

Resumen

Impacto de una intervención informativa sobre el programa de cribado de cáncer colorrectal en profesionales de atención primaria

Objetivo: Evaluar el impacto de una intervención informativa a profesionales de atención primaria sobre sus conocimientos de cribado de cáncer colorrectal, recomendaciones de vigilancia posterior y estrategias de derivación.

Método: Diseño: Ensayo clínico controlado y aleatorizado por conglomerados.

Emplazamiento: Centros de Atención Primaria de [REDACTED]

[REDACTED] *Participantes:* Médicos y enfermeras de atención primaria. *Intervención:*

Sesión informativa y envío de píldoras informativas en 6 de 12 centros (seleccionados aleatoriamente) sobre el programa de cribado cáncer colorrectal,

Mediciones principales: Cuestionario *ad hoc* que recoge las características de los profesionales, los centros y dos variables contextuales; implicación de los profesionales en el programa de cribado; conocimientos sobre el cáncer colorrectal, los factores de riesgo, los procedimientos de cribado, las recomendaciones de seguimiento posterior a la exploración diagnóstica y las estrategias de derivación.

Resultados: La media de la puntuación total en el primer cuestionario fue 8,07(1,38) sobre 11 y la del segundo 8,31(1,39). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo intervención y control, sin embargo, en 9 preguntas se aumentó el porcentaje de respuestas correctas en el grupo intervención, mayoritariamente relacionadas con el seguimiento posterior a la exploración diagnóstica.

Conclusiones: La intervención mejora el porcentaje de respuestas correctas, sobre todo en aquellas en las que se obtuvo peor puntuación en el primer cuestionario. Este estudio muestra que los profesionales están familiarizados con el cribado de cáncer colorrectal, pero es importante tener una comunicación frecuente con ellos para mantener actualizada la información relacionada con el cribado y fomentar su implicación con el mismo.

Palabras clave: Cáncer colorrectal, cribado, atención primaria, evaluación, educación, formación de profesionales.

Abstract:

Impact of an informative intervention on the colorectal cancer screening program in primary care professionals

Objective: To evaluate the impact of an intervention in primary care professionals on their current knowledge about colorectal cancer screening, subsequent surveillance recommendations and referral strategies.

Methods: Design: Cluster randomized controlled trial. Location: Primary Care Centers in [REDACTED] Participants: Primary Care Professionals (doctors and nurses). Intervention: Training session in six of the 12 centers (randomly selected) about the colorectal cancer screening program, and three emails with key messages. Main measurements: Professionals and centers characteristics and two contextual variables; involvement of professionals in the screening program; information about colorectal cancer knowledge, risk factors, screening procedures, surveillance recommendations and referral strategies.

Results: The total score mean on the first questionnaire was 8.07(1.38) and the second 8.31(1.39). No statistically significant differences between the intervention and control groups were found, however, in 9 out of 11 questions the percentage of correct responses was increased in the intervention group, mostly related to the surveillance after the diagnostic examination.

Conclusions: The intervention improves the percentage of correct answers, especially in those in which worst score obtained in the first questionnaire. This study shows that professionals are familiar with colorectal cancer screening, but there's a need to maintain frequent communication in order to keep up to date the information related to the colorectal cancer screening.

Keywords: Colorectal cancer, screening, primary care, assessment, education, training professionals

Introducción:

El cribado de cáncer colorrectal (CCR) es un método que ha demostrado ser eficaz al mejorar el pronóstico de un importante número de pacientes con CCR, ya que el diagnóstico precoz reduce la incidencia y la mortalidad. Diferentes estudios han demostrado que el cribado, mediante el test de sangre oculta en heces (TSOH) y la sigmoidoscopia flexible, reduce la mortalidad por CCR¹⁻³.

En el año 2000, se llevó a cabo en Cataluña el primer programa piloto de cribado poblacional de CCR⁴ dirigido a hombres y mujeres entre 50 y 69 años asintomáticos. En 2005, el Sistema Nacional de Salud recomendó la aplicación de programas de cribado piloto⁵, y en 2009 se recomendó que los programas de cribado de CCR se implementaran en todo el territorio español⁶. En la actualidad, 13 de las 17 comunidades autónomas de España han puesto en marcha programas de cribado de CCR.

