

OVERCONFIDENCE AND THE DIFFUSION OF MEDICAL TECHNOLOGY

Diego Comín, Jonathan Skinner, Douglas Staiger

El principal objetivo de este estudio es indagar en los factores que determinan el ritmo de adopción de una nueva tecnología. Los autores demostrarán que un factor que explica en buena medida la difusión tecnológica son las creencias de quienes la adoptan.

El paper explora una base de datos con implantaciones de desfibriladores cardíacos en hospitales estadounidenses. Construyen un modelo en el que los doctores toman la decisión (adoptantes) de implantar en el paciente el desfibrilador (tecnología que hasta ese momento no estaba disponible para el segmento de pacientes estudiado). Los doctores difieren tanto en sus habilidades reales como en sus habilidades percibidas, de manera que el doctor puede creerse más hábil de lo que realmente es, y viceversa. La decisión sobre implantar un desfibrilador en un paciente la tomará en base a su habilidad percibida, de manera que los doctores con mayor autoestima en sus habilidades implantarán más aparatos (con independencia de su habilidad real y habiendo corregido por otros factores). Además, la ratio de mortalidad aumenta conforme lo hace la “overconfidence”, pues los doctores con más autoestima extienden la implantación del desfibrilador a pacientes a los que, por sus condiciones médicas, no les compensa someterse al tratamiento (es decir, la adopción de la tecnología muestra un retorno inferior a la media).

El modelo se construye de forma dinámica, de manera que se permite a los doctores conocer el resultado de sus decisiones, esto es, si la decisión de implantar el aparato (o lo que es lo mismo: de adoptar la tecnología) se ha demostrado acertada (es decir, si el desfibrilador ha permitido al paciente vivir más años que si no se le hubiera implantado).

La principal conclusión que obtienen es que el factor principal que explica tanto la adopción de la tecnología como el retorno de ésta es la habilidad percibida más que la habilidad real: el 76% de las diferencias en la implantación de desfibriladores se explica por la autoestima del doctor, mientras que el 71% de las diferencias en mortalidad se explica también por la habilidad autopercebida.

Los autores también muestran que los médicos con más confianza en sí mismos son los que más tardan en aprender, esto es, son a los que más les cuesta reajustar su proceso de toma de decisiones tras observar los resultados de sus anteriores operaciones, mostrando, pues, más tozudez.