

Una intervención a través de la web para mejorar y prevenir el dolor lumbar en los trabajadores de oficina: ensayo controlado aleatorizado

Del Pozo-Cruz B, Adsuar JC, Parraca J, Del Pozo-Cruz J, Moreno A, Gusi N.

A Web-Based Intervention to Improve and Prevent Low Back Pain among Office Workers:
A Randomized Controlled Trial

J Orthop Sports Phys Ther. 2012;42:831-41.

RESUMEN

Objetivos. Poner a prueba la viabilidad, seguridad y eficacia de una intervención multidisciplinaria a través de la web para los trabajadores de oficina con dolor lumbar inespecífico subagudo.

Métodos. Se incluyeron 100 trabajadores de oficina con dolor lumbar subagudo en un ensayo controlado aleatorizado. El grupo de intervención tuvo acceso tanto a la intervención del estudio como a la atención rutinaria. El grupo control sólo tuvo acceso a la atención rutinaria. La atención rutinaria incluye todas las intervenciones no basadas en la web que ofrece el Servicio de Medicina Preventiva de la Universidad de Extremadura. El programa se ofreció a través de la página web del Servicio de Medicina Preventiva. Se pidió a los participantes del grupo de intervención que participaran en un programa a través de la web en su lugar de trabajo durante 11 minutos al día, 5 días a la semana. Las variables dependientes principales fueron la incapacidad funcional, medida por el Cuestionario de Discapacidad de Roland-Morris, y la calidad de vida relacionada con la salud, medida con el Cuestionario Europeo de Calidad de Vida-5 Dimensiones-3 niveles. Las variables dependientes secundarias fueron el número de episodios de dolor lumbar y la resistencia muscular del tronco. Las variables dependientes se midieron antes y después del período de intervención de 9 meses.

Resultados. Durante los 9 meses de estudio, la puntuación en el Cuestionario de Discapacidad de Roland-Morris para los participantes en el grupo de intervención a través de la web mejoró una media de -7,36 puntos (intervalo de confianza del 95% [IC95%]: -8,41, -6,31) en comparación a un empeoramiento de 1,89 puntos (IC95%: 0,71, 2,65) en el grupo control. Durante el periodo de estudio, la diferencia de cambio de puntaje del Cuestionario de Discapacidad de Roland-Morris entre los grupos fue de -9,25 puntos (IC95%: -10,57, -7,89). Del mismo modo, durante los 9 meses de estudio, el grupo de intervención tuvo una mejora significativa en la calidad de vida de 0,24 puntos (IC95%: 0,20, 0,29) en comparación con el grupo de control.

Conclusiones. Una intervención a través de la web de 9 meses de duración es viable y eficaz para mejorar la función y la calidad de vida relacionada con la salud y para reducir los episodios de dolor de espalda entre los trabajadores de oficina con una historia de dolor lumbar no específico subagudo.

ABSTRACT

Objectives. To test the feasibility, safety, and efficacy of a web-based multidisciplinary intervention for office workers with subacute, nonspecific low back pain.

Methods. The randomized controlled trial included 100 office workers with subacute low back pain. The intervention group had access to both the study intervention and standard care. The control group had access to standard care only. Standard care was defined as all existing non-web-based interventions offered by the University of Extremadura's Preventive Medicine Service. The web-based program was offered via the Preventive Medicine Service website. The participants in the intervention group were asked to engage in the web-based program at their work site for 11 minutes each day, 5 days a week. Primary outcomes were functional disability, as measured by the Roland-Morris Disability Questionnaire, and health-related quality of life, as measured by the European Quality of Life-5 Dimensions-3 Levels. Secondary outcomes were the number of episodes of low back pain and trunk muscle endurance. Outcomes were measured before and after the 9-month intervention period.

Results. Over the 9-month study, the score on the Roland-Morris Disability Questionnaire for the participants in the web-based intervention group improved by a mean of -7.36 points (95% confidence interval [CI]: -8.41, -6.31) compared to a worsening of 1.89 points (95% CI: 0.71, 2.65) in the control group. The between-group difference in change on the Roland-Morris Disability Questionnaire over the study period was -9.25 points (95% CI: -10.57, -7.89). Similarly, over the 9-month study, the intervention group had a significant improvement in quality of life of 0.24 points (95% CI: 0.20, 0.29) compared to the control group.

Conclusions. A 9-month web-based intervention is feasible and effective to improve function and health-related quality of life and to decrease episodes of low back pain among office workers with a history of subacute, nonspecific low back pain.

Entrevista con Borja Del Pozo-Cruz^a

1. ¿Cuál es la procedencia, especialización y áreas de trabajo de los autores del artículo? ¿Qué características le parecen más destacables de este grupo de trabajo?

