



PROGRAMA DE PRESCRIPCIÓN DE EJERCICIO FÍSICO EN PACIENTES CON PATOLOGÍA CRÓNICA



INTRODUCCIÓN

La importancia del ejercicio físico (EF) en la prevención de múltiples patologías es un hecho demostrado y aceptado desde hace muchos años.

Así se ha considerado por organismos nacionales e internacionales que han respaldado y legislado a efectos de promocionar estilos de vida saludables entre los que el EF ocupa un lugar destacado.

Ya en 1976 la Conferencia General de la UNESCO aprobó la “Carta Internacional de la Educación Física y el Deporte” en cuyo texto queda perfectamente expresada la importancia que tienen para el desarrollo corporal armónico, y para la promoción de la salud individual así como su influencia en el bienestar colectivo.

Más recientemente en mayo de 2004, durante la 57 Asamblea Mundial de la Salud, se aprobó la estrategia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que aborda aspectos relacionados con el régimen alimentario y la actividad física con la finalidad de disminuir el sedentarismo y los malos hábitos de alimentación que de forma directa llevan al exceso de peso, y que están asociadas al riesgo cardiovascular, a las enfermedades cardiovasculares, a la Diabetes Mellitus del tipo 2 y a otras diferentes enfermedades degenerativas, entre las que se incluyen algunos tipos de neoplasias de mama y colorrectal.

La Unión Europea, mediante su grupo de trabajo “Deporte y Salud”, define las “Directrices de Actividad Física de la UE”, que generan las “Actuaciones recomendadas para apoyar la actividad física que promueve la salud”, en septiembre de 2008 y que fue confirmada por los ministros de los Estados Miembros de la UE en noviembre del mismo año.

En mayo de 2010 el Manifiesto de Toronto (Sociedad Internacional para la Actividad Física y la Salud) da un paso más y hace un llamamiento en todos los ámbitos de decisión y participación para promover el EF como elemento de promoción de la salud e involucra a la **atención primaria** en su utilización normalizada no sólo en la prevención sino también **como parte del tratamiento**, manejo y seguimiento de determinadas patologías.

En esta misma línea se articula el “Plan Integral para la Actividad Física y el Deporte” (Plan A+D, 2009) diseñado por el Consejo Superior de Deportes en estrecha colaboración con el Ministerio de Sanidad que recoge, entre otras muchas actuaciones dirigidas a la promoción de la actividad física en diferentes ámbitos de actuación, una serie de medidas dirigidas a la sanidad pública y que incluye el programa “Actívate, aconseja salud”, para la formación en **prescripción de actividad física de los equipos de Atención Primaria**. Paralelamente el CSD con el apoyo y aval del Ministerio de Sanidad edita el libro “Actividad Física en la Prevención y el Tratamiento de la Enfermedad Cardiometabólica. La dosis del Ejercicio Saludable”, como “instrumento que contribuya a la mejora de la salud de los pacientes con patología cardiometabólica” (Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, 2011), que recoge los principios metodológicos para una correcta prescripción del EF en diferentes grupos de población con patologías previas de carácter crónico.

En el ámbito regional de Castilla y León el III Plan de Salud de la Consejería de Sanidad, incluye la promoción de la actividad física en la estrategia planteada para el abordaje de la mayor parte de los problemas de salud considerados como áreas prioritarias de intervención en la Comunidad, dentro de los objetivos específicos. Otorga una especial relevancia a la actividad física como elemento generador de salud fundamentalmente desde el punto de vista de la prevención de la enfermedad, aunque ya incluye algunos aspectos en los que el EF sería un elemento coadyuvante al tratamiento de determinadas patologías.

La Estrategia de Atención al Paciente Crónico en Castilla y León establece la implementación de programas de EF dentro del despliegue de actuaciones correspondientes a la Línea Estratégica 5 dirigida a la Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad, entre las que incluye un abordaje del EF como estrategia de prevención de complicaciones en pacientes crónicas previendo un despliegue de programas de EF controlado en pacientes con determinadas patologías como Insuficiencia Cardíaca, Cardiopatía

Isquémica, Diabetes, EPOC y Cáncer. "El control de los procesos crónicos debe asentar en la Atención Primaria que contará con profesionales de otros niveles asistenciales cuando sea necesario"

Las enfermedades sobre las que la PEF puede coadyuvar a su prevención y a la mejora del proceso clínico una vez instaurado se encuentran entre los principales motivos de utilización de los servicios sanitarios representando uno de los factores más determinantes en el conjunto del gasto sanitario y constituyen un importante factor de pérdida de años y calidad de vida.

