



Aptitud para la lectura crítica de estudios de investigación clínica en médicos especialistas en adiestramiento

Sebastián Carranza Lira,* Alejandro Varela*

Nivel de evidencia: II-2

RESUMEN

Antecedentes: el aprendizaje se divide en dos tipos: inconsciente y significativo. La aptitud para la lectura crítica de textos de investigación clínica es una experiencia que refleja la participación activa del médico en la lectura del artículo.

Objetivo: conocer el grado de aptitud para la lectura crítica de artículos de investigación clínica en médicos especialistas en adiestramiento.

Material y método: médicos especialistas en adiestramiento de distintos servicios del hospital. Se aplicó un instrumento previamente validado para la evaluación de la aptitud para la lectura crítica. El análisis estadístico se efectuó con la prueba de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney.

Resultados: después de la aplicación del instrumento de evaluación se encontró una mediana de puntuación global de 42.5 (12-89). En los resultados obtenidos por indicador se encontró que "interpretar" tuvo una puntuación mayor que "enjuiciar" y "proponer". En el análisis por grados de dominio, según el indicador "interpretar" la mayor proporción se encontró en el nivel bajo. En los indicadores "enjuiciar" y "proponer" los resultados se encontraron en el nivel esperado por el azar.

Conclusión: la aptitud para la lectura crítica no se encuentra desarrollada en los médicos especialistas en adiestramiento.

Palabras clave: capacitación, adiestramiento, lectura, crítica, aptitud.

ABSTRACT

Background: Learning can be divided in two types: the unconscious learning and the significant learning. The critical aptitude for reading clinical research articles is a learning experience that reflects the doctor's active participation in article reading.

Objective: To know the degree of aptitude for critical reading of clinical research articles in specialists under training.

Material and methods: To all the specialist that were under training in the different services of the Hospital, a previous validated evaluation instrument for critical reading of clinical research studies was applied. Kruskal-Wallis and Mann-Whitney's U test were used for statistical analysis.

Results: After the application of the evaluation instrument, it was found that the global score had a median of 42.5 (12-89) points. In the results obtained by indicator it was found that there was a greater score for to interpret, than for to judge and for to propose. In the analysis of domain degrees according to the interpret indicator, the greater proportion was in low level. According to the indicators to judge and to propose, most of the results were in the by chance expected level.

Conclusion: The critical reading aptitude it's not developed in specialized physicians that are under training. The development of this aptitude will allow them to have a greater profit in their courses.

Keywords: training, reading, critic, aptitude.

RÉSUMÉ

Antécédents: l'apprentissage se divise en deux types: inconscient et significatif. L'aptitude pour la lecture critique de textes de recherche clinique est une expérience qui reflète la participation active du médecin dans la lecture de l'article.

Objectif: connaître le degré d'aptitude pour la lecture critique d'articles de recherche clinique chez des médecins spécialistes en instruction.

Matériel et méthode: des médecins spécialistes en instruction de différents services de l'hôpital. On a appliqué un instrument validé préalablement pour l'évaluation de l'aptitude pour la lecture critique. L'analyse statistique a été effectuée avec le test de Kruskal-Wallis et U de Mann-Whitney.

Résultats: après l'application de l'instrument d'évaluation on a trouvé une moyenne de ponctuation globale de 42.5 (12-89). Dans les résultats obtenus par indicateur on a trouvé que «interpréter» a eu une ponctuation majeure à celles de «juger» et «proposer». Dans l'analyse par degrés de domaine, selon l'indicateur «interpréter» la majeure proportion a été trouvée dans le niveau faible. Dans les indicateurs «juger» et «proposer» les résultats se sont trouvés dans le niveau attendu par le hasard.

Conclusion: l'aptitude pour la lecture critique ne se trouve pas développée chez les médecins spécialistes en instruction.

Mots-clés: capacitation, instruction, lecture, critique, aptitude.

RESUMO

Antecedentes: a aprendizagem divide-se em duas clases inconsciente e significativa. A aptitude para a leitura crítica de textos de pesquisa clínica é uma experiência que espelha a participação ativa do médico na leitura do artigo.