Un elemento crucial para el éxito de los programas poblacionales de cribado es la participación de la población diana, que debe ser como mínimo del 45%, y de manera deseable de 65-70%⁷. El papel de los profesionales de atención primaria (AP) en el aumento de la participación se ha explorado en diferentes estudios⁸, ya que las actitudes de estos profesionales pueden influir en la participación⁹⁻¹¹ por su frecuente contacto con la población. Las funciones de los profesionales de AP dentro del programa de cribado son muy diversas: a) promover participación y adherencia al cribado, b) informar sobre beneficios y riesgos, c) valorar los criterios de exclusión y categorías de riesgo y considerar si es preciso derivar a unidades especializadas, y d) garantizar la continuidad y el correcto seguimiento de las lesiones detectadas¹².

Los profesionales de AP son las personas de mayor confianza de la población para obtener información sobre salud, y por lo tanto tienen una mayor influencia en los pacientes respecto a las decisiones sobre su salud¹³. Pueden facilitar que los pacientes que participan en el cribado de CCR tomen decisiones informadas y para hacerlo correctamente, los profesionales deben tener acceso a información relevante, precisa y completa¹⁴. Sin embargo, varios estudios han demostrado que los profesionales no siempre están bien informados sobre las prácticas de cribado de CCR^{15,16}. Por ello, y al estar directamente implicados en diversas fases del cribado, es importante que conozcan sus circuitos y procedimientos. Los circuitos y

procedimientos del programa de cribado de CCR de [REDACTED]
[REDACTED] han ido cambiando en el transcurso de los 13 años de funcionamiento. El método de cribado utilizado, las clasificaciones en función del riesgo y las estrategias de vigilancia según las lesiones detectadas se han modificado a lo largo de estos años para adaptarlas a las directrices europeas, y así garantizar la calidad del cribado y diagnóstico del CCR⁷.

Un procedimiento que se ha modificado desde su implantación es la estrategia de vigilancia según las lesiones detectadas. Las personas a las que se les ha detectado algún adenoma en la colonoscopia diagnóstica tienen mayor riesgo de desarrollar CCR, y es importante garantizarles una vigilancia adecuada mediante colonoscopia. El programa de cribado se encarga de informar a estos pacientes, por carta y por teléfono, de cuál es el resultado y el intervalo adecuado para la realización de la primera colonoscopia de seguimiento. Sin embargo, desde 2009, son los profesionales de AP quienes deben programar esta primera colonoscopia de seguimiento en el intervalo recomendado por la carta, y también programar y decidir el intervalo de las colonoscopias de vigilancia posteriores.

Para poder mantener a los profesionales de AP informados, cuando se inicia una ronda de cribado, los profesionales del programa acuden a cada centro de AP para presentar los resultados de participación y tasas de detección de adenomas y cáncer y explicar las novedades surgidas desde la última reunión. A pesar de estas reuniones, las modificaciones del protocolo pueden llevar a confundir a los profesionales, y por ello se decidió realizar el presente trabajo con el objetivo de evaluar el impacto de una intervención informativa continuada (sesión informativa más 3 píldoras informativas) a los profesionales de AP sobre sus conocimientos del cribado de CCR, recomendaciones de vigilancia posterior y estrategias de derivación.

Material y Métodos:

Población de estudio: El estudio se realizó en los 12 centros de AP de [REDACTED]
[REDACTED] que atienden a una población de 254.000 personas. En el momento del estudio, fueron invitados a participar los 350 profesionales que se dedicaban a AP (178 médicos 172 enfermeras).

Muestra: Debido al reducido tamaño de la población de estudio, se entregó el cuestionario a toda población (N=350). **Se calculó el tamaño del efecto mínimo que es probable que se detecte usando el número final de participantes del estudio.** Aceptando un riesgo alfa del 0,05 en un contraste bilateral con 64 sujetos en ambos grupos, la potencia del contraste de hipótesis es del 80% para detectar una diferencia de 0,62 puntos en las puntuaciones medias de la puntuación total del cuestionario (variable descrita en el apartado de variables que va de 0 a 11).

Diseño: Ensayo clínico controlado y aleatorizado por conglomerados.

