

Spring 2021 Issue ■ Spanish Translation

Impacto de la Pandemia del COVID-19 en la Enseñanza y la Formación en Neuroanestesia y Cuidados Neurocríticos: Una Perspectiva desde la India

Padmaja Durga, MD, DNB, PDCC

Profesor y Director, Departamento de Anestesiología y Cuidados Intensivos
Nizam's Institute of Medical Sciences (NIMS), Hyderabad, India

Nidhi Panda, MD

Profesor, *Neuroanestesia, Departamento de Anestesia y Cuidados Intensivos*
Postgraduate Institute of Medical Education and Research, (PGIMER), Chandigarh, India

Manikandan Sethuraman, MD, PDCC

Profesor y Director, División de Neuroanestesiología
Sree Chitra Tirunal Institute for Medical Sciences and Technology (SCTIMST), Trivandrum, India

Girija P. Rath, MD, DM

Profesor, Departamento de *Neuroanestesiología y Cuidados Intensivos*
Neurosciences Center, All India Institute of Medical Sciences (AIIMS), New Delhi, India

Ponniah Vanamoorthy, MD, DM

Director Asociado y Consultor Senior, Departamento of Neuroanestesia y Cuidados Neurocríticos
MGM Health Care, Chennai, India

Rajiv Chawla, MD

Director, Anestesiología
Rajiv Gandhi Cancer Institute and Research Centre, New Delhi, India

No habrá otro año como 2020. La pandemia de COVID-19 ha creado una grave alteración en varios aspectos de la vida. La educación también se vio afectada negativamente. La educación médica en general, la neuroanestesia y la atención neurocrítica en particular, la cual requiere una intensa formación directa e

indirecta. A medida que la curva de la pandemia pareció aplanarse y la vida volvía lentamente a la normalidad, parece haber comenzado una segunda oleada. Es hora de reflexionar sobre cómo la pandemia afectó el entrenamiento en neuroanestesia y aprender de la experiencia sobre cómo se puede mantener la calidad del entrenamiento incluso durante la adversidad a través del "pensamiento innovador" y el ajuste de la enseñanza.

Impacto del COVID-19 en los Servicios Neuroanestésicos

La aparición del síndrome respiratorio agudo severo por coronavirus-2, provocó una abrumadora crisis de salud, particularmente en los "puntos críticos" de la India. Por cierto, en estos puntos críticos también se ubican la mayoría de las instituciones involucradas en la formación de los anestesiólogos en neuroanestesia y cuidados neurocríticos. Todos los hospitales en ciudades como Mumbai, Delhi, Bangalore, Lucknow, Chennai, Hyderabad, Chandigarh y Trivandrum estaban abrumados con pacientes COVID-19 durante el pico de la pandemia. La pandemia trajo consigo una reestructuración completa de los flujos de trabajo clínicos en la mayoría de los centros médicos, lo que ha afectado la experiencia educativa de los alumnos. La cancelación de procedimientos neuroquirúrgicos electivos y la necesidad de reasignar personal para ayudar en las UCIs a tratar el aumento de pacientes ingresados con COVID-19 severo se realizó en muchas instituciones, lo que afectó la formación en neuroanestesiología. Algunos hospitales universitarios y de atención terciaria, especialmente aquellos con instalaciones exclusivas de neurocuidados, como el Instituto de Ciencias Médicas de la India (AIIMS), Nueva Delhi, el Instituto de Ciencias y Tecnología Médicas Sree Chitra Tirunal (SCTIMST), Trivandrum, el Instituto Nacional de Salud Mental y Neurociencias (NIMHANS), Bangalore habían experimentado paradójicamente un aumento en los pacientes neuroquirúrgicos ya que las otras unidades habrían cerrado sus unidades neuroquirúrgicas.

