (CIE-10)* del 1 de enero de 2012 al 1 de enero de 2021. Además, categorizamos la población de pacientes en 2 grupos: aquellos que habían estado en agonistas del receptor de GLP-1 durante al menos 1 año y aquellos que no habían estado en agonistas del receptor de GLP-1. Los pacientes fueron emparejados por puntuación de propensión 1:1 para datos demográficos del paciente, IMC, medicamentos cardiovasculares y 20 comorbilidades cardiovasculares diferentes. Se analizaron los puntos finales de falsificación como fractura de clavícula, conjuntivitis aguda y gastroenteritis para validar nuestros hallazgos. TriNetX utiliza un método de emparejamiento por vecino más próximo con un calibrador de 0,1 DE agrupadas. Los resultados del estudio incluyeron las tasas a 3 años de mortalidad por cualquier causa, hospitalización por cualquier causa, insuficiencia cardíaca aguda, paro cardíaco y shock cardiogénico. El análisis estadístico se realizó con la plataforma TriNetX, con una significación estadística de $p < 0,05$ (bilateral). TriNetX calcula las razones de probabilidades (OR) y los intervalos de confianza (IC) mediante

regresión logística multivariante. El análisis de supervivencia se realizó mediante el trazado de curvas de Kaplan-Meier y la comparación de las dos cohortes con pruebas de log-rank. Este estudio no requiere revisión por parte del Comité de Ética de la Investigación (CRI) ni consentimiento informado, ya que los datos son anónimos.

Se identificó un total de 737 110 pacientes, incluyendo 25 864 pacientes que eran usuarios de agonistas de GLP-1 (3,5%). Después del emparejamiento por puntuación de propensión, se analizaron 21 893 usuarios de agonistas de GLP-1 emparejados (62,5 ± 12,2 años de edad, 41,7 % mujeres, 68,9 % blancos, 20,6 % afroamericanos, 6,9 % hispanos, FEVI 51,3 ± 15,3%) y no usuarios (63,2 ± 14,0 años de edad, 41,6 % mujeres, 69,0 % blancos, 20,7 % afroamericanos, 6,9 % hispanos, FEVI 50,1 ± 16,2%). En comparación con los no usuarios con AV, los usuarios de agonistas de GLP-1 se asociaron con tasas más bajas de mortalidad por cualquier causa a 3 años [odds ratio (OR): 0,331, intervalo de confianza (IC) del 95 %: 0,312-0,351] y hospitalización por cualquier causa (OR: 0,456, IC del 95 %: 0,439-0,474). También se observó un menor riesgo de paro cardíaco (OR: 0,415, IC del 95 %: 0,381-0,451), IC aguda (OR: 0,723, IC del 95 %: 0,696-0,751) y shock cardiogénico (OR: 0,528, IC del 95 %: 0,485-0,575) en la cohorte de usuarios de agonistas de GLP-1 durante el seguimiento de 3 años. Un análisis adicional entre pacientes con TV y aquellos con FV también mostró una reducción similar en la probabilidad de eventos adversos cardíacos. No se observaron diferencias significativas en los criterios de valoración de falsificación (fractura aguda de clavícula: OR: 0,821; IC del 95 %: 0,583-1,156; conjuntivitis aguda: OR: 1,468; IC del 95 %: 0,922-2,335; gastroenteritis aguda: OR: 0,902; IC del 95 %: 0,727-1,120) entre las dos cohortes.

Este estudio proporciona información crucial sobre los resultados a 3 años observados entre pacientes con AV que estaban en terapia con agonistas de GLP-1. Nuestro estudio encontró que el uso de la terapia con agonistas de GLP-1 se asocia con un menor riesgo de mortalidad por cualquier causa, hospitalización, paro cardíaco, IC aguda y shock cardiogénico en esta

población de alto riesgo. Los beneficios observados podrían atribuirse a la acción única del agonista de GLP-1, incluyendo la capacidad de estabilizar la conducción eléctrica cardíaca y los efectos antiinflamatorios y antifibróticos. [2](#) Sin embargo, es importante destacar que no se puede establecer una relación causal debido a la naturaleza del diseño de nuestro estudio y la falta de datos granulares, como los perfiles basales de los pacientes entre las cohortes dentro de nuestra base de datos. Con todas las limitaciones de un diseño observacional, estos hallazgos sugieren que la incorporación de agonistas de GLP-1 en el manejo de la AV, puede ser útil para optimizar los resultados cardiovasculares en este grupo de pacientes vulnerables, incluso si se necesitará confirmación adicional. Además, es importante destacar que el manejo específico de la enfermedad y las estrategias terapéuticas establecidas, incluidos los fármacos antiarrítmicos, los desfibriladores cardioversores implantables y la ablación con catéter, siguen siendo la piedra angular del manejo de la VA y la muerte súbita cardíaca. [3-6](#)

Nuestro estudio presenta varias limitaciones. En primer lugar, como ocurre con la mayoría de los estudios con grandes bases de datos administrativas, la principal limitación radica en la codificación errónea de los diagnósticos primarios y la subnotificación de los diagnósticos secundarios. Además, la codificación errónea de los resultados evaluados puede dar lugar a resultados inexactos. En segundo lugar, la base de datos carece de datos granulares sobre los procedimientos, como la duración y la adherencia al tratamiento con agonistas del GLP-1, el grado de pérdida de peso, la duración de los eventos de AV y el estado de control de la diabetes, lo que limita nuestra capacidad para comprender plenamente los mecanismos subyacentes a los resultados observados. En tercer lugar, la base de datos no dispone de datos sobre la causa exacta de mortalidad, lo que limita nuestra comprensión del beneficio observado en la mortalidad.

En conclusión, nuestro estudio halló una posible asociación entre el uso de agonistas del GLP-1 y una evolución más favorable en pacientes con AV, lo que sugiere un posible papel terapéutico para este medicamento en estos

pacientes de alto riesgo. Sin embargo, se necesitan más estudios prospectivos para explorar y confirmar estos hallazgos.

Fondos

Esta investigación no recibió ninguna subvención específica de agencias de financiación de los sectores público, comercial o sin fines de lucro.

Disponibilidad de datos

Los conjuntos de datos generados y analizados en este estudio están disponibles a pedido razonable del autor correspondiente.