

Comunicaciones orales **SESIÓN 1**

## 1. ¿MEJORA LA EFICACIA PREDICTORA DE GRAVEDAD LA UNIÓN DE DIFERENTES MARCADORES PRONÓSTICOS EN LA PANCREATITIS AGUDA?

JL Domínguez<sup>1</sup>, JJ Puente<sup>1</sup>, MA Marín<sup>1</sup>, E Bernal<sup>1</sup>, A Naranjo<sup>2</sup>, M de la Mata<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Servicio de Digestivo.  
Hospital Alto Guadalquivir de Andújar.  
<sup>2</sup> Unidad Clínica de Aparato Digestivo.  
Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.  
Hospital alto guadalquivir.

### Introducción

A lo largo de la historia se ha buscado un marcador pronóstico precoz de gravedad en la pancreatitis aguda. Aún estamos lejos de conseguir un marcador ideal, pero tal vez la unión de algunos de ellos mejore su eficacia.

### Objetivos

Evaluar la eficacia predictora de gravedad de la unión de distintos marcadores pronósticos en la pancreatitis aguda (Procalcitonina (PCT), Proteína C reactiva (PCR) y las escalas Ranson, Glasgow modificado y APACHE-II).

### Material y métodos

Estudio clínico, observacional, longitudinal y prospectivo sobre 101 pacientes consecutivos de ambos sexos ingresados en el Servicio de Aparato Digestivo del Hospital Universitario "Reina Sofía" de Córdoba con el diagnóstico de pancreatitis aguda desde Noviembre del 2003. Todos los pacientes incluidos se encontraban en las primeras 24 horas de evolución, con niveles séricos de amilasa > 800U/l. Se determinaron las variables precisas para valorar la PCT, PCR, Ranson, Glasgow y APACHE II durante el día 1 y 2. La gravedad de la Pancreatitis se definirá de acuerdo a los criterios de Atlanta. La eficacia diagnóstica se midió con la sensibilidad (S), especificidad (E) y valores predictivos positivos (VPP) y negativos (VPN). Se consideró a p 0.5 y 120 respectivamente). Sin embargo, cuando se une el APACHE II con la PCR o PCT aumenta el VPP 80-100%.

### Conclusiones

La unión de los diferentes marcadores pronósticos aumenta la eficacia individual de los mismos. Aunque la unión de la PCT o PCR con el sistema APACHE II es la que obtiene la mayor eficacia pronóstica, la unión de la PCT y la PCR es más fácil de determinar y tiene una alta disponibilidad.

## 2. EVALUACIÓN EN NUESTRO CENTRO DEL TEST DE ALIENTO CON TRIGLICERIDOS MARCADOS CON C13 EN EL DIAGNÓSTICO DE INSUFICIENCIA PANCREÁTICA EXOCRINA

Isabel M<sup>o</sup> Méndez Sánchez, Ángeles Pérez Aisa, Robin Rivera Irigoin, Victor Manuel Aguilar Urbano, Cristóbal Albandea Moreno, Francisco Miguel Vera Rivero, Nuria Fernández Moreno, José M<sup>o</sup> Navarro Jarabo, Gregorio

García Fernández, Pedro Moreno Mejías, Francisco Fernández Pérez, Francisco Javier Rodríguez González y Andrés Sánchez Cantos.

HOSPITAL COSTA DEL SOL

### Introducción

El test de aliento con triglicéridos marcados con C13 (TG-C13) para diagnóstico de insuficiencia pancreática exocrina(IPE) es una buena alternativa al gold standard de cuantificación de grasa fecal(Van de Kamer)para medir la actividad intraduodenal de lipasa pancreática.

### Objetivos

Analizar la casuística de test aliento con TG-C13 en nuestro centro.

### Material y métodos

Estudio descriptivo retrospectivo incluyendo pacientes a los que se ha realizado test aliento con TG-C13 en el periodo comprendido entre Marzo 2006/Mayo 2007 en el Hospital Costa del Sol.Cada paciente se preparó según las recomendaciones del protocolo, recogió dos muestras basales, ingirió la comida de prueba, y cada 30' y por duplicado, recogió muestras de aliento hasta las 6 horas post-ingestión. Los pacientes que estaban en tratamiento sustitutivo con enzimas pancreáticas dejaron de tomarlo las 48 horas previas a la realización del test. El análisis se realizó por espectrofotometría de infrarrojos y los resultados se obtuvieron mediante un programa matemático que calcula el porcentaje de sustrato recuperado como 13CO<sub>2</sub>. Posteriormente se analizó aspectos epidemiológicos y resultados del mismo. Análisis estadístico con programa SPSS 12.0.