Intervención: Se aleatorizaron los centros y se realizó una sesión informativa presencial en 6 de los 12. En esta sesión se trataban los aspectos más importantes del CCR, circuitos y procedimientos del cribado actuales, así como hábitos de vida saludables para la prevención del CCR. La impartía un profesional de enfermería previamente entrenado por el equipo investigador. Posterior a la sesión se enviaron a los participantes, 3 píldoras informativas mediante correo electrónico. Se hizo de manera mensual durante los tres meses siguientes, y contenían aspectos clave de la sesión.

La intervención se aleatorizó por centros y no por individuos para evitar que la información de la sesión se pasara entre los profesionales del mismo centro y para no alterar la dinámica habitual de las consultas.

Variables: Las variables relacionadas con las características de los profesionales fueron: sexo, centro donde trabajan, categoría profesional y años de experiencia. Se recogía información sobre el centro de AP mediante: número de profesionales que trabajan en el centro; porcentaje de la población diana del cribado que tiene un nivel de estudios inferior a los estudios primarios; porcentaje de participación en el cribado. También se añadió una variable que describe la participación de los profesionales del centro en el programa de cribado. Se creó en función de si los profesionales de los centros se involucraron con el programa de cribado para aumentar la captación (llamadas telefónicas a los no participantes).

El cuestionario recogía preguntas sobre conocimientos mediante 11 preguntas que contemplaban aspectos sobre el CCR (pregunta 1 y 2), el cribado (preguntas 3 a 9), y el seguimiento posterior a la colonoscopia de pacientes a los que se les había detectado algún adenoma (preguntas 10 y 11). Las dos últimas preguntas eran de

1 respuesta múltiple sobre como aseguraban la adherencia al seguimiento mediante
2 colonoscopias y a qué profesional preguntaban los participantes cuando tenían
3 dudas sobre el cribado.
4

5 Las preguntas se clasificaron como correctas, incorrectas y NS/NC o sin respuesta.
6 Las respuestas correctas se puntuaron con uno y las incorrectas con cero. A partir
7 de la suma de estas 11 preguntas se creó una variable para medir el conocimiento
8 global sobre el cribado. La puntuación de esta nueva variable iba de 0 (peor) a 11
9 (mejor).
10

11 **Instrumento:** Se diseñó un cuestionario en base a otros instrumentos utilizados
12 para estudiar el conocimiento de los profesionales de AP sobre la detección del
13 cáncer¹⁷⁻²¹. También se recogió información sobre las recomendaciones de vigilancia
14 posterior a la colonoscopia y las estrategias de derivación, aspectos que según la
15 bibliografía revisada¹⁴⁻²¹, no han sido estudiados. Se diseñó un cuestionario *ad hoc*
16 porque queríamos estudiar aspectos específicos del programa de cribado de cáncer
17 colorrectal de [REDACTED] (circuitos, procedimientos, etc.). Sin
18 embargo, el cuestionario fue pre-testeado en entrevista realizada a voluntarios
19 (muestra de conveniencia en profesionales de la salud) para comprobar su
20 comprensión y duración. De este modo, se realizó una primera evaluación de su
21 aplicabilidad y nos permitió realizar cambios en los enunciados de las preguntas, así
22 como en las categorías de las respuestas para evitar interpretaciones erróneas.
23

24 Las preguntas eran de respuesta múltiple, y recogían información de los
25 profesionales, sobre sus conocimientos, así como dos preguntas relacionadas con
26 los circuitos de cada centro de AP.
27

28 El cuestionario que se entregó posterior a la intervención, incluía 5 preguntas
29 adicionales tipo Likert (1-10) para valorar la sesión recibida (cambio de
30 conocimientos y recomendaciones, claridad de las explicaciones, contenido y utilidad
31 de las sesiones).
32

33 El cuestionario definitivo fue completado por los profesionales en los centros sin
34 poder consultar fuentes de información. En enero de 2013 se explicaron los objetivos
35 en los centros de AP y se recogieron los datos previos a la intervención. La
36 intervención se realizó durante los meses de Setiembre a Octubre de 2013. Las
37 píldoras informativas se enviaron entre Diciembre de 2013 y Febrero de 2014. En
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

Abril inició la recogida del segundo cuestionario y el trabajo de campo finalizó en el mes de Julio.

