



Quirofano «inteligente» EndoAlpha que se ha instalado en el Hospital Clínic de Barcelona

ABC

## La precisión digital llega a los quirófanos

El Hospital Clínic inaugura una sala de operaciones pionera en Europa

● Los cirujanos pueden controlar todos los equipos quirúrgicos desde una pantalla táctil y controlar ciertos aparatos mediante su voz. Sin moverse de la zona estéril

### JANOT GUIL

BARCELONA. «Es la revolución quirúrgica más importante de los últimos 20 años», afirmó la semana pasada la consejera de Salud de la Generalitat de Cataluña, Marina Geli, durante la inauguración del quirófono «inteligente» EndoAlpha en las instalaciones del Hospital Clínic de Barcelona.

Ingenieros de la firma japonesa Olympus y cirujanos de este hospital barcelonés han trabajado conjuntamente para alumbrar este nuevo modelo de quirófono que cuenta con una tecnología pionera. Es el equipamiento más moderno que existe en Europa y uno de los mejores del mundo, según sostienen los «padres de la criatura».

Gracias a la sinergia entre los especialistas del Clínic —entre los que destaca el responsable de su servicio de cirugía gastrointestinal, el doctor Antonio M. Lacy— y los técnicos de Olympus se han hallado soluciones novedosas en el campo de la endoscopia, el tratamiento de las imágenes, las redes y la robótica. El EndoAlpha, cuyo valor en el mercado es de entre 200.000 y 500.000 euros, según los modelos, está especialmente diseñado para prácticas de cirugía gastrointestinal, como laparoscopias y endoscopias, aunque su uso se puede extender a todo tipo de intervenciones.

La instalación permite un ahorro de tiempo entre intervención e intervención y un aumento de la seguridad. Una de sus grandes ventajas es que con un solo botón se personalizan los equipos en función del tipo de cirugía,

lo que permite ahorrar tiempo en la preparación. Asimismo, incluye un sistema que facilita información sobre el estado de los equipos. Avisa en caso de error y comunica las posibles causas y soluciones. El quirófono cuenta con brazos basculantes sujetos al techo. No existen aparatos ni cables que se apoyen en el suelo, lo que facilita la movilidad del personal quirúrgico y la esterilización del quirófono entre intervenciones.

### Mientras operan...

Los cirujanos pueden controlar todos los aparatos y equipos quirúrgicos desde una pantalla táctil, sin necesidad de moverse de la zona estéril, elegir el tipo de luz más adecuado para una intervención, hablar por teléfono con un sistema de manos libres, enviar imágenes a cualquier parte del mundo a través de internet o realizar videoconferencias. Todo ello, mientras se opera al paciente. También mediante la voz puede activar algunos equipos para

realizar acciones como elevar la mesa de operaciones o bajar la luz. Eso sí, sólo atiende al japonés y al inglés. También vía internet y mediante la transmisión de imágenes y voz «on line» los cirujanos pueden resolver dudas, ponerse en contacto con cualquier hospital del mundo o consultar datos del paciente disponibles a través de una intranet. Y sin dejar de operar.

Esta obra de la cibernética permite que por primera vez se pueda realizar un abordaje conjunto del paciente por parte de gastroenterólogos y cirujanos en la misma intervención quirúrgica.

El acuerdo entre Olympus y el Hospital Clínic irá más allá de la instalación del EndoAlpha. Los cirujanos y gastroenterólogos del centro hospitalario irán recibiendo nuevos prototipos de quirófono para valorarlos en todo el mundo. Además, está prevista la llegada a Barcelona de 72 cirujanos —de Londres, París y Bruselas—, para formarse en el uso de quirófonos de tecnología punta.

## Una «caja negra» de testigo para evitar problemas legales

Una de las sombras que rodean a la profesión de cirujano y, por ende, de médico, es la amenaza de un fallo o negligencia que pueda recalcar en los tribunales. Las disputas legales derivadas de problemas médicos adolecen a menudo de pruebas objetivas que den la razón a la parte demandante o a la demandada, lo que con-

tribuye a alimentar el tópicos más o menos fundado de que los galenos recurren al corporativismo para «taparse» mutuamente los errores. El EndoAlpha también se ha encargado de arrojar luz sobre los recovecos de la medicina legal. Todas las operaciones que se realizan a través del EndoAlpha son grabadas de forma automática y

pasan a formar parte de la base de datos de imágenes, vídeo e informes que puede ser consultada en cualquier momento desde el servidor del centro médico. «El EndoAlpha dispone de una suerte de caja negra que realiza un "rapport" de toda la operación. Algo muy útil en los casos de medicina legal», afirma el doctor Lacy.