### Resultados

Se realizaron un total de 29 test de aliento con TG-C13; los pacientes tenían una edad media de 52.7 años siendo el 75.9% varones. La causa de la realización del mismo fue: 55.2% pancreatitis crónica (PC), 20.7% otros (DPC 7%, dispepsia 3.4%, hiperamilasemia 6.9%, gastrectomía 3.4%), 13.8% diarrea crónica y 10.3% pancreatitis aguda de repetición. De los pacientes con diagnóstico de pancreatitis crónica presentaban clínica de insuficiencia pancreática exocrina y endocrina (diarrea y diabetes mellitus) el 37.5% y 31.25% respectivamente. Se observó que del total de los test practicados el 55.2% presentaba IPE. Se objetivó IPE en el 56.2% de los casos de PC (incluso uno de los pacientes con tratamiento sustitutivo enzimático), 100% de las DPC, 75% de las diarreas crónicas, en el 33.3% de las pancreatitis aguda y en el 100% de las gastrectomías. De forma empírica la dosis de enzimas pancreáticas media de los pacientes en los que se evidencia IPE fue de 44.375 unidades/24h, acompañándose de la toma de IBP el 75% de ellos, con una dosis media de 21.6 mg/24h. Del grupo de las PC(N=16) con IPE(N=9) tomaban enzimas pancreáticas de forma empírica el 88.8% (N=8), pero, también se observó que un 57.1% (N=4) de los casos sin IPE(N=7) estaban administrándose de forma empírica enzimas sustitutivos.

## Conclusiones

El principal motivo de realización de test de aliento con TG-C13 en nuestro medio es la pancreatitis crónica. Creemos que previo al uso de enzimas sustitutivas pancreáticas en PC se debería de objetivar IPE, siendo el test de aliento con TG-C13 un método fácil. En nuestro centro la dosis de enzimas pancreáticos sustitutivos en los pacientes con IPE se ajusta a las recomendadas en la literatura, aunque en un tercio de los casos no se u no se usa con IBP. Sería recomendable que tras la introducción de tratamiento con enzimas sustitutivas ajustásemos las dosis usando el test de aliento con TG-C13.

### 3. IMPACTO DE LA SIMULACIÓN VIRTUAL Y ESCÉNICA EN LA CALIDAD DE LA FORMACIÓN ENDOSCÓPICA DIGESTIVA

F. Melgarejo Cordero, ML. Morales Cevidanes, L. Vázquez Pedreño, RJ. Andrade Bellido, R. Aragonés Manzanares<sup>1</sup>.

Servicio de Aparato Digestivo Hospital Clínico de Málaga.  
<sup>1</sup>Fundación IAVANTE.

COMPLEJO HOSPITALARIO VIRGEN DE LA VICTORIA

## Introducción

Entre 2003 y 2004 desarrollamos el primer programa de formación sobre Endoscopia Digestiva con simulación virtual y escénica. La acogida y la valoración de las acciones formativas fueron muy altas, no obstante se planteó que debíamos dar continuidad a la formación que recibían los médicos participantes, para conseguir mantener y mejorar los objetivos alcanzados.

## Objetivos

Diseño de un programa formativo revisado, y evaluación del impacto del entrenamiento con simulación virtual y escénica en la calidad de la Formación Endoscópica Digestiva, a lo largo del desarrollo del programa MIR de la especialidad de Aparato Digestivo.

