

## Calidad en la actualización y enseñanza de la endoscopia

Angélica I. Hernández-Guerrero\*

Servicio de Endoscopia, Instituto Nacional de Cancerología, Ciudad de México, México

### Resumen

*El aprendizaje en la actualidad ya no puede darse simplemente como un complemento de otra especialidad, Requiere de una dedicación exclusiva que permita tener bases sólidas en las áreas cognitivas, psicomotriz y afectiva. Médico especialista altamente competente, Emplear con eficacia y eficiencia el conocimiento, Aplicar con sentido crítico los recursos de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, Seleccionar, analizar y valorar la literatura médica, logros educativos – Procesos de educación: Orientación profesional humanista (el ser), Formación intelectual (el saber), Desempeño operativo del especialista médico con profundización en campos específicos (el saber hacer). Abordaje tradicional por Hands-on: El entrenado aprende del entrenador en un paciente, El entrenador da instrucciones verbales – demostración y asistencia técnica. La progresión básica - avanzada y el completar un procedimiento (COMBINADO).*

**Palabras clave:** Enseñanza. Entrenamiento. Competencias en endoscopia.

Los métodos de enseñanza y la importancia que cada profesor le da tiene objetivos diferentes, Kumar presenta un trabajo cuyo objetivo fue realizar un consenso de las competencias esenciales en la enseñanza de la endoscopia. Se incluyeron 18 competencias para su análisis por el método Delphi, se invitaron a 34 directores de programas y 2 expertos en la enseñanza de endoscopia en Gastroenterólogos en formación. Se llevaron a cabo dos rondas y con un acuerdo de 77.8% consideraron 10 competencias esenciales como: previas al procedimiento, durante el procedimiento y posterior al mismo: discusión de los casos, mantener la atención durante el caso, hacer retroalimentación de los mismos, asumir el control del procedimiento cuando el entrenado no es capaz o se pone en riesgo la seguridad del paciente y discutir los siguientes pasos al diagnóstico o tratamiento, revisar el reporte y hacer una retroalimentación y en 4 importantes pero no esenciales

como: discutir un plan de retroalimentación, tomar en cuenta el tiempo realizado por el entrenado, objetivos de aprendizaje en sesiones futuras y preguntas al entrenado para la retroalimentación. La recomendación es que los profesores pueden usar estas competencias para implementarlo en la enseñanza de la endoscopia<sup>1</sup>. En el uso de los simuladores para evaluar las habilidades de la colonoscopia entre los gastroenterólogos pediatras en un curso de entrenamiento al entrenado, se evaluaron diferentes habilidades y se realizó una encuesta con diferentes puntos en relación a: comodidad, seguridad, repetición de procedimientos, etc. La conclusión final es que el utilizar simuladores para la enseñanza es un método efectivo, seguro y deberá probarse en diferentes disciplinas<sup>2</sup> Se han propuesto diferentes herramientas con la finalidad de mejorar la enseñanza y este trabajo del Dr. Miller de la Clínica Mayo (Rochester) propone una herramienta para

### Correspondencia:

\*Angélica I. Hernández-Guerrero

E-mail: aihernandez1@yahoo.com

DOI: 10.24875/END.M19000012

Endoscopia. 2019;31(Supl 1):35-36

www.endoscopia-ameg.com

0188-9893/© 2019. Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal, publicado por Permanyer México SA de CV, todos los derechos reservados.

