

Análisis prospectivo de la precisión diagnóstica en la patología anorrectal benigna: importancia de la información clínica

Jaime Jimeno, Helena Vallverdú, Jaume Tubella, Cristina Sánchez-Pradell, Jordi Comajuncosas, Rolando Orbeal, Judit Hermoso, Pere Gris, Jose Luis López-Negre, Joan Urgellés y David Parés

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Parc Sanitari Sant Joan de Déu. Sant Boi de Llobregat. Barcelona

RESUMEN

Objetivo: la prevalencia de los trastornos anorrectales benignos en la población general es alta. El objetivo de este estudio es analizar la influencia de los síntomas clínicos en la precisión diagnóstica de la patología benigna anorrectal entre los diferentes especialistas y evaluar la relación entre el diagnóstico de la enfermedad y los años de experiencia profesional entre los profesionales participantes.

Pacientes y métodos: se seleccionaron 7 casos típicos. En una primera entrevista, se mostró a los participantes las imágenes clínicas de cada caso y se les pidió que formularan un diagnóstico. Posteriormente, se volvió a mostrar las mismas imágenes con información clínica adicional. Dos grupos (grupo 1 = especialistas en cirugía general y digestiva y grupo 2 = especialistas de especialidades médicas con asistencia en el área de urgencias) completaron las dos fases del estudio para analizar la influencia de los síntomas clínicos en el diagnóstico final. También se analizó la relación entre la precisión diagnóstica y los años de experiencia de cada profesional.

Resultados: se entrevistaron a 44 especialistas. El porcentaje de participantes que realizó un diagnóstico correcto en el grupo 1 y 2, fue respectivamente: caso 1 (absceso perianal): 100 vs. 80.6% (p = 0,157); caso 2 (fisura anal): 92,3 vs. 51.6% (p = 0,015); caso 3 (hemorroide trombosada): 92,3 vs. 74,2% (p = 0,321); caso 4 (condiloma anal): 100 vs. 87,1% (p = 0,302); caso 5 (prolapso rectal): 100 vs. 83,9% (p = 0,301); caso 6 (prolapso hemorroidal): 92,3 vs. 29% (p = 0,001), y caso 7 (fistula perianal): 100 vs. 67,7% (p = 0,021). Se observaron diferencias en el número de diagnósticos correctos entre grupos (p < 0,001). Globalmente, la información sobre síntomas clínicos incrementó significativamente la precisión específicamente, no observándose correlación entre experiencia profesional y precisión.

Conclusiones: los síntomas clínicos son importantes para la precisión diagnóstica de la patología anorrectal benigna. La forma-

ción específica de especialistas médicos en esta patología anorrectal está claramente justificada.

Palabras clave: Enfermedades anorrectales. Precisión diagnóstica. Educación. Formación.

ABSTRACT

Aim: the prevalence of anorectal disorders in general population is high. The aim of this study was to analyze the influence of clinical symptoms on diagnostic accuracy for benign anorectal pathology among different specialists and evaluate the relationship between diagnostic accuracy and years of professional experience.

Methods: seven typical cases were selected. In a first interview, participants were shown images and asked to make a diagnosis. Afterwards, images with additional information (clinical symptoms) were used. Two groups (group 1 = general surgeons and group 2 = medical specialists who attended emergency department) completed both phases of the study to analyze the influence of clinical symptoms on the final diagnosis.

Results: forty four specialists were interviewed. The percentage of participants making a correct diagnosis in groups 1 and 2, respectively, was as follows: case 1 (perianal abscess): 100 vs. 80.6% (p = 0.157); case 2 (fissure): 92.3 vs. 51.6% (p = 0.015); case 3 (thrombosed hemorrhoid): 92.3 vs. 74.2% (p = 0.321); case 4 (anal condyloma): 100 vs. 87.1% (p = 0.302); case 5 (rectal prolapse): 100 vs. 83.9% (p = 0.301); case 6 (prolapsed hemorrhoid): 92.3 vs. 29% (p = 0.001), and case 7 (fistula): 100 vs. 67.7% (p = 0.021). There were significant differences in the number of correctly diagnosed cases between groups (p < 0.001). Information about clinical symptoms significantly increased overall and specific accuracy. There was no correlation between experience and accuracy.

