

Exámenes de opción múltiple

LEONARDO VINIEGRA*

Se analizan las condiciones y motivos de aparición de los exámenes de opción múltiple en la educación formal (elemental y media). Se ubican sus limitaciones para evaluar el aprendizaje en medicina, ya que se restringen principalmente a la medición de información y tienen poca relación con la acción (práctica). Se precisan las circunstancias de la pretendida objetividad de estos exámenes y su pobre validez de contenido, en la evaluación del aprendizaje de la medicina clínica. Se establece, finalmente, la importancia decisiva de investigar su validez predictiva que ubique su verdadera significación en el conjunto de recursos para evaluar el aprendizaje en medicina.

Antecedentes

En la búsqueda incesante por la sistematización de la enseñanza y ante la creciente población estudiantil, surgieron en diversos campos de la educación formal, los denominados exámenes de opción múltiple, como auxiliares de la evaluación.

Son diversos los factores que determinaron la aparición de aquellos instrumentos. Pero la directriz de encontrar un método reproducible y susceptible de aplicarse masivamente, que eliminara la mayoría de los "sesgos" de las preguntas de ensayo, del interrogatorio verbal, de la observación directa y de algunos de otros recursos para valorar el aprendizaje fue, a mi entender, la principal razón del surgimiento de los exámenes de opción múltiple.

A nivel de la enseñanza elemental y media se utilizaron por primera vez, constituyéndose como un gran paso hacia el control del proceso de ense-

ñanza/aprendizaje, en cuanto a información se refiere. En otro trabajo,¹ se ha propuesto una diferenciación entre *información*, que se refiere a la transmisión de datos, ideas y representaciones y *conocimiento*, concepto que designará el resultado del proceso de fusión de la información con la acción, mismo que, al sucederse continuamente incrementa, en forma progresiva, el conocimiento en un área específica. Conviene subrayar que en la enseñanza elemental y media, el contenido mayoritario se basa en la transmisión de datos y experiencias, es decir, *información* y por lo mismo, los exámenes de opción múltiple se estructuraron teniendo como punto de partida las características de la educación formal en sus niveles elemental y medio, es decir, se constituyeron como una metodología rigurosa, tendiente a medir el nivel de información de los examinandos en el "corte transversal" que representa un examen. De lo dicho se desprende que fueron las peculiaridades de la enseñanza elemental y media las que le imprimieron a aquel

* División de Enseñanza. Instituto Nacional de la Nutrición.

instrumento de medición que surgió en su seno, esas características que determinan sus limitaciones, cuando se pretende extender su empleo a otros niveles de la educación, no basados en la información.

Rápidamente se acuñó el término de exámenes objetivos, basándose en los siguientes puntos: a) se establecen por anticipado las respuestas correctas y el valor cuantitativo de cada una; b) se precisan previamente, de acuerdo con el plan de estudios, los límites de contenido de la información sujeta a medición; c) se lleva a cabo la aplicación del mismo examen para todos los sustentantes; d) se procuran las mismas condiciones de administración para todos los examinandos; e) se realiza el cómputo de los resultados en idénticas hojas de respuesta y f) se proporciona la misma información (instrucciones) acerca de las características del tipo de examen y la forma de responder las preguntas, a todos los sujetos en evaluación.

La educación médica

Dada la confiabilidad y validez alcanzada por los llamados exámenes objetivos en el campo de la medición de información, su uso se extendió rápidamente, abarcando en la actualidad a la gran mayoría de las áreas de educación formal, dentro de las cuales la educación médica, no constituye una excepción.

Ubicándonos dentro del contexto de la educación médica, no se ha insistido lo suficiente en criticar aquella concepción que reduce la enseñanza a los aspectos formales (cursos), ignorando multitud de actividades en que se conjugan la información y la acción y cuya repercusión en el aprendizaje es tanto o más significativa que la derivada de las labores programadas.

En otro lugar² se puso de relieve la situación privilegiada de la enseñanza de la medicina, que se basa, precisamente, en el trabajo productivo como el principal instrumento de aprendizaje y que se refiere a los diferentes aspectos de la atención médica de los pacientes. Pasaremos ahora a analizar la significación de los exámenes de opción múltiple en la enseñanza/aprendizaje de la medicina.

