

Director: J. R. Armengol Miró • Jefe de Redacción: V. Tejedo Grafiá • Secretario de Redacción: J. Boix Valverde



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
ENDOSCOPIA DIGESTIVA



FUNDACIÓN
ESPAÑOLA
DE ENDOSCOPIA
DIGESTIVA



American Society for
Gastrointestinal Endoscopy

III CONGRESO NACIONAL DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA

El encuentro científico tuvo lugar durante el marco de la III Semana de las Enfermedades Digestivas.

Se define a sí misma como “el mayor evento científico de la Gastroenterología española” y es que, de hecho, en la Semana de las Enfermedades Digestivas tienen lugar las actividades científicas más relevantes de la Sociedad Española de Patología Digestiva (SEPD), la Sociedad Española de Endoscopia Digestiva (SEED) y la Asociación de Ecografía Digestiva (AED). Además, participan otras sociedades y fundaciones de reconocido prestigio tanto a nivel nacional como internacional. Entre ellas: la Fundación Española de Patología Digestiva (FEPD), la Fundación Española de Endoscopia Digestiva (FEED), la *American Gastroenterological Association* (AGA), la *European Association for Gastroenterology and Endoscopy* (EAGE) y la *American Society for Gastrointestinal Endoscopy* (ASGE).

(páginas 2 a 3)

XII CURSO DE POSTGRADO XII POSTGRADUATE COURSE

SITGES • 5-8 JUNIO 2008



Sitges ha sido el marco en el que ha tenido lugar una de las reuniones científicas nacionales más relevantes de la Sociedad Española de Endoscopia Digestiva: su III Congreso Nacional, en el marco de la Semana Nacional de las Enfermedades Digestivas.

(crónica en páginas 5 a 9)
(entrevistas en páginas 10 a 15)

Dr. José Ramón Armengol-Miró

Presidente de la FEED

“Como en años anteriores, hemos tenido una notable participación de colegas y profesores americanos”



Dr. Felipe Martínez Alcalá

Presidente de la SEED

“A este Congreso están viniendo los mejores expertos en endoscopia del mundo”



Dr. Miguel Muñoz-Navas

Codirector del Curso

“Los temas elegidos han sido del máximo interés y actualidad”



Dra. Grace H. Elta

Codirectora del Curso

“Los especialistas españoles ocupan un lugar de primer orden a nivel mundial”



Dr. John L. Petrini

Presidente de la ASGE

“Estoy encantado de poder trabajar con mis colegas españoles”



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA
FUNDACIÓN ESPAÑOLA DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA

“Endoscopia Gastrointestinal Española”



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA
FUNDACIÓN ESPAÑOLA DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA

<http://www.aeed.org>

Francisco Silvela 69, 2º-C 28028 MADRID

Un completo programa científico da cuerpo al III Congreso Nacional de Endoscopia Digestiva

III Congreso Nacional de Endoscopia Digestiva

En Sitges (Barcelona) ha tenido lugar el Congreso Nacional de la Sociedad Española de Endoscopia Digestiva (SEED) que, como en ocasiones precedentes, ha venido acompañado de su tradicional Curso de Postgrado dentro del marco de la Semana Nacional de las Enfermedades Digestivas, evento con el que coincide en número de ediciones, pues ambos iniciaron su andadura hace ya tres años.

El Congreso de la SEED destacó por un completo programa científico en el que tomaron parte reconocidos expertos a nivel nacional e internacional en el mundo de la Endoscopia Digestiva. Arrancó el viernes día 6 de junio con una mesa redonda dedicada a la resección endoscópica. Ese mismo día, a continuación, se celebró una mesa de consenso entre la SEPD y la SEED acerca de la hemorragia digestiva no varicosa y, posteriormente, un simposio dedicado al NOTES. Tras el almuerzo, se presentaron las comunicaciones orales y también se llevó a cabo el III Curso de Endoscopia para Residentes. La jornada del sábado estuvo dedicada íntegramente al Curso de Postgrado y la mañana del domingo acogió la sesión de Videomaratón, cierre de esta edición.

El objetivo de la disección submucosa es la extirpación en bloque de las lesiones neoplasias precoces no invasivas

Mesa Redonda de Endoscopia Digestiva. Resección endoscópica: métodos, técnicas y límite

La primera sesión de la jornada estuvo dedicada a la resección endoscópica. La mesa, presidida por el doctor Felipe Martínez Alcalá, contó también con la presencia del secretario de la SEED, el doctor Germán Alonso Maillo, y del doctor Pedro Alonso Aguirre, que ejerció de moderador.

En primer lugar, tomó la palabra el doctor Enrique Vázquez Sequeiros, quien hizo referencia a aspectos previos a la resección endoscópica tales como aprendizaje de la técnica, valoración de las lesiones e indicaciones en cada caso.



De izquierda a derecha, los doctores Andrés Sánchez Yagüe, Enrique Vázquez Sequeiros, Akiko Ono, Pedro Alonso Aguirre y Adolfo Parra Blanco.

A continuación, la doctora uruguaya Akiko Ono, experta con varios años de formación en Japón, se centró en el reconocimiento de lesiones mediante cromosendoscopia, magnificación y nuevas técnicas de cromosendoscopia digital.

En tercer lugar, la intervención del doctor Adolfo Parra, que versó sobre aspectos como el material necesario para llevar a cabo la técnica de disección endoscópica submucosa y la descripción de la misma, técnica cuya experiencia adquirió también en Japón.

Finalmente, el doctor Andrés Sánchez Yagüe hizo referencia a tres conceptos clave en resección endoscópica: la resección en bloque, la resección completa y la resección por piezas.

Conocimientos previos

Actualmente, recordó el doctor Vázquez Sequeiros, existen dos tipos de resección endoscópica: la mucossectomía endoscópica y la disección endoscópica submucosa.

Acerca de la mucossectomía, explicó, esta consiste en resecar pequeñas lesiones. Generalmente, se trata de lesiones superficiales de tipo mucoso y de tamaño reducido, entre un centímetro y un centímetro y medio. En este sentido, llamó la atención sobre los riesgos de resecar lesiones mayores por mucossectomía, básicamente, que al no poder extraer la pieza en un sólo fragmento se dificulta el estudio histológico y no se puede asegurar que los márgenes laterales de la lesión estén completamente resecaos. Más allá de las diferencias técnicas, la diferencia entre la mucossectomía y la disección endoscópica submucosa reside en que esta última permite resecar lesiones de mayor tamaño. Por otro lado, la disección endoscópica submucosa es una técnica más compleja que, por el momento, cuenta con un elevado índice de complicaciones.

En cualquier caso, subrayó, *“ambas técnicas conllevan un cierto riesgo, tanto de perforación como de sangrado”*.

Asimismo, existe el riesgo, también en ambas, de que la resección del tumor no sea completa. Otro riesgo sería la existencia de adenopatías, en cuyo caso, aunque la técnica se hubiera realizado de manera adecuada, resultaría poco eficaz, dado que el paciente ya presentaría diseminación linfática.

Criterios de resección

A continuación, la doctora Akiko Ono señaló algunos criterios a seguir para hacer una correcta resección endoscópica, ya fuera mucossectomía o disección submucosa. Esta experta revisó distintos supuestos tanto en lesiones del esófago como del estómago y del colon.

Disección endoscópica submucosa

En tercer lugar, tomó la palabra el doctor Adolfo Parra Blanco. Este experto, que hasta el momento había realizado 37 disecciones endoscópicas en cerdos y 5 en humanos, explicó algunos de los aspectos más importantes a tener en cuenta a la hora de poner en práctica esta compleja técnica.

A modo de introducción, el doctor Parra dejó claro que *“el objetivo de la disección submucosa es la extirpación en bloque de las lesiones, neoplasias precoces no invasivas”*. Para ello, señaló, existen ya accesorios específicos, algunos de ellos disponibles en Europa (IT, FLEX, HOOK), otros que se espera que lleguen pronto (FLUSH) y otros de los que, por el momento, sólo disponen en Japón (MANTIS, IB, B).

Asimismo, comentó que existen técnicas específicas en función de la localización: esófago, estómago y colon. Para delimitar la lesión, explicó, pueden utilizarse diversos métodos en función, precisamente, de la localización:

- Esófago: lugol, NBI y FICE.
- Estómago: índigo carmín, NBI con magnificación.
- Colon: índigo carmín, violeta de genciana y magnificación, NBI, FICE.

A la hora de delimitar la lesión, el doctor Parra insistió en la importancia de emplear endoscopios con la mejor calidad de imagen posible, lo que también puede ayudar, aseguró, a prevenir complicaciones.

En cuanto a la técnica, recomendó que la incisión inicial fuera lo suficientemente profunda para acceder a la submucosa. *“Sobre todo, los principiantes tienden a realizar una punción demasiado superficial”* lo que conlleva, señaló, una disección superficial que puede hacer que se prolongue el tiempo que se necesita para realizar la disección y que haya un mayor sangrado.

Conceptos de resección

El cierre a esta primera sesión de la jornada lo puso el doctor Andrés Sánchez Yagüe. En su intervención, el doctor Sánchez Yagüe partió de la definición de tres conceptos básicos en resección endoscópica: resección en bloque, resección completa y resección por piezas.

La resección en bloque, explicó, es *“aquella resección que se realiza en una sola pieza”*. *“Este concepto –matizó– es clave porque permite un mejor estudio de la muestra”*. La posibilidad de conseguir una resección en bloque, continuó, viene determinada tanto por el tamaño de la lesión como por la técnica que se utilice. De esta forma, la tasa de resección en bloque va disminuyendo a medida que el tamaño de la lesión aumenta.

Sesión de Videomaratón



En la imagen superior, los doctores Juan María Pou, Enrique Castillo Begines y Pedro Menchén Fernández-Pacheco. En la imagen inferior, los doctores Juan María Pou Fernández y Jaime Boix Valverde.

Inaugurada hace tres años, la sesión Videomaratón permite que los especialistas expongan aquellas técnicas que por su novedad o complejidad resultan de interés, casos curiosos e inusuales en el día a día o posibles complicaciones de las que aprender.

Esta tercera edición estuvo presidida por el doctor Juan María Pou Fernández y contó con los doctores Pedro Menchén Fernández-Pacheco y Enrique Castillo Begines como moderadores.

El origen de esta sesión responde a la gran afluencia de comunicaciones y casos clínicos registrado en la Jornada Nacional de la SEED y que llevó a pensar en la posibilidad de extender la presentación al Congreso. Por tanto, puede decirse que el Videomaratón y la presentación de casos que tiene lugar durante la Jornada son, de alguna forma, sesiones complementarias.

En esta ocasión, se presentaron un total de trece vídeos, superando así en número a su edición precedente, en la que fueron nueve. Los contenidos de los casos presentados este año fueron: drenaje endoscópico de pseudoquistes pancreáticos de gran tamaño, infección intestinal y biliar por *Ascaris lumbricoides*, hematoma colónico intramural gigante tras polipectomía, enucleación de lesión submucosa gástrica guiada por ecoendoscopia, quistogastrostomía endoscópica guiada con ecoendoscopia de visión frontal, gastroenteroanastomosis con T-BARS, creación de una plataforma fija con *endoloop*, canulación mediante *rendez-vous* con técnica de ERCP y ecoendoscopia, técnica de disección atraumática y de seguridad con inyección de suero, utilidad de la ecoendoscopia en el control del vaso central en pólipos gástricos de gran tamaño, hemobilia tratada con *rendez-vous* endoscópico-radiológico, presentación inusual de una poliposis gástrica de glándulas fúndicas y metastectomía gástrica por vía endoscópica.



