

# Revista Chilena de Anestesiología

José Ricardo Navarro-Vargas<sup>1</sup>, Javier Hernando Eslava-Schmalbach<sup>2</sup>

## La educación en anestesia durante la pandemia

La pandemia por SARS-CoV-2 o COVID-19 afectó al mundo entero en todos los aspectos de la vida, especialmente en las relaciones humanas, la comunicación social, la economía y la educación.

El sistema educativo desde la educación básica (jardines infantiles y primaria), la educación secundaria y hasta la educación superior, se afectó en la presencialidad, con impactos aún no conocidos sobre el desarrollo personal de niños y adolescentes[1]. La inteligencia ejecutiva que logra su maduración de manera asincrónica hasta los 27 años, necesariamente va a estar comprometida para algunos estudiantes que requieren de un entorno vivencial presencial[2],[3]. Las herramientas virtuales han sido protagonistas de la formación y han revelado la cruda realidad: hay una enorme inequidad en el acceso a la tecnología por parte de los estudiantes y no todos los profesores están familiarizados con los medios digitales. A pesar de que profesores y estudiantes recurren con frecuencia a las redes sociales (WhatsApp, Facebook, Twitter, Instagram), a veces es complejo para ellos el uso de plataformas educativas en línea como ZOOM, Cisco WebEx, Google Meet, etc., para proporcionar una transferencia positiva de aprendizaje[1]. Incluso, hay algunas aplicaciones educativas útiles como Office 365, Google aula y una aplicación de videoconferencia mucho más fácil de usar que se puede descargar de forma gratuita y no ha sido suficientemente conocida (FutureLearn, 2020)[1].

La enfermedad por COVID-19 en Latinoamérica ha afectado al personal de salud con respecto a la población general en una relación de 4 a 1, y en países como Colombia, las muertes reportadas por COVID-19, han superado las 58.000 víctimas (febrero 13 de 2021). De los 41.000 profesionales de salud que se han infectado, cerca de 8.000 son médicos, 11.000

auxiliares de enfermería, 4.500 enfermeros y 3.050 estudiantes. De las 208 muertes de personal de salud, 68 han sido médicos, 35 auxiliares de enfermería, 21 tecnólogos de radiología y 13 enfermeros profesionales. Pese a la toma de conciencia y el establecimiento rutinario y estricto de protocolos institucionales de bioseguridad, el personal de primera línea en atención a los pacientes afectados por el COVID-19, ha tenido bajas ostensibles, porque el individuo no solo permanece en las instituciones, sino que necesariamente participa de su entorno familiar y social[2]. La crisis generada por esta pandemia ha despertado sentimientos de solidaridad, compromiso, ayuda al otro, en algunos casos, y en otros, de despreocupación, ligereza en el autocuidado y ausencia de altruismo y solidaridad.

El papel formativo de la situación de los residentes de anestesia durante esta pandemia no ha sido bien descrito. Como médicos entrenados en el manejo de la vía aérea y el cuidado de pacientes críticos, se argumenta que deben ser considerados personal de talento humano esencial para asumir la atención de los pacientes con COVID-19 que requieran del manejo perioperatorio y de la reanimación[4]. El personal de la salud en Colombia ha mostrado un alto sentido de solidaridad, como puede verse en las altas razones de mortalidad, comparada con el entorno latinoamericano, a pesar de las inadecuadas modalidades de contratación y de pago. Desde la perspectiva humana, los residentes imbuidos en estos escenarios altamente altruistas están aprendiendo una gran lección.

Sin embargo, no se les ha preguntado a ellos ¿cuál es el impacto de esta crisis sobre su formación profesional en las habilidades técnicas?, ¿Qué estrategias dentro del programa curricular de posgrado los conmina a atender este tipo de pacientes?, ¿Cuáles son las actitudes y motivaciones que ellos tienen para atender este tipo de pacientes?, ¿Cuántos de ellos se

<sup>1</sup> Profesor de Medicina Universidad Nacional de Colombia, decano de Medicina. Hospital Universitario Nacional de Colombia.

<sup>2</sup> Profesor de Medicina Universidad Nacional de Colombia, Hospital Universitario Nacional de Colombia.

## ORCID

0000-0003-2548-1325

Correspondencia:

Dr. José Ricardo Navarro-Vargas

jrnnavarro@unal.edu.co

expusieron a pacientes con COVID-19 con todos los implementos de bioseguridad?[4]. Ante estos cuestionamientos que se plantean en muchas universidades, es de crucial importancia, antes de la exposición al manejo de los pacientes con COVID-19, la capacitación en la manipulación juiciosa de todos los elementos de protección personal (habilidad sicomotora) y la dotación de los mismos por parte de las instituciones de salud donde realizan las rotaciones clínicas. También es necesario que cada uno de ellos cuente con el rastreo, toma de muestras en caso necesario, atención oportuna de cuadros clínicos sicosomáticos y seguimiento a las condiciones de bienestar.