Si aceptamos que el aprendizaje en medicina depende de la experiencia individual (fusión: información/acción) en la atención de los pacientes, con todas sus derivaciones (aspectos asistenciales, aspectos de investigación, aspectos docentes), salta a la vista lo equivoco e inconveniente de reducir la evaluación del aprendizaje a la medición de información. Esta errónea concepción del aprendizaje en medicina ha desvirtuado la importancia de la acción en el conocimiento y promovido un verdadero "culto" a la información.

¿Cuál es entonces la validez de los llamados exámenes objetivos como método para evaluar el aprendizaje en medicina?

Lo primero que trataremos es lo relativo a la objetividad. Es difícil sostener el calificativo de objetividad ante situaciones de administración artificialmente constituidas;³ las llamadas condiciones controladas en la aplicación de un examen, difieren enormemente de la realidad concreta de enfrentar la infinidad de problemas de los pacientes, que habrán de detectarse, investigarse y resolverse con multitud de variantes. ¿Qué relación de similitud existe entre la práctica continuada de atención médica en las más diversas condiciones (cada paciente es una experiencia nueva), con la resolución de una serie de interrogantes escritas, en un lapso de tiempo preestablecido, de índole impersonal y en el silencio del aula? La respuesta obvia sería: ninguna, hasta no demostrar lo contrario. De donde se sigue que la objetividad de los exámenes de opción múltiple se restringe únicamente a una situación momentánea y artificial, que no se relaciona, ni puede extenderse, a la realidad concreta donde ocurre el aprendizaje.

En cuanto a la validez propiamente tal, la estudiaremos bajo sus tres formas:

Validez del contenido. En rigor, los objetivos del plan de estudios, ya sea en pre o postgrado, serían el marco de referencia que diese validez a un examen escrito. Pero habrá que insistir en que el conocimiento, como conjunción de información/acción, sólo puede evaluarse en las condiciones concretas en que se verifica. Es imposible la reproducción fidedigna de una realidad tan compleja como lo es la práctica clínica en lenguaje escrito, por más extenso y pormenorizado que sea el desarrollo de este. Recordemos que los exámenes de opción múltiple surgieron como recursos para la "medición" de información y es esta su principal limitación. En suma, los currícula en medicina, por lo menos en el área clínica, pretenden la conjunción de diferentes informaciones (semiología, fisiopatología, etc.) con acciones específicas (práctica clínica con pacientes); es decir, una forma específica de conocimiento, el cual es poco accesible a "medición" por los exámenes objetivos. No puede afirmarse ni negarse categóricamente, que aquello medido por un examen de opción múltiple, tenga relación con un conocimiento correspondiente (ver adelante). Lo importante es poner de manifiesto que el contenido de este tipo de exámenes se restringe principalmente al aspecto información, hecho que cuestiona profundamente su validez, al representar, con mucho, uno de los elementos, por cierto el menos importante, o sea la información, en el proceso de conocimiento (información/acción).

Validez de construcción. Respetando la técnica de elaboración de reactivos, se cumple a satisfacción con este aspecto de la validez.

Validez de predicción. Habiéndose demostrado la escasa validez de contenido de los exámenes de opción múltiple en la práctica clínica, la predicción

adquiere una importancia decisiva para ubicar a estos instrumentos de evaluación en el lugar que les corresponde, dentro de los recursos de enseñanza/aprendizaje de la medicina.

Habrà que hacer una diferenciación en cuanto a los niveles o grados de la enseñanza donde se aplican.

Existen informaciones^{4, 5} de que en la enseñanza elemental y media (donde los currícula son predominantemente de información), los resultados buenos o malos de los exámenes objetivos guardan un buen grado de correlación con desempeños posteriores, buenos o malos, correspondientes. El problema general de este tipo de valoraciones es que los criterios seleccionados para evaluar la predictibilidad son sumamente generales, imprecisos y subjetivos.

A nivel de la enseñanza superior, tanto en pre como en postgrado, las evidencias sólidas son muy escasas, lo que no es de extrañar, puesto que el problema fundamental es seleccionar un criterio relevante lo suficientemente importante y constatable, como para ser utilizado como patrón de comparación de los resultados de los exámenes objetivos.