Conclusions: clinical symptoms are important for diagnostic accuracy in anorectal pathology. Training in anorectal pathology in medical specialists is warranted.

Key words: Anorectal diseases. Diagnostic accuracy. Education. Training.

Jimeno J, Vallverdú H, Tubella J, Sánchez-Pradell C, Comajuncosas J, Orbeal R, Hermoso J, Gris P, López-Negre JL, Urgellés J, Parés D. Análisis prospectivo de la precisión diagnóstica en la patología anorrectal benigna: importancia de la información clínica. Rev Esp Enferm Dig 2012; 104: 122-127.

Este estudio ha sido presentado en el congreso europeo de la European Society of Coloproctology en Sorrento (Italia) 22nd-24th Septiembre 2010.

Recibido: 07-09-11.
Aceptado: 05-11-11.

Correspondencia: Dr. David Parés. Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Parc Sanitari Sant Joan de Déu. C/ Camí Vell de la Colònia. 08830 Sant Boi de Llobregat, Barcelona.
e-mail: david.pares@pssjd.org

INTRODUCCIÓN

La prevalencia de los trastornos anorrectales es alta en la población general (1,2). Frecuentemente la mayoría de estos pacientes son inicialmente atendidos por especialistas de especialidades médicas en lugar de especialistas en cirugía general y digestiva, durante la primera asistencia urgente (3). En algunos estudios, se ha observado un alto porcentaje de diagnósticos erróneos en el manejo de esta patología, atribuyéndose a la falta de formación clínica de los especialistas no quirúrgicos (4,5).

Grucela y cols. (6) realizaron un elegante estudio con el objetivo de examinar la precisión diagnóstica de los profesionales de especialidades médicas en el diagnóstico de alteraciones anales de alta frecuencia. Estos autores demostraron la existencia de una precisión subóptima entre los médicos. Dicho hallazgo no se correlacionó con los años de experiencia, proporcionando una fuerte evidencia en la necesidad de potenciar una mayor formación y capacitación en la identificación de estos trastornos entre cualquier tipo de especialistas médicos si su actividad es en urgencias. Sin embargo, una limitación de este estudio fue que el diagnóstico se hizo solo por la visualización de imágenes clínicas sin ninguna información sobre la historia clínica de cada caso estudiado.

El objetivo de este estudio fue analizar de forma prospectiva el valor de los síntomas clínicos en la precisión diagnóstica de la patología anal benigna entre los profesionales de distintas especialidades médicas que asisten a los pacientes en el servicio de urgencias. También se evaluaron los resultados en función de los años de experiencia profesional.

MÉTODOS

Este estudio fue presentado y aprobado por el Comité de Investigación de nuestro centro. En el estudio se utilizaron siete casos típicos de trastornos anorrectales benignos. Con fines educativos, se seleccionaron los mismos casos típicos que en el trabajo de Grucela y cols. (6), pero con nuestras propias imágenes de los siguientes diagnósticos: absceso perianal, fisura anal, trombosis de hemorroide externa, condiloma anal, prolapso rectal completo, prolapso de hemorroide interna y fístula anal.

Dos especialistas en cirugía colorrectal prepararon un texto que simulara una historia clínica típica correspondiente a cada caso, utilizando la propia experiencia clínica y un libro de texto específico de Cirugía Colorrectal (7). Los participantes fueron divididos en dos grupos: grupo 1 integrado por especialistas en cirugía general y del aparato digestivo y grupo 2 constituido por médicos pertenecientes a las especialidades médicas, incluyendo: medicina general, medicina interna, medicina de urgencias, cardiología, neumología y gastroenterología. Todos los especialistas que participaron en el estudio ejercen en parte o totalmente su asistencia en el área de urgencias.