La formación de los residentes de anestesia requiere prácticas en los pacientes y en escenarios de simulación, que han sido afectadas porque algunos de sus docentes, por la edad (mayores de 60 años) o por las comorbilidades, no pueden entrar en contacto presencial con ellos para la asistencia en el quirófano, en los laboratorios o en la revisión de temas en el escenario clínico. En los casos, en los que se ha requerido la interacción en línea (virtual) para reemplazar los escenarios presenciales, se hace relevante esta afirmación:

“El uso prolongado de la interacción en línea ha revelado numerosos problemas entre profesores y estudiantes. Los encuentros *online*, en determinados tópicos cuyo contenido es abstracto, necesitan de una interacción real cara a cara para completar la comprensión e incorporación del aprendizaje. Dependier exclusivamente de la interacción en línea es perjudicial para la salud de los ojos y para el bienestar en general”[4].

De acuerdo a la UNESCO, 87% de la población de estudiantes en el mundo se ha visto afectado por el cierre de los centros educativos durante esta pandemia[5]. El impacto no solo afectó a los estudiantes, sino también a los padres de familia y a los profesores. La deserción y el desempleo aumentaron. Cerca de 1,5 billones de estudiantes en 195 países están fuera de los colegios, escuelas y universidades debido a la pandemia. La pandemia no sólo afectó el sistema de admisión a las universidades, sino también el sistema de evaluación y las prácticas clínicas en algunas rotaciones; además la prelación en la atención

hospitalaria de pacientes afectados por el COVID-19, relegó a un segundo lugar otras morbilidades que son de interés en la formación de los estudiantes del área clínica[5].

Podrán estar los campus universitarios vacíos, pero las aulas en línea están colmadas. Por primera vez en la historia de la educación mundial, la formación académica ha requerido del aprendizaje en entornos sincrónicos y asincrónicos mediante diferentes dispositivos (computadores portátiles, teléfonos móviles, Ipad, etc.) con acceso a internet. La gran ventaja de este recurso es la enorme oportunidad de intercambiar conocimiento con profesores y estudiantes del mundo entero. Esto ha enriquecido el aprendizaje y ha forzado a las facultades de educación a solicitar plataformas para que se implementen estos cursos en línea. ¿Dónde está la limitante?: en la conectividad de profesores y estudiantes, por un lado, y en la disposición de plataformas digitales estables por el otro. Se pone a prueba en los residentes: la andragogía, o el aprendizaje del adulto, con disciplina, tenacidad y capacidad de aprendizaje activo autodisciplinado y autodirigido; y en los profesores un mayor desarrollo y compromiso profesional[6].

La calidad en el aprendizaje se logra con la adquisición de competencias dentro de un desarrollo social y emocional de los estudiantes[6].

A manera de conclusión, la pandemia ha significado una gran preocupación e incertidumbre para la humanidad en este tiempo, pero también ha brindado la oportunidad de conocer las bondades de la educación en línea y acelerar su implementación. El internet, la *big data*, la inteligencia artificial, 5G, las plataformas basadas en la nube, son solo una muestra de las oportunidades que ha logrado sustraer de esta crisis el ser humano para aplicarlas a la educación del futuro y hay que aprovecharlas. ¿Qué se propone? innovar, ser creativos, ser resilientes, tener una actitud renovada hacia la investigación, con reflexión propositiva y argumentación preclara para convencer a los entes gubernamentales que se requiere una formación universitaria integral, una propuesta educativa sostenible, inclusiva, equitativa y centrada en las personas que tenga continuidad después de la pandemia.

## Referencias

1. Mishra L, Gupta T, Shree A. Online teaching-learning in higher education during lockdown period of COVID-19 pandemic. *Int J Educ Res.* 2020;1:100012. <https://doi.org/10.1016/j.ije-dro.2020.100012>.
2. Situación actual: nuevo coronavirus COVID 19, 13 de febrero 2021. Ministerio de Salud y Protección Social, República de Colombia. Revisado el 14 de febrero de 2021. [https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Covid-19\\_copia.aspx](https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Covid-19_copia.aspx)
3. Marina JA, Pellicer C. La inteligencia que aprende. La inteligencia ejecutiva explicada a los docentes. Madrid, España: Editorial Santillana; 2015.
4. O'Brien JM, Deck M, Goncin U, Chaya M. Impact of the COVID-19 pandemic on anesthesia residency education. *Can Med Educ J.* 2020 Sep;11(5):e126–8. <https://doi.org/10.36834/cmiej.70457>
5. Tadesse S, Muluye W. The Impact of COVID-19 Pandemic on Education System in Developing Countries: A Review. *Open Journal of Social Sciences.* 2020;8(10):159–70. <https://doi.org/10.4236/jss.2020.810011>. PMID:33062107
6. Zhu X, Liu J. Education in and After COVID-19: Immediate Responses and Long-Term Visions. *Postdigital Science and Education.* 2020;2(3):695–9. <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00126-3>.