Análisis de datos: Se realizó un análisis exploratorio de las preguntas sin respuesta. Aunque se detectaron valores sin respuesta en seis de las 11 preguntas, la tasa de no respuesta fue inferior al 20% y por lo tanto, no fueron invalidadas.

Se realizó un análisis de las pérdidas por seguimiento. Se compararon las respuestas en el primer cuestionario de los profesionales que contestaron únicamente al primer cuestionario con aquellos que contestaron ambos. Se encontraron diferencias en la pregunta 2 sobre los factores de riesgo del cáncer ($p=0,013$). La puntuación en esta pregunta fue mayor en los profesionales que finalmente no contestaron el segundo cuestionario.

Se compararon los resultados de las variables del grupo intervención y del grupo control antes y después de la intervención así como por perfiles profesionales.

Se realizó el análisis por protocolo, y se consideró para el análisis los individuos que respondieron los dos cuestionarios.

Las variables se describieron con media, desviación estándar, frecuencias y porcentajes, según su naturaleza. Se realizaron comparaciones de la variable principal mediante la prueba de Wilcoxon y Mann-Whitney según si eran datos independientes o apareados. El nivel de significación adoptado fue $<0,05$. Los datos fueron procesados con el programa SPSS-15. El protocolo del estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital de Bellvitge (PR205/11).

Resultados:

Descripción de la muestra: El primer cuestionario del estudio se entregó a los 350 profesionales de los centros de AP, de los cuales 178(50,9%) eran médicos y 172(50,9%) enfermeras. Lo contestaron 206 (101 médicos y 105 enfermeras), que representa el 58,9% de la población inicial. Posteriormente se entregó el segundo cuestionario únicamente a los que ya habían contestado el primero, y respondieron 111 (52 médicos y 59 enfermeras). Esto representa el 31,7% de la población inicial. (Figura 1).

Descripción del primer y segundo cuestionario: La media de la puntuación total que obtuvieron los 111 profesionales en el primer cuestionario fue 8,07 sobre 11, con

una desviación estándar de 1,38. Este valor aumentó en el segundo cuestionario a 1,39, con una desviación estándar de 1,39, esta diferencia no fue estadísticamente significativa ($p=0,149$).

Se buscaron diferencias entre las variables del estudio y puntuación total, conocimientos sobre el cáncer, cribado y seguimiento (Tabla 1). Se encontraron diferencias en relación a la puntuación sobre el cáncer (frecuencia y factores de riesgo) en la variable categoría profesional en el primer cuestionario, donde las enfermeras obtuvieron una puntuación de 0,99 y los médicos de 1,19 ($p=0,009$). También se encontraron diferencias en relación a la puntuación del seguimiento de las lesiones detectadas en el segundo cuestionario. En este caso las enfermeras obtuvieron una puntuación de 0,53 y los médicos de 0,85 ($p=0,02$). No se encontraron otras diferencias.

Se analizó el porcentaje de respuestas correctas e incorrectas de las 11 preguntas que determinaron la puntuación total (Tabla 2). El porcentaje de respuestas correctas en el primer cuestionario fue de 73,4% y de 75,6% en el segundo.

Tanto en el primer cuestionario como en el segundo, hubo tres preguntas con más del 50% de las respuestas incorrectas: Una relacionada con los factores de riesgo y las otras dos con el seguimiento posterior a la colonoscopia de pacientes a los que se les había detectado algún adenoma.

Comparación grupo control y grupo intervención: Se comparó el resultado global del segundo cuestionario entre grupo control ($n=47$) y el grupo intervención ($n=64$), y también en relación a cada una de las preguntas del cuestionario, las preguntas relacionadas con el CCR, con el cribado y con el seguimiento posterior a la colonoscopia de pacientes a los que se les había detectado algún adenoma. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ninguna de ellas (Tabla 2). Las 3 preguntas que en el primer cuestionario tenían un porcentaje de respuestas correctas inferior al 50% mejoraron en el segundo entre 8 y 9,2% para el grupo intervención (Tabla 2).

