

Necesidades de aprendizaje sobre la función investigativa en Medicina General Integral

Learning requirements in the research function of the integral general medicine

Dr. René Faustino Espinosa Álvarez,^I Lic. José Antonio López Espinosa^{II}

^I Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba.

^{II} Cátedra "Alexander und Wilhelm von Humboldt" de la Universidad de La Habana. La Habana, Cuba.

RESUMEN

Objetivos: explorar el nivel de conocimientos, acerca de la función investigativa, de 41 profesores de la Especialidad de Medicina General Integral e identificar sus necesidades de aprendizaje.

Métodos: estudio descriptivo, prospectivo y de corte transversal en el que se aplicó una encuesta, previo consentimiento informado.

Resultados: se detectó desconocimiento de los tipos de muestras existentes en la investigación cuantitativa y de las fases de la investigación cualitativa, de las conductas inapropiadas que pueden conllevar connotaciones jurídicas y éticas, de las fases del ensayo clínico controlado y de la clasificación de los diseños de investigación.

Conclusión: se hace necesaria la exploración sistemática de las necesidades de aprendizaje en los profesionales vinculados a la atención primaria de salud.

Palabras clave: necesidades de aprendizaje, función investigativa, metodología de la investigación, medicina general integral, personal docente, Cuba.

ABSTRACT

Objectives: to explore the level of knowledge on the research function of 41 professors in the general integral medicine specialty and to identify their learning requirements.

Methods: prospective, cross-sectional and descriptive study based on the administration of a survey after informed consent of participants.

Results: this study revealed that the professors did not know the different types of samples existing in the quantitative research, the phases of qualitative research, the inappropriate behaviors that may have legal and ethical consequences, the phases of the controlled clinical assay and the classification of the research designs.

Conclusion: it is necessary to systematically explore the learning requirements of the professors linked to the primary health care.

Key words: learning requirements, research function, research methodology, general integral medicine, teaching staff, Cuba.

INTRODUCCIÓN

Desde hace más de un lustro cambió la noción de la práctica de los policlínicos docentes en cuanto a la formación del personal asistencial. Si en la década de 1970 rotaban por ellos los residentes de las especialidades médicas de Medicina Interna, Pediatría y Ginecología-Obstetricia, actualmente se preparan de modo directo en estas dependencias los futuros médicos generales básicos. Esto implica que la función docente actual de los policlínicos es de mayor alcance y trascendencia, por cuanto ellos son el escenario donde se forman la mayoría de los jóvenes estudiantes, los cuales realizan, una vez graduados, la residencia de Medicina General Integral (MGI).

A pesar de este avance desde el punto de vista docente en beneficio de la labor asistencial, hay un problema que persiste en materia de investigación de los futuros médicos que se forman en los policlínicos. En estudios realizados se ha comprobado que existe un déficit de investigaciones científicas que den respuesta a los problemas que afectan a la salud individual, familiar y comunitaria,¹ a pesar de la incorporación progresiva de los policlínicos y otras unidades de la atención primaria de salud a la formación de los futuros médicos como parte del proceso de universalización.²

Nadie ignora que investigar en la atención primaria de salud garantiza dar una respuesta adecuada a los problemas que afectan a la salud individual, familiar y comunitaria con estrategias de intervención científicamente fundamentadas que denoten una verdadera integración de la asistencia, la docencia y la investigación.³ También se sabe que la investigación científica debe cumplir los propósitos fundamentales de generar nuevos conocimientos y teorías, al tiempo que resuelve problemas prácticos. Por ello es importante dominar los principios que rigen el método científico, donde se combina la experiencia con el razonamiento,⁴ circunstancia en la cual están involucradas las ciencias de la salud y, por consiguiente, la especialidad de MGI como parte de ellas.

En este sentido, personalidades de la docencia se han pronunciado a favor de que se le confiera mayor espacio curricular a la enseñanza de la metodología científica en el pregrado y se propicie que el estudiante aprenda con la práctica de la profesión la utilización del método científico,⁵ a la vez que resaltan la importancia

de la metodología de la investigación educativa, tanto en los planes de estudio como en la educación permanente.⁶

Cuando se habla de necesidades de aprendizaje, se está haciendo referencia a un problema medular que, en el caso específico de las ciencias de la salud, tiene una repercusión de primer orden en relación con el objetivo fundamental que debe cumplir todo médico, con independencia de la especialidad que profese, esto es, la labor asistencial en beneficio de la conservación y promoción de la salud y la prolongación de la vida humana. En este sentido desempeña un papel fundamental la labor de investigación, por cuanto por su conducto se puede saber de dónde se viene, dónde se está y hacia dónde se va.