En este contexto se realiza actualmente la recomendación de actividad física a personas sanas y a pacientes con procesos crónicos. En muchos casos esta prescripción aparece protocolizada en guías asistenciales, guías de procesos o programas de PEF, si bien generalmente referida a normas o recomendaciones de carácter genérico sin precisar pautas concretas, objetivos, ni procedimientos de seguimiento y control de resultados. A pesar de todo el efecto beneficioso del EF es una evidencia científica aceptada por la comunidad médica.

Pero aun asumiendo esta evidencia es necesario dar un paso más y evolucionar hacia fórmulas más científicas en la que la PEF se formule como indicación terapéutica de EF basada en el conocimiento de la fisiología del esfuerzo y aplicada de forma controlada y normalizada con unas pautas concretas de dosificación y periodicidad, establecidas según la situación clínica del paciente.

En los últimos años se han multiplicado los estudios de investigación y la evidencia científica ha impulsado iniciativas dirigidas a la implantación de la PEF como medio terapéutico. Destaca el programa PAFES (Plan de Actividad Física, Deporte y Salud implantado en Cataluña en el año 2007 y que pretende la promoción de la actividad física desde las áreas de AP incorporando la prescripción y el consejo de la actividad física como una herramienta terapéutica.

Con objetivos similares se plantean el "Plan para la promoción de la actividad física y la alimentación equilibrada" de la Junta de Andalucía y el "Plan Vasco de Actividad Física".

A nivel nacional, el Consejo Superior de Deportes, dispone del denominado "Plan Integral para la Actividad Física y el Deporte" con una duración inicial del 2010-2020, que pretende marcar las líneas a seguir por las administraciones públicas a la hora de promover la actividad física.

Desde un punto de vista más didáctico o metodológico se han editado varios textos sobre el tema en los que se revisan los fundamentos de la prescripción del EF basada en la evidencia científica¹ y plantean la metodología a seguir para su correcta utilización en diferentes patologías crónicas.

¹Pedersen B K, Saltin B. *Exercise as medicine – evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. Scand J Med Sci Sports 2015; (Suppl. 3) 25: 1–72. doi: 10.1111/sms.12581*

LA PRESCRIPCIÓN DE EJERCICIO FÍSICO EN PATOLOGÍA CRÓNICA EN EL CEREMEDE

El CEREMEDE desde hace varios años está desarrollando un programa de **Prescripción de Ejercicio Físico (PEF)** en colaboración con diferentes centros sanitarios.

El desarrollo de la Medicina del Ejercicio Físico ha incrementado la investigación sobre la repercusión del ejercicio físico (EF) en el tratamiento de la Enfermedad Crónica. La evidencia científica ha llevado finalmente a la necesidad de reformular la clásica recomendación de EF hacia una forma más científica que se ha denominado PEF, que consigue unos resultados muy superiores a la recomendación genérica e inespecífica, que sigue siendo la práctica habitual en las consultas de atención primaria.

La PEF debe entenderse como una herramienta terapéutica, que al igual que la prescripción de medicamentos debe contemplar una dosis (intensidad), periodicidad, duración,... todo ello supeditado a la situación clínica y a los condicionantes individuales de cada persona. Igualmente se deberá tener en cuenta sus contraindicaciones y efectos secundarios.

El EF posee un claro efecto beneficioso en la prevención múltiples patologías pero además es una herramienta muy útil en muchos estadios de la enfermedad, reduciendo la aparición de complicaciones y los efectos secundarios ligados al tratamiento.

Por otra parte mejora de forma clara los aspectos psicológicos ligados a la enfermedad, así como el vigor, grado de funcionalidad y funcionamiento de los sistemas cardiovascular, respiratorio, muscular e inmunológico.

