

En el marco del curso 'Electromedicina e Ingeniería Clínica. I+D+i en Tecnología Sanitaria', que se celebra del 24 al 26 de junio, en Cuenca

## EXPERTOS DEBATEN EN CUENCA LA I+D+i EN EL CENTRO NACIONAL DE PARAPLÉJICOS DE TOLEDO Y LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA ELECTROMEDICINA EN ESPAÑA

- Para un centro como el Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo, la I+D+i representa un motor de futuro
- En la actualidad, más de un centenar de investigadores, repartidos en once grupos de investigación básica y siete equipos de investigación clínica, trabajan en el Hospital Nacional de Paraplégicos para conocer y comprender en profundidad la biología de la lesión medular
- Hoy en día, las cinco provincias de Castilla-La Mancha cuentan con un Servicio de Electromedicina en sus hospitales
- Desde la SEEIC llevan muchos años reivindicando la presencia de un experto tecnológico, que tenga la capacidad y la responsabilidad de gestionar toda la Tecnología Sanitaria existente en cada centro
- El gestor de Tecnología es una figura clave, pues se encarga de decidir qué equipamiento se necesita, de transmitir los conocimientos sobre su uso, del mantenimiento, y lo que es más importante, de su seguridad

**Cuenca, 25 de junio de 2009.-** Durante la segunda jornada del Curso de Verano sobre Electromedicina e Ingeniería Clínica, que tiene lugar estos días en el Campus de Cuenca, expertos del sector pondrán de manifiesto las últimas novedades en Tecnología de diagnóstico, la I+D en imagen médica, los modelos de gestión de los Servicios de Electromedicina en el SESCAM, y la I+D+i en el Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo.

En las últimas décadas, el desarrollo de la Tecnología Sanitaria en España ha sido constante y significativo. La estructura de los hospitales ha cambiado y aún deben llevarse a cabo nuevas modificaciones para que la aplicación y el mantenimiento de la Tecnología sea el óptimo.

### I+D+i en el Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo

Para un centro como el Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo, la I+D+i representa un motor de futuro y prueba de ello es cómo, sin perder de vista la calidad asistencial, las nuevas infraestructuras que se están realizando en el centro están dirigidas a cubrir las necesidades de un creciente número de investigadores que desarrollarán su labor allí y que dispondrán de un edificio propio. "De esta manera, gracias al decidido apoyo del Gobierno de Castilla-La Mancha, el hospital se convertirá en uno de los centros de investigación en

Neurología más importantes del mundo”, afirma su director, Miguel Ángel Carrasco Béjar.

“Nuestro cometido –continúa- consiste en complementar la excelencia asistencial del Hospital con la incorporación de grupos de investigación preclínica que aporten nuevos conocimientos y desarrollen estrategias terapéuticas que puedan trasladarse a la práctica clínica. El objetivo último es, por tanto, generar una infraestructura que permita estudiar la lesión medular de origen traumático o degenerativo, desde sus aspectos más moleculares hasta la evaluación en pacientes de los tratamientos que hayan demostrado ser eficaces en modelos experimentales y ensayos preclínicos”.

En la actualidad, más de un centenar de investigadores, repartidos en once grupos de investigación básica y siete equipos de investigación clínica, junto con el apoyo de servicios como los de microscopía, citometría de flujo, proteómica, resonancia magnética, estabulario o animalario, trabajan en el Hospital Nacional de Parapléjicos para conocer y comprender en profundidad la biología de la lesión medular.

“Los objetivos científicos que comparten los diferentes grupos de investigación del Hospital son incrementar los conocimientos sobre la fisiopatología de la lesión medular y de otras alteraciones degenerativas del sistema nervioso, y la búsqueda de estrategias terapéuticas para estas enfermedades”, comenta Miguel Ángel Carrasco Béjar.

En lo que se refiere a la inversión, “en el 2008, sólo en personal, se invirtieron tres millones de euros, y en material, durante el 2007, se invirtieron diez millones de euros. A ello hay que añadir la inversión en un edificio de 6.000 m<sup>2</sup> que albergará los diferentes laboratorios”, comenta Carrasco Béjar. “En cuanto al personal, actualmente, contamos con 128 personas trabajando en investigación, entre los que se encuentran científicos básicos, clínicos y personal de apoyo”.

### **Los Servicios de Electromedicina en España**

En la década de 1970 se asiste a la aparición y desarrollo de la Tecnología Médica en los centros sanitarios españoles, así como a la implantación masiva de ésta en los servicios hospitalarios. Es en esa época cuando se empieza a diagnosticar con soporte técnico. A finales de la década de los años 80, la alta tecnología irrumpe en los hospitales españoles.

