

Número: 009
GT: **Insuficiencia Cardíaca**
Tipo: **Trabajo Libre**
País: **Uruguay**
Idioma: es

**EFFECTOS CLÍNICOS Y FUNCIONALES DEL EJERCICIO FÍSICO EN INSUFICIENCIA
CARDÍACA CRÓNICA CON FUNCIÓN SISTÓLICA PRESERVADA. Revisión sistemática y
metaanálisis de estudios clínicos experimentales.**

Brian Bentancor ¹; Martín Correa ¹; Leticia La Torre ¹; Mayra Libanes ¹; Bruno Senatore ¹; Renzo Sosa ¹; Lucía Florio ¹

1 - Facultad de Medicina.

Introducción

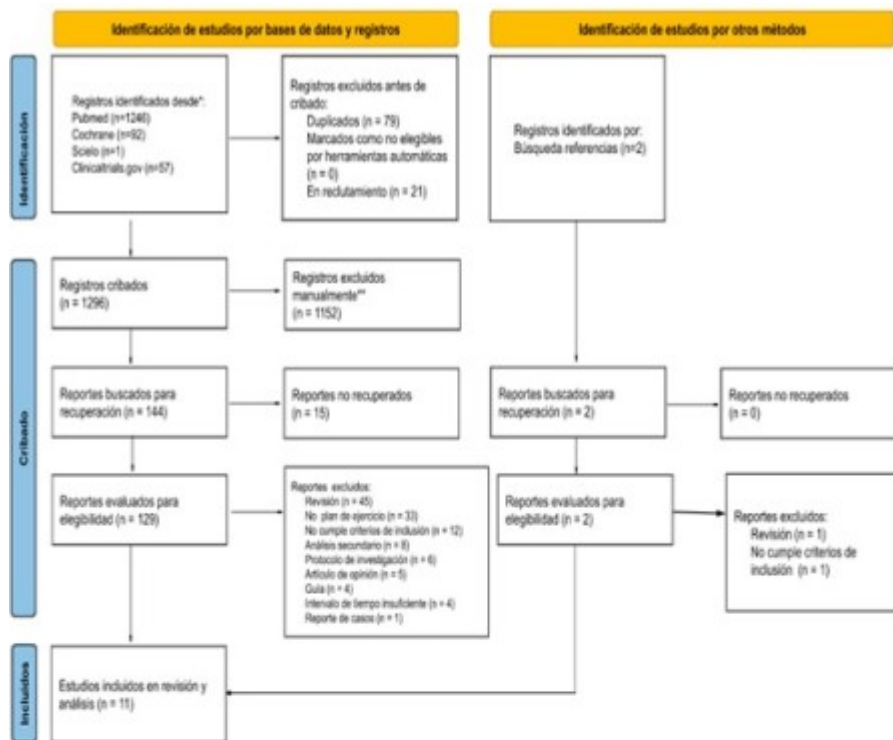
La insuficiencia cardíaca es una patología de alta prevalencia con evolución progresiva y alta mortalidad. Se clasifica según su fisiopatología en insuficiencia cardíaca con fracción de eyección de ventrículo izquierdo disminuida (ICFEVId) o preservada (ICFEVIp). La ICFEVIp representa aproximadamente el 50% de la población con esta patología, siendo su morbimortalidad comparable a la ICFEVId. La evidencia general respecto a su tratamiento efectivo es escasa, igual que el rol que ocupa el ejercicio físico en su evolución clínica.

Objetivo

Evaluar el efecto del ejercicio físico comparando clase funcional (resultado primario), calidad de vida, parámetros de función diastólica, número de internaciones y consultas a emergencia (resultados secundarios) entre sujetos con ICFEVIp expuestos a ejercicio vs sujetos no activos.

Método

Revisión sistemática y metaanálisis. Criterios de inclusión: estudios experimentales con pacientes humanos con ICFEVIp expuestos a un programa de ejercicio de duración mayor o igual a 12 semanas. Período de búsqueda: hasta el 6 de junio 2022. Palabras claves de búsqueda: physical exercise AND heart failure AND preserved ejection fraction; en: Pubmed, Cochrane, ClinicalTrials.gov, Scielo y seguimiento manual de autores. Se siguieron recomendaciones PRISMA 2020 en la ejecución y publicación. El metaanálisis de resultados primario y secundarios se utilizó software libre RevMan 5.0, análisis de efecto random y se obtuvo un resultado combinado expresado en diferencia estandarizada de medias con su intervalo de confianza 95%, tomando como significativo una $p < 0.05$.

