APLICACIÓN DE UN PROGRAMA EDUCATIVO DE ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD EN POBLACIÓN MAYOR

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
Instituto de Salud Carlos III

CHRODIS+

Proyecto Chrodis+

Paquete de Trabajo de la Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (ENMT)

Instituto de Salud Carlos III

Gobierno de España

ÍNDICE

Objetivo del documento **1**
Necesidad de la aplicación del programa **2**
Determinantes de contexto **4**
Objetivos **6**
Metodología **7**
Resultados **8**
Expectativas futuras **11**
Contactos e información de utilidad **12**

Objetivo del documento

El presente documento tiene como objetivo difundir la aplicación realizada de un programa educativo de hábitos de actividad física y salud en población mayor. El contexto socio-cultural en que se ha realizado puede servir de referente a interesados en el tema para la obtención de resultados beneficiosos en términos de salud en población mayor mediante la ejecución de un programa educativo de actividad física y salud. El contexto director sanitario es la prevención de enfermedades crónicas en población mayor. Las intervenciones en la población vienen siempre condicionadas por el contexto socio-cultural en que se encuentran y por ello se considera que el programa ejecutado puede servir de referente en otros similares.

La intervención se enmarca en un Proyecto de la Unión Europea (Chrodis+) habiendo usado como lengua vehicular base el inglés. Por ello se considera oportuno amplificar el mensaje de una forma más cercana tanto a los países castellano-hablantes como a los países COST del Este de Europa, a los de la Comunidad de Estados Independientes (CEI) y los integrantes de la OIF (Org. Int. de la Francofonía). Con ello se da acceso a conocer la actividad a un gran número de entidades y científicos interesados en el tema que, considerando el contexto socio-cultural, puedan amplificar sus beneficios en otros grupos sociales. El equipo de trabajo agradece a los participantes de la actividad la facilitación de las imágenes que ilustran el desarrollo de la misma.

Necesidad de la aplicación del programa

Es una realidad que la población en Europa envejece y gran parte de ella es sedentaria. Es una situación que acontece independientemente de contextos históricos y de desarrollo social tanto en Europa occidental como en el resto de países incluyendo los que actualmente conforman la Comunidad de Estados Independientes (CEI) de la antigua Unión Soviética y los países COST del Este de Europa. Fuera de Europa se observa también de forma similar en aquellos países que tienen un referente en Europa, principalmente los del mundo hispanoamericano y los integrantes de la Organización Internacional de la Francofonía. En el caso concreto de España, se considera que un 29% de hombres y un 39% de mujeres entre los 65 y 74 años son sedentarios [1]. Esta proporción asciende a 39 % y 59% para el rango entre 75 y 84 años y a 59 y 76 para mayores de 84 años. Por ello los planes de salud tanto nacionales como en localidades incluyen como un objetivo el aumento de la actividad física en la población mayor.

El Instituto de Salud Carlos III a través del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud ha establecido una colaboración a estos efectos para aplicar un programa de actividad física y salud en población mayor. A estos efectos, el programa se ha realizado en Utebo, una localidad de Aragón (España) en base a su experiencia en dichos cometidos, su tamaño intermedio (la población de su Zona Básica de Salud [2] a finales de 2018 era de 18370) pudiendo con ello servir de ejemplo de organización a otras localidades similares, su proporción de personas mayores (13% de 65 años o más años, 2018), así como los niveles de actividad física registrados similares al resto nacional. La distribución de pirámide poblacional se observa en la Figura 1. La

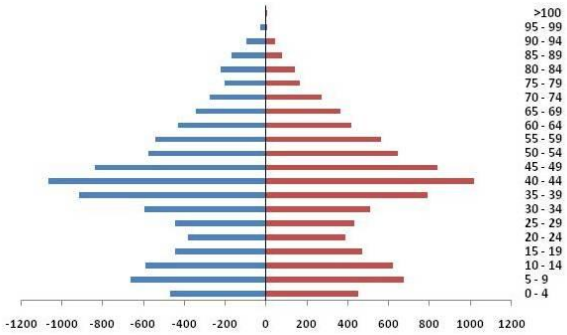

Figura 1. Pirámide de población de la Z.B.S. de Utebo

[1] Encuesta Nacional de Salud 2017. MSCBS-INE Encuesta Europea de Salud en España 2014. INE-MSCBS