Fig. 1. Imagen clínica presentada correspondiente al caso de fisura anal (Caso 2).

El estudio consta de dos evaluaciones de todos los médicos participantes para cada caso seleccionado. En la primera parte (fase 1), los médicos evaluaron solo las diapositivas de las imágenes clínicas y se les pidió hacer un diagnóstico en 30 segundos. Al igual que en el estudio de Grucela y cols. (6), los participantes escribieron los diagnósticos en una línea en blanco para cada caso. En la segunda parte del estudio (fase 2), inmediatamente después de la primera evaluación, los participantes volvieron a evaluar las mismas imágenes pero con información clínica adicional, consistente en la simulación de los principales rasgos clínicos, de cada caso. En la tabla I se presentan los síntomas de los siete casos seleccionados. Las respuestas fueron analizadas por un miembro independiente del equipo que no estuvo presente en las presentaciones de los casos. Un ejemplo de las imágenes utilizadas con la historia clínica se muestra en la figura 1.

Análisis estadístico

Los datos cuantitativos se expresaron como valores absolutos o valores de la mediana. Las variables categóricas se presentaron como valores absolutos o porcentajes. La comparación de los datos cualitativos y las variables continuas se realizó mediante la prueba exacta de Fisher y la prueba de U de Mann-Whitney, respectivamente. La correlación de las variables cuantitativas se analizó mediante el test de correlación de Spearman. Se consideró estadísticamente significativo un valor de p bilateral inferior a 0,05. El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS™ versión 14.0 (SPSS™ Chicago, Illinois, EE. UU.).

RESULTADOS

Se entrevistó a cuarenta y cuatro especialistas (13 en el grupo 1 y 31 en el grupo 2). El grupo 2 estaba compuesto por

Tabla I. Información clínica asociada a cada caso

Caso	Síntomas clínicos
Caso 1 Absceso perianal	Paciente con dolor anal progresivo y fiebre de 38 °C
Caso 2 Fisura anal	Paciente con dolor anal durante la defecación y durante las dos horas posteriores y hemorragia anal consistente en sangre fresca durante la defecación
Caso 3 Trombosis hemorroidal	Paciente con historia de larga evolución de enfermedad hemorroidal que presentó nódulo palpable en el borde anal con dolor anal agudo
Caso 4 Condiloma anal	Paciente VIH positivo con historia de larga evolución de prurito anal y múltiples nódulos palpables anales
Caso 5 Prolapso rectal	Paciente con sensación de protrusión de tejidos durante la defecación asociado a incontinencia fecal
Caso 6 Prolapso hemorroides internas	Paciente con historia de larga evolución de enfermedad hemorroidal que presentó disconfort anal con la defecación, prurito anal y sensación bulto perianal
Caso 7 Fístula anal	Paciente con historia previa de absceso perianal que presentó supuración perianal purulenta

profesionales en las siguientes especialidades: medicina general (n = 14), medicina interna (n = 9), medicina de urgencias (n = 5), cardiología (n = 1), neumología (n = 1) y gastroenterología (n = 1). El ámbito asistencial en que trabajan todos ellos incluye en parte o totalmente las urgencias hospitalarias. Se observaron diferencias significativas en la mediana de años de experiencia clínica en atención a los pacientes con patología anal entre los grupos –grupo 1: 15,9 años (rango 3-30) vs. el grupo 2: 8,8 años (rango 1-22), p = 0,021–.

Las tablas II y III muestran los resultados globales de la precisión diagnóstica en ambos grupos en las dos fases del estudio, respectivamente. El diagnóstico fue mucho más preciso en el grupo 1 en tres de los siete casos en la fase 1 (Tabla II), pero solo en uno de los siete casos en la fase 2 (Tabla III).

