

MEJORA EL EQUILIBRIO DE LOS PACIENTES

## Las videoconsolas son útiles en rehabilitación

El uso de las videoconsolas para la rehabilitación física y cerebral comienza a erigirse como una nueva herramienta terapéutica, especialmente, como demuestran las experiencias realizadas en el Hospital Infanta Leonor de Madrid y en varios centros de la Comunidad Valenciana, para el trabajo del equilibrio. En Madrid, se utiliza la *Wii Fit* para la rehabilitación de pacientes traumatológicos y neurológicos, mientras que en Valencia han desarrollado el sistema eBaVir específico para el entrenamiento de pacientes con daño cerebral adquirido.

I. Gallardo Ponce | E. Mezquita | 16/06/2011 00:00

¡vota! |

0 comentarios

compartir (¿qué es esto?)



Aunque las videoconsolas se consideran como un elemento de ocio cuyo uso excesivo puede resultar un tanto alienante, lo cierto es que algunos servicios de rehabilitación españoles están comenzando a usarla como una terapia más para mejorar el equilibrio y la adaptación en los miembros, según han explicado varios especialistas a DM.

Es el caso del Servicio de Rehabilitación del Infanta Leonor de Vallecas, en Madrid, que utiliza la *Wii Fit* de Nintendo para la recuperación funcional de pacientes traumatológicos y quirúrgicos que requieren trabajar el equilibrio y la estabilidad en la recuperación funcional de miembros inferiores y superiores. En la misma línea, especialistas del Instituto Labhuman-IBH, y de los servicios de Daño Cerebral de los hospitales Nisa Valencia al Mar y Nisa Sevilla Aljarafe han desarrollado el sistema eBaVir (*Easy Balance Virtual Rehabilitation*) para el entrenamiento del equilibrio estático y dinámico de pacientes con daño cerebral adquirido (DCA).

### Estabilidad de miembros

En el Infanta Leonor trabajan con pacientes traumatológicos con patologías de rodilla, tobillo y cadera y con algunos casos neurológicos y otorrinolaringológicos -con vértigo benigno paroxístico-. El objetivo es trabajar y restablecer el equilibrio y la estabilidad en la recuperación funcional de los miembros inferiores y superiores. "Comenzamos a utilizar la *Wii Fit* y la tabla en pacientes de cadera con choque femoroacetabular. Después lo aplicamos en patologías de cadera y tobillo. Se trata de utilizar programas de equilibrio que integren al paciente en el juego y le permitan hacer cosas que no harían en condiciones normales", ha contado a DM Paloma Pareja, fisioterapeuta.

Tras la inmovilización, los pacientes evitan el apoyo del miembro y no lo integran en su esquema corporal. Gracias al uso de la plataforma y del juego lo hacen sin reparar en ello. "Cualquier paciente joven o de mediana edad con indicación de tratamiento rehabilitador, por patología traumática o no, es susceptible de utilizar esta herramienta", ha afirmado Rosalía de Dios Álvarez, médico del Servicio de Rehabilitación. Aunque se desaconseja en edades avanzadas y gran obesidad, la indicación debe ser siempre personalizada. Por otro lado, la terapia en pacientes neurológicos es más complicada por la aparición de dificultades cognitivas y la edad elevada. Para ellos se utiliza el programa *Wii Sports*.

El trabajo con videoconsola debe ser siempre de apoyo. "La esencia del tratamiento rehabilitador en sala es el trabajo manual del fisioterapeuta, que puede complementarse o no con aplicación de electroterapia u otro tipo de técnicas físicas", ha dicho De Dios.

Si el paciente presenta las condiciones, se le propone el uso de la *Wii* siempre bajo la instrucción y supervisión del personal de rehabilitación. Así se utilizan juegos sencillos en los que el paciente se convierte en un personaje virtual que realiza tiros de cabeza a su portería, o bien en una pelota que debe introducirse en un agujero de billar... El tiempo es variable según la tolerancia al esfuerzo y la patología.

"El juego se selecciona en función del objetivo terapéutico: que implique el movimiento articular que queremos trabajar, que obligue a modificar el peso en una u otra extremidad inferior estando en bipedestación y que trabaje el equilibrio", ha explicado De Dios.

El sistema realiza un sencillo test de forma física que ayuda a que el paciente sea consciente del apoyo que realiza del miembro lesionado. "Como la tabla tiene sensores de presión, podemos trabajar las cargas. Su *feedback* permite observar la posición, el apoyo y el equilibrio y valorar la mejora diaria. También usamos programas de yoga y aeróbicos, donde uno simula el uso de un *step*. El paciente acaba subiendo y bajando escaleras, algo que no puede hacer en realidad", ha afirmado Pareja.

Para conocer la opinión sobre la terapia se realizó una encuesta a 45 pacientes y se observó una mayor aceptación a hacer los ejercicios con *Wii* en casa que las tablas tradicionales". A pesar de que sólo el 19 por ciento de los consultados tenía la consola, el cien por cien siguió realizando en el domicilio los ejercicios pautados por su fisioterapeuta, lo que demuestra una alta adherencia, ha explicado Esther Sánchez, supervisora de fisioterapia.

VISTA:

[MÁS TEXTO](#)
[MÁS VISUAL](#)


### Eficaz en daño cerebral

---

El sistema *eBaVIR (Easy Balance Virtual Rehabilitation)*, partiendo del *Wii Balance Board de Nintendo (WBB)*, es específico para el entrenamiento del equilibrio en pacientes con daño cerebral adquirido (DCA). "Hemos diseñado, creado o adaptado los diversos ejercicios a las condiciones de los pacientes que queremos rehabilitar. El sistema interpreta los movimientos de forma ajustada al tipo de problemas que presentan. No les beneficia un entrenamiento que les obligue a ir tan rápido como en condiciones normales o un sistema que les aporte un feedback muy estridente o, por el contrario, poco llamativo", ha dicho Carolina Colomer, directora del Servicio de Daño Cerebral del Hospital Nisa Valencia al Mar. Es un sistema útil para el paciente y el clínico, ya que permite entrenar de forma segura el equilibrio estático y dinámico en DCA, con tareas muy prácticas y altamente motivadoras para los pacientes. El sistema contempla la adaptación de juegos y otros nuevos. Éstos se basan en buscar los límites de la estabilidad. "Sin mover los pies de la plataforma, el paciente dirige su centro de gravedad en todas las direcciones del espacio a través de una mirilla con la que debe ir explotando globos". Según los resultados de un estudio realizado para comprobar su utilidad, -presentado en los congresos de las sociedades valencianas de Rehabilitación y Neurología y en el nacional de Rehabilitación, y que se publica en el *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*-, el sistema es efectivo como herramienta de rehabilitación del equilibrio. "Comparando un grupo de pacientes al cual se aplicó un protocolo con el sistema con otro en fisioterapia de reeducación del equilibrio más convencional, encontramos que en muchos parámetros no había diferencias, y que sirve eficazmente para entrenar el equilibrio dinámico".