

## Oportunidades que ofrece la Pandemia en la Educación Médica.



**Doctutor Resumen:** Más allá del conocimiento de un dominio particular, la participación de los estudiantes de medicina y residentes en las tareas clínicas que acarrea una pandemia como la que vivimos, puede ser beneficioso para desarrollar otra perspectiva sobre la medicina y lo que significa la práctica clínica y a la vez sobre lo que se espera de ellos como médicos. Este tipo de crisis debe de ser aprovechado para mejorar o inculcar aspectos holísticos no cognitivos como el liderazgo y la adaptabilidad.

**Opportunities offered by the Pandemic in Medical Education Summary:** Beyond the knowledge of a particular domain, the participation of medical students and residents in the clinical tasks that a pandemic like the one we are experiencing can be beneficial to develop another perspective on medicine and what clinical practice means and at the same time about what is expected of them as doctors. This type of crisis should be used to improve or instill holistic non-cognitive aspects such as leadership and adaptability.

Las Crisis como esta del COVID 19, suelen ser buenas oportunidades para cambiar las cosas. Esto también es cierto en Educación Médica (EM). No estamos hablando solo para los cambios que se puedan producir en los momentos máximos de la crisis, que según parece en el momento de redactar este artículo y cuando lo leamos seguramente ya habrá pasado lo peor, sino para lo que viene después, en sus secuelas, en el estilo de vida que al menos en los primeros meses (tal vez años) se va a imponer. En general los posibles cambios no son muy difíciles de atisbar. Veamos algunos de los más obvios.

### Optimización de la tecnología

Los educadores médicos pueden aprovechar la tecnología para mejorar la educación médica tanto en el grado como en posgrado (residencia y FMC). Si bien las iniciativas más recientes, como las transmisiones en remoto (via Internet), se vienen introduciendo ya desde hace tiempo, las clases tradicionales, conferencias y tutoriales didácticos presenciales siguen siendo la piedra angular más importante de la educación médica tanto en nuestro país como fuera de él. En el caso de la epidemia que estamos padeciendo y dada la naturaleza altamente infecciosa de COVID-19, pero al igual que en la mayoría de las infecciones emergentes en los últimos años (SARS, HIV1,?), las interacciones cara a cara en grupos grandes (como clases o conferencias) son focos de propagación y transmisión de enfermedades y por tanto se deben de evitar.

Para evitar esto, la tecnología, por ejemplo, las videoconferencias (1) y las plataformas de aprendizaje electrónico (2), pueden usarse para impartirlas de forma remota a través de dispositivos portátiles y PCs. El profesorado, los residentes y los estudiantes de medicina pueden iniciar las sesiones en los momentos designados para ellas. Además de las conferencias, la teleconferencia también se está utilizando para demostrar procedimientos médicos y técnicas quirúrgicas (1). De esta forma se lleva a cabo una enseñanza centralizada, incluso sin la necesidad de mantener conferencias o charlas presenciales. Esto también es una buena oportunidad para alentar a los residentes y estudiantes de medicina a usar recursos en línea para facilitar su aprendizaje individual. En particular, en los programas de residencia de especialidades con un peso importante en los procedimientos, la formación en remoto a través de videos educativos o seminarios web en línea pueden integrarse en esos programas de residencia o de formación. Las facultades pueden establecer después programas y realizar reuniones online para continuar con este tipo de discusiones que ayuden aún más a los estudiantes y residentes a consolidar su aprendizaje. Los cursos de materias como las habilidades de comunicación, ética médica e incluso investigación clínica o estadística también se pueden organizar a través de estas modalidades en línea para estudiantes de medicina o residentes. Existen ya numerosas experiencias en este sentido.