La información acerca de los síntomas clínicos (fase 2) aumentó significativamente la precisión diagnóstica en el grupo 2 (Tabla IV). La mediana del número de diagnósticos correctos fue de 7,0 y 5,0 para los grupos 1 y 2, respectivamente (p < 0,001) cuando se utilizaron solo las imágenes, y fue de 7,0 y 6,0 cuando se presentaron las imágenes y los síntomas clínicos (p < 0,001).

Como se muestra en la figura 2, no hubo correlación entre los años de práctica clínica y diagnóstico de la enfermedad en ambos grupos cuando se analizó por separado.

Tabla II. Porcentaje de la precisión diagnóstica cuando se expusieron solo las imágenes (fase 1) en ambos grupos

	Grupo 1	Grupo 2	p
Caso 1 Absceso perianal	100%	80,6%	0,157
Caso 2 Fisura anal	92,3%	51,6%	0,015
Caso 3 Trombosis hemorroidal	92,3%	74,2%	0,321
Caso 4 Condiloma anal	100%	87,1%	0,302
Caso 5 Prolapso rectal	100%	83,9%	0,301
Caso 6 Prolapso hemorroidal	92,3%	29%	0,001
Caso 7 Fístula anal	100%	67,7%	0,021

DISCUSIÓN

De acuerdo con investigaciones previas (6), este estudio confirma la existencia de un déficit de conocimiento de la patología anorrectal benigna en el grupo de especialistas «no-quirúrgicos». Por otra parte, se pone en evidencia que los síntomas clínicos tienen una mayor influencia en la precisión diagnóstica de esta patología que los años de experiencia clínica. De esta forma se justifica la necesidad de formación en el diagnóstico de patología anorrectal benigna entre los médicos, incluyendo los síntomas clínicos y las imágenes clínicas, ya que ambos son importantes para la exactitud del diagnóstico de estos trastornos.

La patología anorrectal benigna tiene una alta prevalencia en la población general (2,8). Por lo tanto, todos los médicos, independientemente de su especialidad, están potencialmente expuestos a asistir a algún paciente con dicha patología. Es bien conocido que la mayoría de estos pacientes son inicialmente atendidos por especialistas en especialidades médicas y no por cirujanos (3). Curiosamente, algunos estudios han puesto en evidencia un alto porcentaje de diagnósticos erróneos en esta patología, debido a la falta de conocimiento o de formación clínica de los especialistas no quirúrgicos en esta área (4).

En un estudio anterior se demostró el bajo porcentaje de precisión diagnóstica de estas enfermedades entre los especialistas médicos, proporcionando una fuerte evidencia de la necesidad de una mayor educación en la identificación de esta patología (6). En este estudio, los estudiantes de medicina se utilizaron como grupo control, demostrando

Tabla III. Porcentaje de la precisión diagnóstica cuando se expusieron las imágenes y la información clínica (fase 2) en ambos grupos

	Grupo 1	Grupo 2	p
Caso 1			
Absceso perianal	100%	96,8%	1,0
Caso 2			
Fisura anal	100%	90,3%	0,544
Caso 3			
Trombosis hemorroidal	100%	93,5%	1,0
Caso 4			
Condiloma anal	100%	83,9%	0,301
Caso 5			
Prolapso rectal	100%	93,5%	1,0
Caso 6			
Prolapso hemorroidal	92,3%	38,7%	0,005
Caso 7			
Fístula anal	100%	87,1%	0,302

Tabla IV. Porcentaje de la precisión diagnóstica global de ambos grupos de acuerdo con la información clínica (fase 1 vs. fase 2)

	Imágenes	Imágenes + síntomas clínicos	p
Caso 1			
Absceso perianal	86,4%	97,7%	0,025
Caso 2			
Fisura anal	63,6%	93,2%	< 0,001
Caso 3			
Trombosis hemorroidal	79,5%	95,5%	0,014
Caso 4			
Condiloma anal	90,9%	88,6%	0,317
Caso 5			
Prolapso rectal	88,6%	95,5%	0,083
Caso 6			
Prolapso hemorroidal	47,7%	54,5%	0,083
Caso 7			
Fístula anal	77,3%	90,9%	0,014

el bajo nivel de formación en el diagnóstico de enfermedades anales benignas en este grupo.