Impacto en el Entrenamiento en Neuroanestesia

Se realizó un panel de discusión durante la 22ª Conferencia Anual de la Sociedad India de Neuroanestesiología y Cuidados Intensivos (ISNACC-2021 Virtual). Los participantes (autores) incluyeron a los directores del programa y a profesores de instituciones que se dedican exclusivamente a la neurocirugía y formación en neuroanestesia de doctores en medicina, como el Centro de Neurociencias del AIIMS, SCIMST; instituciones que ofrecen posgrados en anestesiología (MD) con neuroanestesiología como parte de su plan de estudios y MD junto con DM (Doctorado en Medicina) en neuroanestesiología como el Instituto de Postgrado de

SNACC Newsletter ▪ Spring 2021 Issue ▪ Spanish Translation

Educación e Investigación Médica, (PGIMER), Chandigarh así como profesores de hospitales privados que ofrecen cursos de becas en neuroanestesia. También se incluyó a representantes de estos participantes para compartir su punto de vista durante la discusión.

La Perspectiva del Facultativo

Todos los educadores expresaron su preocupación por el efecto de la pandemia en la formación. Con solo unos días para prepararse, los profesores y el personal cambiaron toda la didáctica, los grupos de discusión y las evaluaciones a plataformas remotas después de una breve pausa. Los esfuerzos realizados para contribuir al avance de la educación mediante la innovación y la transformación curricular activa por parte del profesorado fueron fundamentales. Si bien la pandemia de COVID-19 fue una fuente de trastornos en varias maneras, también fue un catalizador para la transformación de la educación médica que se gestaba durante la última década. Los educadores de todo el país ahora han reconocido que también deben adoptar nuevas competencias que sean más adecuadas para abordar los desafíos. Según muchos directores de programas de formación en neuroanestesiología, la pandemia ha provocado un cambio de paradigma en los esfuerzos clínicos y educativos. Los educadores dijeron que, aunque estaban familiarizados con las computadoras, necesitaron algo de aprendizaje para actualizar sus competencias informáticas durante la pandemia para digitalizar rápida y adecuadamente sus métodos de enseñanza.

La Perspectiva del Aprendiz

La pandemia también presentó desafíos prácticos y logísticos. Además de las preocupaciones por la seguridad del paciente, reconociendo que los estudiantes pueden potencialmente propagar el virus cuando están asintomáticos, también existía el temor de que pudieran adquirir el virus durante el curso de capacitación. Los educadores también pasaron por situaciones similares. Un aspecto particularmente desafiante de la educación durante la pandemia fue la restricción sustancial de las experiencias de aprendizaje clínico para los estudiantes de medicina. Dada la escasez de equipo de protección personal (EPP), las capacidades limitadas de prueba para COVID-19 y la incertidumbre sobre la facilidad con la que se puede propagar el virus, las escuelas de medicina se mostraron reacias a involucrar a los estudiantes en el cuidado de pacientes con o sospechosos de tener COVID-19. Para complicar aún más el problema, hubo una disminución en el número de pacientes que buscaban atención por afecciones distintas al COVID-19. Los profesores y los residentes, que se enfrentaban a las oleadas de pacientes y los nuevos métodos de atención, tenían un ancho limitado de banda para supervisar

a los estudiantes de medicina. Existía la preocupación de que el miedo apagara el fuego del aprendizaje. Los aprendices, por el contrario, dijeron que el miedo no interfirió con el entusiasmo por aprender, sino que fueron las restricciones impuestas por el PPE lo que los detuvo. Sin embargo, otras instituciones enfrentaron un aumento en el volumen de casos de emergencia y urgencias, lo que fue motivo de gran estrés debido a la incertidumbre.