## Metodología y diseño de la investigación

El estudio se basaría en el método de la investigación-acción de KEMMIS y McTAGGART, que trata de anticipar la información para mejorar las estrategias de formación, pero también en el método cuantitativo. Desarrollamos este proyecto en tres fases, todo ello a través del estudio de casos de seis médicos residentes en formación endoscópica. Dentro de nuestra investigación ha sido común el uso de una serie de instrumentos como: los documentos personales, la observación participante, la entrevista, el vídeo, la fotografía, los cuestionarios y escalas, y los diarios, además de otros complementarios, como los datos que nos proporcionaban

los simuladores virtuales de endoscopia después de la realización de cada técnica. Derivado de éste programa se han incluido las siguientes cuestiones de estudio: -conocimiento del entorno formativo; -desarrollo de un programa para mejorar la relación médico- paciente; -diseño de actividades para mejorar la descriptiva y diagnóstico de las lesiones endoscópicas; -adquisición, mejora y mantenimiento de las habilidades en la práctica de las técnicas endoscópicas; - anticipación de la información de procesos críticos en la práctica endoscópica diaria, -análisis del grado de satisfacción de los médicos entrenados y -análisis de la calidad de la formación impartida.

## Resultados y conclusiones

1.- El entrenamiento con simulación escénica, de la obtención del consentimiento informado en endoscopia y de la información de malas noticias, mejora la práctica de las mismas.

2.- El feed- back con simulación virtual nos ha permitido mejorar la destreza en las técnicas y la seguridad en la práctica diaria.

3.- Existe una tendencia convergente ente los diferentes indicadores medidos, al final del entrenamiento con simulación virtual y escénica, para los médicos residentes con y sin experiencia clínica.

4.- Todas las metodologías docentes empleadas tuvieron una elevada calificación en las encuestas de satisfacción, siendo la simulación virtual la más valorada.

5.- Los talleres realizados obtuvieron una alta valoración en el apartado de su utilidad para la práctica diaria.

6.- La implementación de la simulación virtual y escénica en la formación endoscópica digestiva mejora la calidad de la misma.

7.- El análisis del entorno formativo y el desarrollo de los sucesivos Planes de acción revisados, nos han permitido definir un Plan de Mejora Continua de la Calidad de la Formación Endoscópica Digestiva mediante la gestión de procesos.

8.- Los resultados de esta investigación gracias a los criterios de transferibilidad y confirmabilidad permiten su extrapolación a otros entornos docentes similares.

### 4. INFORMACION TELEFÓNICA FRENTE AL MODELO DE INFORMACIÓN CONVENCIONAL. EFECTOS EN LA LIMPIEZA Y EN LA CALIDAD DE LA COLONOSCOPIA

J. Puente, E. Bernal, M. Marín, J.L. Domínguez, P. Bueno, E. Pelado, J. Bravo, Y. Rustarazo

Hospital Alto Guadalquivir

## Introducción

La limpieza del colon es un determinante mayor de la calidad de la colonoscopia. Una limpieza inadecuada reduce su rentabilidad diagnóstica y conlleva cancelaciones o controles en un plazo de tiempo más corto del indicado.

## Objetivos

Analizar si el refuerzo de la comunicación con el paciente los días anteriores a la colonoscopia influye en la limpieza colónica. Analizar variables asociadas a una limpieza adecuada o inadecuada.

## Material y método

Estudio prospectivo en 169 pacientes ambulatorios citados para colonoscopia. La pauta de preparación fue dieta sin residuos 72h antes y polietilenglicol 4L la tarde antes. La muestra se aleatorizó en 2 grupos: (grupo A) 85 pacientes que fueron informados de esta pauta de forma oral y escrita el día que se solicitó la colonoscopia; (grupo B) 84 pacientes que recibieron además una llamada telefónica de la enfermera de la unidad 72 h antes de la prueba. La limpieza del colon fue valorada por el endoscopista (simple ciego) siguiendo una escala diferenciada para colon D e I: (1) heces sólidas que impiden visión; (2) heces líquidas y sólidas que no pueden aspirarse; (3) heces líquidas y sólidas que se aspiran; (4) heces líquidas; (5) colon limpio. Se consideró que la limpieza era inadecuada si la puntuación en algún tramo fue  $\leq 2$  y adecuada si  $\geq 4$  en ambos tramos. Se pasó una encuesta sobre el cumplimiento de las normas de preparación y se analizaron otros indicadores de calidad (tiempo de intubación cecal, tolerancia y proporción de pacientes con pólipos).