Claramente es necesaria la elaboración de un plan de formación estructurado sobre patología anorrectal (9). La pregunta que surge es cuándo deben ser formados los especialistas médicos en patología proctológica. A pesar de los esfuerzos de las facultades de medicina en la formación específica en esta patología, el nivel de formación en trastornos anorrectales entre los estudiantes parece insuficiente. En un estudio realizado en Finlandia, estudiantes de último año de medicina fueron evaluados en 10 procedimientos de cirugía menor, incluyendo la ligadura con banda elástica de las hemorroides. Aunque se trata de un procedimiento específico que requiere algo más que conocimientos teóricos, puede ser utilizado como referencia para la comparación con otros procedimientos como la paracentesis abdominal o la cateterización del tracto urinario. Los resultados de los cuestionarios indican que la ligadura con banda elástica de las hemorroides es uno de los procedimientos menos conocidos entre los estudiantes y solo se llevó a cabo en un 4% (10). El nivel de conocimiento de esta patología en el grupo control (compuesto por estudiantes) en el estudio de Grucela también fue bajo (6). Por lo tanto, no hay duda de que el primer paso es aumentar la capacitación en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades anorrectales benignas en las facultades de medicina.

El conocimiento de la patología anorrectal benigna en atención primaria es menos conocido, teniendo en cuenta

el impacto que tiene en la asistencia de los pacientes, su derivación a especialistas o en su confort. Catorce de los participantes que participaron en nuestro estudio eran especialistas en medicina familiar y comunitaria. En un estudio realizado en España se evaluó la precisión diagnóstica en esta patología de los *médicos de familia* basado en la adecuada derivación al especialista. Destacó que la precisión diagnóstica en el diagnóstico de hemorroides fue significativamente mejor que el diagnóstico de fístula anal o fisura anal. El índice Kappa en este último caso fue particularmente inadecuado (11). Los participantes de nuestro estudio también encontraron especialmente difícil el reconocer la fisura anal. Teniendo en cuenta que los médicos de atención primaria son los primeros que atienden a pacientes con alta prevalencia de patología anorrectal, estos especialistas deberían rotar algún tiempo en un servicio de cirugía general y digestiva, como ocurre por ejemplo en España (11).

Un hallazgo importante de nuestro estudio es el valor de la historia clínica en el diagnóstico de las patologías anorrectales benignas. De hecho, cuando las preguntas adecuadas se hacen de forma estructurada, el examen físico es solo una parte coadyuvante de la precisión diagnóstica. En nuestro estudio, no hemos encontrado ninguna correlación entre los años de experiencia y el número de casos resueltos. En contraste, cuando se proporcionó la información clínica, la precisión diagnóstica de todos los participantes en este estudio mejoró.

Mientras que un mal diagnóstico de patología anal benigna por lo general no es peligroso, un retraso en el diagnós-