Impacto en el Plan de Estudio

En todo el país, las instituciones y organizaciones se han embarcado en el rediseño curricular para asegurar que la capacitación en neuroanestesia continúe a pesar de las limitaciones y preocupaciones entre equilibrar el tiempo curricular y apoyar la atención del COVID así como mantener los cursos y contenidos tradicionales. Entre los principales objetivos de la capacitación está desarrollar la competencia, que es una combinación de conocimientos, habilidades y comportamiento que se utilizan para mejorar el desempeño. El componente de conocimiento no se vio afectado significativamente. Los educadores habían aprovechado el tiempo para aumentar las conferencias didácticas y las discusiones basadas en casos. En los centros que capacitan para DM (curso de 3 años), no hubo compromiso significativo en el entrenamiento de habilidades básicas ya que los alumnos habían obtenido al menos algún entrenamiento en ciertas habilidades como vías arteriales, acceso venoso central e intubación difícil. A los aprendices cuyo período estaba terminando se les dio prioridad sobre aquellos cuya capacitación continuará más adelante. Las instituciones permitieron a los departamentos definir a los estudiantes de último año como esenciales para que pudieran completar sus rotaciones y graduarse a tiempo. En los programas de corta duración, como el Certificado de Posdoctorado / Curso para Becarios (1 año), la Beca de Posdoctorado de la ISNACC (1 año) y la Formación de Posgrado, el efecto fue mucho más significativo. La duración del entrenamiento se vio comprometida. La mayoría de los programas de formación de Posgrado (3 años-MD / DNB) incorporan un mínimo de cuatro meses de rotación de neuroanestesia durante el segundo año. Esta rotación clínica se redujo en muchos programas de becas de neuroanestesiología provocando una interrupción en los planes de estudio. Varias instituciones redujeron el uso de la intubación con fibra óptica en la patología de la columna cervical. Las intubaciones se realizaron por parte del personal más experimentado, privando así a los residentes de su formación.

Lo que más se vio afectado fue el comportamiento, la formación en habilidades no técnicas, especialmente durante la gestión de esta crisis. Sin embargo, los educadores notaron que no hubo un aumento en los eventos críticos. Tanto los cirujanos como los anestesiólogos dedicaron más tiempo a esperar y preparar el

caso con el fin de mejorar la planificación de los procedimientos minimizando así los eventos críticos. Este fue uno de los beneficios colaterales de la gestión del quirófano durante la pandemia de COVID-19.

Impacto en el Entrenamiento de Cuidados Neurocríticos

La pandemia también tuvo un impacto en la formación en cuidados neurocríticos. La formación en el tratamiento del paciente crítico con COVID también mejora el desempeño de los residentes en cuidados neurocríticos. La capacitación se realizó para fomentar un comportamiento seguro. Era fundamental capacitar a los residentes y becarios en temas de seguridad relacionados con el cuidado de pacientes con COVID-19, particularmente aquéllos que requerían procedimientos que involucraban aerosoles. El aprendizaje y la práctica de las técnicas adecuadas para ponerse y quitarse el PPE fue un componente crítico de capacitación en seguridad y se llevó a cabo mediante sesiones de capacitación por video y simulación. Sin embargo, hubo un impacto en el manejo de la UCI ya que los procedimientos invasivos y la monitorización fueron limitados. También se restringió la obtención de imágenes de estos pacientes en estado neurocrítico. La evaluación clínica jugó un papel vital en el tratamiento.

Investigación en Neuroanestesia y Publicaciones en Tiempos de COVID

La investigación y las publicaciones pasaron temporalmente a un segundo plano. La cancelación de procedimientos neuroquirúrgicos electivos y otros cambios en los patrones de trabajo, mientras los hospitales se preparaban para manejar un aumento en los pacientes con COVID-19, detuvieron algunos proyectos en curso. Los proyectos de tesis de los estudiantes también se vieron afectados negativamente. Sin embargo, algunas instituciones utilizaron esta pausa en el trabajo clínico para conceptualizar nuevos proyectos, redactar propuestas de subvenciones y también completar tareas inconclusas. También hubo un excelente margen para innovaciones durante COVID como el desarrollo de cajas de intubación de protección de aerosoles, ventiladores autóctonos de bajo costo, dispositivos resistentes al empañamiento, desarrollo indígena, nuevos diseños y materiales para PPE, cabeceras ventiladas, cabinas de recolección de hisopos, entre otras. Se desarrollaron y publicaron nuevos protocolos y guías de práctica para el tratamiento anestésico de pacientes neurológicos sometidos a procedimientos quirúrgicos e intervencionistas. Los residentes recibieron capacitación especial en dichos protocolos con el fin de ponerlos en práctica efectivamente.