Comparación antes y después de la intervención: Para poder analizar el impacto de la intervención, también se compararon los resultados del primer y segundo cuestionario del grupo intervención ($n=64$). Aunque se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el grupo intervención entre el primer (7,94) y el

segundo (8,38) cuestionario en la puntuación global del cuestionario, fue inferior a 0,62 puntos.

Preguntas relacionadas con el circuito del centro de AP: En relación a la pregunta sobre cómo los profesionales de los centros de AP se aseguraban que los pacientes, a los que se detectaban lesiones preneoplásicas, se realizaban las colonoscopias de seguimiento, el 63,1% de los participantes en el primer cuestionario respondió que los pacientes acuden al centro tras el intervalo recomendado en la carta enviada por los profesionales del programa de cribado. Este porcentaje en el segundo cuestionario alcanzó el 81,3% a los que se les realizó la intervención informativa.

Valoración sobre la información recibida: En relación a las preguntas que valoraban la información recibida [rango 1-10], todas obtuvieron puntuación superior a 7, excepto aquella que preguntaba sobre si la sesión produjo un cambio en los conocimientos de los profesionales en la se obtuvo un 6,77 (Tabla 3).

Discusión:

Este trabajo analizó si una intervención **informativa** mejoraba el conocimiento de los profesionales de AP sobre el proceso de cribado de CCR y las recomendaciones de seguimiento posterior. Para analizarlo se compararon los resultados del grupo control con el grupo intervención y también los resultados previos y posteriores únicamente del grupo intervención. Los resultados mostraron que, en general, los conocimientos de los profesionales de AP sobre el cribado son adecuados, aunque existen aspectos a mejorar, especialmente aquellos relacionados con los circuitos y procedimientos del programa de cribado. La sesión **informativa** contribuyó a mejorar algunos de estos aspectos pero no suficientemente.

Dado que los pacientes preguntan sus dudas sobre el cribado de CCR a los profesionales de AP (el 68,5% de los profesionales en el primer cuestionario y un 82,0% en el segundo), es importante que médicos y enfermeras sean capaces de transmitir una información precisa y actualizada. La implicación desde AP puede ayudar a mejorar la cobertura mediante la difusión de información y el fomento de la participación y la adhesión de los pacientes. Además, el profesional de enfermería tiene el conocimiento y el perfil ideal para informar y asesorar al paciente en relación al cribado de CCR.

La intervención diseñada para este estudio no mejoró de forma relevante aquellos aspectos específicos del programa que desconocen los profesionales de AP. Como consecuencia, el equipo investigador diseñó nuevo material informativo haciendo énfasis en los procedimientos y circuitos del programa de cribado. Una importante actividad de las enfermeras a fomentar, sería estudiar nuevos formatos para realizar esta formación, diseñarlos e impartirlos teniendo en cuenta los resultados de este estudio.

Como se ha comentado, actualmente los profesionales de AP son los responsables del seguimiento de los usuarios con lesiones detectadas en el programa de cribado, es por ello que sería importante implementar estrategias para que el recordatorio de este seguimiento no recaiga únicamente en el paciente.

La proporción de respuesta final en individuos que contestaron los dos cuestionarios fue menor a otros estudios^{19,21}. Se realizaron importantes esfuerzos para obtener una proporción de respuesta mayor, hecho que confirma la dificultad de conseguir una participación elevada entre los profesionales de la salud en estudios de medidas repetidas.

Se exploró un potencial sesgo de selección de los sujetos mediante la comparación de características sociodemográficas y profesionales entre los participantes y los no participantes y no se encontraron diferencias en el cuestionario inicial. Además, el estudio obtuvo 46,1% de pérdidas de seguimiento entre el primero y el segundo cuestionario, se exploró si había diferencias entre los individuos que habían contestado un único cuestionario respecto a los que habían realizado ambos dado que las pérdidas de seguimiento son una amenaza a la validez interna y externa y conllevan además la pérdida de potencia estadística. Tampoco se encontraron diferencias significativas en ninguna de las variables estudiadas. Por último, se valoró si podría haber habido algún sesgo de información, ninguna de las preguntas tuvo un porcentaje individual de no respuesta igual o superior al 20%. Es necesario hacer hincapié en que la falta de respuesta identifica información relevante que debe ser reforzada para asegurar la comprensión completa¹⁹.