La mayoría de los autores somos doctores y máster en ciencias de la actividad física y la salud, con dedicación a la promoción de la salud por medio de modelos ecológicos de promoción de la actividad física. Tan solo Antonio Moreno es médico especialista en prevención de riesgos laborales. Tal como queda reflejado, existe un trabajo de tipo multidisciplinar que ha garantizado, por un lado la implantación de un modelo ecológico de promoción de actividad física en el puesto laboral y por otro lado, y fruto de la realización de actividad física específica para dolencias de espalda, la disminución de la gravedad de la misma en los participantes del grupo que se ejercitó.

2. ¿Cómo se ha financiado el estudio?

El estudio ha sido financiado con fondos europeos (FEDER) y por la universidad de Extremadura (Laboratorio de Actividad Física, Salud y Calidad de Vida y Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la propia universidad).

3. ¿Qué problema pretende abordar este estudio y dónde radica su interés o relevancia para la salud laboral?

El principal interés radica en el diseño e implantación de un modelo insertado en la propia organización de trabajo capaz de promover actividad física adecuada para pacientes con dolencias lumbares. En este sentido, este programa fue efectivo para reducir la gravedad de dichos problemas y además redujo el número de episodios de dicha dolencia. Se convierte pues en un modelo de interés para su aplicación en la práctica en salud laboral.

4. ¿Qué aporta este estudio de novedoso o destacable en relación al resto de producción científica sobre el problema estudiado?

Si bien existen pocos estudios que adapten modelos de ejercicio físico al entorno laboral, y menos aquellos en entorno de oficina, en nuestro caso la novedad es que el programa se realizó y controló a través de la web, con lo que con los mismos recursos –inversión– puedes llegar a más gente. Además, la realización de los ejercicios era en el propio puesto de trabajo y las sesiones fueron de corta duración, haciendo más aplicable el programa desde un punto de vista del trabajador y del empleador.

5. ¿Se han encontrado con alguna dificultad o contra-tiempo para el desarrollo del estudio?

Sí, como en todo estudio existen problemas, principalmente con el reclutamiento de la muestra. De hecho, este estudio

fue posible gracias a que en los años previos se diseñó y testó un estudio piloto para solventar problemas con el reclutamiento de la muestra, también en relación con el uso de herramientas de tipo informático –control de entradas de usuarios, de tiempos del programa, etc.–

6. ¿Se han obtenido los resultados esperados o se ha producido alguna sorpresa?

Los resultados han sido los esperados, pero nos sorprendió la alta adherencia al programa así como los efectos sobre algunos de los indicadores considerados, como la calidad de vida relacionada con la salud. Tenemos distintas hipótesis para explicar estos resultados positivos: el hecho de que la intervención se base en sesiones de corta duración, preferidas por empleados y empleadores; el lanzamiento del programa en un emplazamiento estratégico (trabajadores de oficina); el uso de correos electrónicos recordatorios para acceder al programa; o la aplicación de ejercicios específicos para la dolencia lumbar.

7. ¿Cómo ha sido el proceso de publicación? ¿Han sufrido alguna incidencia?

Si bien el estudio obtuvo una muy buena aceptación desde el principio, debido a las características de la revista –una de las mejores revistas a nivel mundial en el área– no estuvo exento de correcciones, tanto a nivel estadístico –tuvimos que aumentar los análisis– como en relación con la forma de presentar los resultados y Fondos Feder de la Unión Europea (GR10127). Tras tres revisiones el trabajo fue finalmente aceptado, aunque los autores sufrimos –en el buen sentido de la palabra– mucho.

8. ¿Qué implicaciones tiene este estudio para la prevención de riesgos laborales? ¿Cuál sería la recomendación para mejorar la práctica profesional en relación al problema estudiado?

El programa ha demostrado su factibilidad y efectividad para la prevención del dolor lumbar en el puesto de trabajo. El modelo seguido en el desarrollo de este programa, además, puede ser aplicado a otras dolencias de tipo musculoesquelético, en las que suponemos se pueden obtener resultados similares. Permittiéndonos realizar una recomendación general para la mejora de la práctica profesional, diremos que debemos promover actividad física en el puesto de trabajo ya que existe suficiente evidencia de su eficiencia, no sólo para dolencias musculoesqueléticas sino también otras como pudieran ser problemas cardiovasculares o metabólicos con aspectos prevenibles, con los consecuentes beneficios para trabajadores y la propia empresa. Solamente tendremos que buscar el mejor programa en cada caso concreto y aplicar el modelo seguido en esta intervención.

^a Facultad de Ciencias del Deporte.
Universidad de Extremadura, Cáceres, España
delpozob@gmail.com

Sección coordinada por:
Sergio Vargas-Prada
Centro de Investigación en Salud Laboral
sergio.vargas@upf.edu