Objetivo: conhecer o grau de aptitude para a leitura crítica de artigos de pesquisa clínica em médicos especialistas em adiestramento.

Material e método: médicos especialistas em adiestramento de diferentes serviços do hospital. Aplicou-se um instrumento previamente validado para a avaliação da aptitude para a leitura crítica. A análise estatística se fez com a prova de Kruskal-Wallis e U de Mann-Whitney.

Resultados: depois da aplicação do instrumento de avaliação se encontrou uma média de pontuação global de 42,5 (12-89). Nos resultados obtidos por indicador se encontrou que "interpretar" teve uma pontuação maior do que "ajuizar" e "propôr". Na análise por graus de domínio segundo o indicador "interpretar" a maior proporção se encontrou no nível baixo. Nos indicadores "ajuizar" e "propôr" os resultados se encontraram no nível esperado pela casualidade.

Conclusão: a aptitude para a leitura crítica não está desenvolvida nos médicos especialistas em adiestramento.

Palavras chave: treinamento, adiestramento, leitura, crítica, aptitude.

Para la mayoría de la población, enseñar consiste sólo en comunicar hechos, realizar exámenes y dar calificaciones, lo cual es una práctica que con urgencia debe eliminarse puesto que los cambios en la educación y, por tanto, en el aprendizaje significativo no vienen de las actividades en las aulas. El aprendizaje significativo debe interpretarse como la adquisición de nuevos significados.

En México se ha desarrollado la perspectiva participativa de la educación, que considera que la participación del alumno es decisiva en su formación. Esta perspectiva considera que el conocimiento no es externo al individuo, por lo que no es susceptible de ser transmitido, sino que se elabora por medio de la crítica y la autocrítica.¹

Aprender cómo leer, es esencialmente el hecho de percibir el significado potencial de los mensajes escritos y relacionar su significado con el propósito de entenderlos.

La capacidad para percibir los significados del mensaje escrito puede compararse con la experimen-

tada por el estudiante avanzado de algún idioma que, finalmente, habla y entiende otro idioma sin necesidad de traducirlo.

La clave decisiva para introducirse en el conocimiento estriba en el pensamiento crítico y esto lleva a considerar a la crítica como una aptitud que conduce al conocimiento de las cosas. Cuando esta capacidad se desarrolla, se desarrollan la educación y el aprendizaje diarios.^{2,3}

En el ámbito médico existe el problema de la falta de crítica ante la lectura, porque se mantiene una actitud pasivo-receptiva: toda la información que el médico recibe la interpreta como una realidad absoluta e incuestionable. Lo ideal es tener una actitud reflexiva de lo que se recibe. Almacenar información no significa conocimiento desde el punto de vista participativo de la educación. Ésta requiere que la información obtenida sea cuestionada, discutida, debatida y confrontada. La crítica es una aptitud y función mental superior que juzga como favorable o desfavorable un hecho que es criticado.¹

Una actividad fundamental en el médico en formación, como en los profesores, es la lectura de artículos de investigación. La realidad nos muestra una falta de aptitud en este proceso.

En un estudio efectuado con residentes del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en Jalisco, se evaluó el grado de aptitud para la lectura crítica de reportes de investigación clínica y se concluyó que ésta es, en general, baja, excepto en residentes de las especialidades de investigación y medicina interna.⁴

* Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Ginecología y Obstetricia Luis Castelazo Ayala, IMSS, México, DF.

Correspondencia: Dr. Sebastián Carranza-Lira, Puente de Piedra 150-422, Torre I, colonia Toriello Guerra, CP 14050, México, DF. e-mail: scarranzal@mexis.com

Este artículo debe citarse como: Carranza LS, Varela A. Aptitud para la lectura crítica de estudios de investigación clínica en médicos especialistas en adiestramiento. Ginecol Obstet Mex 2007;75(11):678-81.