Asistentes a la mesa de resección endoscópica durante la intervención de la doctora Akiko Ono.

En cuanto a técnicas, la disección endoscópica consigue porcentajes de resección en bloque muy superiores a los que se obtienen con mucosectomía.

El segundo concepto que introdujo el doctor Sánchez Yagüe fue el de resección completa porque, como explicó, *“el hecho de que se consiga una resección en bloque no quiere decir que se consiga una resección completa, que es aquella en la que los márgenes laterales y verticales están libres de afectación”*. La resección completa conlleva, por tanto, un mejor pronóstico.

El hecho de que se consiga una resección en bloque no quiere decir que se consiga una resección completa

Por su parte, la resección por piezas, señaló el doctor Sánchez Yagüe, es aquella que se utiliza en lesiones de gran tamaño, cuando la resección no puede realizarse en bloque. Su inconveniente reside en la dificultad para el estudio de los márgenes de la lesión, lo que se traduce en un mayor riesgo de lesiones recurrentes. El doctor Sánchez Yagüe hizo referencia a diversos estudios en los que se ponía de manifiesto cómo la tasa de recurrencia máxima alcanzada con la resección en bloque era del 2.6% mientras que con la resección por piezas esta se alzaba hasta el 27.

Conclusiones

Como conclusiones a esta mesa y a la discusión suscitada al término de la misma, el doctor Pedro Alonso comentó que *“las técnicas de disección endoscópica submucosa son muy prometedoras pero son, hoy por hoy, aún complejas, con un índice de complicaciones elevado y una curva de aprendizaje larga. Por tanto, una de las conclusiones a que se ha llegado es que debemos hacer entrenamiento en modelos ex vivo o animales para adquirir la destreza necesaria. Es precisa una larga experiencia en número de casos antes de poder aplicar estas técnicas a humanos”*.

Mesa de Consenso SEPD y SEED: Hemorragia Digestiva Alta no varicosa

Como ya es habitual, la Fundación Española de Endoscopia Digestiva organizó una mesa de consenso conjunta entre la SEED y la SEPD. El tema elegido fue la hemorragia digestiva alta no varicosa, centrado, fundamentalmente, en la hemorragia digestiva por úlcera péptica, que representa entre el 50 y el 70% de los casos.

La mesa estuvo presidida por el doctor Germán Alonso Mailló, en su calidad de secretario de la SEED, y contó con el doctor Enric Brullet, presidente electo de la SEED, como moderador. Como ponentes, los doctores: Pedro Almela, cuya intervención versó acerca de la utilidad de los modelos predictivos para la estratificación de pacientes con hemorragia digestiva alta; Xavier Calvet, que se centró en el tratamiento farmacológico de estos pacientes; Cándid Villanueva, que lo hizo sobre el tratamiento endoscópico, y Gracia-Isabel Rodríguez, que se refirió al tratamiento endovascular.



Doctor Enric Brullet

Incidencia

A modo de introducción, el doctor Brullet se detuvo en el análisis de la incidencia y la evolución de la hemorragia digestiva alta no varicosa en los últimos años.

Actualmente, señaló, España presenta tasas de incidencia similares a las del resto de países occidentales. La cifra anual de ingresos hospitalarios por esta causa se estima entre los 25.000 y los 30.000.

En cuanto a la evolución de la hemorragia digestiva alta, el doctor Brullet hizo referencia a un estudio realizado por el grupo del Hospital Josep Trueta de Gerona que fue presentado en 2007 durante el Congreso de la Sociedad Catalana de Digestología.

Este estudio analizó y comparó el periodo comprendido entre 1991 y 1994 con respecto al periodo 2001-2004. Entre los resultados, el doctor Brullet destacó:

- Reducción de la incidencia de hemorragia digestiva alta (casi un 50%).
- Notable incremento de la edad media de los pacientes.
- Marcada disminución de la necesidad de tratamientos transfusionales, de la tasa de recidiva hemorrágica, de las tasas de hospitalización, de cirugía urgente y de mortalidad.

Otros estudios realizados en países epidemiológicamente comparables al nuestro, comentó, aportan datos muy similares.

Modelos predictivos

La elevada prevalencia, su mortalidad y el elevado coste económico que representa justifican, introdujo el doctor Almela, el desarrollo de modelos predictivos y escalas pronósticas aplicables a la hemorragia digestiva alta. Estos modelos y escalas, explicó, permiten estratificar el riesgo y, en función del mismo, orientar el tratamiento. El objetivo, resumió, reside en *“buscar la máxima efectividad con el mínimo coste”*.

La dificultad para aplicar en la práctica los modelos predictivos ha llevado a su simplificación mediante la transformación en escalas pronósticas.

La escala más utilizada es la de Rockall, seguida de la escala de Baylor y la de Cedars Sinaí. Más reciente y novedosa es la de Blatchford, así como el modelo de Red Neuronal Artificial de DAS.

En cuanto a la aplicación práctica de estas escalas, el doctor Almela afirmó que *“salvo la escala de Rockall, no existen estudios sólidos de validación externa lo que dificulta o limita la aplicación de estas escalas a ámbitos geográficos distintos al de aquel en el que fueron diseñadas”*.

Tratamiento farmacológico

El siguiente en intervenir fue el doctor Xavier Calvet. Partiendo de la premisa de que el tratamiento farmacológico debe asociarse al tratamiento endoscópico siempre que haya estigmas de alto riesgo, el doctor Calvet intentó dilucidar cuál debe ser el fármaco de elección en el tratamiento médico de la hemorragia digestiva. Para ello, basó su exposición en metaanálisis amplios y estudios randomizados que, señaló, aportan un alto grado de evidencia al respecto.

Como conclusión, afirmó que *“los anti-H2 no son superiores a placebo; los IBP reducen la tasa de cirugía, de recidiva y de mortalidad con el máximo grado de evidencia disponible y, además, son también superiores a somatostatina. Por tanto, debemos aconsejar la utilización de los IBP con el máximo grado de recomendación”*.

Reposición de la volemia

El doctor Cándid Villanueva inició su exposición sobre tratamiento endoscópico poniendo especial énfasis en la reposición de la volemia como *“la forma más efectiva, junto al tratamiento hemostático, de prevenir las complicaciones relacionadas con la hemorragia por úlcera”*.

En este sentido, llamó a la cautela en el proceso. En primer lugar, explicó, *“es imprescindible evitar la hipovolemia”* porque esta puede desencadenar fallo renal y conlleva una mayor predisposición a las infecciones, una mayor morbilidad y también una mayor mortalidad. Por otro lado, también hay que evitar la hipervolemia porque, como apuntó este especialista, *“una reposición excesiva de la volemia puede empeorar los mecanismos homeostáticos que conducen a la hemostasia definitiva de los pacientes”*. Por tanto, *“la reposición de la volemia debe ser la justa”*.

Para reponer la volemia en el paciente hemorrágico es posible utilizar cristaloides o coloides. Existen estudios que sugieren que la eficacia es similar en ambos casos.

Tras la reposición de la volemia, señaló, debe procederse a la realización de una endoscopia urgente. En este sentido, hizo referencia a las recomendaciones de las sociedades catalanas de Endoscopia y Patología Digestiva, según las cuales, la endoscopia ha de llevarse a cabo de forma precoz, preferiblemente durante las 12 primeras horas tras el ingreso y nunca transcurridas 24 horas.

Aunque la aplicación del tratamiento endoscópico reduce la tasa de fracaso terapéutico de forma significativa, el doctor Villanueva quiso matizar que *“a pesar de todo, puede haber fracaso terapéutico”*.

En este sentido, especificó que *“el periodo de máximo riesgo de fracaso endoscópico son los tres primeros días tras la intervención”*. El fracaso terapéutico conlleva un peor pronóstico y una mayor tasa de mortalidad.

Terapia endovascular

Por último, tomó la palabra la doctora Gracia-Isabel Rodríguez Rosales que, partiendo de su experiencia, llevó a cabo una valoración y revisión de la técnica de embolización arterial como terapia de rescate en los pacientes con hemorragia digestiva alta no varicosa refractaria a tratamiento endoscópico.

Como explicó la doctora Rodríguez, en aproximadamente el 5-10% de los casos, el tratamiento endoscópico fracasa. Hasta hace relativamente poco tiempo, recordó, la única alternativa en estos pacientes era la cirugía. *“Sin embargo, en los últimos años la embolización arterial ha surgido como una alternativa eficaz a la cirugía”* siendo su indicación *“la hemorragia digestiva alta persistente o recidivante, tras fracaso del tratamiento médico y endoscópico y con significación clínica”*.

A modo de conclusión, señaló que, en su opinión, *“debe ser la primera opción terapéutica en pacientes de alto riesgo quirúrgico; en el resto debe ser una decisión individualizada y multidisciplinar, que atienda a las características del centro, pues no todos disponen de un radiólogo vascular intervencionista las 24 horas”*.

III Curso de Endoscopia para residentes

Doctor Javier Jiménez



Más de 200 asistentes acudieron este año al Curso de Endoscopia para Residentes que, por tercer año consecutivo, ha organizado la Fundación Española de Endoscopia Digestiva (FEED) y que, desde el principio, ha contado con el doctor Francisco Javier Jiménez Pérez como moderador.

Doce fueron los casos presentados durante esta sesión que comenzó a las tres y media de la tarde del viernes y se prolongó hasta casi las nueve. Entre los asistentes, mayoritariamente residentes, como es lógico, pero también muchos otros que ya han dejado de serlo y que, según nos comenta el doctor Jiménez, *“continúan viniendo porque les parece interesante”*.

La acogida del Curso ha sido buena desde el principio y así se ha mantenido a lo largo de las tres ediciones que ya cuenta. En cuanto a los objetivos con los que se creó, el doctor Jiménez recuerda que *“en primer lugar, se trataba de proporcionar a los residentes una plataforma desde la que empezar a presentar comunicaciones que hubieran elaborado con la ayuda de sus tutores”* y *“en segundo lugar, que los residentes contaran con un programa de formación dentro del Congreso de la SEED en la Semana de las Enfermedades Digestivas”*. En este sentido y atendiendo a la gran participación e interés que suscita el Curso, el doctor Jiménez no duda en afirmar que *“los objetivos se están cumpliendo”*.

Acerca del nivel de las exposiciones y la calidad en la presentación, asegura que *“están muy bien preparadas”* y saben desenvolverse cuando tienen que hablar en público. Además, destaca *“el ambiente de respeto”* que se respira en la sala y *“la lógica”* de las preguntas que plantean los compañeros. Su calificación global es de *“nivel medio-alto”*.

Para promover la participación y evitar que siempre sean los mismos quienes expongan, el doctor Jiménez nos comenta cómo se sigue un sistema de rotación según el cual cada año sólo pueden presentar sus casos los residentes de unos hospitales concretos. En cualquier caso, todos están invitados a participar, unos como ponentes y el resto en la discusión.

Como estímulo, cada caso es votado por los asistentes y los tres que obtienen mejor puntuación consiguen una ayuda de Astra Zéneca para asistir al curso anual que el profesor Jacques Devière organiza en Bruselas. Por cuestión de calendario, los ganadores de esta tercera edición deberán esperar a junio de 2009 para disfrutar de su recompensa.

E-NOTES, *quo-vadis* NOTES?

