



RECOMENDACIÓN DE TRATAMIENTO

INFORME DE BÚSQUEDA Y SÍNTESIS DE EVIDENCIA DE EFECTOS DESEABLES E INDESEABLES Guía de Práctica Clínica de Endoprótesis total de cadera en personas de 65 años y más con artrosis de cadera con limitación funcional severa- 2019

A. PREGUNTA CLÍNICA

En personas de 65 años y más con artrosis severa de cadera con indicación de endoprótesis total de cadera con malnutrición (exceso o déficit) ¿Se debe “hacer intervención nutricional” en comparación a “no hacer”?

Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

Población: Personas con artrosis de cadera con indicación de endoprótesis total de cadera con malnutrición (exceso o déficit).

Intervención: Hacer intervención nutricional.

Comparación: No hacer.

Desenlaces (outcomes): Dolor, funcionalidad, calidad de vida, complicaciones postoperatorias, estadía hospitalaria, tasa de reingreso hospitalario, eventos adversos.

B. MÉTODOS

Se realizó una búsqueda general de revisiones sistemáticas sobre Osteoartritis (ver Anexo 1: estrategia de búsqueda). Las bases de datos utilizadas fueron: Cochrane database of systematic reviews (CDSR); Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE); HTA Database; PubMed; LILACS; CINAHL; PsycINFO; EMBASE; EPPI-Centre Evidence Library; 3ie Systematic Reviews and Policy Briefs Campbell Library; Clinical Evidence; SUPPORT Summaries; WHO institutional Repository for information Sharing; NICE public health guidelines and systematic reviews; ACP Journal Club; Evidencias en Pediatría; y The JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports. No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación. Dos revisores de manera independiente realizaron la selección de los títulos y los resúmenes, la evaluación del texto completo y la extracción de datos. Un investigador o clínico experimentado resolvió cualquier discrepancia entre los distintos revisores. Finalmente, se seleccionaron las revisiones sistemáticas (y los estudios incluidos en éstas) correspondientes a la temática y se clasificaron en función de las preguntas a las que daban respuesta.

Los resultados de la búsqueda se encuentran alojados en la plataforma Living Overview of the Evidence (L·OVE), sistema que permite la actualización periódica de la evidencia.

C. RESULTADOS

Resumen de la evidencia identificada

Se buscaron revisiones sistemáticas analizando estudios en adultos mayores con indicación de endoprótesis de cadera y malnutrición (por déficit o exceso), en los cuales se comparó un grupo en el cual se realizó algún tipo de intervención nutricional, con un grupo que no la recibió. No se identificaron revisiones sistemáticas para malnutrición por déficit y se identificó, para malnutrición por exceso una revisión sistemática que incluyó 3 estudios primarios, de los cuales dos corresponden a ensayos aleatorizados. Para más detalle ver “*Matriz de evidencia*”¹, en el siguiente enlace: [Intervención nutricional preoperatoria para pacientes que serán sometidos a reemplazo de cadera por artrosis.](#)

Tabla 1: Resumen de la evidencia identificada

Revisiones sistemáticas	1 [1]
Estudios primarios	2 ensayos aleatorizados [2,3], 2 observacionales [4,5]

Selección de la evidencia

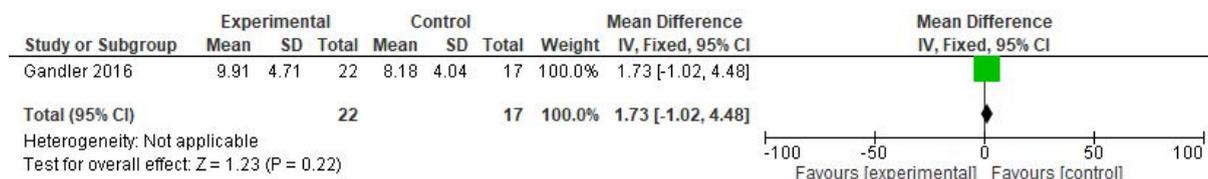
Se realizó un análisis de la matriz de evidencia, identificándose que tanto la revisión sistemática como los ensayos son relevantes, ya que abordan específicamente los componentes de la pregunta priorizada por el panel.

Estimador del efecto

Al analizar la evidencia identificada, se concluyó que la revisión sistemática no cumple con los requisitos metodológicos establecidos para el presente informe, es decir, incluir los estudios primarios relevantes y entregar un estimador agregado del efecto para los desenlaces de interés. Por lo tanto, se decidió rehacer el metanálisis directamente a partir de los estudios primarios considerados relevantes [2,3] para construir la tabla de resumen de resultados. Sin embargo, uno de los ensayos [3] solo estaba disponible en formato de resumen en congreso y no entregaba la información necesaria para ser incorporado, por lo cual no pudo utilizarse para la construcción de la tabla de resumen de resultados.