La versión completa de este artículo también está disponible en internet: www.revistasmedicasmexicanas.com.mx

En otro estudio realizado en 12 hospitales del IMSS, con residentes de cuatro especialidades (cirugía general, medicina interna, ginecoobstetricia y pediatría), se exploró el grado de aptitud para la lectura crítica de textos de investigación clínica y se encontró que esa aptitud fue baja y no hubo diferencia en relación con el año de residencia, lo que significa que esa aptitud no había sido desarrollada.⁵ Asimismo, en 34 residentes de psiquiatría del IMSS se efectuó el mismo estudio en un hospital en la Ciudad de México y se concluyó que esta aptitud fue muy baja, lo que sugirió que las sesiones bibliográficas en las que estos residentes participaron fueron guiadas al consumo de información, más que a la crítica de la bibliografía médica.⁶

En el IMSS de la ciudad de Puebla realizaron un estudio en 30 residentes de la especialidad de cirugía general en el que se construyó y validó un instrumento de medición para estimar el grado de desarrollo de la aptitud para la lectura crítica, concluyeron que ésta fue baja en los residentes de los distintos años.⁷

No existen estudios efectuados en médicos especialistas en adiestramiento, por lo que el objetivo del que aquí se reporta fue conocer el grado de aptitud para la lectura crítica de artículos de investigación clínica en ellos.

MATERIAL Y MÉTODO

A todos los médicos especialistas en adiestramiento, de marzo de 2006 a junio de 2007, en los servicios de ultrasonido, perinatología, colposcopia, urología ginecológica, oncología mamaria y neonatología del hospital, se les aplicó un instrumento para la evaluación clínica de reportes de investigación clínica. El instrumento estaba constituido por 150 reactivos, de los cuales 50 correspondían a cada uno de los siguientes indicadores: interpretar, enjuiciar y proponer. Los reactivos fueron del tipo: verdadero, falso y no se; 50% para respuestas verdaderas y 50% falsas.⁵ Se realizó una prueba piloto y se aplicó la fórmula 20 de Kuder-Richardson y se obtuvo un coeficiente de 0.85. Además, se aplicó la fórmula de Pérez Padilla y Viniegra para calcular las puntuaciones esperadas por el azar y a partir de éstas, se conformaron cinco categorías (muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto). El instrumento fue previamente validado por cinco jueces expertos en la materia.⁸

Condiciones de aplicación. En un salón de clases, después de la explicación de las instrucciones generales, se pidió a los médicos que leyeran cada uno de los reportes que contenían la información necesaria para contestar cada enunciado. El tiempo para responder el instrumento fue 120 minutos.

Análisis estadístico: debido a la distribución de la muestra se utilizó estadística no paramétrica (análisis de variación de Kruskal-Wallis y prueba U de Mann-Whitney).

RESULTADOS

Los 18 participantes se encontraban realizando su adiestramiento en los siguientes servicios: urología ginecológica ($n = 2$), neonatología ($n = 2$), colposcopia ($n = 3$), oncología mamaria ($n = 3$), perinatología ($n = 4$) y ultrasonido ($n = 4$). Los datos generales se expresan en mediana y rango, edad 41 (27-55) años; género: 7 mujeres y 11 varones; 44.4% tenían el examen de certificación de su especialidad y el tiempo de egresados de la especialidad fue 10.3 (0-22) años.

Después de analizar las respuestas los resultados fueron: calificación global 42.5 (12-89).

La mediana de la puntuación en el indicador interpretar fue 15.5 (0 a 32), en el indicador enjuiciar 13 (-4 a 25) y en el indicador proponer 5.5 (-6 a -48), con diferencia significativa entre los indicadores ($p < 0.001$) (cuadro 1).

En el análisis del grado de dominio en la puntuación global, la mayoría se encontró en el nivel esperado por el azar o en el nivel muy bajo. En el mismo análisis, según el indicador interpretar, la mayoría estuvo en el nivel esperado por el azar y en nivel bajo. En el indicador enjuiciar la mayoría se ubicó en el nivel esperado por el azar y en el nivel bajo y en el indicador proponer, la mayoría se encontró en el nivel esperado por el azar (cuadro 2).

DISCUSIÓN

La clave fundamental en el desarrollo de la crítica depende de la participación del maestro y su actitud hacia el alumno. Muchos médicos tienen una actitud pasiva desde el inicio de su educación, no practican la crítica y toman la información obtenida como incuestionable, sin tener una reflexión crítica de ella.