Reconocidos expertos tanto a nivel nacional como internacional participaron en una sesión dedicada a revisar la situación actual de la cirugía endoscópica a través de orificios naturales, conocida como NOTES, y tratar de dilucidar hacia dónde se dirige. La mesa, organizada por la FEED bajo el epígrafe "E-NOTES, *quo-vadis* NOTES?", estuvo compuesta por los doctores José Ramón Armengol-Miró, presidente de la FEED; Germán Alonso Maillo, en su calidad de secretario de la SEED, y Jaime Boix y Antonio Torres García, que tomaron parte como moderadores.

La primera intervención corrió a cargo del doctor Jeffrey M. Marks, que se centró en las técnicas de acceso y cierre de la cavidad abdominal. A continuación, tomó la palabra el presidente de la FEED, cuya ponencia versó sobre trucos y astucias a poner en práctica en la colecistectomía transgástrica. En tercer lugar, fue el turno del doctor Christopher C. Thompson, que se refirió a las nuevas técnicas de NOTES. Le siguió Irving Waxman, que aportó el punto de vista del gastroenterólogo en lo que a esta técnica respecta. También se contó con la perspectiva del cirujano, representada por el doctor Antonio Torres. Para concluir, intervino el doctor Antonio de Lacy, que aportó su visión acerca del futuro de NOTES.

Vías de acceso

En su exposición, el doctor M. Marks recordó las principales vías de acceso en NOTES: transgástrica, transrectal, transvaginal y transuretral. Según este experto, actualmente, los objetivos en NOTES residen en "ser capaces de entrar y salir con seguridad".

Acerca de la vía transgástrica destacó como ventajas el que se trata de un acceso universal y, en general, es bastante bien tolerado. Como desventajas, hizo referencia a la larga distancia existente desde la vía de entrada, unos 50 centímetros; a la presencia de bacterias; a la existencia de órganos adyacentes y vasculatura y al hecho de que un cierre incompleto puede resultar, afirmó, "catastrófico".

En cuanto a la vía transrectal, también de acceso universal, permite la utilización de equipos rígidos y flexibles y la distancia desde el punto de acceso es de tan sólo 10 ó 15 centímetros. Sin embargo, esta vía cuenta con algunas desventajas, destacando, entre otras, el hecho de que está llena de gérmenes, lo que incrementa el riesgo de infecciones y, por ello, actualmente, esta vía está muy restringida. Asimismo, la cercanía a vísceras y vasculatura se presenta como otra desventaja.

Acerca de la vía transvaginal, destacó que se trata de una vía fácil y segura pero, obviamente, limitada al sexo femenino.

En esta vía pueden emplearse instrumentos convencionales y, en el caso de que la vagina no sea cerrada adecuadamente, la misma tiende a cerrarse fácilmente sin demasiado riesgo de infecciones. En ella, destacó, también pueden utilizarse equipos rígidos y flexibles y el acceso es cercano, unos 10 ó 15 centímetros desde la entrada. Una de sus desventajas es su localización adyacente a vísceras y vasculatura. Asimismo, apuntó, "desconocemos cuál es el riesgo sobre la fertilidad y la función sexual".

La vía transuretral, nuevamente, de acceso universal, puede realizarse con equipos tanto rígidos como flexibles y el acceso es cercano, unos 10 - 15 centímetros. Sin embargo, esta vía, que consiste en entrar por los orificios urinarios hasta la vejiga y desde ahí pasar al abdomen, es casi anecdótica puesto que se encuentra limitada al tamaño de la uretra. En este sentido, explicó que la vía transuretral puede emplearse para llegar hasta la vesícula pero, puesto que por su tamaño esta no puede extraerse a través de la uretra, no se plantea este acceso y se opta por otras vías como la transgástrica o, en las mujeres, la transvaginal.

Desconocemos cuál es el riesgo sobre la fertilidad y la función sexual en la vía transvaginal

Colecistectomía transgástrica

Partiendo de su experiencia, 80 colecistectomías transgástricas realizadas en cerdos, y apoyándose en varios de estos casos prácticos que mostró a los asistentes, el doctor Armengol Miró explicó lo que denominó como "trucos, astucias y triquiñuelas" en la colecistectomía transgástrica. Cómo llevar a cabo la triangulación, la técnica del *endoloop* o la realización de nudos fueron algunos de los aspectos que este especialista desarrolló durante una exposición eminentemente práctica.

El doctor Armengol Miró destacó su enorme interés, desde hace cuatro décadas, por las técnicas de sutura, aunque no mediante sofisticados instrumentos sino sirviéndose de aguja curva, hilo de seda y pinza. Una técnica que, como explicó, requiere de mucha práctica pero que está al alcance, en su opinión, del endoscopista.



Doctor José Ramón Armengol Miró.

Nuevas técnicas

El siguiente en intervenir fue el doctor Christopher C. Thompson cuya exposición versó en las nuevas técnicas de NOTES y, más concretamente, en la utilización de plataformas.

Partiendo de las conclusiones de un grupo de trabajo creado en 2006, el doctor C. Thompson hizo alusión a las que serían las características de la plataforma ideal para la realización de NOTES:

- Flexibilidad y posibilidad de orientar el tubo.
- Compacto en tamaño, inferior a 20 milímetros.
- Que cuente, como mínimo, con 3 puertos, de 3-4 milímetros cada uno.
- Posibilidad de intercambiar herramientas.
- Precisión.
- Sistema de retracción robusto/ triangulación.
- Alto control del flujo de insuflación.
- Succión/irrigación.
- Completo arsenal de herramientas.

Actualmente, señaló este experto, existen diversas compañías que están trabajando en el desarrollo de plataformas. En su opinión, hay que mejorar estas plataformas, así como los sistemas de sutura. Y es que, como apuntó el doctor C. Thompson, "los endoscopios y accesorios actualmente disponibles no son adecuados para el correcto desarrollo de los procedimientos de NOTES".

Punto de vista del gastroenterólogo

El doctor Irving Waxman se centró, fundamentalmente, en dos aspectos: las limitaciones actuales del endoscopista en Estados Unidos y sus retos frente a NOTES.

En cuanto a las limitaciones, señaló que el problema principal de los gastroenterólogos reside en su falta de entrenamiento lo que repercute, en su opinión, en que los procedimientos de endoscopia terapéutica requieran de un tiempo que resulta excesivo.

Asimismo, criticó la ausencia de estandarización de estos procedimientos con lo que se dificulta la enseñanza de los mismos y se hacen dependientes del "talento personal". Además, calificó los instrumentos con los que actualmente trabaja el endoscopista de "primitivos".

Acerca de los retos que NOTES representa para el gastroenterólogo, el doctor Waxman señaló que era preciso cambiar el tipo de entrenamiento que recibe el gastroenterólogo. En este sentido, explicó cómo en Estados Unidos el especialista se forma un año en clínica y uno y medio o dos en el laboratorio. Esto último, aseguró, "no nos va a ayudar a hacer NOTES". De hecho, fue más allá y afirmó que "tenemos que empezar a pensar quirúrgicamente".

Por otro lado, el doctor Waxman criticó el hecho de que aquellos especialistas que dedican su tiempo a la realización de novedosos y cada vez más complicados procedimientos no reciban compensación alguna por su esfuerzo. "No hay incentivos para el gastroenterólogo ni por parte de la industria ni por parte del paciente", afirmó.

Como meta del endoscopista en NOTES, apuntó la de ser capaces de "reproducir la técnica quirúrgica por medios endoscópicos". En este sentido, volvió a insistir en la necesidad de mejorar los instrumentos con los que trabaja el endoscopista de tal manera que, entre otros aspectos, faciliten el acceso y el control del campo quirúrgico, maximicen los canales de trabajo y minimicen los de óptica, permitan trabajar con varios ejes y cuenten con sistemas de sutura más sofisticados pues los clips y los *endoloops*, por ejemplo, "van a desaparecer" y, de hecho, calificó estos sistemas de "cavernícolas" en comparación con los que utilizan los cirujanos laparoscópicos. "Poco a poco -aseguró- las compañías intentan ayudar al endoscopista" en este sentido. Reclamó también la necesidad de disponer de simuladores para practicar las técnicas sin necesidad de contar con un paciente y aseguró que debía irse

hacia la creación de unidades de endocirugía, huyendo de la separación entre endoscopia y cirugía. Para concluir, señaló que serían los cirujanos quienes tomaran las riendas de NOTES pero los endoscopistas se beneficiarían del desarrollo de la tecnología.

Punto de vista del cirujano

Como cirujano, el doctor Antonio Torres García expuso la perspectiva que se tiene de NOTES desde esta especialidad.

Señaló que existen cinco aspectos clave para el cirujano cuando se trata de NOTES. En primer lugar, señaló que NOTES suponía la evolución lógica de la especialidad de cirugía y de cualquier experto que buscara la curación del paciente con la mínima invasión. En segundo lugar, afirmó que "NOTES representa un magnífico escenario de colaboración entre gastroenterólogos y cirujanos". Asimismo, como tercer aspecto, apuntó que, puesto que supone un desafío técnico, representa también "un escenario de colaboración de los médicos, en general, con la industria". El cuarto aspecto al que hizo referencia fue al de "tener en cuenta que aún estamos inmersos en el desarrollo clínico y experimental". Para finalizar, manifestó su convencimiento de que "la clave es el entrenamiento".

Ya en aspectos técnicos, el doctor Torres hizo referencia a algunos desafíos como la necesidad de triangular, lo que con instrumentos flexibles, recordó, resulta muy difícil. En este sentido, abogó por el desarrollo de aparatos flexibles que permitieran el acceso pero que pudieran fijarse cuando fuera necesario. También hizo hincapié en que debían mejorarse los sistemas de sutura. Para resolver estos y otros problemas técnicos, aseguró, es preciso "que industria y médicos discutan sobre ello". Finalmente, apuntó que "lo que nos depara el futuro son nuevos especialistas híbridos" entre endoscopistas y cirujanos.

Futuro

El cierre a esta sesión lo puso el doctor Antonio de Lacy quien comenzó apuntando que "gracias a la suma de los esfuerzos de todos vamos a poder conseguir, no sé si NOTES, pero sí cirugía transluminal". El doctor de Lacy manifestó su acuerdo con el doctor Torres en que el entrenamiento era clave para este desarrollo.

Según este especialista, NOTES representa el paso de la cirugía convencional, más agresiva, a la utilización de los orificios naturales pero, aquí "la industria debe saber que, actualmente, menos del 10% del mundo quirúrgico utiliza la cirugía laparoscopia, por ejemplo, en el colon, benigno y maligno". Esto, explicó, podría traducirse en que "posiblemente, la industria pierda dinero porque la cirugía abierta la hacen todos, la laparoscopia unos pocos y con el NOTES veremos qué ocurre".

XII Curso de Postgrado SEED/ASGE/SEMQED

Un año más, la sociedad española (SEED) y la americana (ASGE) unieron sus esfuerzos para organizar uno de los eventos científicos más relevantes de la especialidad de Endoscopia en nuestro país. En esta ocasión, el Curso de Postgrado contó también con la colaboración de la Sociedad Española Médico-Quirúrgica de Endoscopia Digestiva (SEMQED). El epígrafe elegido para esta décimosegunda edición del Curso fue "Endoscopia Digestiva: Estado del arte". Como directores del Curso, el doctor Miguel Muñoz Navas y la doctora Grace H. Eltha.

22 ponencias a cargo de 19 expertos dieron cuerpo al programa científico de este décimosegundo Curso de Postgrado, que se inició a primera hora de la mañana del sábado y se prolongó hasta bien avanzada la tarde. El interés del tema elegido para este Curso, el estado actual y el rumbo de NOTES, quedó de manifiesto con una sala cuya asistencia fluctuó en función de la hora pero que se mantuvo a rebosar durante la mayor parte del tiempo.