En la actualidad, los aceleradores lineales, TC – PET, quirófanos inteligentes, entre otra aparatología, ya forman parte de los centros hospitalarios como equipamiento habitual. A día de hoy, la sanidad pública española es capaz de poner a disposición de los pacientes cualquier tipo de Tecnología que se pueda encontrar en el resto del mundo

Paralelamente al desarrollo e implantación de la Tecnología Médica en nuestro país, se fueron creando los primeros Servicios de Electromedicina en los hospitales generales. “En el caso concreto de Castilla-La Mancha, Cuenca y Albacete lo crearon a finales de los años ochenta. Hoy en día, las cinco provincias

cuentan con un Servicio de Electromedicina”, explica José Antonio Molina, Jefe del Servicio de Electromedicina del Complejo Hospitalario de Toledo y miembro de la Junta Directiva de la SEEIC. “En Cuenca y Albacete – continúa – este se desarrolla con recursos internos del propio hospital, mientras que en Toledo, Ciudad Real y Guadalajara está externalizado”.

“La situación óptima es que, para un hospital de entre 500 y 600 camas, como es el caso de los hospitales generales de las capitales de provincia de Castilla-La Mancha, estos Servicios cuenten con un número de personal que oscile entre 10-12 profesionales, contando con un jefe de Servicio, dos coordinadores y el personal técnico”, comenta José Antonio Molina.

### **Gestor de la Tecnología Sanitaria: una figura clave**

Desde la Sociedad Española de Electromedicina e Ingeniería Clínica (SEEIC), llevan muchos años reivindicando la necesidad de que, en todos los centros sanitarios, se cuente con un experto tecnológico, que tenga la capacidad y la responsabilidad de gestionar todo la Tecnología existente en ese centro.

Según palabras de José Carlos Fernández de Aldecoa, presidente de la SEEIC, “en un hospital se está decidiendo continuamente qué Tecnología debe adquirirse para procesos nuevos, qué equipos son los mejores, cuáles son los últimos avances para una técnica diagnóstica o terapéutica determinada. Este cometido lo debe llevar a cabo un gestor de Tecnología, el cual proponga qué es necesario adquirir según las necesidades que se plantean a nivel asistencial, en colaboración con los profesionales sanitarios del centro”. “Este experto tecnológico -continúa - también debe determinar qué equipos están obsoletos y por cuáles se deben sustituir”.

Normalmente, los equipos se trasladan directamente desde la industria, desde el fabricante o proveedor, al servicio médico concreto. “Este proceso requiere de un escalón intermedio, que representa otro de los cometidos de la figura del responsable de Electromedicina”, afirma José Carlos Fernández de Aldecoa. “Este debe ser el interlocutor entre la industria y el personal asistencial. A través de él, se puede recibir ese equipamiento, instalarlo, e impartir la formación adecuada para su manejo a los usuarios, con el objetivo de que se haga uso de todas las prestaciones, y lo más importante, que se apliquen con la seguridad necesaria y de acuerdo a los criterios del fabricante. La utilización sin seguridad de un equipo puede llegar a ser muy problemática para los pacientes”, concluye el presidente de la SEEIC.

### **Presente y futuro de la SEEIC**

La Sociedad Española de Electromedicina e Ingeniería Clínica (SEEIC) es una institución nacional de carácter científico-técnico constituida, entre otros, con el objetivo de ser el interlocutor que promueva, ante los organismos públicos y privados, la ordenación y normalización profesional de los estándares y requisitos necesarios para la correcta aplicación del equipamiento electromédico.

Se trata de una sociedad pionera en España que en la actualidad cuenta con cerca de 300 socios que desarrollan su actividad en empresas, centros sanitarios y resto de organizaciones e instituciones relacionadas con la tecnología electromédica.

Los retos de esta sociedad científica apuntan a corto plazo hacia la puesta en marcha de los Certificados de Profesionalidad y de una Titulación propia, hasta ahora formalmente inexistente, para dar respuesta a una formación y regulación del sector de la Electromedicina e Ingeniería Clínica en España y a la consolidación de la correspondientes categorías profesionales dentro de los hospitales públicos y privados del país y en las empresas del sector con una afición muy directa en la mejora continua de la Calidad Asistencial.

Por otro lado, de acuerdo con su objetivo de colaborar en la preparación de los profesionales que llevarán a cabo tareas relacionadas con la Electromedicina, la Sociedad mantiene programas de formación propios que abarcan los diferentes temas técnicos y de gestión relacionados con su ámbito de actuación.

**Para más información:**

Berbés Asociados - Gabinete de prensa de la SEEIC:

Alba Corrada

91 563 23 00 / 670 655 038

[albacorrada@berbes.com](mailto:albacorrada@berbes.com)

Página Web de la SEEIC: [www.seeic.org](http://www.seeic.org)