



Según una investigación de la Universidad Europea de Madrid reconocida con el  
III Premio Nacional de Investigación en Medicina del Deporte

## **Los niños con parálisis cerebral consiguen retrasar el deterioro funcional practicando ejercicios de fuerza**

- **El ejercicio de fuerza realizado en una plataforma vibratoria aumenta y mantiene durante más tiempo estas mejoras, de acuerdo con el estudio.**
- **Esta investigación inicia un nuevo camino que complementa los tratamientos usados hasta ahora, que aconsejan una rehabilitación suave para estos pequeños.**
- **El proyecto se ha llevado a cabo gracias a las Ayudas a la Investigación de la Cátedra Real Madrid de la Universidad Europea de Madrid.**

**Madrid, 17 de marzo de 2011.-** El ejercicio de fuerza en niños con parálisis cerebral retrasa su deterioro funcional y la necesidad de utilizar una silla de ruedas. Así lo refleja un estudio liderado por la Universidad Europea de Madrid galardonado recientemente con el III Premio Nacional de Investigación en Medicina del Deporte de la Escuela de Medicina del Deporte de la Universidad de Oviedo.

Los resultados de la investigación, titulada “Entrenamiento de fuerza tradicional vs entrenamiento con estimulación neuromuscular mecánica en plataforma vibratoria en niños con parálisis cerebral” y en la que han participado 57 pacientes con esta enfermedad, *“inician un nuevo camino que complementa los tratamientos usados hasta ahora, que aconsejan una rehabilitación suave para estos niños, lo cual, pensamos, no frena su deterioro progresivo. De hecho, según nuestra experiencia, no está claro si la pérdida de función que experimentan se debe a la enfermedad en sí misma o a que cada vez se mueven peor y tienen menos fuerza”*, explica la profesora Margarita Pérez, responsable del Laboratorio de Fisiología del Ejercicio de la Universidad Europea de Madrid e investigadora principal del estudio, que ha sido llevado a cabo gracias a las Ayudas a la Investigación de la Cátedra Real Madrid de la Universidad Europea de Madrid.

Los niños que sufren parálisis cerebral grado I y II tienen disminuida su capacidad funcional respecto a los niños sanos, lo que a largo plazo puede repercutir en una mayor incidencia de enfermedades asociadas al sedentarismo, apunta Margarita Pérez. *“Según nuestra investigación, uno de los factores limitantes de dicha capacidad es el sistema muscular, por lo que mejorando la fuerza de los niños de la forma más adecuada, podemos ayudarles a desarrollar sus actividades cotidianas. En este punto, hemos comprobado que el entrenamiento de fuerza con plataforma vibratoria es una buena herramienta para desarrollar la fuerza muscular de estos niños y adolescentes”*, asegura.

## **Retrasar el uso de silla de ruedas**

Margarita Pérez explica que estos niños siguen tratamientos muy diferentes. Entre los más frecuentes están las inyecciones de toxina botulínica para frenar la espasticidad muscular o las intervenciones quirúrgicas para cambiar alguna inserción muscular. Al demostrar los beneficios del ejercicio de fuerza, la investigación del equipo de la Universidad Europea de Madrid *pretende “poder retrasar todo lo posible la evolución del grado II al grado III-IV (silla de ruedas) y evitar o espaciar las inyecciones de toxina botulínica”*, explica.

Con el programa de ejercicios utilizado en la investigación, se ayuda al niño a ejercitar los músculos con aparatos similares a los de fitness de cualquier gimnasio pero adaptados a la pediatría y con plataformas de estimulación neuromuscular mecánica. *“El objetivo es que los pacientes continúen haciendo ejercicio durante toda su vida de forma ambulatoria y acudan al hospital para su posterior seguimiento”*. Para ello, y dada la importancia de que estos niños puedan seguir trabajando su musculatura, los investigadores de este trabajo hacen un llamamiento a las autoridades para que los polideportivos contemplen más instalaciones orientadas hacia éste y otros colectivos de discapacitados.

El estudio se ha llevado a cabo en el Laboratorio de Análisis del Movimiento del Departamento de Ortopedia Pediátrica del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, contando con la participación de un total de 57 pacientes: niños y adolescentes.

## **Sobre la Universidad Europea de Madrid**

La Universidad Europea de Madrid pertenece a la red Laureate International Universities, líder en Educación Superior, con más de 600.000 estudiantes en más de 50 instituciones y 24 países. Actualmente en España cuenta con siete Facultades y Escuelas, cuatro Centros de Postgrado y el Centro Profesional Europeo de Madrid, donde se imparten Ciclos Formativos de Grado Superior, acogiendo en total a más de 14.000 estudiantes.

Fiel a su vocación innovadora, promueve una investigación aplicada y útil para la sociedad y sustenta su actividad en torno a tres valores fundamentales, que le han llevado a liderar la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior en nuestro país: internacionalidad, conexión con el mundo profesional y compromiso con la calidad académica del siglo XXI.

Es la primera universidad en el mundo que ha recibido la certificación de calidad Qualicert y la primera universidad española en conseguir la ISO 14001 por sus campus de Villaviciosa de Odón y La Moraleja. También ha obtenido la certificación del sello de excelencia EFQM 400+ a su sistema de gestión y, específicamente desde el mes de noviembre, al servicio de la Biblioteca Dulce Chacón. Asimismo ha sido galardonada con el Premio Madrid Excelente 2010, otorgado cada año por la Comunidad de Madrid en reconocimiento a la calidad y excelencia de las compañías que orientan su gestión hacia el cliente y logran su confianza."

Toda la información sobre la Universidad Europea de Madrid en [www.uem.es](http://www.uem.es)

### **Para más información:**

#### **Planner Media**

Alberto Vigario / Raquel Cañamaque

Tfno: 91.787.03.00/687 72 02 89

[avigario@plannermedia.com](mailto:avigario@plannermedia.com)

[rcanamaque@plannermedia.com](mailto:rcanamaque@plannermedia.com)