La inauguración de esta sesión corrió a cargo del presidente de la FEED, el doctor José Ramón Armengol Miró, y de los directores del Curso, los doctores Muñoz Navas y H. Eltha. La doctora H. Eltha fue, además, la primera en tomar la palabra como ponente.

Imagen

La doctora Eltha, en la que fue su primera intervención, hizo referencia a las posibilidades técnicas de la endoscopia en cuanto a imagen para mejorar el diagnóstico centrándose, fundamentalmente, en la cromoendoscopia.

Dentro de la cromoendoscopia, pueden emplearse tres tipos de tintes: los absorbidos por el tejido, los contrastes y el ácido acético



Doctora Grace H. Eltha



De izquierda a derecha, la doctora Grace H. Eltha y los doctores José Ramón Armengol Miró y Miguel Muñoz Navas.

Dentro de la cromoendoscopia, explicó, pueden emplearse tres tipos de tintes: aquellos que son absorbidos por el tejido, los contrastes -que no se absorben- y el ácido acético, aunque matizó, éste no es exactamente un tinte.

En el grupo de aquellos que se absorben se encuentran el lugol, el azul de metileno y el cristal violeta. El lugol, apuntó, se emplea fundamentalmente para la detección de displasia/cáncer epidermoide. El azul de metileno, por su parte, se utiliza en el diagnóstico de la metaplasia intestinal y del Esófago de Barret. Sobre este último, señaló que "últimamente, se ha sugerido su combinación con técnicas de alta resolución o con el cristal violeta para mejorar su especificidad". Acerca de su utilidad en el diagnóstico del Esófago de Barret, señaló que existía una cierta controversia derivada de varios estudios realizados al respecto; además, es una técnica que requiere de bastante tiempo y, comentó, "se ha especulado sobre la posibilidad de que produzca un daño oxidativo del DNA, por lo que podría ser peligroso". Comparado con el NBI en un estudio reciente, no hubo superioridad de una técnica sobre otra aunque el NBI resultó ser una técnica mucho más sencilla. En cuanto a la tercera sustancia, el cristal violeta, se emplea en la detección de la neoplasia de colon y también en el Esófago de Barret.

Dentro de los contrastes, hizo referencia al índigo carmín, utilizado en la detección de neoplasias gástricas y colorrectales.

El ácido acético, por su parte, se emplea en el Esófago de Barret y en el cribado de cáncer gástrico.

La doctora H. Eltha se refirió también al NBI, técnica en la que la penetración de luz en el tejido depende de la longitud de onda. Subrayó cómo "la luz azul es particularmente absorbida por los vasos sanguíneos".

Finalmente, hizo referencia a otra serie de técnicas en desarrollo que se presentan como técnicas de futuro pero cuya utilidad no está del todo clara. Entre ellas, la tomografía de coherencia óptica, la autofluorescencia, la espectroscopía Raman y las técnicas de imagen molecular e imagen multimodal.

La ligadura con bandas elásticas es el procedimiento más empleado por su mayor eficacia



Doctor Josep Llach Vila

Hemorragia Digestiva

Tras la doctora H. Eltha, tomó la palabra el doctor Josep Llach Vila. En primer lugar, este experto hizo referencia a la hipertensión portal y, dentro de ella, al tratamiento endoscópico de las varices esofágicas, las varices gástricas y la gastropatía.

En cuanto al tratamiento endoscópico de las varices esofágicas hizo mención a la inyección de sustancias esclerosantes, la ligadura con bandas elásticas y la inyección de adhesivos tisulares.

El doctor Llach señaló que la ligadura con bandas elásticas era el procedimiento más empleado por su mayor eficacia y por comportar menos complicaciones que las otras técnicas.

Acerca del manejo endoscópico de las varices gástricas, señaló como principales tratamientos la inyección de esclerosantes, de adhesivos tisulares -básicamente cianocrilatos- y de procoagulantes, así como la ligadura con bandas. En Europa, apuntó que el tratamiento más utilizado era la inyección de cianocrilatos cuya eficacia, según los estudios realizados al respecto, es superior a las otras técnicas tanto en la prevención de la hemostasia inicial como en la prevención de la recidiva hemorrágica. No obstante, señaló que "el principal inconveniente de los cianocrilatos es que se ha descrito la posibilidad de complicaciones graves relacionadas con la embolización de dicha sustancia adhesiva".

En cuanto al manejo de la gastropatía de la hipertensión portal comentó que "si bien es cierto que la mayoría de los pacientes presentan un episodio hemorrágico leve y autolimitado, también lo es que, en algunos casos, esta hemorragia puede ser más importante, persistente y recidivante". En estos casos, abogó porque tras el tratamiento farmacológico inicial y en caso de resistencia al mismo o recidiva, se tuviera en cuenta la opción del tratamiento endoscópico con coagulación con argón plasma. Varios estudios, señaló, han puesto de manifiesto la eficacia en estos casos, "reduciendo el requerimiento transfusional o el número de recidivas durante el seguimiento de estos pacientes".

A continuación, el doctor Llach se centró en lesiones no varicosas tales como úlceras o desgarró. En estos casos, dijo que "las técnicas endoscópicas siguen siendo las más utilizadas" y, concretamente, la inyección de adrenalina.

En este sentido, añadió que "varios metaanálisis ponen de manifiesto que el método de inyección con adrenalina aislada siempre debe asociarse a otro tratamiento bien sea otra sustancia de inyección bien a otros procedimientos como termocoagulación, electrocoagulación...".

Por último, el doctor Llach se refirió a la hemorragia digestiva de origen indeterminado siendo, estos casos, la principal indicación para la realización de la cápsula endoscópica.

Antibióticos

La primera parte de la que fue la primera exposición del doctor John L. Petrini versó acerca de un tema que ha suscitado gran controversia: el empleo de antibióticos como medida profiláctica previa a la realización de los procedimientos endoscópicos.

Como señaló este experto, "la evidencia que defiende el uso de los antibióticos en la práctica endoscópica se apoya en dos aspectos: la prevención de la endocarditis infecciosa y la prevención de otras infecciones que se relacionan con la endoscopia".

En cuanto a su utilización en la prevención de la endocarditis infecciosa apuntó que:

- Los casos de endocarditis infecciosa asociados a endoscopia son anecdóticos.
- No hay datos concluyentes que asocien la endoscopia gastrointestinal y el desarrollo de endocarditis infecciosa.
- Es más probable que la endocarditis infecciosa sea causada por una bacteriemia resultado de otros procedimientos cotidianos.

No hay datos concluyentes que asocien la endoscopia gastrointestinal y el desarrollo de endocarditis infecciosa



Doctor John L. Petrini

Por ello, las *guidelines* publicadas por la ASGE durante 2008 no recomiendan la utilización de antibióticos como profilaxis para la prevención de la endocarditis en ningún procedimiento endoscópico. Y de hecho, salvo casos muy concretos y en determinados procedimientos, no recomiendan el empleo de antibióticos como medida profiláctica. Entre las excepciones se encontrarían: pacientes cirróticos con hemorragia digestiva, punción de colecciones líquidas no infectadas –tales como los pseudoquistes o necrosis pancreáticas–, realización de una CPRE en la que exista el riesgo de no drenar por completo y pacientes a los que hay que realizar una gastrostomía.

Anticoagulantes

La segunda parte de esta intervención del doctor L. Petrini se centró en el manejo endoscópico de aquellos pacientes que están anticoagulados, una situación que, aseguró, es muy frecuente, sobre en todo en personas de edad avanzada. La pregunta, en este caso, es si se debe suspender o no el tratamiento anticoagulante antes de realizar el tratamiento endoscópico.

En líneas generales, el doctor L. Petrini abogó por la valoración del riesgo en cada caso concreto, atendiendo al tipo de exploración y riesgo de sangrado que esta conlleva y a las características del paciente y riesgo tromboembólico que presenta. De esta forma, en aquellas exploraciones en las que exista poco riesgo de sangrado abogó por, en principio, no retirar el tratamiento anticoagulante. Sin embargo, señaló que cuando existiera un alto riesgo de sangrado habría que valorar la posibilidad de retirar el tratamiento y, si es necesario, hablar con el cardiólogo acerca, por ejemplo, de un posible cambio en la medicación.

El experto abogó también por informar y dialogar con el paciente en cada caso concreto acerca de los riesgos y beneficios que puede suponer la retirada o mantenimiento del anticoagulante y, a poder ser, en presencia de algún miembro de la familia u otro testigo, así como documentar adecuadamente la razones que llevan a tomar una otra decisión. Esta recomendación, apuntó el doctor L. Petrini, se haría extensible a la toma de decisiones acerca del uso o no de antibióticos previo a la realización de un acto endoscópico.

Tumores esofágicos

La intervención del doctor Enrique Vázquez Sequeiros en este Curso versó acerca de los tumores esofágicos. Este especialista comenzó apuntando que *“aunque hemos avanzado mucho en métodos diagnósticos y terapéuticos, el pronóstico en cáncer de esófago continúa siendo muy negativo y, generalmente, a cinco años, está por debajo del 5 - 10% en la mayor parte de las series”*. Esto, señaló, se debe fundamentalmente a que en la mayoría de los casos el tumor se diagnostica en fases ya avanzadas y a que la mayor parte de los pacientes presenta adenopatías malignas en el momento del diagnóstico.

Acerca de la evolución del tratamiento de este tipo de cáncer, comentó cómo hasta hace una década, aproximadamente, este consistía únicamente en someter a cirugía a aquellos pacientes que podían soportar la intervención. Sin embargo, se demostró que esta actitud terapéutica no era suficiente para curar a la mayoría de los pacientes. Actualmente, explicó Vázquez Sequeiros, se ha visto que aquellos tumores que están localizados dentro de la pared del esófago (T1 o T2) pueden ser curados por métodos quirúrgicos. Además, añadió, *“en algunos casos seleccionados se pueden plantear resecciones endoscópicas”*. En el caso de pacientes en los que el tumor se extiende más allá de la capa muscular o que presentan adenopatías malignas, el doctor Vázquez Sequeiros recordó que no basta el tratamiento quirúrgico y hay que optar por algún tipo de tratamiento neoadyuvante. En este sentido, la quimioterapia y la radioterapia previas a la resección quirúrgica pueden aumentar las posibilidades de que el paciente obtenga una curación completa. Por contra, aquellos casos en los que exista invasión de órganos adyacentes o que presenten metástasis a distancia deben ser considerados incurables y, por tanto, únicamente se pueden establecer medidas de carácter paliativo. *“Esta diferenciación es relevante porque pone de manifiesto la necesidad de estadificar correctamente a los pacientes, no solamente para elegir el tratamiento sino para tener una idea del pronóstico”*, afirmó.

De cómo proceder en un paciente con cáncer de esófago, concretó que *“lo primero que hay que hacer es intentar descartar la presencia de metástasis a distancia”*.

La quimioterapia y la radioterapia previas a la resección quirúrgica pueden aumentar las posibilidades de que el paciente obtenga una curación completa



Doctor Enrique Vázquez Sequeiros

Una vez descartada, la ecoendoscopia asociada a punción es el método, en este momento, de elección para la estadificación locorregional del cáncer de esófago estadio T y N”. La asociación de punción, explicó, incrementa el rendimiento diagnóstico porque permite determinar si el paciente presenta o no adenopatías y obtener la confirmación objetiva de la malignidad de dichas adenopatías.