Los hallazgos de este estudio sugieren que, aunque los profesionales conocen las características del programa [REDACTED], algunos aspectos pueden ser mejorados. Es importante tener una comunicación

frecuente con los profesionales implicados, no sólo para mantenerlos al corriente de los resultados y novedades, sino también para que se sientan partícipes del mismo. Una intervención informativa continuada puede contribuir a mejorar estos aspectos y permitir que los profesionales tengan la información más actualizada de los circuitos del programa de cribado de CCR.

Bibliografía:

1. Hewitson, P., Glasziou, P., Watson, E., Towler, B., Irwig, L. Cochrane systematic review of colorectal cancer screening using the fecal occult blood test (hemoccult): an update. *Am J Gastroenterol.* 2008;103(6):1541-9.
2. Hol L, van Leerdam ME, van Ballegooijen M, van Vuuren AJ, van Dekken H, Reijerink JC, et al. Screening for colorectal cancer: randomised trial comparing guaiac-based and immunochemical faecal occult blood testing and flexible sigmoidoscopy. *Gut.* 2010;59(1):62-8.
3. Littlejohn C, Hilton S, Macfarlane GJ, Phull P. Systematic review and meta-analysis of the evidence for flexible sigmoidoscopy as a screening method for the prevention of colorectal cancer. *Br J Surg.* 2012;99(11):1488-500.
4. Peris M, Espinàs JA, Muñoz L, Navarro M, Binefa G, Borràs JM; Catalan Colorectal Cancer Screening Pilot Programme Group. Lessons learnt from a population-based pilot programme for colorectal cancer screening in Catalonia (Spain). *J Med Screen.* 2007;14(2):81-6.
5. Ascunce N, Salas D, Zubizarreta R, Almazán R, Ibáñez J, Ederra M; Network of Spanish Cancer Screening Programmes (Red de Programas Espanoles de Cribado de Cancer). Cancer screening in Spain. *Ann Oncol.* 2010;21(Suppl 3):iii43-51.
6. Ministerio de Sanidad y Consumo. The National Health System Cancer Strategy. Madrid, Actualización. Madrid, Spain: Ministerio de Sanidad y Consumo: 2009.
7. Segnan, N., Patnick, J., von Karsa, L. *European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis, first ed.* Office for Official Publications of the European Communities: Luxembourg; 2010

- 1 8. Weller DP, Patnick J, McIntosh HM, Dietrich AJ. Uptake in cancer screening
2 programmes. *Lancet Oncol.* 2009;10(7):693-9.
3
4
5
- 6 9. Damery S, Smith S, Clements A, Holder R, Nichols L, Draper H, et al. Evaluating
7 the effectiveness of GP endorsement on increasing participation in the NHS
8 Bowel Cancer Screening Programme in England: study protocol for a randomized
9 controlled trial. *Trials.* 2012;20(13):18-24.
10
11
12
13
14
- 15 10. Jensen LF, Mukai TO, Andersen B, Vedsted P. The association between general
16 practitioners' attitudes towards breast cancer screening and women's screening
17 participation. *BMC Cancer.* 2012;18(12):254-260.
18
19
20
21
22
- 23 11. McIlpatrick S, Keeney S, McKenna H, McCarley N, McIlwee G. Exploring the
24 actual and potential role of the primary care nurse in the prevention of cancer: a
25 mixed methods study. *Eur J Cancer Care (Engl).* 2014;23(3):288-99.
26
27
28
29
- 30 12. Marzo-Castillejo M, Bellas-Beceiro B, Vela-Vallespín C, Nuin-Villanueva M,
31 Bartolomé-Moreno C, Vilarrubí-Estrella M, et al. [Cancer prevention
32 recommendations]. *Aten Primaria.* 2012;44(Suppl 1):23-35.
33
34
35
36
- 37 13. Thomas RJ, Clarke VA. Colorectal cancer: a survey of community beliefs and
38 behaviours in Victoria. *Med J Aust.* 1998;6;169(1):37-40.
39
40
41
42
- 43 14. Launoy G, Veret JL, Richir B, Reaud JM, Ollivier V, Valla A, et al. Involvement of
44 general practitioners in mass screening. Experience of a colorectal cancer mass
45 screening programme in the Calvados region (France). *Eur J Cancer Prev.*
46 1993;2(3):229-32.
47
48
49
50
51
- 52 15. Ramos M, Esteva M, Almeda J, Cabeza E, Puente D, Saladich R, et al.
53 Knowledge and attitudes of primary health care physicians and nurses with
54 regard to population screening for colorectal cancer in Balearic Islands and
55 Barcelona. *BMC Cancer.* 2010;20(10):500-508.
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