evaluar las competencias en la Endoscopia de tracto digestivo alto y su validación. Se realizó un estudio prospectivo y multicéntrico para validar esta herramienta en 96 *fellows*, la escala se midió cada 50 procedimientos en 4 puntos, con grado de intubación y tiempo de cada segmento, incluyendo de manera independiente la intubación y el tiempo de exploración del duodeno, el promedio del score de esta herramienta fue de 3.5 y de acuerdo al incrementar el número de los procedimientos realizados, aumentaba el score y sus competencias<sup>3</sup>. Como otros métodos, se propone la inteligencia artificial para facilitar la detección de pólipos, displasia en esófago de Barrett, etc., así como un manual de consulta rápida de aprendizaje inspirado en el manual de entrenamiento para aprender a conducir un auto y aprobar un examen en los USA, el cual propone la lectura como primer paso, el entrenamiento en simuladores y la evaluación, lo que permite una enseñanza sistematizada y mejora las competencias de una manera más rápida<sup>4,5</sup>. La endoscopia en la vía biliar y pancreática es uno de los procedimientos más complejos y cambiantes para los endoscopistas, obliga a conocer la patología pancreatobiliar, conocer las indicaciones y contraindicaciones del procedimiento, y cuál sería el número de procedimientos adecuado para los entrenados en adquirir las competencias básicas en la CPRE (colangiopancreatografía retrógrada endoscópica) no hay un consenso para determinar cuál es el número ideal de CPRE en los médicos en entrenamiento, este meta-análisis tuvo como objetivo revisar el número necesario de CPRE para adquirir las competencias en el procedimiento. Se incluyeron 13 estudios que cumplieron los criterios propuestos, con un total de 18,794 CPRE. Se observó que el porcentaje de canulación >80% y efectos adversos <4% se logró con 200 CPRE, lo cual recomienda que sea el número adecuado para

lograr las competencias necesarias para hacer con seguridad este procedimiento<sup>6</sup>.

## Conclusiones

Existen diferentes métodos que utilizan los profesores para la enseñanza sin embargo en la endoscopia donde tradicionalmente el entrenamiento se hace con el paciente, es importante reconocer que el uso de los modelos ex vivo o simuladores, el análisis de diferentes técnicas de entrenamiento y el número necesario de procedimientos para hacer de la enseñanza de la endoscopia sea segura, debe de tomarse en cuenta y llevar a la práctica en las diferentes sedes de entrenamiento de la especialidad.

## Conflicto de intereses

No existen conflictos de interés. Sin patrocinio de la industria.

## Bibliografía

1. Navin L. Kumar<sup>1</sup>, Benjamin N. Smith, Linda S. Lee., et al. Best practices in teaching endoscopy: A Delphi survey of gastroenterology program directors and experts in endoscopy education: Session de cartels presentada en: DDW; 2019 mayo 17 – 21; San Diego, CA. Tu1031.
2. Isha Kaul, Karen Queliza, Kevin A. Waschke., et al. Colonoscopy skills and "train the trainer" courses for pediatric endoscopy: North American experience. Sesión de carteles presentada en: DDW; 2019 mayo 17 – 21; San Diego, CA. Sa 2954.
3. Alexander T. Miller, Robert Sedlack. Competency in EGD: time to measure what we teach Sesión de carteles presentada en: DDW; 2019 mayo 17 – 21; San Diego, CA. AB 212.
4. Pujan Kandel, Rodney lalonde, Victor Ciofoaia., et al Colorectal polyp diagnosis with contemporary artificial intelligence. Sesión de carteles presentada en: DDW; 2019 mayo 17 – 21; San Diego, CA. AB Su 1741.
5. Roy M. Soetikno, Ravishankar Asokkumar, Silvia Sanduleanu-Dascalescu., et al Rapid development of fellows' cognitive and procedural skills of endoscopy using a systematic stepwise learning framework. Sesión de carteles presentada en: DDW; 2019 mayo 17 – 21; San Diego, CA. AB 277.
6. Wengkang Fu, Joseph W. Leung, Yudong Wang, Tang-wei Chuang, Wei-Chih Liao., et al. What would be the appropriate number of clinical ERCP cases for trainees to acquire basic competency? - a systematic review and meta-analysis. Sesión de carteles presentada en: DDW; 2019 mayo 17 – 21; San Diego, CA. ABSa1476.