El CEREMEDE cuenta ya con amplia experiencia en esta materia. Desde el año 2015 y en colaboración con otros centros asistenciales se vienen desarrollando **programas de prescripción de ejercicio físico (PEF) dirigidos a pacientes con patología crónica**, inicialmente en forma de proyectos de investigación y ya más recientemente desde el año 2018 como un servicio incluido en la Carta de Servicios del CEREMEDE (*Orden PRE/852/2018, de 20 de julio, por la que se aprueba la actualización de la Carta de Servicios al Ciudadano del Centro Regional de Medicina Deportiva de Castilla y León*) dentro del marco de las estrategias de la Gerencia Regional de Salud en esta materia.

Se ha colaborado con los Centros de Salud de Plaza Circular y Rondilla y con el Servicio de Endocrinología y Nutrición del HCUV en un programa dirigido a pacientes con DM tipo 2. También se realiza PEF a pacientes con cáncer de mama y cáncer colorrectal derivados desde el Servicio de Oncología del HCUV. Igualmente se trabaja en coordinación con el Servicio de Endocrinología y Nutrición del HCUV en la PEF en pacientes obesos.

Además durante el año 2021 se ha venido colaborando con los Centros de Salud Pilarica/Plaza Circular mediante un protocolo de interconsulta con el CEREMEDE para hacer PEF en pacientes post-COVID.

FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN

Formación

Se realizan **actividades formativas** sobre PEF dirigidas a personal sanitario (médicos, personal de enfermería y fisioterapeutas) que se programan periódicamente a través de FOSA, con el objetivo de contribuir su difusión e implantación en la práctica asistencial. “Curso/Taller sobre PEF en pacientes con patología crónica”. En el año 2019 se impartió la 4ª Ed del Curso de Prescripción de Ejercicio Físico en Pacientes con Patología Crónica (Valladolid, 14 y 21 de noviembre de 2019).

Además en el CEREMEDE se realizan diferentes programas de formación dirigidos a:

- MIR Medicina Física y Rehabilitación (Dispositivo Docente Asociado a la Unidad de Rehabilitación del Complejo Asistencial de Palencia, Hospital Río-Hortega de Valladolid y Complejo Asistencial de Salamanca).

- Rotaciones externas de MIR e EIR de Medicina Familiar y Comunitaria.
- Alumnos de Grado de Nutrición (Concierto de Colaboración entre GRS y UVA).
- Prácticas libres de alumnos de la Facultad de Medicina (Concierto de Colaboración entre GRS y UVA).
- Estancias de Médicos de AP.
- Actividades dirigidas alumnos de las titulaciones relacionadas con la actividad física (TAFAD,...).

En todos estos programas se incluye un apartado correspondiente a la PEF en patología crónica como parte de la estrategia de divulgar y contribuir a la implantación de la misma en los espacios sanitarios y deportivos.

Investigación

La PEF ha supuesto para el CEREMEDE una activación de la dinámica asistencial al incluir al paciente crónico de Castilla y León como usuario del Centro, pero además ha impulsado una línea de investigación que ya cuenta con dos proyectos financiados por la GRS en sus convocatorias anuales de ayudas para la investigación. En otros casos a pesar de no contar hasta la fecha con financiación se están realizando debido a la importancia del tema y al interés de los centros colaboradores (CEREMEDE-HCUV.Serv.Endocrinología y Nutrición).

Los proyectos incluidos en esta línea de investigación son:

- Evaluación de un Programa de Prescripción de Ejercicio Físico en pacientes con DM Tipo 2. (Ayudas GRS 2014. Finalizado. Pendiente de publicación).
- Prescripción de Ejercicio Físico en pacientes con cáncer de mama. Evaluación de un programa de trabajo mixto aeróbico-muscular. (Ayudas GRS 2019. Colaboración con el Servicio de Oncología del HCUV. En curso).

Actualmente el CEREMEDE se integra dentro del grupo de trabajo para la elaboración Plan Integral de Enfermedades Raras de Castilla y León (PIERCyL), a través de un médico especialista en Medicina de la Educación Física y el Deporte.