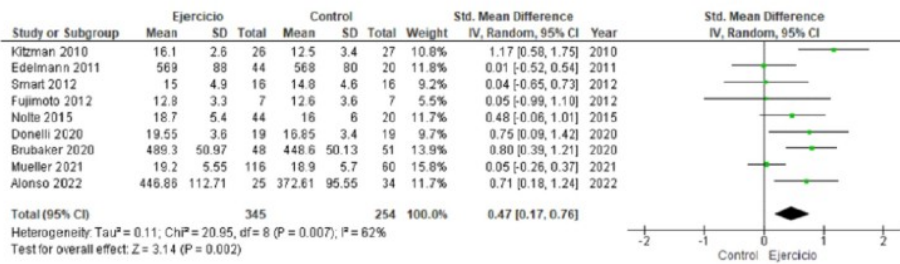


Estudio	Diseño	N	Edad media +/- DE (años)	Porcentaje mujeres (%)	Características basales de los sujetos	Tipo de ejercicio físico	Tiempo (meses)	Resultado primario
Alonso 2022	ECA	59	63.3 ± 9.4	46.0	IC compensada	Combinado (aeróbico y fuerza)	18.0	6MWT
Alves 2012	ECA	31	62.8 ± 10.3	25.6	IC compensada	Aeróbico	6.0	Función diastólica ecocardiográficas
Brubaker 2020	ECA	116	70.3 ± 6.7	81.0	IC compensada	Aeróbico	4.0	MUHF y SF-36
Donelli da silveira 2020	ECA	19	60.0 ± 9.0	63.0	IC compensada	Aeróbico	3.0	Función diastólica ecocardiográficas
Edelmam 2011	ECA	64	65.0 ± 7.0	56.0	Al menos un FRCV (obesidad, HTA, DM, dislipemia, tabaquismo)	Aeróbico	3.0	MUHF y SF-36
Fu 2015	AD	60	60.5 ± 2.7	33.0	NYHA Clase II a III	Aeróbico	3.0	Relación E/E'
Fujimoto 2012	AD	20	74.9 ± 6.0	76.9	IC compensada	Aeróbico	12.0	PCP invasivo
Kitzman 2010	ECA	53	70.0 ± 6.0	75.0	NYHA Clase II a III	Aeróbico	4.0	MUHF y SF-36
Mueller 2021	ECA	176	70.0 ± 8.0	66.3	Sedentarismo y NYHA Clase II a III	Aeróbico	9.0	VO2 pico
Nolte 2015	ECA	64	65.0 ± 7.0	56.0	NYHA Clase II a III y al menos un FRCV (obesidad, HTA, DM, dislipemia, tabaquismo)	Aeróbico	3.0	MUHF y SF-36
Smart 2012	ECA	25	64.0 ± 8.0	48.0	NYHA Clase I a II	Aeróbico	4.0	VO2 pico

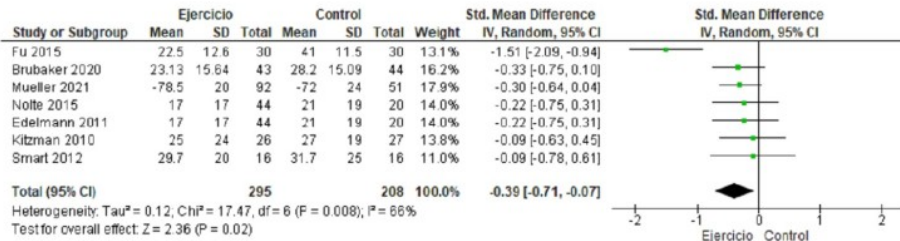
Resultados

Se identificaron 1398 estudios y fueron incluidos en la revisión sistemática y metaanálisis 11 estudios experimentales (diagrama de flujo de selección de estudio y tabla de características basales 1). El análisis incluye 687 sujetos, media edad 64 años y 57% sexo femenino, todos los programas tenían ejercicio aeróbico. Para clase funcional y calidad de vida, la diferencia de media estandarizada beneficia al grupo ejercicio en forma significativa (0.47, IC: 95% [0.17,0.76] p=0.002) (-0.39, IC: 95% [-0.71,-0.07] p= 0.02). La diferencia para la función diastólica es a favor del grupo ejercicio pero no resultó estadísticamente significativa. Resultados mostrados en gráfico de bosque figura 2. No hay resultados para internaciones y consultas en emergencia.

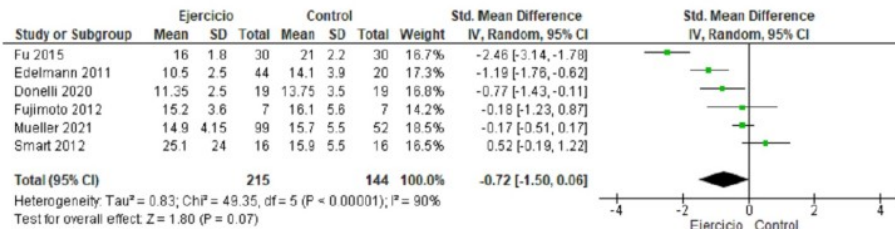
Resultado primario del meta-análisis: clase funcional



Resultados secundarios del meta-análisis: calidad de Vida



Resultados secundarios del meta-análisis: parámetros de función diastólica



Conclusiones

El ejercicio físico aeróbico mejora la capacidad funcional y la calidad de vida en sujetos con IC FEVIp. Como perspectiva se destaca importancia del ejercicio físico y la necesidad de incluirlo en el consejo médico, promoviendo recomendaciones más precisas sobre frecuencia, intensidad, tipo y tiempo de ejercicio (FITT) en pacientes con IC FEVIp.