El tratamiento endoscópico para el cáncer incipiente de Barret sí funciona y tiene impacto



Doctor Irving Waxman

Esófago de Barret

A continuación, fue el turno para el doctor Waxman, que hizo referencia a las distintas técnicas endoscópicas en el manejo del Esófago de Barret: terapia fotodinámica, mucosectomía, ablación por radiofrecuencia y crioblación. Y es que, como apuntó, la endoscopia permite intervenir frente a un caso de displasia severa o carcinoma intramucoso para prevenir la evolución a adenocarcinoma de esófago. Además, señaló la idoneidad del tratamiento endoscópico en el esófago dada la facilidad de acceso con esta técnica.

Waxman calificó la terapia fotodinámica de *“historia antigua”* y afirmó no recomendarla a ningún paciente. Al riesgo de estenosis, posibles complicaciones y el hecho de que el paciente no pueda exponerse al sol durante varias semanas tras la intervención, el doctor Waxman sumó una tasa de curación insuficiente. Según un estudio al que hizo referencia, el 18 por ciento de los pacientes sometidos a esta terapia evolucionó a adenocarcinoma de esófago.

De tratamiento más definitivo y preciso, calificó la mucosectomía, técnica de la que aseguró ser un apasionado. El doctor Waxman se refirió a la eficacia de la mucosectomía en el cáncer temprano de Esófago de Barret. Para ello, hizo referencia a un estudio en el que se incluyeron 100 pacientes con patología considerada de bajo riesgo, esto es: lesiones planas, diámetro inferior a 20 milímetros,

bien diferenciadas y sin invasión linfática o venosa. La supervivencia a 5 años fue del 99%. *“Esto nos enseña que el tratamiento endoscópico para el cáncer incipiente de Barret sí funciona y tiene impacto”*, concluyó al respecto.

Finalmente, hizo referencia a la ablación con radiofrecuencia y a la crioblación. La ablación con radiofrecuencia estaría indicada en casos de displasia severa y los estudios al respecto, señaló el doctor Waxman, apuntan casi un 100% de éxito. En cuanto a la crioblación, los estudios preliminares también hablan de altas tasas de eficacia. La preocupación del profesor Waxman en estos casos, confesó, reside en que no se obtienen muestras.

EII y cáncer colorrectal

En su segunda intervención, la doctora H. Eltha abordó la utilidad de la colonoscopia en la EII (Enfermedad Inflamatoria Intestinal). Como explicó esta experta, la colonoscopia permite hacer el diagnóstico inicial de la enfermedad, determinar su actividad y la extensión de las lesiones. Asimismo, gracias a la colonoscopia se puede monitorizar la respuesta a la terapia y, un aspecto sobre el que hizo gran hincapié, llevar a cabo la vigilancia de displasia y cáncer.

Como apuntó la doctora H. Eltha, ante un paciente en el que se sospeche EII, están indicadas la realización de una colonoscopia y la toma de biopsias. Y es que, como precisó esta experta, para diferenciar entre colitis ulcerosa y la Enfermedad de Crohn no basta con la colonoscopia, siendo totalmente necesario recurrir a la toma de biopsias.

Acerca de la precisión diagnóstica en la EII cuando se combinan la colonoscopia y el estudio histológico, la doctora H. Eltha hizo referencia a un estudio publicado en 1987 en el que se incluyeron 350 pacientes. Los resultados reflejaron que el 88% de los pacientes fueron correctamente diagnosticados, en un 4% hubo que llevar a cabo una revisión del caso y en el 7% el diagnóstico fue indeterminado.

La colonoscopia permite hacer el diagnóstico inicial de la enfermedad, y la extensión de las lesiones



De izda. a dcha, los doctores Miguel Muñoz Navas, Enric Brullet e Irving Waxman.

La combinación de estas técnicas es útil también para llevar a cabo la vigilancia de displasia y cáncer en estos pacientes con EII, cuyo riesgo de cáncer colorrectal se ve incrementado con respecto a la población general. Actualmente, apuntó, se recomienda la realización de colonoscopias cada 1 ó 2 años a partir de los 8 años desde el diagnóstico de la enfermedad. En cada colonoscopia se debe proceder a la toma de biopsias obteniendo, al menos, 32 especímenes.

Los casos en que la colonoscopia y toma de biopsias debe repetirse con carácter anual son, según esta experta, los siguientes:

- enfermedad severa con más de 25 años de evolución.
- diagnóstico concomitante de conlangitis esclerosante primaria.
- historia familiar de cáncer colorrectal.
- inicio de la EII a edad temprana.
- ileítis.

En cuanto al manejo de la displasia, la doctora insistió en que lo primero que debía hacerse era confirmar el diagnóstico con un patólogo experto. En este sentido, hizo referencia a la gran variabilidad interobservador existente en este tipo de diagnóstico y, por ello, en la importancia de que el patólogo fuera experto.

Las indicaciones de colectomía, explicó, son: displasia de alto grado y displasia de bajo grado en varias zonas. Existe, señaló, una indicación actualmente controvertida: la displasia de bajo grado en un sólo foco; en estos casos, debería continuarse con la vigilancia.

Por último, la doctora H. Eltha reconoció que, por el momento, *“no tenemos una evidencia clara acerca de la prolongación de la supervivencia de aquellos pacientes con EII sometidos a vigilancia”*. Sin embargo, matizó que sí existen datos acerca de cómo en aquellos pacientes en los que se sigue un programa de vigilancia, el diagnóstico del cáncer se realiza en estadios más tempranos de la enfermedad y, por tanto, el pronóstico es mejor. De esta forma, concluyó que *“existe evidencia indirecta de que la vigilancia reduce la muerte por cáncer y es coste/efectiva”*.

Colonoscopia eficaz

Partiendo de su experiencia, el doctor L. Petrini tomó nuevamente la palabra para hablar de cómo mejorar la eficacia y la tolerabilidad de la colonoscopia. El presidente de la ASGE señaló que en su centro el volumen anual de colonoscopias oscilaba entre 1.200 y 1.300. Además, comentó que el porcentaje de casos en que llegaban al ciego superaba el 99% y la media de tiempo en conseguirlo era inferior a 10 minutos. En cuanto al empleo de anestesia, apuntó que no utilizaban sedación profunda sino meperidina y midazolam, aunque en el 22% de los casos el paciente no recibía ninguna medicación. Según este experto, de ese porcentaje de pacientes que no recibe medicación, el 97.5% asegura que si tuviera que someterse nuevamente a una colonoscopia lo haría sin sedación alguna.

Acerca de la tasa de perforación, afirmó que esta era "extremadamente baja" y, de hecho, aseguró que en los últimos diez años no se había producido ningún caso de perforación durante la realización de una colonoscopia de vigilancia. La frecuencia con la que programan las exploraciones es de una cada media hora.

Según el doctor L. Petrini, "es posible realizar una colonoscopia con muy pocas molestias para el paciente". Para ello, hay que tener en cuenta una serie de cuestiones entre las que destacó: asegurarse de que el paciente esté adecuadamente preparado y si muestra ansiedad, intentar calmarle. En ambos aspectos destacó el papel de la enfermería para preguntar al paciente acerca de la preparación y para calmarle. Una preparación inadecuada, apuntó, debe llevar a plantearse la utilización de una solución oral salina purgante o el aplazamiento de la exploración.

En cuanto a cómo calmar al paciente, comentó también cómo el que este pueda seguir la exploración por el monitor suele conllevar el que esté más tranquilo al tiempo que se puede aprovechar la ocasión para enseñarle algo acerca de la misma. En caso de que el paciente no consiga tranquilizarse, el doctor Petrini abogó por la utilización de propofol. "Hay que intentar que el paciente esté cómodo", afirmó.

El doctor L. Petrini reconoció que hay casos en los que la exploración puede ser más compleja y estos son, precisamente, cuando el paciente no está adecuadamente preparado o está nervioso. Asimismo, resultan más complejas las exploraciones en pacientes con cirugía abdominal previa y enfermedades tales como diverticulosis, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, obesidad y EII.

Qué es y qué no es NOTES

La segunda sesión fue moderada por el profesor José Ramón Armengol-Miró y el doctor John L. Petrini y en ella intervinieron los doctores Antonio Torres García, Rob Hawes, Armengol-Miró, Jeffrey M. Marks, Christopher Thompson, Irving Waxman, Servando Fernández Díez y Javier Jiménez Pérez.



De izda. a dcha, los doctores Robert Hawes, Torres García, L. Petrini y Armengol-Miró.

No tenemos una evidencia clara acerca de la prolongación de la supervivencia de aquellos pacientes con EII sometidos a vigilancia

La inició el profesor Antonio Torres, catedrático de Cirugía del Hospital Clínico San Carlos, Universidad Complutense de Madrid, quien se refirió a un importante y perseguido objetivo de la cirugía, esto es, poder llegar a ser mínimamente invasiva, señalando que los procedimientos avanzados mínimamente invasivos comenzaron con la endoscopia flexible y han seguido con una serie de estrategias diagnóstico-terapéuticas como: endoscopia avanzada endoluminal, tratamientos híbridos, cirugía con una sola incisión, NOTES diagnóstico y NOTES terapéutico o NOTES puro con intención terapéutica.

Un importante y perseguido objetivo de la cirugía es poder llegar a ser mínimamente invasiva



Doctor Antonio Torres García

A propósito de NOTES

Tras la intervención del doctor Torres García, habló el doctor Robert Hawes, de la Universidad de Medicina de Charleston, Carolina del Sur, presidente de NOSCAR (Consortio Americano para el Desarrollo de NOTES) que, respecto a las ventajas teóricas de NOTES, señaló: la ausencia de infecciones, un menor número de adherencias, reducción del íleo, una recuperación más rápida, menos dolor, carencia de hernias abdominales, cirugía sin cicatrices, menos cirugía invasiva y una mejor aproximación en el caso de pacientes obesos.

En cuanto a los posibles obstáculos, enumeró, entre otros: la vía de acceso, el cierre, la sutura, la anastomosis, el manejo de eventos en el transcurso de la intervención, los episodios fisiológicos adversos y la necesidad de un entrenamiento y puesta a punto de quienes realicen NOTES. Se deberá utilizar una nueva generación de instrumentos que se desarrollarán exclusivamente para NOTES con el fin de abordar procedimientos endoluminales terapéuticos.

Acceso a la cavidad abdominal: Apertura y cierre

El profesor J. R. Armengol-Miró presentó un trabajo realizado en equipo y desarrollado en el nuevo Instituto de Investigación del Hospital Vall d'Hebron de Barcelona. Explicó que ya hay una gran experiencia en estómago y bastante experiencia en vagina, evidentemente con animales (cerdos). En cuanto a los orificios potenciales, en transgástrico, hay peligro de no cierre, infección, fístula y peritonitis, en transcolónico, lo mismo, en transvaginal no hay problema de cierre ya que cierra espontáneamente, sólo de infección, y en transuretral los instrumentos son pequeños.

Sobre si el cierre debe ser múltiple o único, en algunos casos en que se ha accedido por el estómago y por la vagina se ha utilizado una doble sutura, del estómago hacia fuera y de fuera hacia dentro.

