

## Vigilados por Apple

Ignacio Fernández Vidaurreta

Enlace revista original: <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMe1913980>

Después de hacerse con el control de los medios de comunicación, la divulgación social y la economía de consumo, las potencias de la innovación digital se están introduciendo en los mundos de la práctica y la investigación médicas. En el estudio de Pérez y colaboradores, "Evaluación a gran escala de un reloj inteligente para identificar la fibrilación auricular", publicado en la última edición de la revista NEJM, se ponen de manifiesto tanto el poder como las limitaciones de las empresas tecnológicas en el campo de la medicina. El estudio fue patrocinado por Apple y en 8 meses logró reclutar a unos 49000 participantes a través del uso de una aplicación para el teléfono (app). Los requisitos de inclusión fueron tener un iPhone y un Apple Watch. No sorprende por tanto que la mayoría de los participantes fueran jóvenes, el 52% eran menores de 40 años y sólo el 6% tenía más de 65 años, lo que implica un perfil de edad poco deseable para un estudio de fibrilación auricular. Los ritmos irregulares fueron identificados inicialmente por el sensor óptico del reloj e interpretados por un algoritmo. En el 0,52% de los participantes, se detectó un patrón de ritmo sugerente de fibrilación auricular, lo que llevó a una monitorización más convencional con un parche de electrocardiograma (ECG) que fue enviado por correo. La mayoría de los ritmos irregulares detectados por el reloj como una posible fibrilación auricular fueron confirmados por el parche de ECG, con un valor predictivo positivo de un 0,71.

El principal mensaje de este estudio de Apple no se basa en la tecnología probada, que evoluciona y cambia constantemente, sino en cómo y por qué se hizo el estudio. Más de 400000 personas descargaron la aplicación y se inscribieron en el estudio, no por tener ningún problema de salud, sino porque tenían curiosidad. De los 219179 participantes menores de 40 años, más del 99,8% no recibió ninguna notificación de pulso irregular.

El resultado del Estudio Cardíaco de Apple podría ser valioso, pues propone reconsiderar la relación de la fibrilación auricular con el accidente cerebrovascular. Los datos de esta relación se han basado tradicionalmente en enfoques menos sensibles, como el ECG y la monitorización puntual en pacientes sintomáticos, pero no está claro si los breves episodios de fibrilación auricular que pueden ser detectados por la monitorización a largo plazo suponen riesgos similares de eventos cardiovasculares adversos.

Los dispositivos fáciles de usar y de llevar facilitan y permiten una investigación más inmediata y fiable de los pacientes que las entrevistas tradicionales. El problema es que el entusiasmo inicial por las nuevas tecnologías puede ser superado por la desconfianza de quién utilizará los datos personales y con qué fines. La gente tiene un fuerte sentimiento sobre el derecho a la privacidad de sus datos personales de salud y estos tienen un considerable valor financiero para los que quieren usarlos en los innumerables mercados conectados a nuestra economía de la salud. A medida que se implementan novedosas tecnologías para mejorar la calidad de salud,

los médicos necesitan ayuda para poder proteger los intereses de los pacientes, contra el uso de una tecnología que ignore el bien mayor.