[2] http://maps.google.com/maps/ms?ie=UTF8&hl=es&msa=0&msid=108361358851419407543.000446a8c03c0c60a2599&ll=41.712392,-0.946884&spn=0.082397,0.145912&z=13

densidad de población es de 430 habitantes por km^2. Se ha tomado como modelo inicial uno desarrollado en Islandia [3], aplicándolo en el marco de un proyecto Europeo (Chrodis+) gracias a la participación activa del Ayuntamiento de Utebo y estructuras dependientes del mismo.

[3] https://www.janusheilsuefling.is/wp-content/uploads/2019/06/Doktorsritger%C3%B0-Janusar-Gu%C3%B0laugssonar-12-9-14-III.pdf

Determinantes de contexto

Los determinantes para la ejecución del Programa han sido en lo esencial los siguientes:

-Determinantes socio-sanitarios. Utebo posee un Plan de Acción con una cartera de servicios que incluye la utilización de activos comunitarios [4] -siguiendo la definición de Morgan y Ziglio [5]-, y expuestos en Guía [6]. Dentro de dicho Plan se ha incluido la incorporación del Programa de actividad física y salud en población mayor como una adaptación transcultural de la experiencia islandesa, que ha incluido tanto la Intervención de entrenamiento multimodal como el modelo de cuidados basados en la comunidad. Ello se ha podido realizar ya que se parte de la existencia de una asistencia sanitaria primaria estructurada, una estructura físico-deportiva desarrollada, así como la base de datos existente sobre los activos comunitarios a disposición para el Programa pudiendo por ejemplo encontrar centros deportivos donde dirigir a ciudadanos interesados en mejorar su salud por el ejercicio.

-Determinantes geográficos. La geografía y el clima determinan en gran medida la posibilidad de realizar actividades en medio natural. Utebo se enmarca en el centro del valle del río Ebro teniendo un clima mediterráneo continental con cuatro estaciones bien delimitadas**.** Su localización privilegiada tiene una comunicación natural con aquellas poblaciones que, aguas arriba, poseen una gran riqueza de huerta, así como aguas abajo, de fruta. La facilidad de transporte le proveen del resto de productos de consumo.

-Determinantes culturales. La población posee recursos educativos, socio-sanitarios y mantiene una tradición cultural con una agenda de eventos activa. Se añade que su cercanía con la capital de la provincia (Zaragoza) le facilita los beneficios de una gran capital (culturales, sanitarios, educativos entre otros) sin los perjuicios de una gran urbe.

-Determinantes de hábitos saludables y concienciación en discapacidad. La implementación local de esta actividad se realiza en una localidad de Aragón, región cuya población en relación con el resto nacional se halla en un nivel intermedio en cuanto a

[4] http://atencioncomunitaria.aragon.es/2018/09/25/recomendacion-activos-para-la-salud-en-atencion-primaria/

[5] Morgan, A. & Ziglio, E. (2007). Revitalising the evidence base for public health: an assets model. Promotion & Education, 2, 17-22.

[6] http://atencioncomunitaria.aragon.es/wp/wp-content/uploads/2018/09/Gu%C3%ADa-Recomendaci%C3%B3n-de-Activos-para-la-salud-en-Atenci%C3%B3n-Primaria-_9_2018-1.pdf

mediciones individuales de gasto energético. La localidad, Utebo, se halla también en proximidad de poblaciones de las Cinco Villas. Tanto de aquí como de Zaragoza, se posee información de utilidad sobre grados de discapacidad poblacional e investigaciones del Instituto de Salud Carlos III relacionando actividad física y discapacidad mediante instrumentos validados (WHODAS, escala de YALE de actividad física) en las cercanas Cinco Villas [7 8 9].