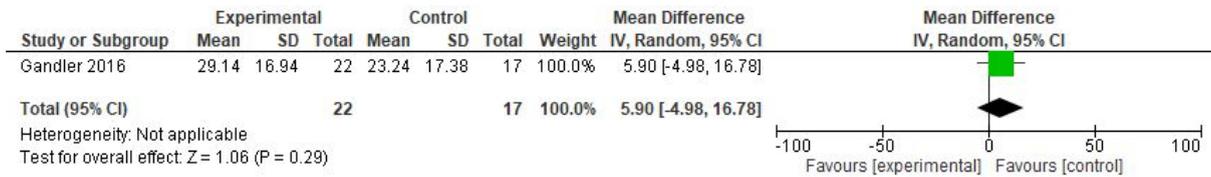
Metanálisis

Dolor en WOMAC

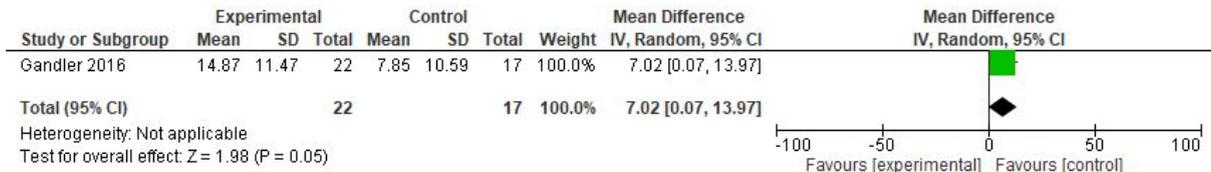


¹ **Matriz de Evidencia**, tabla dinámica que grafica el conjunto de evidencia existente para una pregunta (en este caso, la pregunta del presente informe). Las filas representan las revisiones sistemáticas y las columnas los estudios primarios que estas revisiones han identificado. Los recuadros en verde corresponden a los estudios incluidos en cada revisión. La matriz se actualiza periódicamente, incorporando nuevas revisiones sistemáticas pertinentes y los respectivos estudios primarios.

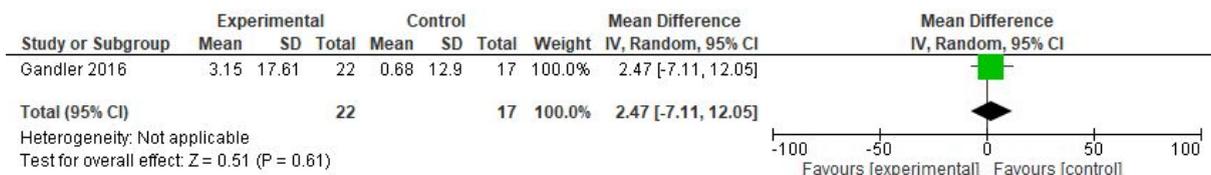
Funcionalidad en WOMAC



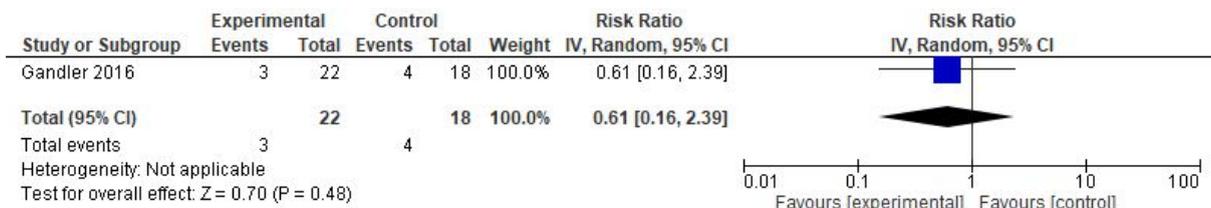
Calidad de vida en SF-12 componente físico



Calidad de vida en SF-12 componente mental



Complicaciones



Estadía hospitalaria

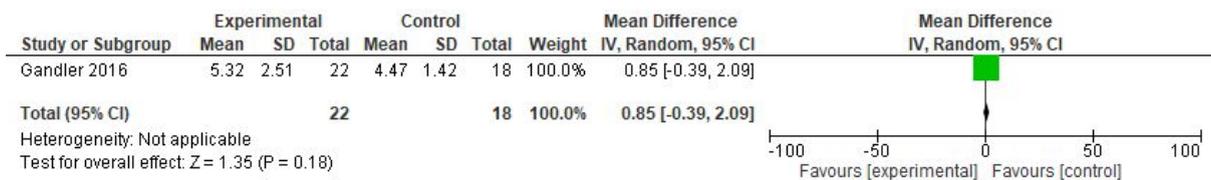
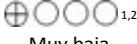
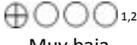
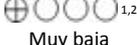
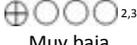


