

Santiago de Compostela, 5 de marzo de 2009

NOTA INFORMATIVA

## VIDEOJUEGOS POR PRESCRIPCIÓN MÉDICA

- **Investigadores del CIBERobn diseñan aplicaciones multimedia con fines terapéuticos en casos de ludopatía y trastornos de la conducta alimentaria.**
- **El programa, denominado *Playmancer*, se enmarca dentro de un proyecto del VII Programa Marco Europeo en el que participan, además de España, Austria, Suiza, Grecia e Italia.**
- **Los ensayos clínicos, que se iniciarán en los próximos meses, buscan constatar la eficacia adicional de los videojuegos frente a la terapia tradicional.**

El CIBERobn, Centro de Investigación Biomédica en Red-Fisiopatología de la Obesidad y la Nutrición, a través de la unidad de Psicología Clínica del Hospital barcelonés de Bellvitge a la que pertenecen Fernando Fernández-Aranda, coordinador de la Unidad de Trastornos de la Alimentación, y Susana Jiménez Murcia, coordinadora de la Unidad de Juego Patológico y otras adicciones comportamentales, ha diseñado una serie de aplicaciones para videojuegos con fines terapéuticos para utilizarlos en dos áreas de salud diferenciadas. Uno de ellos se aplicará a programas de rehabilitación para personas que hayan sufrido accidentes vasculares cerebrales, mientras que el otro se empleará en trastornos relacionados con la impulsividad, la ludopatía y los trastornos alimentarios. El objetivo es lograr cambios tangibles a nivel de actitud, conducta y emociones en todos aquellos pacientes en los que se utilice, constatando, así, la acción beneficiosa de los software como terapia adicional a la hora de abordar estas patologías.

El proyecto *Playmancer*, que comenzó en noviembre de 2007, se enmarca dentro del VII Programa Marco, una iniciativa comunitaria en el que participa España junto a otros cuatro países: Austria, Suiza, Grecia e Italia, y fue concebido bajo la pretensión última de potenciar el uso de las nuevas tecnologías en el tratamiento de determinados trastornos mentales, entre ellos los trastornos de la alimentación, tales como la anorexia, bulimia, etc.

Estas aplicaciones multimedia se emplearán, inicialmente, como estrategia adicional a la terapia que habitualmente se utiliza para tratar trastornos en los que predomina una dificultad en el control de los impulsos, como son los trastornos de la alimentación y la ludopatía. En ambas patologías existen aspectos clínicos comunes que permiten el diseño común de estos videojuegos.

Se trata de juegos de aventura y estrategia, con escenarios distintos en función de la patología tratada, en los que el sujeto debe avanzar en base a la conquista de

determinados objetivos terapéuticos. A medida que va superando las acciones encomendadas, el paciente podrá seguir avanzando a niveles superiores. La finalidad no es ganar, en el sentido clásico de los juegos, sino conseguir una mayor capacidad de autocontrol.

En este proyecto de investigación, la labor del CIBERObn se centra básicamente en cuatro áreas de análisis que abordan desde: a) la conceptualización, diseño y estructura del juego, teniendo en cuenta los usuarios finales a los que va dirigido y los objetivos terapéuticos a conseguir; b) pasando por el diseño experimental, c) la aplicación y evaluación de resultados en población clínica; d) hasta llegar finalmente a la difusión de los resultados alcanzados.

### **Primeros ensayos clínicos**

El proyecto, financiado por la Unión Europea con más de tres millones de euros (3,13 M €), se encuentra en pleno proceso de desarrollo. Los investigadores del CIBERObn pretenden evaluar, mediante ensayos clínicos que darán comienzo en los próximos meses, si las terapias adicionales con videojuegos aportan mayor eficacia que la intervención habitual. Para ello compararán los resultados obtenidos de dos grupos de pacientes tras haber aplicado previamente en uno de ellos los videojuegos terapéuticos y en el otro no.

Si los resultados obtenidos son positivos, la intención del CIBERObn se vincularía a un intento a medio-largo plazo de extender su aplicación a otras patologías, incluso a otros campos de la salud pública, que puedan ser susceptibles de beneficiarse de su uso complementario. La comercialización del videojuego, una vez pasados los requisitos y controles previos, sería el objetivo final de la Unión Europea como co-financiadora de estos proyectos. Por ello, en la mayoría de los programas de investigación del VII Programa Marco, se incentiva la participación de empresas privadas que favorezcan la implementación, disseminación y comercialización de resultados.

### **Interacción tecnológica y psicológica**

El incremento, en los últimos años, del número de pacientes con trastornos de la conducta alimentaria ha provocado que el CIBERObn haya puesto en marcha varios estudios orientados a evaluar la eficacia de los diferentes tratamientos a la hora de abordar estas patologías. Los problemas de accesibilidad motivados por la distancia geográfica existente entre el lugar de residencia del sujeto y el centro de tratamiento y los horarios laborales han motivado el impulso de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ámbito de los tratamientos psicológicos.

Estas intervenciones pueden ser empleadas como procedimiento único o como terapia adicional en el tratamiento estándar. Se trata de una opción terapéutica que pasa por la telemedicina, el CD-ROM, Internet, la realidad virtual, el PALM, el e-mail y los sms. En definitiva, un nuevo concepto de medicina que redundará en una mayor eficacia en la curación final de los pacientes por medio de la interacción tecnológica y psicológica.

## **CIBERObn**

Creado en 2006 bajo la coordinación del Instituto de Salud Carlos III, el CIBERObn integra a 27 grupos de trabajo nacionales de excelencia académica contrastada y centra su labor investigadora en el estudio de la obesidad, la nutrición y el ejercicio físico, así como la genética de la obesidad y los factores reguladores de la homeostasis del peso corporal. Además, trabaja sobre la dieta mediterránea y la prevención de alteraciones metabólicas que puedan afectar a la salud en lo relativo al sobrepeso y la obesidad.