-Determinantes pedagógicos. Para que una intervención de este tipo surta efecto se requiere instaurar "en la sombra" un cambio de hábitos en la población expuesta. Existe amplia evidencia científica que muestra que la modificación de determinados hábitos de vida en mayores –relativos a ejercicio físico, tabaquismo, dieta, aceptación de controles sanitarios-, tienen un impacto positivo en la prevención de las enfermedades crónicas. Así mismo se sabe de la necesidad y relevancia de mantenerse haciendo ejercicio y la necesidad de mejora de hábitos de salud en población mayor [10 11]. Respecto al desarrollo de la actividad, es sabido que en programas de este tipo existe una alta pérdida de adherencia de los sujetos con el tiempo [12 13].

[7] Almazán-Isla J, Comín-Comín M, Damián J, Alcalde-Cabero E, Ruiz C, Franco E, Martín G, Larrosa-Montañés LA, de Pedro-Cuesta J; DISCAP-ARAGON Research Group. Analysis of disability using WHODAS 2.0 among the middle-aged and elderly in Cinco Villas, Spain. Disabil Health J. 2014 Jan;7(1):78-87.

[8] Rodríguez-Blázquez C, Damián J, Andrés-Prado MJ, Almazán-Isla J, Alcalde-Cabero E, Forjaz MJ, Castellote JM, González-Enríquez J, Martínez-Martín P, Comín M, de Pedro-Cuesta J; DISCAP-ARAGON Research Group. Associations between chronic conditions, body functions, activity limitations and participation restrictions: a cross-sectional approach in Spanish non-clinical populations. BMJ Open. 2016 Jun 14;6(6):e010446.

[9] Caron A, Ayala A, Damián J, Rodriguez-Blazquez C, Almazán J, Castellote JM, Comin M, Forjaz MJ, de Pedro J; DISCAP-ARAGON research group. Physical activity, body functions and disability among middle-aged and older Spanish adults. BMC Geriatr. 2017 Jul 18;17(1):150.

[10] Iliffe S, Kendrick D, Morris R, Griffin M, Haworth D, Carpenter H, Masud T, Skelton DA, Dinan-Young S, Bowling A, Gage H; ProAct65+ research team. Promoting physical activity in older people in general practice: ProAct65+ cluster randomised controlled trial. Br J Gen Pract. 2015 Nov;65(640):e731-8.

[11] Harden SM, Burke SM, Haile AM, Estabrooks PA. Generalizing the findings from group dynamics-based physical activity research to practice settings: what do we know? Eval Health Prof. 2015 Mar;38(1):3-14.

[12] Stoutenberg M, Stanzilis K, Falcon A. Translation of lifestyle modification programs focused on physical activity and dietary habits delivered in community settings. Int J Behav Med. 2015 Jun;22(3):312-27.

[13] McGrane N, Galvin R, Cusack T, Stokes E. Addition of motivational interventions to exercise and traditional physiotherapy: a review and meta-analysis. Physiotherapy. 2015 Mar;101(1):1-12.

Objetivos

El objetivo general ha sido comprobar la adaptabilidad local de una práctica desarrollada y la mejora en parámetros funcionales. Para su consecución los objetivos intermedios han incluido:

• Coordinar distintas instituciones para promover la prescripción de activos comunitarios en salud.

• Concienciar y modificar los hábitos de vida de la población de mayores para retrasar la pérdida de función ligada a la edad y prevenir la fragilidad.

• Aplicar un programa de educación socio-sanitaria que incluya la instauración de estilos de vida saludables –en especial la realización de ejercicio físico- y hábitos nutricionales óptimos.

• Adiestrar a la población en participar en la gestión personal de salud.

Metodología

Punto de partida. Para la aplicación del programa, se ha utilizado como eje de partida una intervención multimodal desarrollada en Islandia [14]. La intervención resalta la importancia de la educación en hábitos de vida saludable incluyendo la actividad física dirigida así como muestra una eficacia a corto y medio plazo retrasando en dos años o más la pérdida de funciones motoras (incluyendo fuerza y resistencia) en personas mayores de setenta años. Dicha intervención también mejora parámetros metabólicos de relevancia y la estructura corporal con la consiguiente mejora en calidad de vida.