## Resultados

Ambos grupos A y B fueron homogéneos en edad (56 vs 59), sexo (59 vs 56% varones), IMC (27 vs 29), demora (36 vs 38 días), nivel de estudios (29 vs 33% sin estudios, 49 vs 46% primarios), riesgo anestésico ASA III-IV (13 vs 10%) e indicación=control (37 vs 31%). En el grupo B la proporción de pacientes con limpieza adecuada fue mayor (66 vs 40%;  $p < 0,001$ ) y la proporción de pacientes con limpieza inadecuada fue menor (28,5 vs 10,7%;  $p = 0,002$ ). El NNT fue 4 (IC 95%: 3-10). No se encontraron diferencias en tasa de colonoscopias completas (85 vs 87%), tiempo de intubación cecal (7,8 vs 9,52 min.), pacientes con pólipos (16 vs 26%) ni tolerancia (17 vs 21% mala o regular). Tampoco se encontraron diferencias en la cantidad de PEG ingerido ni en el tiempo dedicado para ello. El grupo B sí hizo mejor la dieta sin residuos (64,7 vs 85,7%,  $p = 0,002$ ). Fueron variables predictoras de una limpieza inadecuada: no haber seguido correctamente la dieta, tener riesgo anestésico ASA III-IV, no haber sido tele-foneado y no ser colonoscopia de control.

## Conclusiones

El contacto telefónico con los pacientes justo los días anteriores a la colonoscopia consiguió mejorar la limpieza colónica. Esta estrategia puede ser coste-efectiva dado su reducido NNT. Esta intervención se asoció especialmente a un seguimiento más estricto de la dieta sin residuos.

## 5. UTILIDAD DE DOS ESCALAS PARA VALORAR LA ADECUACIÓN DE LAS INDICACIONES DE COLONOSCOPIA

D. García-Romero, D. Sánchez-Muñoz, C. Ortiz-Moya-no, J. Larraona-Moreno, D. Núñez-Hospital, M. Ramírez Martín del Campo, Á. Pérez-Pastor, P. Guerrero-Jiménez, M. Romero-Gómez.  
UGC Enfermedades Digestivas.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE VALME. SEVILLA.

## Introducción

La presión asistencial en las Unidades de Endoscopia es creciente. Por ello, se hace necesario disponer de herramientas que intenten adecuar las indicaciones de endoscopia. Las sociedades americana (ASGE) y europea (EPAGE) han desarrollado escalas para valorar la adecuación de las indicaciones de pruebas endoscópicas.

## Objetivos

Valorar la utilidad de las escalas ASGE y EPAGE para detectar la correcta adecuación de las indicaciones de colonoscopia, y su capacidad diagnóstica.

## Pacientes y método

Se incluyeron de forma prospectiva 1000 colonoscopias, que fueron asignadas a una de los 12 escenarios clínicos que sugiere la escala EPAGE. Cada una de ellas recibió una puntuación según el panel EPAGE ([www.epage.ch](http://www.epage.ch)), clasificándose en indicaciones apropiadas, no apropiadas o inciertas según dicha puntuación. También se clasificaron en colonoscopias indicadas o no indicadas según la guía ASGE. Se valoró la procedencia de las indicaciones y la concordancia entre ambas guías, así como la capacidad para detectar lesiones de ambas.

## Resultados

Se pudieron valorar 960/1000 (96%) mediante el panel EPAGE y 949/1000 (94,9%) mediante la guía ASGE;  $p = \text{NS}$ . La indicación según EPAGE fue apropiada en 490/960 (51%) e inapropiada en 175/960 (18,2%), mientras que según ASGE fue generalmente indicada en 754/949 (79,5%) y generalmente no indicada en 195/949 (20,5%);  $p < 0,05$ . La mayor tasa de indicaciones inapropiadas provenían de Digestivo con ambas guías (EPAGE: 12/41; 29,3%; ASGE: 15/42; 35,7%;  $p = \text{NS}$ ), siendo la indicación más frecuentemente inapropiada el seguimiento tras polipectomía o tras cirugía por cáncer colorrectal (EPAGE: 47/175; 26,9%; ASGE: 60/187; 32,1%;  $p = \text{NS}$ ). En exploraciones inapropiadas, el hallazgo de lesiones significativas aplicando ambas escalas fue de 36/175 (20,6%) EPAGE vs 35/195 (17,9%) ASGE;  $p = \text{NS}$ . Ninguna neoplasia fue diagnosticada en exploraciones inapropiadas según EPAGE, y un paciente con cáncer de ciego se clasificó como exploración generalmente no indicada según la guía ASGE. La correlación entre ambas guías fue 0,664 ( $p < 0,001$ ).