16. Woodrow C, Rozmovits L, Hewitson P, Rose P, Austoker J, Watson E. Bowel cancer screening in England: a qualitative study of GPs' attitudes and information needs. *BMC Fam Pract.* 2006;18(7):53-60.
17. Bell DS, Hays RD, Hoffman JR, Day FC, Higa JK, Wilkes MS. A test of knowledge about prostate cancer screening. Online pilot evaluation among Southern California Physicians. *J Gen Intern Med.* 2006;21(4):310-4.
18. Birkenfeld S, Niv Y. Survey of primary physicians' knowledge of colorectal cancer screening. *J Clin Gastroenterol.* 2006;40(1):64-7.
19. Federici A, Giorgi Rossi P, Bartolozzi F, Farchi S, Borgia P, Guasticchi G. Survey on colorectal cancer screening knowledge, attitudes, and practices of general practice physicians in Lazio, Italy. *Prev Med.* 2005;41(1):30-5.
20. Hannon PA, Martin DP, Harris JR, Bowen DJ. Colorectal cancer screening practices of primary care physicians in Washington State. *Cancer Control.* 2008;15(2):174-81.
21. Klabunde CN, Frame PS, Meadow A, Jones E, Nadel M, Vernon SW. A national survey of primary care physicians' colorectal cancer screening recommendations and practices. *Prev Med.* 2003;36(3):352-62.

Tabla 1: Puntuación total del cuestionario según las variables del estudio

		1r cuestionario				2o cuestionario			
		Intervención N=64		No intervención N=47		Intervención N=64		No intervención N=47	
		N	Media(DE)	n	Media(DE)	n	Media(DE)	n	Media(DE)
Sexo	Mujeres	54	7,93(1,48)	37	8,14(1,29)	54	8,33(1,48)	37	8,41(1,40)
	Hombres	10	8,00(1,49)	10	8,70(0,95)	10	8,60(0,84)	10	7,60(1,17)
Tipo profesional	Enfermeras	32	7,69(1,55)	27	8,04(1,28)	32	8,09(1,33)	27	8,11(1,25)
	Médicos	32	8,19(1,35)	20	8,55(1,45)	32	8,66(1,43)	20	8,40(1,57)
Nº de profesionales en el centro	≤ 30	24	8,08(1,82)	27	7,81(1,00)	24	8,54(1,50)	27	7,89(1,50)
	> 30	40	7,85(1,23)	20	8,85(1,31)	40	8,28(1,34)	20	8,70(1,08)
% de la población de cribado con nivel de estudios inferior a estudios primarios*	13-19%	24	8,21(1,32)	41	8,20(1,12)	24	8,50(1,10)	41	8,07(1,37)
	20-21%	40	7,78(1,54)	0	-	40	8,30(1,56)	0	-
	>22%	0	-	6	8,67(1,97)	0	-	6	9,33(1,03)
% de participación de la población diana en el cribado de CCR**	21-31%	40	7,85(1,23)	0	-	40	8,28(1,34)	0	-
	32-37%	7	7,71(2,14)	12	8,67(1,50)	7	8,29(1,89)	12	8,83(1,19)
	38-45%	17	8,24(1,71)	35	8,11(1,32)	17	8,65(1,37)	35	8,03(1,40)
Implicación del centro en el cribado de CCR	Alta	22	7,82(1,65)	35	8,11(1,13)	22	8,32(1,36)	35	8,03(1,40)
	Baja	42	8,00(1,38)	12	8,67(1,50)	42	8,40(1,43)	12	8,83(1,19)
		64	7,94(1,47)	47	8,26(1,24)	64	8,38(1,40)	47	8,23(1,39)
		111 8,07(1,38)				111 8,32(1,39)			

DE: Desviación estándar

*: Se trata de una variable agregada que se refiere al porcentaje de población diana del centro de AP que tiene un nivel de estudios inferior a los estudios primarios.