Estrategia utilizada e intervinientes. La aplicación del programa ha requerido la coordinación de diferentes estructuras tanto de Utebo (relativas a deporte y servicios socio-sanitarios para la ejecución del programa), del Gobierno de Aragón (como el Departamento de Salud para el seguimiento sanitario) y del Instituto de Salud Carlos III director de esta tarea del paquete de trabajo.

Para el adecuado desarrollo de la actividad cada interviniente ha tenido funciones concretas incardinadas con el resto desde el inicio de la actividad con el reclutamiento de participantes por información tanto en medios locales como en centros sanitarios, así como durante su desarrollo incluyendo el seguimiento de parámetros funcionales por personal sanitario y deportivo, éste previamente instruido en la aplicación del Programa.

[14] https://www.janusheilsuefling.is/wp-content/uploads/2019/06/Doktorsritger%C3%B0-Janusar-Gu%C3%B0laugssonar-12-9-14-III.pdf

Resultados

Relativos a la coordinación institucional. La adecuada coordinación ha sido un facilitador en las diferentes fases del programa como en el caso del reclutamiento de participantes. La captación se realizó de forma coordinada a través del sistema de asistencia sanitaria primaria como punto de inicio y mediante campañas informativas en los centros. Se han requerido reuniones de coordinación en las diferentes fases, incluyendo por ejemplo el establecimiento de protocolos de actividad para los participantes, escalamiento y ordenación del componente formativo (clases) (Foto 1) para seguimiento de la actividad, así como para valorar el enseñar a los participantes a hacer sus propias mediciones (como por ejemplo de frecuencia cardiaca). La actividad se ha incluido como parte de la estrategia de Atención Comunitaria, siendo la actividad un activo comunitario más [15].

Foto 1

Sin embargo, se han encontrado ciertas barreras en la ejecución del programa. Se ha comprobado que la presente actividad ha conllevado una sobrecarga de trabajo profesional al requerir unificar diferentes recursos socio-sanitarios y encontrar tiempo y espacio para las actividades. Estos esfuerzos se han ido solventando, realizándose el programa de forma adecuada.

[15] https://atencioncomunitaria.aragon.es/sample-page/
https://atencioncomunitaria.aragon.es/atencion-comunitaria-basada-en-activos/

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Relativos a concienciar y modificar los hábitos de vida. La concienciación implica la voluntariedad en la adscripción al programa y el mantenimiento en el mismo. Para la adscripción, la actividad fue difundida a través de medios de comunicación (prensa y televisión) a nivel local y regional. Se usaron también redes sociales (como Facebook y Twitter). Se reclutaron cincuenta y dos personas de edad superior a sesenta y cinco años (Foto 2) que han realizado el programa establecido.

Han realizado ejercicios tanto de fuerza incluyendo miembros inferiores, superiores o globales (Fotos 3 y 4). Para mantener la adscripción y sentimiento de grupo y como marca de identidad, los participantes llevaban camisetas con logotipo, de color rojo como visibilidad identificadora.

La modificación de hábitos se ha comprobado a través de la adscripción al programa tanto en la fase de supervisión directa como en la de gestión personal.

Relativos a la aplicación del programa. Se ha realizado una ejecución inicial del programa, supervisada. En lo

relativo a actividad física tanto en entorno cerrado como al aire libre (Foto 5). En lo concerniente al programa formativo de aula, con clases periódicas (Foto 6).

Relativos al adiestramiento en la aplicación del programa. Tras el primer periodo supervisado se ha pasado a una ejecución autónoma con una alta tasa de adherencia (salvo una persona que se retiró del programa por causas ajenas a éste) corroborando por la actividad desarrollada de cada participante que eran capaces de gestionar su estado de salud.