Fisiología de NOTES

El doctor J. M. Marks, profesor asociado del Departamento de Cirugía University Hospitals Case Medical Center (Cleveland, Ohio), trató de una serie de consecuencias fisiológicas que pueden derivarse de la cirugía con NOTES ya que, aunque no haya incisión, se pueden producir importantes lesiones, como bacterias y hongos intraperitoneales, peritonitis química o acidez gástrica. Las concentraciones de bacterias durante el procedimiento NOTES son altas en boca y estómago, de un 42% en el fluido peritoneal al introducir el endoscopio y de un 45% al terminar NOTES. Según las experiencias realizadas con cerdos, se puede concluir que en el transcurso de NOTES penetran importantes cantidades de bacterias en la cavidad peritoneal, algunos animales desarrollaron abscesos y un 50% de cuerpos extraños fueron cultivos positivos.

En el transcurso de NOTES penetran importantes cantidades de bacterias en la cavidad peritoneal



Doctor Jeffrey M. Marks

Una nueva era en Colangiología

En su segunda intervención, el doctor Robert Hawes señaló que estamos ante una nueva era de la colangiología, gracias al catéter óptico (Sistema Spyglass) que permite la visualización directa de los conductos biliares, diagnosticar y tratar dichos conductos y el páncreas en condiciones de riesgo, así como eliminar cálculos hepáticos, abrir los conductos biliares obstruidos y obtener biopsias ante la sospecha de tumores.

Si bien es cierto que la colangiología convencional tiene posibilidades de ofrecer resultados y es un procedimiento conocido tiene la contrapartida de que no puede ser realizada por una sola persona, es cara, delicada, poco fiable y, en la práctica, no es usada como método diagnóstico.

Las ventajas teóricas de NOTES, entre otras, son la ausencia de infecciones, una recuperación más rápida, cirugía sin cicatrices, y una mejor aproximación en el caso de pacientes obesos



Doctor Robert Hawes

Endoscopia Bariátrica

El doctor Christopher Thomson, jefe del servicio de Endoscopia Bariátrica del Brigham and Women's Hospital de Boston, Massachusetts, habló de algunas técnicas empleadas en cirugía bariátrica como la Roux-en-Y Bypass Gástrico, la banda gástrica o el balón intragástrico, y de las complicaciones que pueden derivarse como úlcera anastomótica, erosión, o fístula gástrica.

El empleo de la Cirugía Endoscópica Transluminal por Orificios Naturales (NOTES) permite el acceso por vías naturales sin necesidad de incisiones en la pared abdominal con evidentes ventajas al no ocasionar herida, hemorragia ni cicatriz. El empleo de NOTES estaría indicado, en especial, en aquellos pacientes con obesidad mórbida importante.

Ecoendoscopia Terapéutica

El doctor Irving Waxman de Chicago trató de la ultrasonografía endoscópica (USE) o endoscopia terapéutica y del ecoendoscopia lineal (USE PAAF), haciendo una evaluación de los pacientes a quienes se debe realizar USE-PAAF, señalando que en los no quirúrgicos puede ser útil para decidir el régimen QT-RT.

En cuanto al tratamiento endoscópico de la patología maligna biliopancreática, indicó que en los tumores del hilio hepático no candidatos a cirugía, la endoscopia debe ser la exploración indicada y debe intentarse siempre la colocación de prótesis metálica, incluso unilateral. No está demostrado que el drenaje biliar endoscópico preparatorio tenga efectos positivos ni negativos sobre la cirugía, excepto en colangitis aguda, cirugía tardía o hepatectomía importante.

Endoscopia del intestino delgado

El doctor Servando Fernández Díez, del Hospital Clínico San Carlos de Madrid, habló de la cápsula endoscópica señalando que en un principio pareció muy interesante para estudiar las patologías del intestino delgado y que tiene sus ventajas, entre ellas, la de ser ambulatoria. Sin embargo, después han aparecido otros métodos con más autonomía, mejor resolución y nuevas funcionalidades. Respecto a la enteroscopia de doble balón que permite diagnosticar lesiones del intestino delgado que hasta ahora eran inaccesibles, se pensó en un principio que iba a competir con la cápsula endoscópica pero son técnicas que pueden ser complementarias. En cuanto a las posibles complicaciones son las comunes a toda endoscopia convencional como hemorragia, perforación, etc.

La enteroscopia de doble balón y la cápsula endoscópica son técnicas que pueden ser complementarias



Doctor Servando Fernández Díez

Tumores digestivos

El doctor Javier Jiménez Pérez jefe de sección de Exploración Digestiva del Hospital de Navarra, Pamplona, dijo que existen dos posibilidades en el abordaje de los tumores digestivos: una, las menos de las veces, un tratamiento curativo y la otra, uno paliativo que es el que se sigue en la mayoría de casos y que es igual de importante ya que lo que se pretende es ofrecer una mejor calidad de vida al paciente. El objetivo final del tratamiento es conseguir impermeabilizar el tracto digestivo. Acerca de las distintas posibilidades, como técnica de primera elección señaló las prótesis que se pueden usar en el 95% de los casos. Javier Jiménez Pérez concluyó diciendo que el mejor tratamiento paliativo es aquél que ofrece un periodo más largo de alivio sintomático con el menor riesgo de intervenciones y acompañado de la menor morbi-mortalidad posible.



El doctor Leopoldo López Rosés, a la izquierda, y los doctores Emilio J. de La Morena Madrigal y Luis Esteban Abreu, en primera fila, entre los asistentes al Curso de Postgrado, en el que también participaron como ponentes.

Ecoendoscopia Biliopancreática

La tercera sesión estuvo moderada por el doctor Irving Waxman y el doctor Enric Brullet, jefe de la Unidad de Endoscopia Digestiva del Hospital Parc Taulí de Sabadell (Barcelona), y en ella intervinieron los doctores Monder Abu-Suboh Abadía, médico adjunto del Servicio de Digestivo-Endoscopia del Vall d'Hebron de Barcelona, el doctor Miguel Muñoz Navas, director del Servicio de Digestivo, Clínica Universitaria de Navarra, el doctor Luis Abreu del Servicio de Gastroenterología de Clínica Puerta de Hierro y el doctor Francisco Pellicer Bautista del Departamento de Digestivo del Hospital Infanta Luisa de Sevilla.

El doctor Abu-Suboh señaló que, desde los años 80, las indicaciones de la ecoendoscopia han ido aumentando ya que se trata de una técnica eficaz no sólo para el diagnóstico de la patología pancreática sino también para el diagnóstico del tubo digestivo, del mediastino e incluso para el diagnóstico de tumores pulmonares. La punción guiada por ecoendoscopia también es útil para el diagnóstico de adenopatías, lesiones mucosas y submucosas, lesiones hepáticas y lesiones renales.

Patología benigna de Vía Biliar

El doctor Muñoz Navas dedicó su intervención a hablar específicamente de las estenosis de vía biliar benignas y, en concreto, de las postquirúrgicas. En éstas la causa puede ser secundaria al trauma quirúrgico que puede producir una fístula biliar con inflamación o infección o puede haber una bisección por la lesión provocada por la electrocoagulación que puede dar lugar a daños en el flujo de sangre arterial y producir isquemia. Una lesión de este tipo es la que aparece en los pacientes transplantados hepáticos que puede ser a nivel de la anastomosis pero también puede ser isquémica por trombosis de la arteria hepática o por un problema del injerto. La isquémica tiene muy mala respuesta al tratamiento endoscópico y, cuando la causa es puramente isquémica, la cirugía tampoco suele ser muy útil y entre una cuarta parte y la mitad de los pacientes fallecen o tienen que sufrir un retransplante por la ictericia y la sepsis que presentan.

Patología maligna Biliopancreática

El doctor Abreu dijo que se ha avanzado mucho en el enfoque diagnóstico y terapéutico de los tumores malignos biliopancreáticos y que la ERCP en el aspecto diagnóstico ha quedado relegada al olvido. Si en un principio la endoscopia digestiva fue una endoscopia diagnóstica en la patología biliopancreática puede ser terapéutica. Una unidad biliopancreática debe ser multidisciplinaria e integrada por gastroenterólogos, radiólogos, oncólogos, radioterapia y cirugía. Debe disponer de TAC, ECO PET, ecoendoscopia, resonancia magnética y de un grupo de expertos cirujanos biliopancreáticos y de un grupo de expertos endoscopistas.

En el caso de un carcinoma del área biliopancreática se debe tratar la ictericia, tratar la función duodenal y tratar el dolor. Algo muy prometedor puede ser el tratamiento con virus en los pacientes con carcinoma localmente avanzado y puede permitir que sean operados posteriormente. En este caso la endoscopia juega un papel colocando una prótesis cuando el paciente está icterico.

Se ha avanzado mucho en el enfoque diagnóstico y terapéutico de los tumores malignos biliopancreáticos



Doctor Luis Esteban Abreu

Pancreatitis crónica

La ponencia del doctor Pellicer estuvo dedicada al tratamiento endoscópico de la pancreatitis crónica. Indicó los beneficios de la ecoendoscopia aunque la experiencia aún sea poca, señaló que la ERCP hoy se maneja sólo para completar estudios y que ha dejado de ocupar un espacio, un espacio físico- se entiende porque gracias al manejo y al entrenamiento de los médicos en esta técnica se ha podido llegar a matizar y a hacer todo tipo de ecoendoscopias.

La ultrasonografía endoscópica y el desarrollo del arsenal terapéutico, permiten hoy, en tiempo real el acceso a diferentes órganos



Doctor Francisco Pellicer

La ultrasonografía endoscópica en el estudio de las lesiones pancreáticas y el continuo desarrollo del arsenal terapéutico permiten hoy en tiempo real el acceso a diferentes órganos logrando un tratamiento de forma segura y precisa.

ERCP y ecoendoscopia

El cuarto y último bloque del Curso de Postgrado de este año comenzó con la intervención del doctor Manuel Pérez Miranda. El experto se refirió a las ventajas de la combinación de la ecoendoscopia y la CPRE, técnicas que, afirmó, "se complementan a la perfección". Ambas son realizadas por un endoscopista, la preparación del paciente es similar e iguales los casos en que se emplean.

Como ejemplo de primero ecoendoscopia y después CPRE señaló los pacientes con probabilidad baja de coledocolitiasis. En estos casos, tras realizar la ecoendoscopia, solamente se procede a la CPRE si se encuentra coledocolitiasis. Si la exploración del colédoco es normal, no se realiza CPRE.

Para este especialista no cabe duda y "vamos hacia el uso combinado de las dos técnicas" aunque reconoció que en nuestro

país este se veía "limitado por la falta de endoscopistas con experiencia que estén formados en CPRE y en ecoendoscopia". Un problema que, aseguró, ya se ha resuelto en otros países y, por ello, cada vez es más frecuente que los centros estén dotados de especialistas que dominan ambas técnicas. Aunque el doctor Pérez Miranda reconoció la inversión de tiempo y esfuerzo que supone el dominio de ambas técnicas, manifestó su convencimiento en que esto repercute posteriormente en una mayor agilidad, mayor rapidez y calidad asistencial.

Según datos proporcionados por este experto, el número de exploraciones supervisadas necesario para poder hacer CPRE es de 180 y los parámetros de calidad son de un 90% de éxito en la canulación y un 10% de complicaciones. Este experto también señaló que hay que tener en cuenta el número de exploraciones que el endoscopista vaya a realizar, de hecho, se estima que no merece la pena formar a una persona que vaya a hacer menos de 50 CPRE año.

En cuanto a la ecoendoscopia, no está tan claro cuál es el número de exploraciones que capacita para poder realizarla puesto que no hay complicaciones, como en la CPRE, y los fracasos no son tan rotundos. Una cifra estimada de exploraciones sería 200 aunque, dada la dificultad de la técnica, apuntó que hay quien ha llegado a sugerir 5.000.