No hay lugar para dudar el papel de primer orden que corresponde a los profesores como máximos responsables de impartir los conocimientos y de proporcionar las habilidades necesarias para el adecuado desempeño de la labor investigativa.

En este trabajo se exponen los resultados de un estudio realizado en la Facultad de Ciencias Médicas "Calixto García" en el marco de las reuniones ordinarias para diseñar el nuevo programa de residencia de medicina familiar, donde estuvieron involucrados profesores de varias facultades de Ciencias Médicas de La Habana con el objetivo de explorar y de establecer un diagnóstico de la situación del personal docente participante en estos encuentros en cuanto a sus propias necesidades de aprendizaje, para poder cumplir con mayor eficiencia y efectividad sus funciones de transmisión de conocimientos vinculados a la investigación.

MÉTODOS

En junio de 2011 se realizó un estudio prospectivo, descriptivo y de corte transversal en el que se aplicó una encuesta no validada destinada a 41 profesores de la especialidad de MGI (anexo) , previo consentimiento informado . De ellos, 32 ostentan la categoría docente de Profesor Auxiliar; 7, la de Profesor Asistente y 2, la de Instructor, que ejercen como tales en varias facultades de Ciencias Médicas de La Habana. De dichos profesores, graduados de médicos en las décadas de 1980 y 1990, 25 son especialistas de II Grado en MGI; 16, especialistas de I Grado, 39 son máster y solo 2 tienen categoría de Investigador Agregado; 29 publicaron en revistas médicas nacionales en los últimos 5 años y 7, en revistas extranjeras.

Los resultados del procesamiento y tabulación de los datos obtenidos del cuestionario se llevaron a una tabla con cada una de las 10 preguntas de que constó el cuestionario.

RESULTADOS

De los 41 sujetos considerados en este estudio, se obtuvo información de 37 (90 %) porque 4 de ellos (10 %) no entregaron el cuestionario.

De los 37 individuos realmente encuestados, 22 brindaron una respuesta acertada en relación con la estructura de un artículo científico destinado a divulgar los resultados de una investigación.

Un resultado sorprendente fue que solo 1 respondió de modo acertado lo relacionado con los tipos de muestras existentes en la investigación cuantitativa. Igualmente llamativo resultó que también nada más que 1 conoce las fases de la investigación cualitativa, con independencia de que 20 no respondieron la pregunta que abordaba este asunto.

Según las respuestas tabuladas, menos de la mitad de la muestra, a saber 14 conocen el primer paso que debe dar un autor antes de enviar un manuscrito a una revista para su posible publicación.

Apenas 14 son capaces de mencionar al menos 2 conductas inapropiadas de un autor que pueden conllevar connotaciones jurídicas y, peor aún, los 31 que respondieron la pregunta relativa a las conductas inapropiadas de los autores que pueden conllevar connotaciones éticas lo hicieron mal, sin contar que 6 demostraron no saber nada al respecto por haber dejado la pregunta sin contestar.

Un poco más de la mitad, 23, pudieron demostrar tener conocimiento acerca de las técnicas grupales más utilizadas en las investigaciones.

Un aspecto de carácter formal tan importante como es la tipología de los resúmenes, un componente imprescindible en la estructura de un artículo científico, es prácticamente desconocido por los sujetos incluidos en el estudio, pues solamente 16 dieron señales de dominarlo.

Otra cuestión llamativa y preocupante es que solo 10 creyeron conocer las 4 fases del ensayo clínico controlado. Lamentablemente ninguno de ellos respondió bien esta pregunta, a lo que se agrega que los otros 27 ni siquiera la respondieron.

Por último, solo 22 pudieron clasificar los diseños de investigación según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información, así como según el período o secuencia del estudio (tabla).

Tabla. Nivel de conocimientos sobre función investigativa en profesores de Medicina General Integral

Preguntas	RA	%	RNA	%	NR	%
1	22	59,5	11	29,7	4	10,8
2	1	2,7	28	75,7	8	21,6
3	1	2,7	16	43,3	20	54
4	14	37,8	22	59,5	1	2,7
5	14	37,8	19	51,4	4	10,8
6	0	0	31	83,8	6	16,2
7	23	62,2	10	27	4	10,8
8	16	43,3	18	48,6	3	8,1
9	0	0	10	27	27	73
10	22	59,5	10	27	5	13,5

RA: respuesta aprobada. RNA: respuesta no aprobada.
NR: no respuesta (en blanco).

Fuente: Datos resúmenes de la encuesta aplicada.