Foto 5

Los datos resultantes han dirigido a concluir que ha habido una modificación de hábitos de vida: las mediciones de resultados de los participantes han ofrecido mejoras en los indicadores de condición física, estado de salud y calidad de vida, como por ejemplo en una reducción de frecuencia cardiaca, una mayor resistencia al esfuerzo, una mejora en fuerza o un mejor equilibrio [16].

Foto 6

Los participantes han aprendido a realizar las actividades de forma oportuna, mejorando con el tiempo en el gesto motor. Valga el ejemplo del caminar eficiente, aprendiendo los participantes a mejorar en la elevación del pié para aumentar fuerza de zancada, en un mayor braceo coherente o en el mantenimiento de un nivel de actividad que, metabólicamente, permita sostener una conversación con los demás y con ello las raíces culturales del diálogo amical.

[16] http://chrodis.eu/wp-content/uploads/2019/05/poster-budapest-wp5-subtask-5.2.3.c.-contact-during-the-meeting-j.l.-felipe.pdf

Expectativas futuras

Existe un interés en mantener la colaboración en las diferentes unidades participantes. A nivel loco-regional dentro del Gobierno de Aragón la Dirección General de Deportes mantiene la identificación de las personas que puedan integrarse en el programa, manteniendo así viva su continuidad. Las Direcciones Generales de Salud y de Salud Pública también participarán en la inclusión de participantes. De la misma forma se considera el poder escalar y asesorar en la actividad a otros centros interesados a nivel loco-regional, nacional e internacional.

Adaptaciones del programa en situaciones de limitación de movimientos. En caso de que las actividades requieran evitar espacios cerrados comunes y deban realizarse al aire libre se requiere preparar a los instructores de actividad física en actividades físicas individuales en el exterior así como en el conocimiento del esfuerzo requerido en cada actividad concreta. De la misma forma si se requieren realizar las actividades en situación de confinamiento, hay que contemplar no sólo las variables fisiológicas sino también los facilitadores y las barreras a la realización de actividad en contextos de baja socialización. Se considera que se requieren unas líneas directrices que de esta forma guíen a las instituciones dedicadas a mejorar la salud por la actividad física de la población. La formación en ejercicios dirigidos es un facilitador relevante del uso ulterior de áreas de ejercicios al exterior, y por ello los participantes interesados pueden hoy en día beneficiarse de una instrucción detallada. Esto tiene relevancia especial al considerar a la población mayor por diferentes razones: pocos son usuarios activos de centros deportivos y aquellos que han sido previamente activos pueden dar más valor a la ejecución de actividades al aire libre. Por tanto, parece relevante considerar que la instrucción de actividad física tiene un importante papel en guiar con corrección a los mayores en la transición de actividades desde espacios cerrados a abiertos.

Contactos e información de utilidad

De instituciones

https://www.isciii.es/

https://www.isciii.es/QuienesSomos/CentrosPropios/ENMT/Paginas/default.aspx

https://www.iacs.es/

https://utebo.es/deportes

https://utebo.es/salud

De la actividad del Proyecto y sus resultados detallados

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7068352/

https://activosdesalud.com/actividad/show/9459/pacap

https://www.lasnaves.com/wp-content/uploads/2017/08/4-CHRODIS-General-presentation-ASS-Las-Naves-Valencia-22112018.pdf

Página 28

http://www.chrodis.eu/wp-content/uploads/2019/09/campaign_1594086_183-1.pdf

Página 2

https://utebo.es/sites/default/files/noviembre20web.pdf

Página 14

http://chrodis.eu/wp-content/uploads/2019/05/poster-budapest-wp5-subtask-5.2.3.c.-contact-during-the-meeting-j.l.-felipe.pdf

https://es.slideshare.net/SaresAragon/multimodal-trainig-65-ayuntamiento-de-utebo-area-de-deportes

https://www.heraldo.es/noticias/aragon/zaragoza/2019/03/17/entrenamientos-y-paseos-que-no-entienden-de-edad-en-utebo-1303861.html

De su difusión en televisión (marzo2019)

http://www.youtube.com/watch?v=boRnoHjviQl

Para actualizaciones: www.cartv.es