El peligro que corren los médicos para salvar a pacientes con COVID-19

Por: Sputnik Salud
09/04/2020



Un experimento científico ha comprobado el peligro de contagio al que se exponen los médicos que deben conectar respiradores artificiales a pacientes con COVID-19. En tiempos de escasez de mascarillas y otros suplementos, los investigadores demostraron la utilidad de un novedoso (y simple) sistema que podría evitar la contaminación.

El colapso de los sistemas de salud provocado por la pandemia de coronavirus hizo que muchos médicos no logren contar con todos los recursos para realizar los procedimientos sin exponerse a un contagio de COVID-19 u otras enfermedades transmisibles. La gravedad de este problema quedó de manifiesto en un experimento científico en el que también se comprobó la utilidad de un dispositivo que podría ayudar durante la intubación de pacientes.

Un equipo de médicos del Boston Medical Center decidió investigar el tema al constatar los problemas de los profesionales de la salud para acceder a mascarillas o lentes protectores durante procedimientos delicados como conectar un respirador artificial a un paciente. La situación hizo que muchos médicos debieran "improvisar" dispositivos para evitar ser alcanzados por las gotas presentes en la tos de la persona enferma.

Para demostrar la magnitud de la exposición, los médicos utilizaron un maniquí con vías respiratorias, algo habitual para simulaciones de intubación. Los investigadores colocaron en las vías del muñeco un globo de látex con 10 mililitros de colorante fluorescente, que inflaron con oxígeno comprimido a través de un tubo hasta que explotó.

La explosión, que simuló un ataque de tos durante la intubación, permitió demostrar el alcance de las gotas y partículas de aerosol en la habitación y sobre el cuerpo del profesional que se encuentra realizando el procedimiento. En efecto, a pesar de contar con mascarilla y lentes, se encontró contaminación en sus orejas, cuello y brazos. También se encontraron gotas del colorante a más de 2 metros del maniquí, sobre el suelo y otros

objetos de la habitación.

¿Cómo solucionar el contagio durante la intubación?

Los médicos del hospital de Boston demostraron entonces la utilidad de un dispositivo que, por simple, no deja de ser efectivo para proteger a los profesionales de salud de la contaminación, según demostró el experimento.

La 'caja de aerosol' es un dispositivo diseñado por el médico taiwanés Lai Hsien-yung que consiste en un prisma de plástico (en el prototipo de 50 cm de alto por 50 cm de ancho y 40 cm de largo) que sirve para cubrir la cabeza del paciente que está siendo intubado.

Para que el médico pueda trabajar se añaden dos huecos circulares, dispuestos para permitir el ingreso de las manos del profesional. Así, desde fuera de la caja, el médico puede completar el procedimiento sin exponerse.

Al repetir el experimento con el maniquí, los investigadores comprobaron que las gotas fluorescentes solo se presentaron en manos y antebrazos del médico, que habían ingresado al cubículo. Orejas y cuello del profesional, así como piso y objetos de la habitación, permanecieron limpios.

En un artículo publicado en la revista científica New England Journal of Medicine, los médicos aclaran que el dispositivo aún no fue probado con un paciente real. Se estima que las partículas emanadas en la tos de un humano pueden superar a las emitidas durante la simulación. Además, los investigadores reconocieron que la caja puede complicar los movimientos del profesional durante la intubación, por lo que podría ser necesario retirarla.

De todos modos, consideran que el dispositivo aporta al menos "un mínimo de protección adicional y puede ser considerado un agregado a la protección estándar".