

## **¿Ha sido provechoso el uso de listas de chequeo en el ejercicio de la Medicina?**

Para resolver esta pregunta, se presenta un caso imaginario, pero posible: se recibe un paciente masculino de 200 libras de peso, con todos sus signos normales y consciente. Relata haber sido acuchillado con arma blanca, y tiene una herida de 2 cm de extensión, 1 cm a la izquierda del ombligo, por la que sale una parte del epiplón. Con calma se prepara el equipo para explorarlo en la sala de operaciones y al abrir la cavidad abdominal se encuentra una cantidad enorme de sangre y el paciente entra en *shock*. Tenía una herida de la aorta abdominal. Con esfuerzo, se logra el control de la hemorragia y el paciente se recupera. ¿Por qué no se previó que esto podría suceder? Nadie interrogó acerca del mecanismo que produjo la herida, ni el arma usada, y él había sido herido con una balloneta.

Frente a situaciones como la expuesta debemos aceptar que, a pesar del desarrollo tecnológico y de nuestra capacidad física y mental, nuestros poderes son limitados, en términos de conocimiento y control.

Al analizar la razón por la que se cometen errores, los filósofos han considerado que existen dos motivos principales: la ignorancia, pues en muchos casos no se dispone de los conocimientos requeridos para prever y tratar esos eventos, y la falla en la aplicación de los conocimientos existentes, por simple ineptitud. Por ejemplo, no investigamos el mecanismo que produjo la lesión, ni el arma usada.

Podemos perdonar los fallos por ignorancia, dado que si los conocimientos no existen, nos sentiremos bien haciendo lo posible para ayudar al paciente, tal y como sucedió por mucho tiempo en la Medicina. Pero si se dispone de los conocimientos y no se aplican correctamente, se incurre en la negligencia.

### **¿Cuál es el problema que los médicos enfrentamos actualmente?**

La Organización Mundial de la Salud ha mostrado el enorme crecimiento que han tenido los conocimientos médicos, que ha cubierto alrededor de 30 000 enfermedades, acerca de las cuales la ciencia nos ha brindado herramientas para su cura en algunos casos, y para reducir los sufrimientos, en otros.

Los pasos por seguir para conseguir esos beneficios varían para cada entidad y nunca serán simples. Tenemos que estar conscientes de la existencia de 6 000 drogas y 4 000 procedimientos médicos y quirúrgicos con diferentes aplicaciones, riesgos y consideraciones.

El desarrollo de la ciencia médica en los últimos 50 años ha sido tan grande que se depende en parte del soporte vital que las unidades de Cuidados Intensivos ofrecen. El 20% de las camas de un hospital se deben dedicar a esas funciones, que en los buenos centros implican una estancia promedio de 4 días y una sobrevida del 86%, lo que se logra al aplicar correctamente los nuevos conocimientos, tarea que no es fácil, pues a cada paciente debe practicársele un promedio de 178 actos diarios. Todo el personal de esas unidades debe esforzarse por no cometer errores en sus acciones, ya que la obtención de buenos resultados dependerá de eso.

Hay datos que justifican lo expuesto, como el hecho de que un 4% de las vías venosas centrales se infectan, lo que representa, en números reales, 80000 pacientes al año en los Estados Unidos, con una mortalidad de entre el 4 y el 28%, según la causa que obligó a su uso. Un catéter en vías urinarias por más de 10 días, puede desarrollar infección, y mantener más de 10 días un ventilador, aumentará las neumonías bacterianas, con una alta mortalidad.

Esta es la magnitud del problema que enfrentamos y debemos solucionar, con el obligado uso de métodos innovadores, entre los que se encuentran las listas de chequeo.

### **¿Dónde se originan las listas de chequeo?**

El 18 de julio de 1934, las compañías constructoras de aviones, Douglas y Boeing, sometieron a prueba dos nuevos modelos de aviones; el de la segunda compañía se accidentó y murieron el piloto y el copiloto.

La investigación demostró que la causa fue un error humano. Esto propició la creación de las listas de chequeo y ha permitido usar el mismo modelo para volar 1,8 millones de millas, sin tener ningún accidente. A partir de ese momento las mencionadas listas se cumplen en todos los vuelos y nunca se omiten.

### **¿Cómo hemos llegado los médicos a usar las listas de chequeo?**

Durante la primera parte del siglo XX los médicos ejercían dentro de los hospitales, con un jefe que pasaba visita con sus asistentes; además, giraba las órdenes, repartía el trabajo, hacía las intervenciones quirúrgicas o médicas más complejas, y era el profesor que enseñaba y realizaba algún tipo de investigación. Tales circunstancias semejaban mucho lo que sucedía en el campo de la construcción de edificios, con el maestro de obras.

