

Efectos del ejercicio durante el embarazo en la frecuencia cardíaca y la variabilidad de frecuencia cardíaca de la madre

Linda E. May, PhD, Jennifer Knowlton, MD, Jessica Hanson, MD, Richard Suminski, PhD, Christopher Paynter, DO, Xiangming Fang, PhD, Kathleen M. Gustafson, PhD

[http://www.pmrjournal.org/article/S1934-1482\(15\)01130-2/fulltext](http://www.pmrjournal.org/article/S1934-1482(15)01130-2/fulltext)

Antecedentes: Un embarazo se asocia a un aumento del estado simpático, que puede exacerbarse con condiciones gestacionales. Investigaciones han demostrado que el ejercicio durante el embarazo reduce la frecuencia cardíaca (heart rate, HR) y puede atenuar los síntomas de las condiciones gestacionales con un aumento del control simpático. No obstante, no se han informado cambios en la función autónoma cardíaca materna en respuesta al ejercicio, en varios puntos temporales durante el embarazo. Este análisis está diseñado para abordar esta brecha.

Objetivo: Determinar si el ejercicio durante toda la gestación mejora el funcionamiento del sistema nervioso autónomo cardíaco materno, según se evidencia mediante una disminución de la HR y un aumento de los índices de variabilidad de frecuencia cardíaca (heart rate variability, HRV).

Diseño: Estudio de control de casos.

Contexto: Institución médica académica.

Participantes: Un total de 56 mujeres con embarazos sanos, de un solo feto, de bajo riesgo.

Métodos: Se pidió a las participantes que completen 3 registros de HRV de 18 minutos en reposo en las semanas 28, 32 y 36 de gestación, junto con un cuestionario de actividad física.

Mediciones de resultados principales: Los índices de HRV se calcularon para las mediciones de dominio del tiempo (desviación estándar del intervalo pico R a pico R y valor cuadrático medio de diferencias sucesivas) y la frecuencia (muy baja, baja y alta). Las diferencias entre los grupos se compararon para los índices de HRV en las semanas 28, 32 y 36.

Resultados: La HR en reposo fue significativamente más baja en el grupo de ejercicio a las 28 semanas ($P < 0,01$) en comparación con el grupo control. El grupo de ejercicio tuvo un aumento significativo ($P < 0,05$) en las medidas de dominio del tipo para la HRV en reposo en las semanas 28, 32 y 36 de gestación en comparación con el grupo control. La potencia de HRV en reposo aumentó significativamente ($P < 0,05$) en todas las medidas de dominio de frecuencia a las 32 semanas en el grupo de ejercicio en relación con el grupo control. No se produjo ninguna diferencia en el equilibrio simpátovagal (relación frecuencia baja/frecuencia alta) entre los grupos.

Conclusión: El ejercicio durante todo el embarazo puede aumentar significativamente el control autónomo cardíaco. Se necesitan más investigaciones para determinar si esta adaptación al ejercicio puede reducir el riesgo de resultados adversos asociados a condiciones gestacionales con un control autónomo deficiente, como diabetes, hipertensión, preeclampsia y aumento excesivo de peso.

Estabilidad postural en la osteoartritis de la rodilla y la cadera: Análisis de asociación con catastrofización del dolor y creencias de evitación del temor

Ángel Sánchez-Herán, PT, Diego Agudo-Carmona, PT, MSc, Raúl Ferrer-Peña, PT, MSc, Ibai López-de-Uralde-Villanueva, PT, MSc, Alfonso Gil-Martínez, PT, MSc, Alba Paris-Aleman, MD, PT, MSc, Roy La Touche, PT, MSc, PhD

[http://www.pmrjournal.org/article/S1934-1482\(15\)01106-5/fulltext](http://www.pmrjournal.org/article/S1934-1482(15)01106-5/fulltext)

Antecedentes: Las personas con osteoartritis (OA) de rodilla corren el riesgo de tener sensaciones de inestabilidad y, a veces, experimentan torceduras. La inestabilidad se ha asociado a una disfunción psicosocial, como el miedo a moverse y un deterioro del funcionamiento físico. Un alto grado de miedo a moverse se correlaciona positivamente con una evitación de otras condiciones.

Objetivo: Evaluar la relación entre la estabilidad postural, el grado de catastrofización del dolor y las creencias de evitación del dolor en sujetos con OA de rodilla y cadera.

Diseño: Estudio transversal descriptivo.

Contexto: Cuatro centros de atención médica primarios.

Sujetos: Ochenta sujetos con OA de rodilla o de rodilla y cadera combinadas.

Intervenciones: No corresponde.

Mediciones de resultados principales: La estabilidad postural se evaluó usando la prueba de alcance funcional multidireccional (Multi-Directional Functional Reach Test, MDFRT), y se usó una batería de autoinformes para evaluar los siguientes aspectos: catastrofización del dolor (escala de catastrofización del dolor), creencias de evitación del dolor (escala de Tampa para kinesofobia [TSK-11] y el cuestionario de creencias de evitación del dolor), dolor (escala análoga visual), discapacidad (índices de osteoartritis de las Universidades de Western Ontario y McMaster [Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index, WOMAC]) y autoeficacia (escala de autoeficacia de dolor crónico [Chronic Pain Self-Efficacy Scale, CPSS]).

Resultados: El análisis de correlación mostró que los puntajes sobre la MDFRT se asociaron de manera negativa con los puntajes de la TSK-11 para la evitación del dolor ($r = -0,54$; $P < 0,001$) y se asoció positivamente con los puntajes de la CPSS para hacer frente ($r = 0,59$; $P < 0,001$). Los puntajes de la MDFRT a la derecha y el WOMAC total se asociaron negativamente ($r = -0,61$, $P < 0,001$). Los puntajes de la MDFRT a la izquierda se asociaron positivamente con los puntajes de la CPSS para la capacidad de sobrellevar el dolor ($r = 0,64$, $P < 0,001$). Los puntajes para la MDFRT hacia adelante fueron predichos por los puntajes de la CPSS y TSK-11 (28,9 % de varianza), así como la evitación de la actividad, la evitación de la actividad física, la impotencia (34,7 % de varianza) y la capacidad de sobrellevar el dolor de la CPSS (34,3 % de varianza).

Conclusiones: Estos hallazgos sugieren que la catastrofización del dolor y las creencias de evitación de dolor se relacionan con la estabilidad postural en sujetos con OA de rodilla y cadera. La estabilidad postural está negativamente correlacionada con la catastrofización del dolor y la evitación de la actividad de TSK. Por consiguiente, en función de estos resultados, los factores psicosociales deben considerarse teniendo en cuenta la evaluación y el tratamiento de los pacientes con OA de cadera y rodilla.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2714866>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2714866>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)