DISCUSIÓN

El hecho de que dos quintas partes de los profesores encuestados no domina el modo de estructurar formalmente un artículo científico y que solo 1 respondió acertadamente los tipos de muestra en la investigación cuantitativa, hace pensar en un posible déficit en su preparación en materia de metodología de la investigación, cuestión que más de una vez se ha abordado en el contexto cubano.^{1,2,7-9} Ello hace pensar, además, que tuvieron dificultades en su formación en esta materia.¹⁰

El no conocer las fases del proceso de investigación cualitativa por la mayoría de los especialistas en MGI que respondieron al cuestionario, hace sospechar que están habituados a realizar solo investigaciones con métodos cuantitativos. Esta sospecha se fundamenta con una revisión retrospectiva de los artículos publicados por la generalidad de los especialistas en MGI en las revistas cubanas de la especialidad.

La existencia de profesores que no respondieron bien la pregunta de cuál sería el primer paso que se debe dar antes del envío de un manuscrito para su posible publicación, puede estar dado por la falta de interés en recibir cursos de capacitación o por la desmotivación para buscar de manera autodidacta la información requerida para su conocimiento científico. Otra posible razón puede ser que no les gusta investigar y se unen a otros colegas que publican para alcanzar una categoría docente superior o la especialidad de II Grado en MGI. Para lograr esta última categoría, hasta hace algo más de 2 años se exigían 5 publicaciones; y ahora se requiere tener 2 publicaciones como primer autor, lo que ha traído consigo una notable disminución del número de aspirantes a obtener esta condición.

Peor ocurrió con la respuesta referente a las conductas inapropiadas de la autoría que puede conllevar connotaciones jurídicas y éticas. Las altas cifras de desaprobados, con inclusión del sorprendente porcentaje de los que ni siquiera fueron capaces de contestarla es un fehaciente indicador de que los implicados no revisan la literatura disponible en esta materia, que en el contexto nacional es muy fácil de localizar.^{11,12}

Menos de la mitad de los encuestados no respondieron acertadamente las preguntas acerca de las técnicas grupales más usadas en la investigación y de los diseños de investigación, según tiempo y secuencia del estudio. Esto presagia una falta de cultura para investigar y publicar artículos científicos.

En consideración a que el resumen es un componente esencial del reporte de investigación cuya finalidad es orientar al lector de forma rápida y precisa sobre lo más relevante de su contenido,^{13,14} es llamativo que menos de la mitad de los profesores encuestados respondieron acertadamente, circunstancia que denota una vez más su falta de preparación en materia de metodología de la investigación.

El hecho de no tener ningún conocimiento con referencia a las 4 fases del ensayo clínico controlado, puede ser la explicación de lo raro que es ver a profesores de la especialidad de la capital como investigadores principales en la autoría de un informe de investigación. Por regla general, aparecen únicamente como colaboradores. Ya se ha dicho y demostrado que el área de investigación del programa de formación del médico general básico no puede garantizar su preparación en esta esfera.⁷

Se sabe que el especialista de MGI debe estar preparado para asumir 4 funciones esenciales en su desempeño profesional, a saber: la asistencia como actividad fundamental, la investigación como recurso indispensable para lograr el perfeccionamiento permanente de la calidad de la atención, la docencia para

garantizar la formación de las generaciones venideras y la superación de las generaciones actuales y la gerencia para asegurar una adecuada organización y administración de los recursos materiales y humanos que intervienen en el cumplimiento de las 3 funciones anteriores. Esto constituye la premisa fundamental para que este especialista pueda considerar al individuo como un ser biopsicosocial en el contexto familiar y comunitario.

Con esta premisa, cada médico deberá estudiar la realidad de la población que atiende y tratar de solucionar los problemas que afectan su salud del modo más adecuado con la búsqueda de nuevos conocimientos, mediante la investigación científica, para luego divulgar sus resultados.

Se concluye que, según lo que se ha podido detectar a partir de los resultados obtenidos en este estudio, se hace necesaria la exploración sistemática de las necesidades de aprendizaje en los profesionales vinculados a la atención primaria de salud.

Anexo

Encuesta de Investigación

Estimado colega:

El objetivo de este cuestionario es explorar el nivel de conocimientos acerca de la función investigativa de los especialistas en Medicina General Integral.

Año en que se graduó como Doctor en Medicina:

Especialista de I Grado____ Especialista de II Grado ____

Maestría realizada Sí____ No____

Categoría docente: Profesor Titular __ Auxiliar __ Asistente__ Instructor__

Categoría científica: Investigador Titular __ Auxiliar __ Agregado __

Publicaciones en los últimos 5 años: __ Nacionales: __ Extranjeras __

1. Si usted pretende divulgar en un artículo científico los resultados de un trabajo de investigación. ¿Qué estructura formal le daría a ese artículo?
2. En el proceso de investigación, el investigador debe tomar decisiones sobre el número de individuos que va a implicar en su estudio. Mencione los tipos de muestreo existentes en la investigación cuantitativa.
3. Mencione las 4 fases del proceso de la investigación cualitativa.
4. ¿Cuál es el primer paso que debe dar un autor antes de enviar un manuscrito a una revista para su posible publicación?