La ecoendoscopia y la CPRE son técnicas que se complementan a la perfección



Doctor Manuel Pérez Miranda

Cáncer colorrectal

"La estrategia más eficaz de que disponemos para reducir la morbimortalidad por cáncer colorrectal es la resección endoscópica de las lesiones neoplásicas que están en fase premetastásica". Así comenzaba el doctor Emilio J. de La Morena Madrigal su intervención, apuntando que en la mayoría de los casos estas lesiones se presentan en forma de pólipos.

La estrategia más eficaz para reducir la morbimortalidad por cáncer colorrectal es la resección endoscópica de las lesiones neoplásicas que están en fase premetastásica

En cuanto a las lesiones más pequeñas, inferiores a 7 milímetros, señaló cómo el problema en estos casos reside muchas veces en su detección.

Para ello, explicó, *“debemos realizar colonoscopias completas, con una limpieza adecuada y una retirada lenta, observando minuciosamente la mucosa”*. Una vez detectada la lesión, habría que diferenciar entre si se trata de un adenoma o de una hiperplasia sin trascendencia clínica. En este punto, el doctor Emilio J. de la Morena subrayó la importancia que en el futuro tendrán técnicas avanzadas de magnificación por ecoendoscopia óptica así como otras técnicas actualmente en desarrollo tales como la biopsia óptica. Estas, apuntó, permitirán detectar pólipos hiperplásicos que no necesitan ser resecaos y adenomas displásicos que sí deben ser resecaos aplicando criterios oncológicos.

En cuanto a la resección de estas lesiones, se decantó por la utilización de técnicas frías mediante la utilización de una asa de polipectomía o bien mediante el empleo de una pinza convencional de biopsia. En cualquier caso, los criterios de resección serían: intentar la resección completa, en un sola pieza y recuperarla para su estudio.

En el caso de pólipos más grandes, señaló como primera diferencia el hecho de que estos suelen detectarse casi en su totalidad. Una vez localizado, apuntó, *“nos enfrentamos a una cuestión fundamental: si es un adenoma o si la lesión contiene ya un adenocarcinoma”*. En este sentido, destacó nuevamente la importancia que adquirirán en el futuro las técnicas de biopsia óptica.

También hay que tener en cuenta, añadió, que puede tratarse de una lesión neoplásica no epitelial o de una lesión inflamatoria no neoplásica. En cuanto a la resección, señaló que la mayoría de estas lesiones suelen researse de forma completa aunque, en ocasiones, hay que hacer una resección en fragmentos.

A continuación, el experto se refirió también a las técnicas de mucosectomía y tumorectomía endoscópicas. A modo de conclusión, explicó que *“si bien técnicamente estamos en disposición de extirpar, de resecar, casi todas las lesiones neoplásicas premetastásicas de la pared del colon y del recto, todavía tenemos que hacer una evaluación riesgo/beneficio en cada caso particular”*. Los marcadores que en el momento actual, según este experto, deben considerarse al realizar dicha evaluación son, principalmente, tamaño y localización de la lesión, así como con su presunto comportamiento biológico. No obstante, también apuntó otros aspectos dependientes del colon y relacionados con la facilidad de acceso, así como del paciente, en función de si este presenta comorbilidades naturales o inducidas por medicamentos que aumenten el riesgo quirúrgico de iatrogenia endoscópica. No pasó por alto, y así concluyó su intervención, citar la pericia del endoscopista.

Nutrición enteral y parenteral

La última exposición de este Curso corrió a cargo del doctor Leopoldo López Rosés. El experto hizo referencia al aporte de la endoscopia en la obtención de vías de acceso para la nutrición enteral de los pacientes.

Como explicó el doctor López Rosés, *“el estado nutricional de los enfermos constituye un factor determinante de su buena o mala evolución, sobre todo, en aquellos pacientes aquejados de patología grave que están ingresados en unidades de críticos”*.

En cuanto a los métodos de alimentación artificial disponibles, los enterales y los parenterales, el doctor López Rosés destacó la superioridad de los primeros con respecto a los segundos pues, como explicó, *“la vía enteral constituye una vía más fisiológica, tiene menos complicaciones y, además, es más barata”*.

Esto, subrayó, se debe fundamentalmente a *“la ausencia de nutrientes intraluminales”*, que si se da en la nutrición parenteral lo que *“conduce a la atrofia intestinal y provoca, además, un aumento de la permeabilidad tanto de bacterias como de toxinas, favorece la formación de mediadores de la inflamación y, todo ello, a su vez, favorece la aparición de un síndrome de respuesta inflamatoria sistémica y el fracaso multiorgánico”*. Además de los pacientes críticos, otras indicaciones de la nutrición enteral que apuntó este experto fueron: aquellos pacientes que, no siendo críticos, estén aquejados de cualquier problema que les produzca disfagia crónica y aquellos cuya ingesta oral sea deficiente.

En cuanto a las vías para administrar la nutrición enteral, las posibilidades son: la colocación de sonda a través de la nariz hasta llegar al estómago o al intestino delgado y la colocación de sonda directamente por vía percutánea hasta el estómago o hasta el intestino delgado. *“La elección de una u otra dependerá del tiempo que preveamos que deberemos mantener la nutrición”*. En ambos casos, afirmó el doctor López Rosés, la endoscopia puede resultar de gran utilidad en la colocación.

Clausura

Para clausurar este Curso, el doctor Miguel Muñoz Navas se unió a los doctores Enric Brullet e Irving Waxman, moderadores de esta última mesa. El codirector del Curso agradeció la asistencia, destacó el elevado nivel de las ponencias e invitó a todos a acudir en 2009 para asistir a la que será la décimotercera edición de este Curso de Postgrado.



Doctor Emilio J. de la Morena

A continuación, este especialista pasó a explicar algunos aspectos de la técnica de polipectomía según el tamaño de las lesiones.



Doctor Leopoldo López Rosés



Arriba, de izquierda a derecha los doctores **Guillermo Payeras, Irving Waxman, Germán Alonso Maillo, Miguel Muñoz Navas, José Ramón Armengol-Miró y Francisco Pellicer** durante un descanso del Curso.

Abajo, un aspecto de la exposición comercial y la de posters.



Dr. José Ramón Armengol Miró
Presidente de la Fundación Española de Endoscopia Digestiva

“Se abordaron los temas con bastante puntualidad, con profundidad y, sobre todo, con conceptos muy claros sobre el estado del arte de la endoscopia digestiva en el año 2008”

Respecto a la celebración y desarrollo del XII Curso de Postgrado SEED/ASGE/SEMQUED, dentro de la Semana de las Enfermedades Digestivas, el profesor Armengol-Miró declara:

“En Sitges, celebramos el XII Curso de Postgrado de las Sociedades Española de Endoscopia Digestiva, de la Americana de Endoscopia Digestiva y con la incorporación, por ser también un miembro de la Fundación, de la Sociedad Española Médico-Quirúrgica de Endoscopia Digestiva que está bajo el patrocinio de la Fundación Española de Endoscopia Digestiva junto con la Sociedad Española de Endoscopia Digestiva. Como en años anteriores hemos tenido una notable participación de colegas y profesores americanos. Hubo una primera parte dedicada a técnicas de imagen, tratamiento de la endoscopia alta, los anticoagulantes y la endoscopia, el estadiaje de los tumores mediastínicos y esofágicos, el tratamiento del esófago de Barrett, la vigilancia en la enfermedad inflamatoria intestinal y,

de alguna forma, la obtención de éxito en la colonoscopia, con confort y calidad.

Una segunda sesión moderada por el doctor Petrini y por mí mismo estuvo dedicada a NOTES en la que participaron invitados de relieve en este tema, como el doctor Antonio Torres, catedrático de Cirugía del Hospital San Carlos de Madrid, que definió lo que es NOTES y lo que no es NOTES para clarificar un poco la laparoscopia y los procedimientos híbridos que no son NOTES. Verdaderamente en estos momentos no existe NOTES puro y creo que el profesor Torres aclaró muy bien los conceptos de qué es y qué no es NOTES. El acceso a la cavidad peritoneal y cierre de la misma a través del estómago fue un tema que traté yo mismo y, de alguna forma, mostramos nuestra experiencia de trabajo intenso en el laboratorio de experimentación de nuestro hospital, el Instituto W.I.D.E.R (World Institute for Digestive Endoscopy Research) en Barcelona, con un soporte total y potente de la Fundación La Caixa.

Se habló de las técnicas más novedosas en uso, porque hay muchas que son prototipos que no están ni a nuestro alcance. Otras son prototipos que hemos utilizado que permiten el cierre seguro de la gastrostomía provocada para entrar en la cavidad abdominal y hacer la terapéutica pertinente, sea colecistectomía u otras técnicas de estadiaje de la cavidad abdominal y otra terapéutica transluminal transgástrica. El doctor Jeffrey M. Marks de Cleveland nos habló de forma exquisita y detallada de cuál es la fisiología de NOTES, comparando las distintas fisiologías o alteraciones fisiológicas de la cirugía convencional, de la cirugía laparoscópica y de la cirugía de NOTES. Realmente fue una lección magistral sobre estos cambios fisiológicos, con todos los procesos inflamatorios y reacciones que generan dichos procesos. Posteriormente el doctor Rob Hawes, presidente de NOSCAR (Consortio Americano para el Desarrollo de NOTES) y el hombre que ha llevado en cierta forma el timón de NOTES, habló

de la evolución de NOTES desde sus inicios hasta ahora. El doctor Thompson habló del tratamiento endoscópico en el paciente bariátrico, de las complicaciones que tiene y de las posibilidades del tratamiento endoscópico.

Luego entramos en una parte que no es NOTES real pero que de alguna forma también es transluminal como es la terapéutica ecoendoscópica. El doctor Waxman hizo una exposición magistral de lo que son hoy las posibilidades terapéuticas de la ecoendoscopia. El doctor Servando Fernández Díaz de Madrid nos habló de la endoscopia del intestino delgado y de cuál es el momento actual de la misma. El doctor Javier Jiménez Pérez de Pamplona habló del tratamiento endoscópico paliativo de los tumores digestivos.

Sobre lo que más interesaba a los promotores del curso, el profesor Armengol-Miró señala:

“Fundamentalmente, al doctor Muñoz Navas, como director, y a mí, como potenciador a través de la Fundación, nos interesaba dar una visión detallada y a la vez amplia del concepto actual de NOTES sin entrar en patologías ni tratamientos definidos. Creo que se logró ver cuáles son las dificultades técnicas, cuáles son las dificultades fisiológicas, cuáles son las dificultades anatómicas y cuáles son las dificultades de aprendizaje de NOTES”.

Acerca de la parte dedicada al diagnóstico de la patología bilio-pancreática, dice Armengol-Miró: “El tema de la ecoendoscopia bilio-pancreática diagnós-

tica corrió a cargo del doctor Monder Abu-Suboh, el doctor Muñoz Navas habló del tratamiento endoscópico de la patología benigna de la vía biliar y el doctor Luis Esteban Abreu del tratamiento endoscópico de la patología maligna biliopancreática, sobre todo con prótesis, estado actual de las distintas terapéuticas y prótesis nuevas. Por último, el doctor Francisco Pellicer, de Sevilla trató del tratamiento endoscópico de la pancreatitis crónica en una soberbia conferencia.

