



Mi Universidad

SINTESIS

Ángel Daniel Castellanos Rodríguez

Primer parcial

Cardiología

Dr. Alonso Diaz Reyes

Medicina humana

Quinto semestre, grupo “A”

Comitán de Domínguez, Chiapas

SINTESIS DEL ARTICULO

Título: Inhibidores de la fosfodiesterasa 5 para el tratamiento de la insuficiencia cardiaca: revisión sistemática y metaanálisis de ensayos clínicos aleatorizados

Revista: Archivos de Cardiología de México, 2024.

Autores: Ramiro Monzón-Herrera, Federico Listorti, Natalia Vensentini y Javier Mariani.

Introducción

La insuficiencia cardiaca (IC) sigue siendo un problema de gran relevancia clínica, ya que mantiene una alta morbilidad a pesar de los tratamientos disponibles. Además, genera un deterioro considerable en la calidad de vida de los pacientes debido a las limitaciones funcionales.

Dentro de las complicaciones frecuentes de la IC se encuentra la hipertensión pulmonar, la cual se asocia a mayor gravedad de los síntomas y peor pronóstico. Con base en ello, surgió el interés de evaluar fármacos vasodilatadores pulmonares en esta población. Los inhibidores de la fosfodiesterasa tipo 5 (iFDE-5), como el sildenafilo, mostraron inicialmente efectos favorables en parámetros hemodinámicos y funcionales, lo que motivó la realización de ensayos clínicos y revisiones previas.

Dado que en los últimos años se acumularon nuevos estudios, los autores decidieron llevar a cabo una revisión sistemática y metaanálisis para actualizar la evidencia disponible sobre los efectos de los iFDE-5 en pacientes con insuficiencia cardiaca.

Objetivo

Analizar, mediante revisión sistemática y metaanálisis, los efectos beneficiosos y adversos del tratamiento crónico con iFDE-5 en pacientes con IC, evaluando:

- ✓ Mortalidad y hospitalizaciones.
- ✓ Presiones y resistencias pulmonares.
- ✓ Capacidad funcional (VO_2 máximo, caminata de 6 min).
- ✓ Calidad de vida.
- ✓ Efectos adversos.

Metodología

- ❖ **Diseño:** Revisión sistemática y metaanálisis de ensayos clínicos aleatorizados (ECA).
- ❖ **Registro:** PROSPERO (CRD42023407723).
- ❖ **Número de estudios incluidos:** 16 ensayos (1119 pacientes).
- ❖ **Población:** Pacientes con insuficiencia cardiaca sintomática, con diferentes grados de fracción de eyección ventricular izquierda (FEVI).
- ❖ **Intervención:** iFDE-5 (principalmente sildenafilo, en distintas dosis).
- ❖ **Comparador:** placebo o tratamiento habitual.
- ❖ **Duración del seguimiento:** mediana de 18 semanas.
- ❖ **Análisis estadístico:** modelos de efectos aleatorios, riesgos relativos (RR) e intervalos de confianza al 95%.

Resultados

1. **Mortalidad:** No se observaron diferencias significativas entre iFDE-5 y control (RR 1.16; IC95%: 0.50-2.66).
2. **Hospitalizaciones por IC:** Tampoco hubo reducción significativa (RR 0.75; IC95%: 0.41-1.37).
3. **Hemodinamia pulmonar:**
 - Disminución de la presión sistólica pulmonar en -10.64 mmHg.
 - Reducción de la presión media pulmonar en -7.85 mmHg.
 - Descenso de las resistencias vasculares pulmonares en -79.16 dinas-s/cm⁵.
 - Sin embargo, todos estos resultados presentaron **alta heterogeneidad** ($I^2 > 90\%$).
4. **Capacidad funcional:**
 - VO₂ máx aumentó significativamente en +2.06 ml/kg/min, un cambio considerado clínicamente relevante.
 - La prueba de caminata de 6 minutos no mostró beneficios significativos.
5. **Calidad de vida:** No se detectaron mejoras en los cuestionarios aplicados.
6. **Efectos adversos:**
 - Mayor riesgo de cefaleas (RR 1.63).
 - Tendencia al enrojecimiento facial, aunque sin significancia estadística.

Discusión

Los resultados indican que el uso de iFDE-5 en pacientes con IC no modifica el pronóstico en términos de mortalidad ni hospitalizaciones, ni mejora de manera consistente la calidad de vida.

A pesar de esto, se observaron efectos hemodinámicos favorables, como la reducción de presiones pulmonares y el incremento del VO₂ máximo, aunque dichos hallazgos presentaron elevada variabilidad entre los estudios, lo que limita la confianza en los resultados.

Cabe resaltar que los ensayos incluidos eran en su mayoría de tamaño pequeño, con seguimiento limitado y realizados en una época previa a la introducción de terapias modernas para la IC (por ejemplo, iSGLT2 o sacubitrilo/valsartán). Esto reduce la aplicabilidad directa de los hallazgos a la práctica clínica actual.

Conclusiones

El metaanálisis concluye que:

- ✓ El tratamiento con iFDE-5 **no mejora la supervivencia, ni reduce hospitalizaciones, ni mejora la calidad de vida** en pacientes con insuficiencia cardiaca.
- ✓ Presenta **efectos hemodinámicos y funcionales potencialmente útiles**, pero su relevancia clínica aún es incierta.
- ✓ El principal efecto adverso fue la mayor frecuencia de **cefaleas**, lo cual podría comprometer la adherencia.
- ✓ Son necesarios **ensayos clínicos de mayor tamaño, con poblaciones amplias y en el contexto de terapias modernas para IC**, para definir si estos fármacos tienen un papel en el futuro.

BIBLIOGRAFÍA:

- Monzón-Herrera, R., Listorti, F., Vensentini, N., & Mariani, J. (2024). Inhibidores de la fosfodiesterasa 5 para el tratamiento de la insuficiencia cardiaca: revisión sistemática y metaanálisis de ensayos clínicos aleatorizados. *Archivos de Cardiología de México*, 94(3), 309-323. <https://doi.org/10.24875/ACM.23000209>