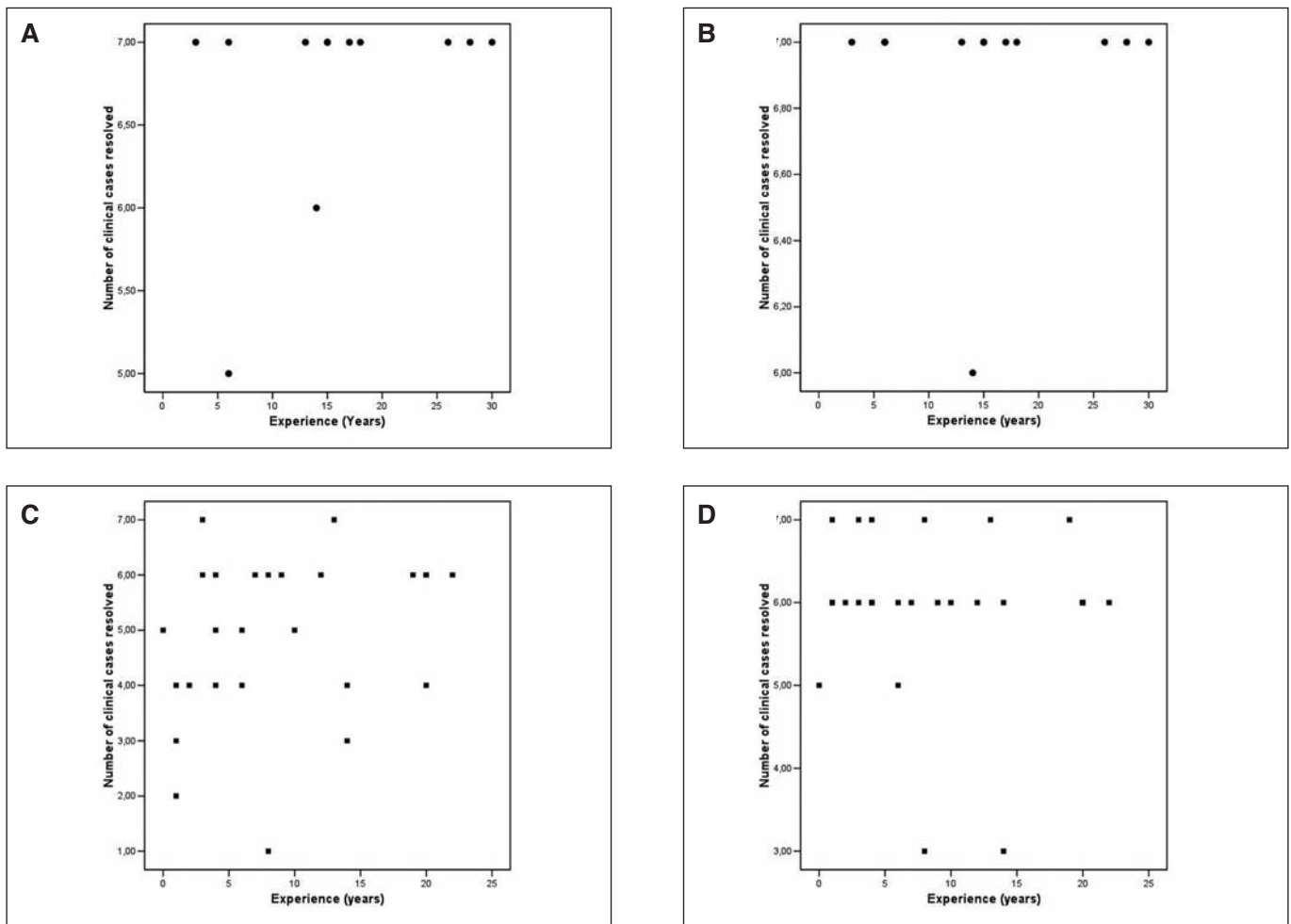


Fig. 2. Correlación entre años de experiencia y el número de los casos correctamente identificados por los especialistas del grupo 1 en la Fase 1 (A) R: 0,370, p = 0,237, y fase 2 (B) R: 0,131, p = 0,684 y en el grupo 2 en fase 1 (C) R: 0,297 p = 0,14 y fase 2 (D) R: 0,270 p = 0,895.

tico o tratamiento erróneo podría provocar la cronicidad, conducir a una mayor utilización de los servicios de salud y sobretodo provocar un deterioro de la calidad de vida (12). La precisión diagnóstica, sin embargo, es esencial en pacientes con cáncer rectal (13). En consecuencia, el examen físico es de suma importancia en todos los pacientes, especialmente cuando está presente la hemorragia digestiva en forma de rectorragias (14).