### **Formación en actitudes y habilidades transversales**

Pero la educación médica no solo consiste en impartir conocimientos y habilidades específicos en un dominio concreto. Un cirujano altamente cualificado o un médico experto en su materia no necesariamente es un buen médico. Además del conocimiento específico del dominio, los atributos holísticos no cognitivos como el trabajo en equipo, la empatía, la iniciativa y la compasión son cualidades importantes que deben transmitirse a los estudiantes de medicina y residentes. La participación de estos estudiantes de medicina y residentes como colaboradores los primeros y como médicos cada vez más implicados los segundos, para tratar de aliviar esta crisis es algo importante no solo para ese fin sino para su educación general como médicos. En este sentido no estamos inventando nada nuevo, existen antecedentes. En 2003, durante el apogeo del brote de SARS en Singapur, se pidió a los estudiantes de medicina que ayudaran con los controles de temperatura. Con la crisis de COVID-19, los residentes de todas las especialidades médicas y quirúrgicas en muy diferentes lugares han sido seleccionados también para hacer turnos en primera línea, donde han ayudado (y aún están ayudando) con la detección de casos sospechosos en urgencias y otros lugares. Además de aliviar la escasez de mano de obra, allí donde esta era escasa, esto ha contribuido a fomentar la camaradería entre los residentes como parte de la comunidad médica, impulsándolos a sentirse parte de los equipos que combaten esta pandemia. Esto, según muy diferentes testimonios, a los residentes les han enseñado lecciones importantes de valentía, empatía y trabajo en equipo. También ha brindado la oportunidad a muchos residentes para revisar sus habilidades médicas generales, ya que en muchos casos muchos de ellos que pertenecían a especialidades altamente tecnificadas o especializadas, han tenido que atender a pacientes con esta infección (3). Esto es un gran paso en su formación y desarrollo como profesionales médicos con perspectivas más holísticas.

### **Aprendizaje práctico en escenarios reales: clínico, organizativo y liderazgo**

Además, las pandemias proporcionan una vía a través de la cual inculcar y perfeccionar en los residentes habilidades en relación con la práctica clínica, la organización y el liderazgo basados en sistemas. Por ejemplo, muchos residentes de medicina han tenido que bajar a las urgencias o han sido destinados a hospitales de campaña como el de IFEMA en Madrid y estar íntimamente involucrados en el diseño de los flujos de trabajo prácticos para la atención de los pacientes con COVID-19. También han tenido la oportunidad de aprender algunas lecciones importantes en el manejo racional de recursos limitados que tienen situaciones como esta con una gran demanda y, así, los residentes han vivido la realidad sobre la optimización de unos recursos limitados, por ejemplo, asignación de instalaciones de aislamiento limitadas en un número cada vez mayor de pacientes. Oportunidades de aprendizaje como estas van a ser muy difíciles de encontrar en su formación. Para que los estudiantes de medicina y los residentes se beneficien plenamente de este tipo de lecciones, los tutores clínicos y en general cualquier educador médico no debería de olvidar el incorporar la práctica reflexiva en esta enseñanza médica ya que sin ella no se realizará la introspección más profunda que estas experiencias requieren (4).

Además, una pandemia como la que estamos viviendo es algo que tiene un enorme dinamismo, nada es estático, todo puede cambiar de un día para otro (incluso por horas) y también como consecuencia de ello los planes; las situaciones pueden exacerbarse de la noche a la mañana o mejorar súbitamente. Esto a su vez aporta lecciones sobre versatilidad, adaptación y liderazgo a medida que los

residentes aprenden a adaptarse a planes siempre cambiantes en función de cómo la situación evoluciona.

## Conclusiones

Las crisis sanitarias como el brote de COVID-19 deberían afectar a la formación médica. Es claro que una crisis de este tipo supone el realizar grandes esfuerzos para llevar a cabo planes de contingencia que minimicen las interrupciones o los profundos cambios que se producen en los programas educativos de grado y residencia. Sin embargo, se puede y se debe aprovechar la tecnología para que estudiantes y residentes tengan la oportunidad de aprender de estas experiencias y de adquirir una formación 'extra' en habilidades del tipo de la comunicación clínica y la ética médica. Más allá del conocimiento de un dominio particular, la participación de los estudiantes de medicina y residentes en las tareas clínicas que acarrea una pandemia como la que vivimos, puede ser beneficioso para desarrollar otra perspectiva sobre la medicina y lo que significa la práctica clínica y a la vez sobre lo que se espera de ellos como médicos. Este tipo de crisis debe de ser aprovechado para mejorar o inculcar aspectos holísticos no cognitivos como el liderazgo y la adaptabilidad. Como educadores médicos, podemos y debemos hacer frente al desafío que supone continuar enseñando incluso en tiempos de crisis. Y ese tiempo acaba de llegar justamente ahora.

## Referencias

1. Lamba P. Teleconferencing in medical education: A useful tool. *Australas Med J.* 2011;4:442-447.
2. Kim S. The future of e-Learning in medical education: Current trend and future opportunity. *J Educ Eval Health Prof.* 2006;3:3.
3. Liang ZC, Wang W, Murphy D, Po Hui JH. Novel coronavirus and orthopaedic surgery: Early experiences from Singapore [published online ahead of print March 20, 2020]. *J Bone Joint Surg Am.* doi:10.2106/JBJS.20.00236.
4. Sandars J. The use of reflection in medical education: AMEE Guide No. 44. *Med Teach.* 2009;31:685-695.