

**INCREASED FAECAL CALPROTECTIN PREDICTS RECURRENCE OF COLONIC DIVERTICULITIS. Tusi A et al. Int J Colorectal Dis 2014. DOI 10.1007/s00384-014-1884-0.**

**M<sup>a</sup> Carmen Azorín, Miguel Ángel García**

**13 – JUNIO – 2019**

*La enfermedad diverticular / diverticulosis es una enfermedad prevalente las sociedades occidentales, afecta hasta a 2/3 de los ancianos, y en su mayoría es asintomática. La complicación más frecuente es la diverticulitis aguda (DA), que puede dividirse en inflamación simple no complicada (DANC) o complicada (abscesos, fístulas, estenosis, etc). Algunos factores se han asociado a la recurrencia de DA: TC de mayor gravedad en el cuadro inicial, leucocitosis mayor, obesidad, persistencia en el tiempo de inflamación en controles endoscópicos, etc.*

*Se ha valorado la utilidad de la calprotectina (una proteína que se une a calcio, derivada de los neutrófilos, que es un marcador de actividad en la enfermedad inflamatoria intestinal) como indicador de la inflamación de la mucosa colónica; se ha empezado a usar en la monitorización del grado de inflamación intestinal en enfermos con Crohn / colitis ulcerosa.*

*Se cree que es una de las enfermedades del siglo XX – XXI. Prevalencia de enfermedad diverticular: difícil de precisar, se piensa que un 35-50% de la población tiene enfermedad diverticular, siendo variable con la edad, sexo y con variaciones geográficas y/o de raza. Llega a ser sintomática en hasta un 20-25% de estos enfermos. De ellos, un 80-85% tienen formas de diverticulitis no complicadas y el restante 10-20% tiene formas sintomáticas, con tasas de complicaciones (sangrado, fístula, perforación, etc) menores. <https://www.fisterra.com/quias-clinicas/diverticulosis-diverticulitis/> por ejemplo, en el hospital de Sagunto se está viendo una incidencia de 10-17 nuevos casos por mes.*

**A/ ¿Son válidos los resultados del estudio?**

Preguntas de eliminación

1. ¿Existió una comparación con una prueba de referencia adecuada?.....**SÍ**  
PISTA: ¿Es correcto el patrón oro? (no siempre se puede aplicar el mismo patrón otro a todos los pacientes?)

*El patrón oro, la definición de recurrencia de la diverticulitis aguda (RDA) es la clínica compatible con diverticulitis aguda –dolor abdominal en el cuadrante inferior izquierdo con o sin otros síntomas (por ejemplo fiebre) asociada a leucocitosis y/o aumento de PCR, que se confirma con TC –inflamación del colon que incluye divertículos, con*

*estrechamiento de la pared del intestino y afectación de la grasa pericólica sin complicaciones-. El patrón oro precisa por tanto clínica y TC positivas.*

*Sin embargo, no queda claro que se compare ese patrón oro con la determinación en cada seguimiento de CF.*

2. ¿Incluyó la muestra un espectro adecuado de pacientes?.....**NO**

PISTAS: ¿están adecuadamente descritos los pacientes y cómo se seleccionaron? Casi cualquier prueba distingue entre sanos y gravemente enfermos

*Estudio prospectivo de cohorte de 54 enfermos que han sufrido una DA no complicada (DANC) diagnosticada por TC, y que se tratan con mesalazina, rifaximina y metronidazol; 43 obtuvieron la remisión completa (RC) tras 7 días, y 14 precisaron ; 43 obtuvieron la remisión completa (RC) y 14 precisaron un tratamiento extra con una cefalosporina de 3ª generación iv. La RC se define como desaparición de los síntomas, ausencia de leucocitosis y/o PCR elevada, sin precisar cirugía.*

*Tras la remisión clínica, en el seguimiento se realizaron visitas –seguimiento clínico- cada 2 meses, con medida de calprotectina fecal (CF) tras la remisión clínica y durante el seguimiento.*

*Se trata de un estudio enfocado a diagnosticar recidivas de DA, en enfermos con un perfil insuficientemente descrito –en la tabla 1 aclara sólo una edad media de 64,7 años, mayoría de mujeres (61,1%), con un 31,5% de pacientes con enfermedad diverticular previa conocida (diverticulitis y diverticulosis). Por tanto, no están incluidos en este trabajo una “gama de grises” con mayor o menor probabilidad de la enfermedad de interés (recidiva de DA), sino una porción de población con elevada probabilidad de recidiva.*