## Conclusiones

La tasa de indicaciones de colonoscopias no adecuadas ronda el 20%, siendo la más frecuente el seguimiento

tras polipectomía o tras cirugía por cáncer colorrectal. Ambas guías EPAGE y ASGE son útiles para la detección de exploraciones no adecuadas y lesiones, con buena concordancia entre ambas. El uso conjunto de ambas guías podría aumentar la sensibilidad de las mismas.

## 6. VALORACIÓN Y TRATAMIENTO ENDOSCÓPICO DE LAS COMPLICACIONES DE LA CIRUGÍA BARIÁTRICA

A. Cerezo<sup>1</sup>, C. Llamoza<sup>1</sup>, A. González<sup>1</sup>, C. Gálvez<sup>1</sup>, A. Membrives<sup>2</sup>, AJ. Hervás<sup>1</sup>; J. Ángel<sup>1</sup>, A. Naranjo<sup>1</sup>, C. Díaz<sup>3</sup>, JF de Dios<sup>1</sup>

1 Unidad Clínica de Aparato Digestivo.

2 Servicio de Cirugía Digestiva.

3 Servicio de Cirugía General.

HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA. CÓRDOBA.

### Introducción

Las complicaciones tras la cirugía bariátrica presentan actualmente unas tasas de rehospitalización importantes. La endoscopia digestiva alta (EDA) puede ayudar a la valoración y tratamiento de algunas de ellas.

### Objetivos

Analizar el papel de la EDA, tanto diagnóstico como terapéutico, en los pacientes sometidos a cirugía bariátrica.

### Pacientes y métodos

Estudio retrospectivo de todos los pacientes sometidos a cirugía bariátrica y con realización de EDA. Se analizaron variables demográficas, clínicas y evolutivas.

### Resultados

Entre 1998 y 2006 se realizaron 381 cirugías bariátricas. 52 pacientes (13.6%) fueron sometidos a EDA por sospecha de complicación, con un total de 92 exploraciones. La razón hombre/mujer fue de 17/35 (32.7%/67.3%). La edad media a la operación fue de 42.7±9.5 años. El tipo de operación más frecuente fue la gastroplastia vertical anillada y by-pass gástrico con gastroyeyunostomía con un 80.8% (42), seguido de by pass gástrico en "Y" de Roux en un 19.2% (10). En 3 pacientes (5.7%) la EDA fue intraoperatoria. Presentaron manifestaciones postoperatorias sospechosas de complicaciones 50 pacientes. Tres (5.7%) presentaron más de un tipo de complicación. Las indicaciones más frecuentes de realización de EDA fueron: sospecha de obstrucción al vaciamiento gástrico (27; 51.9%), hemorragia digestiva (16; 30.7%), anemia ferropénica (5; 9.6%) y otras en el resto de pacientes. Los hallazgos endoscópicos más importantes fueron: patológicos en neopíloro (15; 28.8%), esofagitis erosiva (10; 19.2%), patológicos en la anastomosis gastroentérica (7; 13.4%), otros hallazgos en 10 pacientes (19.3%), y compatible con la normalidad en 22 pacientes (42.3%). Se realizó te-

rapéutica endoscópica en 17 pacientes (32.7%): dilataciones con balones hidrostáticos (10; 19.2%), hemostasia con adrenalina, sonda de calor o hemoclip (4; 7.7%), extracción de bezoar (3; 5.8%), y colocación de sonda nasogástrica (1; 1.9%). Los que requirieron hemostasia endoscópica requirieron sólo una. El número medio de sesiones de dilatación endoscópica fue de 3.2±3.1. El resultado clínico tras la terapéutica fue satisfactorio en el 70.5% (12 pacientes). No existieron complicaciones derivadas de la endoscopia.

### Conclusiones

La técnica quirúrgica examinada con mayor frecuencia fue la gastroplastia vertical anillada con by-pass gastroyeyunal. La endoscopia digestiva alta ofrece una ayuda en la valoración y/o tratamiento de algunas de las complicaciones de la cirugía bariátrica, sobre todo en los hallazgos patológicos de neopíloro, en la esofagitis erosiva y en los hallazgos patológicos de la anastomosis gastroentérica.