5. Mencione 3 conductas inapropiadas de la autoría que pueden conllevar connotaciones jurídicas.
6. Menciones 3 conductas inapropiadas de la autoría que pueden conllevar connotaciones éticas.
7. Las técnicas grupales se realizan con grupos de personas que pueden brindar información sobre el asunto o fenómeno objeto de un estudio. ¿Cuáles son las técnicas grupales más usadas en las investigaciones?
8. El resumen es la parte del artículo científico que orienta de forma rápida y exacta acerca de su contenido básico. Explique brevemente las características del resumen estructurado.
9. El ensayo clínico controlado se ha convertido en el criterio de referencia donde se juzgan los beneficios de un tratamiento. Explique brevemente a que hace referencia cada una de sus 4 fases.
10. Los diseños de investigación, según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información, se clasifican en _____ y _____ y, según el período y secuencia del estudio se clasifican en _____ y _____.

¡Muchas gracias por su valiosa colaboración!

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Quintana Regalado G, Moreno Montañez M. Perfil investigativo durante la residencia de Medicina General Integral en Habana del Este. Educ Med Super. 2010;24(2):181-8.
2. Álvarez Blanco AS, Cabrera Cruz N, Toledo Fernández AM, Arteaga García A. El sistema de ciencia e innovación tecnológica en salud y su universalización a todo el sistema nacional de salud. Educ Med Super. 2009 [citado 12 Ener 2012];23(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000100009&Ing=es&nrm=iso&tIng=es
3. Arteaga García A, Cabrera Cruz N, Álvarez Blanco AS, Toledo Fernández AM. Bases metodológicas para el desarrollo de la investigación científica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009. p. 9, 15-17.
4. Tejeda Fernández J. El proceso de investigación científica. Barcelona: Editorial Fundación la Caixa; 1997. p.14.
5. Vidal Ledo M, Fernández Sacasas JA. Investigación educativa. Educ Med Super. 2009;23(4):261-71.
6. Carro Sancristobal L. La formación del profesorado en investigación educativa. Rev Interuniversitaria del profesorado. 2000;39:15-32.

7. Rodríguez Alonso B, Fariñas Reinoso AT, Pérez Maza B, Uranga Piña R, Morales Suárez I. Análisis de los contenidos de ensayos clínicos en el programa de formación del médico general básico. *Educ Med Super.* 2008 [citado 12 Ener 2012];22(3). Disponible en: http://scielo.php?script=sci_arttext&pid=50864-2141200800030000681ng=es&nrm=iso&ting=es
8. Cires Reyes E, Vicedo Tomey A, Prieto Marrero G, García Hernández M. La investigación pedagógica en el contexto de la carrera de medicina. *Educ Med Super.* 2011 [citado 12 Ener 2012];25(11). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v25n1/ems08111.pdf>
9. Trinchet Soler RM, Trinchet Valera C, García RC, Vázquez Fernández R, Rodríguez Expósito F, Piriz Assa AR. Aspectos metodológicos y prácticos en la formación de aspirantes a doctores en ciencias médicas. Resultados preliminares. *Educ Med Super.* 2009[citado 12 Ener 2012];23(2). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v23n2/ems01209.pdf>
10. Escobar Yéndez NV, Plasencia Asorey CG, Almaguer Delgado AJ, Domínguez Eljaiek. Una mirada crítica a la competencia investigativa en el campo de la hipertensión arterial desde la atención primaria de salud. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 2010;26(S 2):144-50.
11. Vicedo Tomey A. Aspectos éticos de la divulgación de resultados científicos. *Educ Med Super.* 2002 [citado 12 Ener 2012];16(4). Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=15046&id_seccion=570&id_ejemplar=1552&id_revista=61
12. Artilles Visbal L, Otero Iglesias J, Barrios Osuna I. Metodología de la investigación para las ciencias de la salud. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009. p.98-100.
13. López Espinosa JA. El resumen como fuente de información y medio de comunicación. *RESUMED.* 1997;10(3):103-6.
14. Silva Hernández D. El resumen del artículo científico de investigación y recomendaciones para su redacción. *Educ Med Super.* 2010 [citado 12 Ener 2012];36(2):179-83. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_artex&pid=S0864-34662010000200013&1ng=es

Recibido: 8 de noviembre de 2013.

Aprobado: 23 de noviembre de 2013.

Dr. *René Faustino Espinosa Álvarez*. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Ciencias Médicas de 10 de Octubre. Josefina No. 112 entre Gelabert y Revolución, Reparto Sevillano, 10 de Octubre, La Habana, Cuba.
reneespinosa@infomed.sld.cu