Tabla de Resumen de Resultados (Summary of Findings)

INTERVENCIÓN NUTRICIONAL EN ARTROSIS DE CADERA CON INDICACIÓN DE ENDOPRÓTESIS TOTAL DE CADERA CON MALNUTRICIÓN (EXCESO O DÉFICIT).						
Pacientes	Personas con artrosis de cadera con indicación de endoprótesis total de cadera con malnutrición (exceso o déficit)					
Intervención	Realizar intervención nutricional.					
Comparación	No hacer.					
Desenlaces	Efecto relativo (IC 95%) -- Pacientes/ estudios	Efecto absoluto estimado*			Certeza de la evidencia (GRADE)	Mensajes clave en términos sencillos
		SIN intervención nutricional	CON intervención nutricional	Diferencia (IC 95%)		
Dolor**	-- 39 pacientes / 1 ensayo [2]	8,18 puntos	9,91 puntos	DM: 1,73 más (1,02 menos a 4,48 más)	 Baja	Realizar intervención nutricional podría tener poco impacto sobre el dolor en personas con artrosis de cadera con indicación de endoprótesis total de cadera con malnutrición , pero la certeza de la evidencia es baja.
Funcionalidad***	-- 39 pacientes / 1 ensayo [3]	23,24 puntos	29,14 puntos	DM: 5,9 más (4,98 menos a 16,78 más)	 Baja	Realizar intervención nutricional podría tener poco impacto sobre la funcionalidad en personas con artrosis de cadera con indicación de endoprótesis total de cadera con malnutrición, pero la certeza de la evidencia es baja.
Calidad de vida: componente físico****	-- 39 pacientes / 1 ensayo [3]	7,85 puntos	14,87 puntos	DM: 7,02 más (0,07 a 13,97 más)	 Muy baja	Realizar intervención nutricional podría mejorar el componente físico de la calidad de vida en personas con artrosis de cadera con indicación de endoprótesis total de cadera con malnutrición. Sin embargo existe considerable incertidumbre, ya que la certeza de la evidencia es muy baja.
Calidad de vida: componente mental****	-- 39 pacientes / 1 ensayo [3]	0,68 puntos	3,15 puntos	DM: 2,47 más (7,11 menos a 12,05 más)	 Muy baja	Realizar intervención nutricional podría tener poco impacto en el componente mental de la calidad de vida en personas con artrosis de cadera con indicación de endoprótesis total de cadera con malnutrición . Sin embargo existe considerable incertidumbre, ya que la certeza de la evidencia es muy baja.
Complicaciones postoperatorias	RR 0,61 (0,16 a 2,39) -- 40 pacientes /1 ensayo [2]	222 por 1000	136 por 1000	Diferencia: 86 menos (187 menos a 309 más)	 Muy baja	Realizar intervención nutricional podría disminuir el riesgo de tener complicaciones postoperatorias en personas con artrosis de cadera con indicación de endoprótesis total de cadera con malnutrición. Sin embargo, existe considerable incertidumbre, ya que la certeza de la evidencia es muy baja.
Estadía hospitalaria	-- 40 pacientes /1 ensayo [2]	4,47 días	5,32 días	DM: 0,85 más (0,39 menos a 2,09 más)	 Muy baja	Realizar intervención nutricional podría tener poco impacto en la estadía hospitalaria en personas con artrosis de cadera con indicación de endoprótesis total de cadera con malnutrición. Sin embargo existe considerable incertidumbre, ya que la certeza de la evidencia es muy baja.
Tasa de reingreso hospitalario	Una revisión sistemática [1] incluyó dos estudios que reportaron la tasa de reingreso hospitalario. Un estudio [4] (990 pacientes) mostró una menor tasa de reingreso hospitalario en los pacientes que recibieron intervención nutricional (OR 1,05; IC 95% 0,70 a 1,57) comparado con el grupo control (OR 1,35; IC 95% 0,80 a 2,27). Otro estudio [5] (1806 pacientes) reportó una menor tasa de reingreso hospitalario en los pacientes que recibieron intervención nutricional (8,1%) comparado con el grupo control 6,6%.				 Muy baja ^{2,3}	Realizar intervención nutricional podría disminuir la tasa de reingreso hospitalario en personas con artrosis de cadera con indicación de endoprótesis total de cadera con malnutrición. Sin embargo existe considerable incertidumbre, ya que la certeza de la evidencia es muy baja.
Eventos adversos	Este desenlace no fue reportado en la evidencia analizada.				--	--

IC 95%: Intervalo de confianza del 95%. // RR: Riesgo relativo. // DM: Diferencia de medias.