ACTIVIDAD ASISTENCIAL

Es evidente que la especialización del CEREMEDE le permite disponer de unos recursos con los que no cuentan la mayor parte de los Centros de Salud por lo que se ha hecho una adaptación de la metodología para que sea aplicable al ámbito la Atención Primaria. Con estas premisas se ha elaborado el Protocolo de IC que se aplica actualmente. Este protocolo incluye una serie de actuaciones y de pruebas de valoración de la condición física de fácil realización y que exigen unos recursos disponibles en cualquier centro de AP. El objetivo del Protocolo de IC para la PEF en el CEREMEDE es, que una vez establecido el programa, los pacientes mantengan la actividad física prescrita como una parte de su rutina diaria, siempre bajo el control de su equipo de Atención Primaria, que podrá modificar la dosis de ejercicio según el estadio evolutivo del paciente. Por eso es importante que este programa encuentre su continuidad en los Centros de Atención Primaria que deberán contar con personal motivado y capacitado para la aplicación de esta metodología de trabajo.

En el futuro sería deseable que los Centros de AP, siguiendo esta metodología establezcan sus propios programas de PEF para los que estarían apoyados por el CEREMEDE durante las primeras fases de la implantación. Además actualmente se trabaja para la implementación de una guía asistencial de PEF que se incluiría en MEDORA y serviría de soporte al programa.

Actualmente se mantienen los programas de colaboración con el HCUV y el protocolo de IC con los Centros de la GAPVAE para pacientes post-COVID. En el caso de los Centros pertenecientes a la GAPVAO se incluyen además pacientes con otro tipo de patologías. Igualmente se han establecido las bases para

iniciar un Programa de Formación (Formación de Formadores) para los equipos de AP de la GAPVAO facilitando la rotación de los profesionales de estos equipos en el CEREMEDE (médicos, personal de enfermería, MIR, EIR,...) para adquirir los conocimientos necesarios y familiarizarse con la dinámica que conlleva el desarrollo de un programa de PEF. Con ese modelo, se trata de conseguir que en cada Centro al menos un equipo conozca las bases científicas y metodológicas que les permita aplicar la PEF y además poder formar a sus compañeros, para que en el medio/largo plazo la utilización del PEF como herramienta terapéutica fuese una realidad en el ámbito de la AP en nuestra Comunidad.

Por tanto se plantean dos líneas de trabajo:

Subprograma 1. Investigación Aplicada y desarrollo de Protocolos de PEF en diferentes patologías:

- ✓ Grupos de 50 pacientes de cada patología derivados desde los diferentes hospitales de la Comunidad.
- ✓ Aplicación del protocolo de PEF (Protocolo de Investigación) diseñado por el CEREMEDE
- ✓ Seguimiento de pacientes (6 meses)
- ✓ Establecimiento de guías y protocolos adaptados a cada patología.

Subprograma 2. Plan de apoyo para la implantación y desarrollo de la PEF en AP.

- ✓ Formación de formadores
- ✓ Documentación: Guías, formularios, protocolos.
- ✓ Planificación y seguimiento

Esta doble vertiente permitirá profundizar en la investigación sobre esta materia aplicando en la práctica clínica los conocimientos adquiridos y la transmisión de los mismos en la formación y apoyo a los equipos de AP que opten por esta metodología de trabajo.

El objetivo final debe ser la implantación y desarrollo de la PEF en la Comunidad facilitando a los Centros de Atención Primaria, la implementación de esta herramienta terapéutica, que puede contribuir de una forma muy eficiente a la mejora de la salud de la población, y en especial a la salud y la calidad de vida del paciente con patología crónica y en consecuencia al mantenimiento del Sistema Sanitario de Castilla y León.

Se puede consultar toda la información relativa a la PEF en el CEREMEDE así como acceder a los formularios y guías elaborados para su desarrollo en el Portal del CEREMEDE <https://www.saludcastillayleon.es/MedicinaDeportiva/es/prescripcion> Igualmente con este fin se ha habilitado una lista de correo para canalizar todas las consultas y solicitudes de Interconsultas pef.ceremede@saludcastillayleon.es