En nuestro medio, como integrante de los criterios de selección de residentes, se utiliza un examen de opción múltiple del tipo falso-verdadero, que agrega la opción no sé.⁶ No es aquí el lugar de mayores especificaciones sobre esta variedad de los exámenes objetivos, que es motivo de otro trabajo; sin embargo, en lo general, conserva las principales características de estos exámenes. El criterio relevante que hemos utilizado para comparar los resultantes del tipo de examen arriba mencionado es la historia clínica.⁷ Hallazgos preliminares, que serán objeto de una próxima publicación, muestran, entre los resultados globales del examen (número de respuestas correctas) que se efectúa antes de iniciar la residencia, y los promedios de la evaluación de aproximadamente veinte historias clínicas elaboradas por cada uno de los individuos durante el primer año de residencia, un coeficiente de correlación no mayor de 0.20, que contrasta con el grado de predicción de otros criterios, que se acercan a un coeficiente de correlación de 0.5. Lo anterior no constituye una evidencia concluyente de una pobre predicción de los exámenes de opción múltiple; es más bien una demostración parcial, desde una determinada perspectiva, de que, al menos en lo referente a una adecuada elaboración de la historia clínica, con todo lo que esto significa en nuestro medio,⁷ este tipo de examen de opción múltiple, no exhibe un grado apreciable (útil) de predictibilidad.

Antes de asumir conclusiones definitivas en cuanto a la utilidad o inutilidad de este tipo de instrumentos auxiliares de la evaluación, deben buscarse, por medio de una valoración sistemática (confiable y válida) de las labores clínicas, diferentes criterios

cuya trascendencia en la atención médica, los haga elegibles como patrones de comparación y ubicar entonces, con mayor precisión, el lugar que corresponde a los exámenes de opción múltiple, en sus diferentes variedades.

Confiabilidad. Es esta la principal cualidad de los exámenes de opción múltiple; en general, observando las reglas técnicas de confección de reactivos, la reproductibilidad de los resultados es muy satisfactoria. Hemos encontrado una clara tendencia de los resultados a mantenerse con pocas variaciones, aun con modificaciones significativas en el contenido de la información investigada. Es de especial importancia en este sentido, que algunos individuos tengan gran aptitud en la resolución de este tipo de exámenes, aptitud en buena medida desarrollada en el transcurso de su educación formal, situación que contrasta con mediocres resultados en el trato con los pacientes y en la elaboración de historias clínicas.

La confiabilidad, requisito indispensable de todo método, carece de fundamento sin la validez que debe acompañarla; poco importa el máximo rigor metodológico, provisto de abundante tecnología actualizada, si el contenido de aquello que se pretende evaluar (aprendizaje) es predominantemente de información y su predictibilidad (de un buen desempeño específico) no alcanza un nivel útil.

Es decir, los denominados exámenes objetivos de opción múltiple, en el campo de la educación médica (clínica) no responden cabalmente a las necesidades de evaluación de los conocimientos y su potencial utilidad radica, con mucho, en la validez predictiva que contengan, validez que a su vez, sólo puede constatarse con el concurso de otros criterios (confiables y válidos), basados en la evaluación del conocimiento (conjunción de la información con la acción), que habrán de intervenir como indicadores comparativos.

REFERENCIAS

1. Viniegra, L.: *La importancia de las modalidades de la relación médico/paciente en la atención médica*. Por publicar.
2. Viniegra, L.: *Características de la docencia en el Instituto Nacional de la Nutrición*. Rev. Invest. Clín. (Méx.) 28: 201, 1976.
3. Viniegra, L.: *El desafío de la evaluación en los cursos de postgrado en medicina*. Rev. Invest. Clín. (Méx.) 30: 369, 1978.
4. Gordon, I. J. y Jester, R. E.: *Techniques of observing teaching in early childhood and outcomes of particular procedures*. En: *Second handbook of research on teaching*. Chicago, Rand McNally Col. Pub. 1973.
5. Rosenshine, B. y Furst, N.: *The use of direct observation to study teaching*. En: *Second handbook of research on teaching*. Chicago, Rand McNally Col. Pub. 1973.
6. Anderson, J.: *The multiple choice question in medicine*. Londres, Pitman Medical Pub. 1976.
7. Viniegra, L.: *La historia clínica como instrumento de enseñanza/aprendizaje*. En prensa.