GRADE: Grados de evidencia *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*.

*Los riesgos/promedio **SIN intervención nutricional** están basados en los riesgos/promedio del grupo control en los estudios. El riesgo/promedio **CON intervención nutricional** (y su margen de error) está calculado a partir del efecto relativo/diferencia de medias (y su margen de error).

** El desenlace dolor fue medido con la escala WOMAC que evalúa el dolor con puntajes que van de 0 a 100 puntos, donde mayor puntaje corresponde a mayor dolor. Una revisión sistemática [6] reportó que para esta escala la diferencia mínima importante calculada en diferentes estudios varía de 13,3 a 29,9.

***El desenlace funcionalidad fue medido con la escala WOMAC que evalúa la funcionalidad con puntajes que van de 0 a 100 puntos, donde mayor puntaje corresponde a mayor funcionalidad. Una revisión sistemática [6] reportó que para esta escala la diferencia mínima importante calculada en diferentes estudios varía de 17,6 a 33,5.

**** El desenlace calidad de vida fue medido con la escala SF-12 que evalúa la grado de bienestar y capacidad funcional. El puntaje va entre 0 y 100, donde el mayor puntaje implica una mejor calidad de vida relacionada con la salud. Una revisión sistemática [7] reportó que para esta escala la diferencia mínima importante calculada corresponde a 6,8.

¹ Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por riesgo de sesgo ya que no está clara la generación de secuencia de aleatorización y ocultamiento de ésta. Además, probablemente no fue ciego.

² Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por imprecisión debido a la baja cantidad de pacientes incluidos en el estudio, ya que no puede descartarse que los resultados sean por azar. En los desenlaces "calidad de vida", "complicaciones postoperatorias" y "estadía hospitalaria" se disminuyó un nivel de certeza adicional ya que cada extremo del intervalo de confianza lleva a decisiones opuestas.

³ Estudio observacional.

Fecha de elaboración de la tabla: Octubre, 2019.

REFERENCIAS

1. Lui M, Jones CA, Westby MD. Effect of non-surgical, non-pharmacological weight loss interventions in patients who are obese prior to hip and knee arthroplasty surgery: a rapid review. *Systematic reviews*. 2015;4:121.
2. Gandler N, Simmance N, Keenan J, Choong PF, Dowsey MM. A pilot study investigating dietetic weight loss interventions and 12 month functional outcomes of patients undergoing total joint replacement. *Obesity research & clinical practice*. 2016;10(2):220-3.
3. Liljense, A, Laursen, J, Bliddal, H, Sballe, K, Mechlenburg, I. Weight loss intervention before total knee replacement. A safety study. *Obesity Reviews*. 2014;15:154.
4. Inacio MC, Kritz-Silverstein D, Raman R, Macera CA, Nichols JF, Shaffer RA, Fithian DC. The impact of pre-operative weight loss on incidence of surgical site infection and readmission rates after total joint arthroplasty. *The Journal of arthroplasty*. 2014;29(3):458-64.e1.
5. Inacio MC, Kritz-Silverstein D, Raman R, Macera CA, Nichols JF, Shaffer RA, Fithian DC. The risk of surgical site infection and re-admission in obese patients undergoing total joint replacement who lose weight before surgery and keep it off post-operatively. *The bone & joint journal*. 2014;96-B(5):629-35.
6. MacKay C, Clements N, Wong R, Davis AM. A systematic review of estimates of the minimal clinically important difference and patient acceptable symptom state of the Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index in patients who underwent total hip and total knee replacement. *Osteoarthritis Cartilage*. 2019 Oct;27(10):1408-1419.
7. Jayadevappa R, Cook R, Chhatre S. Minimal important difference to infer changes in health-related quality of life-a systematic review. *J Clin Epidemiol*. 2017 Sep;89:188-198.

ANEXO 1: ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

- #1 (hip* AND (osteoarthritis* OR (arthritis* AND cartilage* AND (damage OR repair)) OR (OA AND (joint OR cartilage* OR arthritis))))
- #2 ((preoperative* OR "pre-operative" OR "pre-operatively" OR presurg* OR "pre-surgical" OR "pre-surgery" OR "before surgery") AND (diet* OR nutrit* OR eat*))
- #3 #1 AND #2