La Medicina actual es muy diferente: al enfermo lo estudian y tratan una gran cantidad de especialistas, cada uno con un alto conocimiento en su campo y, en ocasiones, con un ego igualmente desarrollado. Se impone entonces un modelo que permita utilizar todo ese conocimiento en una forma ordenada, coordinada y dirigida a obtener los valores más importantes para el paciente. Las listas de chequeo han posibilitado conseguir ese objetivo en la mayoría de los casos, porque al mostrar en una lista lo que se debe hacer, a su vez se indica el camino que la comunicación debe tener entre los distintos especialistas, y con esa comunicación se empieza a comprender que no se opina en soledad sobre lo que se conoce a fondo, sino que se forma parte de un equipo que une fuerzas para beneficiar al enfermo.

La Medicina es infinitamente más compleja que la aviación, por lo que elaborar las listas de chequeo no es una labor sencilla: hay que tener en cuenta muchas opiniones y casi 700 000 publicaciones al año.

La experiencia de la aviación ha sido provechosa al definir las características de las malas y las buenas listas. Son malas las que resultan poco precisas, son demasiado largas, no tratan solo los puntos importantes, sino que abarcan todos los pasos de los procesos y usan vaga terminología. Este tipo de listas, en lugar de encender los cerebros, los apagan. Las buenas listas son todo lo contrario: precisas, eficientes al señalar y normar los pasos fundamentales del proceso, dirigidas a los tiempos críticos, a los que pueden causar la muerte del paciente o graves complicaciones, o las que personas de experiencia han comprobado que son útiles. Generalmente, no ocupan más de una página con señalamientos prácticos. Todas deben ser sometidas a una prueba práctica y es preciso tener claro que no son dogmas y pueden modificarse. Los cambios no deben ser ideas antojadizas de uno de los miembros del equipo, sino productos de una seria discusión del comité encargado. En cada servicio debe existir alguien comisionado para controlar que se cumplan.

Con estas últimas directrices se logrará dos objetivos muy útiles: el primero, que los pacientes reciban la mejor atención y que esta sea igual para todos, algo que permitirá un adecuado análisis de los resultados finales, tan importantes para conocer la calidad del servicio prestado, que merecen un comentario aparte; el segundo, la creación, entre los miembros del equipo, de una disciplina necesaria para el éxito.

Generalmente argumentamos que va contra el derecho de autonomía, pues somos personas inconstantes, no creadas para ella disciplina, sino para lo novedoso, lo exitante, y no para poner atención a los pequeños detalles. Este es un campo en el que hay que empezar a trabajar desde las escuelas de Medicina.

Se deben evitar expresiones como: “Este es mi paciente y yo soy el capitán de este barco”, “Esta es mi sala de operaciones y yo hago en ella las intervenciones como yo quiero”, pues son perjudiciales y demuestran una falta de comprensión acerca de lo que es trabajar en equipo. No es fácil cambiarlas, pero una de las formas será analizar los resultados finales de esos cirujanos y compararlos con los mejores resultados reportados mundialmente en casos semejantes.

### **¿Hay alguna experiencia mundial en relación con el beneficio de las mencionadas listas?**

La mejor experiencia fue patrocinada y financiada por la Organización Mundial de la Salud. Consistió en lo siguiente:

- a. Se escogió 8 hospitales en diferentes partes del planeta. La única condición para ser incluidos fue que el líder del proyecto hablara inglés.
- b. En todos ellos se analizó: el porcentaje de complicaciones después de la cirugía, el de muertes y el fallo del sistema de investigación, antes y después de las operaciones.
- c. No se tomó en cuenta los recursos, dado que había hospitales con grandes presupuestos y otros con apenas lo necesario. Curiosamente, varios de los que tenían los mayores recursos, no conocían, antes del estudio, los datos que se analizaron.
- d. Los resultados finales de los 4000 pacientes intervenidos son los siguientes:
  - a. Las complicaciones después de la cirugía bajaron un 36%.
  - b. La muertes, un 47%.
  - c. El número de pacientes que fue necesario regresar a la sala de operaciones por sangrado, disminuyó un 25%.
  - d. En términos generales, de los 4000 pacientes, a 150 se les evitó serias lesiones, y a 27, que murieran.

Los datos presentados en este resumen, se tomaron del libro *The Checklist Manifesto: how to get things right*, escrito por Gawande Atul, y que recomiendo leer a quienes se interesen en el tema.

Debemos considerar que esta innovación ha sido muy beneficiosa, y que al igual que lo han hecho la aviación y otras especialidades, debe implementarse en la Medicina.

*Dr. Carlos Arrea Baixench*

*Presidente de la Academia Nacional de Medicina*

*Editor de Acta Médica Costarricense*