**: Se trata de una variable agregada que se refiere al porcentaje de población diana del centro de AP que ha participado en el programa de cribado.

Tabla 2: Porcentaje de respuestas de las preguntas al cuestionario

Preguntas	Primer cuestionario		Segundo cuestionario No intervención		Segundo cuestionario Intervención		Diferencias entre las respuestas correctas entre el primer y el segundo cuestionario	Diferencia entre las respuestas correctas del grupo Intervención y No intervención
	Correcto	Incorrecto	Correcto	Incorrecto	Correcto	Incorrecto		
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
Frecuencia del CCR en ambos sexos	94 (84,7%)	17 (15,3%)	44 (93,6%)	3 (6,4%)	62 (96,9%)	2 (3,1%)	-62 (12,2%)	18 (3,3%)
Factores de riesgo del CCR no modificables	22 (19,8%)	88* (79,3%)	15 (31,9%)	32 (68,1)	18 (28,1%)	46 (71,9%)	-2 (8,3%)	3 (-3,8%)
Rango de edad de la población diana del cribado de CCR	95 (85,6%)	16 (14,4%)	38 (80,9%)	9 (19,1)	50 (78,1%)	14 (21,9%)	-45 (-7,5%)	12 (-2,8%)
Disponibilidad del programa de cribado de CCR en centro de trabajo	107 (96,4%)	4 (3,6%)	45 (95,7%)	2 (4,3%)	62 (96,9%)	2 (3,1%)	-45 (0,5%)	17 (1,2%)
Tipo de test de cribado utilizado en el programa de cribado de CCR	109 (98,2%)	2 (1,8%)	47 (100,0%)	0 (0,0%)	63 (98,4%)	1 (1,6%)	-46 (0,4%)	16 (-1,6%)
Intervalo de cribado de CCR	92 (82,9%)	19 (17,1%)	37 (78,7%)	7* (14,9%)	51 (79,7%)	7* (10,9%)	-41 (-3,2%)	14 (1,0%)
Tipo de test diagnóstico utilizado en el programa de cribado de CCR	104 (93,7%)	6* (5,4%)	43 (91,5%)	4 (8,5%)	60 (93,8%)	4 (6,3%)	-44 (0,1%)	17 (2,3%)
Seguimiento después del un resultado negativo en el test de cribado	104 (93,7%)	7 (6,3%)	47 (100,0%)	0 (0,0%)	61 (95,3%)	3 (4,7%)	-43 (1,6%)	14 (-4,7%)
Seguimiento después del un resultado positivo en el test de cribado	107 (96,4%)	4 (3,6%)	43 (91,5%)	4 (8,5%)	62 (96,9%)	2 (3,1%)	-45 (0,5%)	19 (5,4%)
Seguimiento después del un resultado normal en el test diagnóstico	24 (21,6%)	81* (73,0%)	12 (12,5%)	35 (74,5%)	20 (31,3%)	44 (68,8%)	-4 (9,7%)	8 (18,8%)
Riesgo de progresión de un pólipo hiperplásico en sigma o recto	38 (34,2%)	63* (56,8%)	16 (34,0%)	31 (66,0%)	27 (42,2%)	37 (57,8%)	-11 (8,0%)	11 (8,2%)
Total	73,40%	25,10%	74,80%	24,60%	76,10%	23,00%	2,70%	1,30%

* En el primer cuestionario hubo 18 profesionales que no respondieron a alguna pregunta y en el segundo cuestionario 9 (6 en el grupo intervención y 3 en el grupo control), por este motivo la suma de los porcentajes no alcanza el 100%.

Taula 3: Preguntes de satisfacció en relació a la sessió rebida

	Media	Desviació Estàndar
Cambio de conocimientos después de la sesión recibida	6,77	1,61
Cambio recomendaciones después de la sesión recibida	7,08	1,78
Claridad de las explicaciones de la sesión	7,54	1,73
Contenido de la sesión recibida	7,59	1,72
Utilidad de la sesión recibida	7,79	1,67

Puntuación: 1-10

Figura1: Esquema del estudio

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

Figura (Figure)

