

Nuevo sistema para el control remoto de desfibriladores y marcapasos



Los cardiólogos Alfonso Macías e Ignacio García Bolao.

El programa transmite a diario los datos técnicos a los cardiólogos por telefonía móvil

CUN ■ La Clínica aplica ya en pacientes con marcapasos y desfibriladores un sistema de control remoto de estos dispositivos que emite, a diario y desde los domicilios, información técnica sobre el funcionamiento de los equipos. El programa monitoriza por la noche los dispositivos de los pacientes y mediante tecnología GSM (sistema de telecontrol a través de redes de telefonía móvil) transmite los datos desde el equipo implantado hasta un servidor web. En caso de que exista un fallo en el funcionamiento del dispositivo, el especialista

recibe una alerta en su correo electrónico o en su móvil mediante un SMS.

El equipo consta de un terminal que se coloca en el domicilio del paciente, habitualmente en su mesilla de noche, que capta la información emitida desde el dispositivo que lleva implantado (desfibrilador o marcapasos). Dicho monitor envía al servidor web los datos sobre el funcionamiento del dispositivo. Entre otros, el sistema recoge y envía información sobre la batería, la integridad de los electrodos que pueden llegar a fracturarse por fatiga del material y, en el caso de los desfibriladores, si ha emitido o no una descarga eléctrica en el momento adecuado.

Según los doctores Ignacio García Bolao y Alfonso Macías, especialistas del departa-

mento de Cardiología, encargados del control de este nuevo programa de monitorización, este sistema “repercute en una mayor comodidad y seguridad para el paciente”.

AUTOMÁTICO, DIARIO Y A DISTANCIA. En la actualidad, los pacientes que lleven implantado uno de estos dispositivos acuden a una revisión anual en el caso de los marcapasos, y trimestral o semestral, en el de los desfibriladores. Son revisiones que deben hacerse de forma presencial en la consulta del cardiólogo.

“Así, -concluyen los especialistas- aunque es muy difícil que se produzca una disfunción del aparato implantado, en caso de que ocurra, nosotros recibimos la información sin necesidad de que el paciente acuda a consulta”. En definitiva, las ventajas que aporta esta tecnología residen en que el control de los dispositivos se realiza de forma automática, a distancia y a diario. De este modo, los cardiólogos aseguran que “un paciente cuyo desfibrilador habitualmente se controlaba cada 6 meses, ahora puede ser controlado prácticamente a diario. En muchos casos, esta tecnología no evita que el paciente tenga que acudir a revisiones presenciales, ya que puede presentar otras enfermedades que deben ser evaluadas periódicamente, pero aporta seguridad en el control de dichos dispositivos y puede reducir la necesidad de algunos controles presenciales”.

INSUFICIENCIA CARDIACA

La terminal transmite asimismo información sobre la impedancia o resistencia que ofrece el tórax al paso de la corriente, algo que a su vez constituye un índice relativo del fluido que el paciente puede presentar acumulado en los pulmones. Se trata de un factor estrechamente relacionado con la insuficiencia cardiaca, de forma que si aumenta el volumen de líquido en los pulmones, quiere decir que la insuficiencia cardiaca ha aumentado y esto se traduce en una menor resistencia o impedancia del tórax. Dicha información puede ser útil para modificar el tratamiento que recibe el paciente.