

ALARMA CORONARIA

Miquel Barceló

El año 2005 que ya ha finalizado ha reunido diversos aniversarios: cuatrocientos años de la publicación de El Quijote, cien años de la muerte de Jules Verne y de la publicación de los primeros y famosos artículos de Albert Einstein (por eso, 2005 ha sido también el "año de la Física"), y tal vez alguna conmemoración más que ahora olvido.

Viene ello a cuento ya que Jules Verne pasa, en el saber popular, por ser una especie de profeta de la tecnología: inventor del submarino, del fax y de diversos artefactos tecnológicos que luego se harían realidad. Sus novelas de "Viajes extraordinarios" y su narrativa de "anticipación" se han considerado como paradigma de la capacidad predictiva de la ciencia ficción.

Desgraciadamente, no hay tanta capacidad predictiva en la ciencia ficción como la mayoría de la gente supone. El fax que Verne usara en su novela "PARIS EN EL SIGLO XX" (1863) ya existía y había sido patentado en 1843 por Alexander Bain. Y, pese a lo que pueda parecer, no hubo tampoco predicción ni invento verniano en su uso del submarino en "VEINTE MIL LEGÜAS DE VIAJE SUBMARINO" (1868). La idea de la navegación submarina ya era conocida y había sido seriamente analizada en un estudio de William Bourne fechado en el lejano 1578. En mayo de 1801, Robert Fulton, con soporte económico de Napoleón, construyó un proto-submarino para cuatro personas y le llamó precisamente *Nautilus* (por no inventar, Verne ni siquiera inventó el nombre de su submarino...). Incluso el *Ictineo* del catalán Narciso Monturiol, se construyó en 1857 y su primera prueba se realizó con éxito en el puerto de Barcelona en 1859, casi diez años antes de la novela de Verne. Además, el 17 de febrero de 1864, en el puerto de Charleston, como una acción más en la guerra civil norteamericana, el proto-submarino "*H.L.Hunley*" de la Confederación atacó con un torpedo al "*Housatonic*" de la Unión. Verne no imaginó el submarino, sólo lo utilizó en su novela, eso sí, al servicio de un héroe solitario, más bien antisocial y, evidentemente, un tanto misógino.

Como suelo decir, la ciencia ficción tiene la misma capacidad predictiva que el tarot: de unas diez mil "anticipaciones", tal vez en una o dos de ellas suene la flauta por casualidad. Nada más.

De una de esas escasas veces en las que la flauta sonó maravillosamente bien quiero hablarles hoy.

En 1979, Arthur C. Clarke publicaba LAS FUENTES DEL PARAÍSO y, casi al principio de la misma, un personaje interrumpía una actividad de escalada por advertencia de un novedoso aparato portátil: ALCOR, la "*ALarma CORonaria*", una especie de avisador que anuncia a su usuario del riesgo inmediato de un ataque al corazón. Un verdadero avance. Leído entonces, era como un *gadget* más de los muchos que inventa la ciencia ficción. Pero ahora se está haciendo realidad: con el proyecto de investigación *MyHeart* y la "camiseta inteligente" que en su marco se desarrolla, un artilugio salvador como la ALCOR empieza a ser posible.

El proyecto *MyHeart* (IST-507816) reúne un consorcio de 34 grupos colaboradores de 11 países, entre ellos España. Su objetivo es: "*luchar contra las enfermedades cardiovasculares con la prevención y el diagnóstico temprano*" y puede encontrarse información sobre él en la página web:

<http://www.hitech-projects.com/euprojects/myheart/>

Se trata de un proyecto avalado y financiado por la Comisión Europea y que, iniciado el 31 de diciembre de 2003, tiene una duración inicial prevista de 45 meses. Hay diversos

colaboradores españoles: Medtronic Ibérica, Fundación Vodafone, UPM, UPV, ITACA, Fundación San Rafael y el Hospital Clínico San Carlos de Madrid.

En este último centro, Julián Villacastín, director de la Unidad de Arritmias del hospital, parece que empezará el próximo mes de junio un estudio con 200 pacientes graves de arritmia. La herramienta a utilizar es la llamada "camiseta inteligente", una prenda que parece de vestir pero que incluye diez sensores internos que permiten registrar el ritmo y la regularidad de los latidos del corazón cual si de un electrocardiograma se tratara. Detecta arritmias y mide la frecuencia respiratoria así como la retención de líquido en los pulmones. Conectada la "camiseta inteligente" a un programa de telemedicina, ha de permitir que el enfermo esté controlado por un equipo sanitario.

En definitiva, esa "camiseta inteligente", una espectacular muestra de "wearware", puede llegar a ser la versión práctica del ALCOR que imaginó en 1979 Arthur C. Clarke. Sin que sirva de precedente, una buena predicción que, gracias al esfuerzo de muchos investigadores, tal vez llegue a ser pronto un objeto tan común como era la ALCOR en el futuro imaginado por Clarke. La medicina informatizada tiene un brillante futuro no sólo en la ciencia ficción, sino en la más inmediata realidad.