3. ¿Existe una adecuada descripción de la prueba?.....**SÍ, CON DUDAS**

PISTAS: ¿Se define con claridad qué es un resultado positivo y qué es un resultado negativo? ¿Se especifica la reproducibilidad de la prueba? (éste puede ser un punto clave en pruebas que dependen del observador como las técnicas de imagen)

*Se realizó una determinación SEMICUANTITATIVA de niveles de calprotectina fecal con el test rápido (CAL Detector ®), desarrollado a partir del test cuantitativo ELISA, que hasta este estudio se tiene como GOLD ESTÁNDAR. El resultado se expresa en bandas de 4 colores, y a mayor número de bandas mayor concentración del marcador.*

*El planteamiento del trabajo deja a la luz varias dudas: no realiza el gold standard (al menos TC) a todos los enfermos en todas las visitas, sólo se hace TC si hay clínica de recidiva de DA; cualquier elevación de CF no supone la realización de un nuevo TC; la prueba es SEMICUANTITATIVA, menos precisa que la cuantitativa que exponen en el trabajo como gold standard –hay que esperar su resultado 1 semana-. Además está el*

*hecho de que no aclaran suficientemente si la muestra de heces es o no líquida; deben ser formes para que no dé valores falsamente alterados.*

Preguntas “de matiz”

4. ¿Hubo evaluación “ciega” de los resultados?.....**NO CLARO**  
PISTA: ¿Las personas que interpretaron la prueba conocían los resultados del patrón oro (o viceversa)?

*No aclara el aspecto del cegamiento de la prueba patrón oro.*

*Tampoco aclara el motivo por el que se siguen pidiendo a los enfermos determinaciones de CF en cada revisión. Porque al final la decisión de realizar o no TC depende exclusivamente de la presencia de clínica sugestiva de DA.*

5. ¿La decisión de realizar el patrón oro fue independiente del resultado de la prueba problema?.....**NO**  
PISTAS: considerar si  
i. Se incluyeron preferentemente los resultados positivos en la prueba a evaluar;  
ii. Se utilizaron diferentes patrones oro en los positivos y en los negativos.

*Se realizaron seguimientos de control de los pacientes cada 2 meses. Sólo se realizó TC de control a aquellos pacientes con datos clínicos sugestivos de DA, para confirmar esa sospecha. Por tanto, la realización del patrón oro no fue indiscriminado, sino se realizó sobre todo con la sospecha clínica.*

**B/ ¿Cuáles son los resultados?**

6. ¿Se puede calcular los cocientes de probabilidad (likelihood ratios)?  
PISTAS: ¿Se han tenido en cuenta los pacientes con resultados “no concluyentes”? ¿Se pueden calcular los cocientes de probabilidad para distintos niveles de prueba, si procede?
7. ¿Cuál es la precisión de los resultados?  
PISTA: Hay que buscar o calcular los intervalos de confianza de los cocientes de probabilidad

*No toca valorar los resultados de este trabajo. No parece un planteamiento de prueba diagnóstica / screening, con lo que no parece que toque plantearse sensibilidad, especificidad, cocientes de probabilidad, umbrales de tratamiento, etc.*

**C/ ¿Son los resultados aplicables al escenario?**

8. ¿Serán satisfactorios en el ámbito del escenario la reproducibilidad de la prueba y su interpretación?  
PISTA: Considera el ámbito de la prueba es demasiado diferente al del escenario
9. ¿Es aceptable la prueba en este caso?

PISTA: Considera la disponibilidad de la prueba, los riesgos /molestias de la prueba y los costes.

10. ¿Modificarán los resultados de la prueba la decisión sobre cómo actuar?

PISTA: Desde la perspectiva del escenario, si la actitud no va a cambiar, la prueba es (al menos) inútil. Considera el umbral de acción y la probabilidad de enfermedad antes y después de la prueba.

*El objetivo del estudio parece dirigido a describir la presencia de más o menos recaídas de DA en función de los valores de CF detectados. De la forma en la que está planteado este trabajo, sólo es un instrumento descriptivo que puede tener una positivización más alta en enfermos que acaban teniendo recidivas de DA. Pero no se puede plantear como prueba de screening – diagnóstico precoz, porque el patrón otro no se realiza en todas las determinaciones de CF.*

*En las preguntas del escenario:*

- *Sólo tiene sentido hacer ecografía si hay contraindicaciones para realizar el TC. Y la fiabilidad diagnóstica de la eco siempre es mucho menor que la del TC.*
- *En base a los resultados de este trabajo, no tiene sentido plantear la CF como una herramienta válida de predicción de recidivas de DA. Sólo su valor es algo mayor en el subgrupo de enfermos de esta serie con recidiva de DA.*