Impacto en el Bienestar de los Aprendices

SNACC Newsletter ▪ Spring 2021 Issue ▪ Spanish Translation

El bienestar de los alumnos era una responsabilidad importante tanto para el profesorado como para las organizaciones. La pandemia ha puesto a prueba el bienestar educativo y emocional de los médicos en formación. Hubo una sensación de pérdida de control debido a la interrupción de los horarios diarios. Hubo temores sobre el EPP y la seguridad. Las organizaciones brindaron un apoyo sin precedentes a los aprendices, en todos los aspectos, incluyendo comidas y estadía. Los departamentos se aseguraron de estar haciendo frente a los desafíos que enfrentaron durante la pandemia. La pandemia también ha creado ansiedad y temores imprevistos por la práctica futura como subespecialista debido al impacto en la educación y la formación. Hubo cierta preocupación por una formación un poco interrumpida. También se estaban produciendo cambios rápidos en la práctica empresarial. Hubo cargas de trabajo reducidas en neuroanestesia. Esto aumentó la preocupación de que los gerentes pudieran estar reduciendo el tamaño de los equipos, lo que provocaría la pérdida de puestos de trabajo o una disminución en la compensación monetaria debido a una reducción en el número de turnos realizados por los aprendices. También existía la percepción de que podrían reducirse las oportunidades laborales para los residentes salientes. Aunque hubo repercusiones financieras durante algún período, no se informó de la pérdida de puestos de trabajo de los aprendices. Esto aseguró el impacto mínimo de la pandemia en la neuroanestesia como una elección de carrera y las admisiones a los cursos.

Convirtiendo la Adversidad en Oportunidad

La ISNACC ya había explorado la posibilidad de plataformas de enseñanza en línea incluso antes de la pandemia e invirtió en ellas. Por lo tanto, fue posible graduar al grupo de neuroanestesiólogos bien capacitados a tiempo y sin bajar nuestros estándares. La capacitación se llevó a cabo mediante varios métodos utilizando varias plataformas en línea en muchas instituciones. Para nuestra suerte, el acceso de prueba / versión gratuita de varias herramientas de transmisión/conferencia en línea y paquetes de datos de Internet gratuitos / menos costosos de compañías de telecomunicaciones, hicieron y aún continúan haciendo posible llegar a los estudiantes en cualquier situación. Los miembros de la ISNACC también cosecharon los beneficios de la formación virtual. El mundo se había encogido; hubo un intercambio global de ideas: los estudiantes tuvieron acceso a profesores de todo el mundo, lo que puede inspirar a la próxima generación.

Conclusión

SNACC Newsletter ▪ Spring 2021 Issue ▪ Spanish Translation

Los neuroanestesiólogos de la India pueden decir con orgullo que no estuvieron al margen, sino que fueron parte de la respuesta cuando la profesión médica demostró su valía en un país en apuros y aprendió mucho sobre cómo ascender y alcanzar nuevos niveles de atención. Los educadores utilizaron formas innovadoras de mantener la formación clínica y la actividad educativa. Se comprobó que los alumnos confiaban en que se estaba prestando la atención adecuada para un bienestar general.

Declaración de Responsabilidad: este artículo es el resumen de un panel de discusión llevada a cabo en la 22^a Conferencia Anual de la Sociedad India de Neuroanestesiología y Cuidados Críticos (ISNACC 2021 Virtual).