Editorial.

La operación Lindbergh y el síndrome del hombre en la luna

09/06/2022

Lino Vázquez Velasco. Cirujano, Ex-jefe del Servicio de Cirugía General (Jubilado)

Hospital Universitario Central de Asturias

Como sin duda ya habría ocurrido, estaba ocurriendo y ocurriría ese mismo día, salvando diferencias horarias, en algún millar de quirófanos a lo largo y ancho de todo el mundo, en la mañana del 7 de septiembre de 2001, en un quirófano de Estrasburgo (Francia) se iba a realizar una colecistectomía. Se trataba en este caso de una mujer de 68 años con historia antigua de cólicos biliares y diagnóstico ecográfico de colelitiasis. Lo singular de esta paciente en Estrasburgo era que su cirujano, el Profesor Jacques Marescaux, estaba a 7000 Kilómetros de distancia, en un despacho de France Telecom en Manhattan (Nueva York) y en un entorno nada quirúrgico. Vestía un informal polo beige de manga corta y estaba sentado en una silla de oficina frente a dos monitores de televisión y una consola aparentemente mucho menos sofisticada que algunas de las que hoy vemos utilizar en videojuegos. Con sus manos derecha e izquierda manejaba los joysticks que controlaban los movimientos y la acción de los dos brazos de trabajo del robot ZEUS que, situados en el quirófano de Estrasburgo, serían su interfaz de trabajo con la paciente. Con ordenes verbales, a través de un pequeño micrófono, provocaba los movimientos del sistema AESOP que gobernaba el tercer brazo con la cámara y el endoscopio quirúrgico y que serían sus ojos en el interior del abdomen. El equipo en Estrasburgo había insuflado el neumoperitoneo y hecho las pequeñas incisiones de acceso de los tres brazos robóticos. Cuando el Dr. Marescaux completó la colecistectomía el equipo local extrajo la pieza, exufló el abdomen y suturó las pequeñas incisiones. Habían transcurrido 54 minutos.

El Dr. Marescaux y su equipo habían realizado con éxito la primera cirugía transatlántica de la historia. Desgraciadamente cuatro días después, una nueva proeza, en este caso de la maldad de que puede ser capaz el hombre, borró cualquier resonancia pública que en circunstancias normales aquella simple, pero por tantas razones extraordinaria, colecistectomía habría tenido. No obstante la, siempre exigente y evidentemente atenta a lo importante, revista Nature tuvo la visión de concederle espacio para una primera breve comunicación en el número del día 27 de aquel mismo septiembre.

El equipo había escogido para este desarrollo el nombre de “Operación Lindbergh” rememorando el primer vuelo transatlántico sin escalas entre Nueva York y París realizado en 1927 por el *Spirit of St. Louis* pilotado por el polifacético Charles Lindbergh, por tantas razones ligado a la historia de la medicina y la cirugía.

Aquella “Operación Lindbergh” el 7 de septiembre de 2001 fue la culminación con éxito de un largo proceso de desarrollo tecnológico que combinó el esfuerzo de informáticos, expertos en robótica, en imagen, en codificación/descodificación de señales, en redes y un largo etcétera junto a la voluntad firme de un equipo médico que, como escribió J. Marescaux, quería abrir un nuevo paradigma en la cirugía: Redefinir las fronteras del acto quirúrgico; terminar con el individualismo de la cirugía; poner al mejor cirujano al alcance de cualquier paciente no importa donde estuviera; operar en espacios bélicos, en el tercer mundo, en las estaciones espaciales, sin necesidad de desplazar equipos; acabar con la mala praxis. En fin, alumbrar un nuevo *mundo feliz* quirúrgicamente hablando.

Han pasado algo más de 20 años y pacientes y cirujanos continúan viajando cientos o miles de kilómetros para coincidir en el mismo quirófano. Nadie nos instala un robot en el tercer mundo para que alguien opere desde el primero ni, de no estar previamente acordado y preparado, ningún experto va a ayudar al cirujano insuficiente de un hospital de primera línea que agotó sus recursos frente a un determinado problema y aún hoy, desde la tierra, no podemos operar nada por simple que sea, en una estación espacial. ¿Un fracaso entonces? ¡En absoluto!

La mayor parte de las dificultades que se superaron por un mínimo margen para poder realizar aquella singular intervención, están hoy amplísimamente resueltas o espectacularmente mejoradas y se han sumado muchos otros desarrollos que entonces parecían fantasías.

Quizá aún tengamos que determinar el interés de que paciente y cirujano estén separados por miles de kilómetros pero entre tanto, la calidad de imagen y la magnificación, la velocidad de transmisión de datos, la aminoración de la latencia, las funciones y el instrumental de los robots quirúrgicos, el retorno de la sensación táctil a las manos del cirujano, la creación de entornos de simulación, la realidad aumentada, las funciones automáticas se han beneficiado de un desarrollo extraordinario y se alumbra un nuevo y apasionante inmediato futuro en el que los robots no trataran ya de imitar aún mejor el gesto de la mano del cirujano si no de emplear nuevas capacidades que pueden desarrollar los robots y no nosotros como, por ejemplo, armonizar el gesto quirúrgico con un entorno en movimiento.

El concepto del *síndrome del hombre en la luna* se habilitó para poner de manifiesto el abismo frecuente entre la demostrada capacidad del hombre para hacer cosas extraordinarias y su torpeza o impotencia para resolver problemas simples de la vida cotidiana. También y en otro sentido, como expresión de nuestra *tecnoarrogancia* que nos lleva a minusvalorar algunos problemas que solo en apariencia son sencillos. “Si pudimos poner un hombre en la luna, también podremos…”. Pues no, demasiadas veces no podemos. Bien es cierto que quizá por no abordar esos problemas con el mismo entusiasmo, la misma imaginación, el mismo esfuerzo de cooperación y el mismo afán de excelencia con que se preparó la Operación Lindbergh o la llegada del hombre a la luna.

No es infrecuente oír como se contraponen en el mismo discurso las grandes gestas presuntamente “inútiles” y la falta de pediatra en un Centro de Salud o la lista de espera para una determinada prueba. En ocasiones, nuestro problema doméstico es tan agobiante y el sofisma está tan bien elaborado que pueden confundirnos. Es cierto que los recursos no son ilimitados y que estamos obligados a administrarlos equitativa y correctamente pero quizá no sea un error pensar que, si pudiéramos ir a la luna cada semana, nuestros problemas aquí en la tierra tendrían mejores y más imaginativas soluciones.

Palabras clave:
telecirugía
operación lindbergh
robots quirúrgicos
the man on the moon syndrome

Autores:
Lino Vázquez Velasco. Cirujano, Ex-jefe del Servicio de Cirugía General (Jubilado)

Nº:8 de 2022