La fuerza de nuestro estudio radica en la adición de información clínica para un examen físico representado por imágenes. Este método es altamente representativo de casos reales y podría constituir un modelo para la formación específica clínica en esta patología. Sin embargo, una limitación de nuestro estudio es que la muestra de especialistas «no quirúrgicos» (grupo 2), consiste en profesionales de distintas especialidades y con años de experiencia clínica distinta. Lo hicimos, sin embargo, para lograr nuestro objetivo de determinar el valor de la formación durante los años de experiencia. Por otro lado, en un estudio en curso, vamos a evaluar los mismos objetivos solo en especialistas de medicina familiar y comunitaria a fin

de analizar su eficacia diagnóstica en la atención primaria de estos problemas clínicos.

En conclusión, la información sobre los síntomas clínicos es importante para la precisión diagnóstica en patología anorrectal benigna en médicos especialistas y especialistas en cirugía general y digestiva, independientemente de la experiencia clínica. Por lo tanto, la formación en patología anorrectal entre los especialistas médicos está justificada. Esa formación debería comenzar en los primeros años de los estudios de Medicina y continuar en los primeros años de cada programa de formación especializada. Para realizar esta formación se deben utilizar métodos de entrenamiento con casos simulados incluyendo imágenes clínicas e información sobre los síntomas clínicos.

AGRADECIMIENTOS

El autor agradece a los clínicos que participaron en el estudio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Zanotti C, Martínez-Puente C, Pascual I, Pascual M, Herreros D, García-Olmo D. An assessment of the incidence of fistula-in-ano in four countries of the European Union. *Int J Colorectal Dis* 2007;22:1459-62.
2. Nelson RL, Abcarian H, Davis FG, Persky V. Prevalence of benign anorectal disease in a randomly selected population. *Dis Colon Rectum* 1995;38:341-4.
3. Helton WS. 2001 consensus statement on benign anorectal disease. *J Gastrointest Surg* 2002;6:302-3.
4. Goldstein ET. Outcomes of anorectal disease in a health maintenance organization setting. The need for colorectal surgeons. *Dis Colon Rectum* 1996;39:1193-8.
5. Lamah M, Ahmad SM, Charalampopoulos A, Ho J, Leicester RJ. Three-year evaluation of a rapid-access coloproctology clinic. *Dig Surg* 2000;17:150-3.
6. Grucela A, Salinas H, Khaitov S, Steinhagen RM, Gorfine SR, Chessin DB. Prospective analysis of clinician accuracy in the diagnosis of benign anal pathology: comparison across specialties and years of experience. *Dis Colon Rectum* 2010;53:47-52.
7. Nicholls RJ, Dozois RR, editors. *Surgery of the Colon and the Rectum*. New York: Churchill Livingstone; 1997.
8. Pfenninger JL, Zainea GG. Common anorectal conditions: Part I. Symptoms and complaints. *Am Fam Physician* 2001;63:2391-8.
9. Charles J, Miller G, Fahridin S. Perianal problems. *Aust Fam Physician* 2010;39:365.
10. Helenius I, Sinisaari I, Hirvensalo E, Remes V. Surgical procedure skills of graduating medical students: effects of sex, working, and research experience. *J Surg Res* 2002;102:178-84.
11. Martínez-Ramos D, Nomdedeu-Guinot J, Artero-Sempere R, Escrig-Sos J, Gibert-Gerez J, Alcalde-Sánchez M, et al. Prospective study to evaluate diagnostic accuracy in benign anal diseases in primary care. *Aten Primaria* 2009;41:207-12.
12. Jones R, Charlton J, Latinovic R, Gulliford MC. Alarm symptoms and identification of non-cancer diagnoses in primary care: cohort study. *BMJ* 2009;339:b3094.
13. Jellema P, van der Windt DA, Bruinvels DJ, Mallen CD, van Weyenberg SJ, Mulder CJ, et al. Value of symptoms and additional diagnostic tests for colorectal cancer in primary care: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2010;340:c1269.
14. Olde Bekkink M, McCowan C, Falk GA, Teljeur C, Van de Laar FA, Fahey T. Diagnostic accuracy systematic review of rectal bleeding in combination with other symptoms, signs and tests in relation to colorectal cancer. *Br J Cancer* 2010;102:48-58.