Cuadro 1. Calificación por indicador en médicos en adiestramiento

<i>Interpretar</i>	<i>Enjuiciar</i>	<i>Proponer</i>	<i>Kruskal-Wallis</i>
15.5 (0 a 32)	13 (-4 a 25)	5.5 (-6 – 48)	< 0.001

* Calificación máxima por indicador = 50.
Resultados expresados en mediana y rango.

Cuadro 2. Calificación global* en los indicadores interpretar, enjuiciar y proponer

<i>Grados de dominio</i>	<i>Global</i>		<i>Interpretar</i>		<i>Enjuiciar</i>		<i>Proponer</i>	
Azar	5	0.28	9	0.50	10	0.56	14	0.78
Muy bajo	8	0.44	1	0.05	5	0.28		
Bajo	4	0.22	6	0.33	3	0.15	1	0.05
Medio (76-100)	1	0.05	2	0.11			3	0.17

* Calificación teórica máxima en la puntuación global 150, * Calificación teórica máxima por indicador = 50.

Procedimiento para calificación: respuestas correctas – respuestas incorrectas = calificación global.

p = proporción.

En la puntuación global los dominios se establecieron según los siguientes puntos de corte: Azar (≤ 25), muy bajo (26-50), bajo (51-75), medio (76-100).

En la calificación según los indicadores interpretar, enjuiciar y proponer el grado de dominio se estableció según los siguientes puntos de corte: Azar (≤ 15), muy bajo (16-22), bajo (23-29), medio (30-36).

Este estudio es precursor en el tema pues no existe ningún otro efectuado en médicos mexicanos especialistas en adiestramiento. Los muy bajos resultados son similares a otros realizados en médicos residentes,⁴⁻⁷ lo que hace pensar que la educación participativa y la aptitud crítica no se han desarrollado entre los médicos en los distintos estadios de su formación. Estos médicos en adiestramiento, que ya son especialistas, se formaron con estas deficiencias, su actitud es sólo receptiva según lo evaluado por el instrumento de medición.

Es alarmante que posean un grado deficiente de desarrollo de la aptitud para la lectura crítica de textos de investigación clínica; si continúan así, será difícil que obtengan un aprendizaje significativo. La actitud pasiva les impide crear su propio conocimiento y continuarán utilizando los conceptos de otros como propios.

El cambio de ideas por medio de la lectura crítica es una de las herramientas más importantes para finalizar con la educación pasiva, lo cual llevará a la formación de mejores médicos y especialistas.^{1,3} Por esta razón es que deberá diseñarse una estrategia educativa que permita mejorar esta aptitud.

Agradecimientos

Al Dr. Félix A. Leyva González por permitir el uso del instrumento de evaluación (LECTIC).

REFERENCIAS

1. Viniegra VL. Un acercamiento a la crítica. En: Educación y crítica. El proceso de elaboración del conocimiento. México: Paidós Educador, 2002;pp:13-55.
2. Rogers C. El desafío de la enseñanza en la actualidad. En: Libertad y creatividad en la educación. 3a ed. Barcelona: Paidós Educador, 1996;pp:55-73.
3. Freire P. El acto de estudiar. Alfabetización de adultos: visión crítica y visión ingenua. El proceso de alfabetización política. Llamada a la concienciación y a la desescolarización. En: La naturaleza política de la educación. Barcelona: Paidós, 1990;pp:29-62, 171-95.
4. Mercado Barajas JL, Viniegra Velázquez L, Leyva González FA. Aptitud para la lectura crítica de informes de investigaciones clínicas en médicos residentes del IMSS en Jalisco. Rev Invest Clin 2001;53:413-21.
5. Leyva González FA, Viniegra Velázquez L. Lectura crítica en médicos residentes de las especialidades troncales. Rev Invest Clin 1999;51:31-38.
6. González-Cobos RP, Ríos-Hernández J, Landeros-Morales C. Aptitud para la lectura crítica de artículos de investigación clínica en residentes de psiquiatría. Rev Invest Clin 2001;53:28-34.
7. Baeza Flores E, Leyva González FA, Aguilar Mejía E. Aptitud para la lectura crítica de trabajos de investigación clínica en residentes de cirugía general. Rev Med IMSS 2004;42:189-92.