La última parte estuvo dedicada a la combinación de la ERCP con la ecoendoscopia que corrió a cargo del doctor Manuel Pérez Miranda de Valladolid, líder y pionero de estas técnicas y conceptos de tratamiento combinado. El doctor Emilio de la Morena, de Madrid habló de la polipectomía, mucossectomía y tomorectomía del colon en una magnífica exposición y, por último, el doctor Leopoldo López Rosés que es nuestro hombre en las técnicas de sondajes y gastrostomías, nos habló esta vez de técnicas de soporte para nutrición enteral en una excelente intervención”.

La conclusión del profesor Armengol-Miró es: “El Curso terminó en hora después de una jornada que empezó a las ocho y media de la mañana y finalizó a las seis y veinte de la tarde. Se abordaron los temas con bastante puntualidad, con profundidad y, sobre todo, con conceptos muy claros sobre el estado del arte de la endoscopia digestiva en 2008.



Dr. Felipe Martínez Alcalá
Presidente de la Sociedad Española de Endoscopia Digestiva

“Probablemente, quien diga que no necesita formación no esté funcionando adecuadamente”

Asistencia, participación y nivel científico son variables sobre las que siempre se habla al término de un evento científico pues, podría decirse, que de ellas depende el que haya sido o no exitoso. En este sentido, el doctor Felipe Martínez Alcalá, como presidente de la SEED, se sentía ampliamente satisfecho al final de este III Congreso Nacional de Endoscopia Digestiva: “Las salas han estado completas en todo momento y el nivel de participación ha sido muy alto, mejor incluso que en años anteriores”. En cuanto a la calidad de las exposiciones, afirma que “ha sido excelente” y a ello contribuye el que, en su opinión, “a este Congreso y al Curso de Postgrado vienen los mejores expertos en Endoscopia Digestiva de todo el mundo”.

De la confluencia de especialistas surge también el debate, la discusión, siendo algunos temas más controvertidos que otros. Aunque asegura que no existe gran diferencia entre la Endoscopia en España y en Estados Unidos, preguntado por la sedación, reconoce que en este tema la diferencia estriba en que en un caso hablamos de medicina pública y en otro de privada, y de ahí que la práctica sea distinta. Aún así, asegura que “la sedación es un tema conflictivo aquí y allí” y explica, refiriéndose básicamente a la colonoscopia: “Hay grupos que son partidarios de hacer la endoscopia sin ningún tipo de sedación porque consideran que así se valora mejor el riesgo ya que el dolor, al fin y al cabo, es un signo de alarma. Otros, por el contrario, defienden que si la

técnica es depurada, el paciente no tiene por qué sufrir lo más mínimo. Claro ejemplo de esto es la cirugía, que se hace sin dolor y eso no quiere decir que la calidad sea menor. En mi opinión, mientras se realice la técnica con una adecuada calidad, lo mejor, sin lugar a dudas, es la sedación, para que el paciente no padezca absolutamente nada”.

“Siempre hay puntos de discusión”, añade en este sentido, “de ahí, la importancia de llevar a cabo reuniones como esta, en las que se invita a la reflexión, al desarrollo y la mejora” en la especialidad.

Una de las señas de identidad de este Congreso de la SEED y de su Curso de Postgrado reside en el gran número de gente joven que acude, e incluso, participa como ponente, aprovechando el

Curso de Endoscopia para Residentes. En este sentido, el doctor Martínez Alcalá comenta cómo en realidad “el objetivo con el que nace la SEED, como sociedad científica, reside en la formación continuada. Una sociedad como la nuestra no tendría sentido si desde ella no se fomentara la formación. La formación es para todos, yo mismo necesito formación y, probablemente, quien diga que no necesita formación no esté funcionando adecuadamente. Por tanto, todos necesitamos formación pero, indudablemente, quienes empiezan son quienes más la requieren.

Creo que si muchos de los que están empezando en la especialidad están a gusto, aprenden y disfrutan con ello, entonces es que, sin lugar a dudas, lo estamos haciendo bien”.

Del Curso de Residentes, en concreto, destaca el doctor Martínez Alcalá “tanto el nivel de participación como de preparación de las exposiciones, que les ha obligado a hacer revisiones, a trabajarlas, cuidarlas y, probablemente, a hacerlas en grupo. Y pienso que trabajar aprendiendo y hacerlo en grupo es uno de los placeres de la vida”.



Dra. Grace H. Elta
Codirectora del Curso

“La explosión de nuevas técnicas que está aconteciendo actualmente redundará en diagnósticos más sencillos, precisos y precoces”

Por segundo año consecutivo, el Curso de Postgrado ha contado con la presencia de la doctora Grace H. Eltha, en esta ocasión, codirectora del mismo junto al doctor Miguel Muñoz Navas. Acerca de la Semana de las Enfermedades Digestivas, en la que se enmarca este evento, nos comenta que *“se trata de una gran reunión en la que se realizan muchas actividades de formación al mismo tiempo, con múltiples oportunidades para asistir a Cursos y presentaciones de interés”*.

En cuanto a una posible comparación entre este encuentro y los que se celebran en Estados Unidos, considera que *“son similares en cuanto a esencia”* y la diferencia más evidente es la del número de asistentes: *“Estados Unidos es un país mucho más grande y sus reuniones, a las que se suma gente de otros países, son, por tanto, de mayor tamaño. En cuanto al dinamismo y contenido de las presentaciones son, sin embargo, encuentros bastante parecidos”*.

En lo que al nivel de la Endoscopia en nuestro país respecta, no duda en calificarlo de *“muy bueno”* y añade que los especialistas españoles ocupan un lugar *“de primer orden a nivel mundial”*.

Uno de los temas tratados por la codirectora del Curso, la doctora Grace H. Eltha fue el de la vigilancia de los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII). Estos enfermos, según nos comenta, *“tienen un riesgo incrementado de padecer cáncer colorrectal”* y de ahí *“la importancia de mantener una vigilancia al respecto”*. En estos casos, apunta, *“es muy importante tomar buenas biopsias para detectar neoplasia temprana”*. La doctora Elta añade además que *“la neoplasia en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal es diferente a la que presentan otros pacientes porque empieza en la mucosa plana y esto requiere el empleo de unas técnicas de vigilancia específicas”*.

Finalmente, y acerca del otro tema objeto de exposición de la experta que fue *“La próxima generación de imágenes endoscópicas”*, manifestó su convencimiento en que *“la explosión de nuevas técnicas”* que está aconteciendo actualmente redundará en diagnósticos más sencillos, más precisos y precoces.



Dr. Irwin Waxman
Sección de Gastroenterología de la University of Chicago

“Debemos estar acostumbrados a reconocer lesiones planas”

La organización y el nivel de las presentaciones son dos aspectos que, en opinión del doctor Irving Waxman, merecen ser destacados de este encuentro al que ya ha acudido en varias ocasiones y cuya valoración general es muy positiva. *“Sin duda, este Curso es una colaboración muy fructífera para ambas sociedades, tanto la americana como la española”*.

El doctor Waxman tomó parte de este Curso con dos exposiciones, la primera acerca del tratamiento endoscópico del Esófago de Barret y la segunda sobre ecoendoscopia terapéutica. Asimismo, moderó la cuarta y última mesa del programa. Acerca del Esófago de Barret nos comenta cómo este es *“el principal factor de riesgo de adenocarcinoma de esófago”*. Sin embargo, matiza que *“la transición de Esófago de Barret a adenocarcinoma se produce en menos del 1% de los casos”*. Cuando ya hay displasia severa, explica, el riesgo de adenocarcinoma se eleva al 8% y llega hasta el 30-50%, según el estudio, cuando hablamos de displasia severa.

El tratamiento endoscópico, comenta, permite intervenir la displasia severa o el carcinoma intramucoso y prevenir así la evolución a adenocarcinoma de esófago. Además, destaca la facilidad de acceso a este órgano vía endoscópica, dada su morfología. Este experto apunta cómo *“en el mundo occidental estamos entrenados para ver lesiones polipoides o psésiles, pero en el Esófago de Barret y en los carcinomas incipientes este tipo de lesiones se presentan en general como lesiones planas, ya sean un poco elevadas, totalmente planas o, incluso, ligeramente deprimidas. Por ello, debemos estar acostumbrados a reconocer también este tipo de lesiones”*.

En cuanto a las técnicas endoscópicas susceptibles de aplicar en estos casos, para este experto, la mucossectomía es la mejor opción ya que permite llevar a cabo una estadificación más precisa y un tratamiento más definitivo.



Dr. Miguel Muñoz-Navas
Codirector del Curso

“El objetivo del Curso es que en el breve plazo de un único día, se lleve a cabo una revisión general de las novedades más importantes que han acontecido en el campo de la Endoscopia en los últimos años”

Su distinción, el pasado 18 de mayo, como Miembro de Honor de la ASGE, durante la celebración en San Diego (EEUU) de la *Digestive Disease Week*, ha confirmado que el doctor Miguel Muñoz-Navas constituye uno de nuestros especialistas más internacionales. Dicha distinción, hasta la fecha, tan sólo ha sido otorgada a 18 endoscopistas en todo el mundo. Nos comenta al respecto que *“supone el reconocimiento a la labor que, junto a mi equipo, he venido desarrollando durante todos mis años de carrera profesional en el mundo de la Endoscopia Digestiva. Es, además, un gran honor porque llega de la Sociedad de Endoscopia más importante y porque reconoce mi trabajo al otro lado del Atlántico”*. El doctor Muñoz-Navas suma éste a otro galardón reciente-

mente concedido apuntando que *“este nombramiento se une al que, en noviembre de 2007, me concedió la SEED, entregándome la Medalla de Oro de la Sociedad”*. Como codirector de esta décimo-segunda edición del Curso de Postgrado SEED/ASGE/SEMQUED, explica cómo el objetivo del mismo responde al intento de *“en el breve plazo de un único día, llevar a cabo una revisión general de las novedades más importantes que han acontecido en el campo de la Endoscopia en los últimos años”*. Muñoz-Navas destaca la participación de reconocidos endoscopistas miembros de la ASGE, así como de los expertos españoles que también participaron en el Curso. En suma, subraya que *“los temas elegidos han sido del máximo interés y actualidad en Endoscopia Digestiva lo que,*

sumado al gran nivel de los ponentes, ha hecho de este un Curso de gran utilidad para todos los asistentes”.

Además de codirector, el doctor Muñoz-Navas también participó en el Curso como ponente y lo hizo para hablar del tratamiento endoscópico de la patología benigna de la vía biliar en una de sus vertientes más novedosas: el tratamiento de las estenosis benignas.

El origen de este tipo de estenosis suele ser postquirúrgico y, en este sentido, es habitual, por ejemplo, en pacientes a los que se ha sometido a un trasplante hepático. *“Antiguamente, estas estenosis se trataban endoscópicamente con dilatación, pero se vio que esto servía de poco porque enseguida volvían a aparecer”*, comenta.

Siguiendo la escuela del doctor Guido Costamagna, el equipo del doctor Muñoz-Navas ha optado por un tratamiento más agresivo de estas estenosis que consiste en su dilatación y la colocación de prótesis de plástico, que se van reemplazando cada tres meses y aumentando en número en función de cada caso para, finalmente, transcurridos otros tres meses desde la última intervención, proceder a retirar todas. Preguntado por la eficacia de este procedimiento, asegura que *“con esta técnica estamos consiguiendo muy buenos resultados”*. Como novedades en este campo, hizo referencia a la próxima comercialización de prótesis metálicas autoexpandibles y totalmente recubiertas, que podrían simplificar este tratamiento reduciendo el número de prótesis a colocar.

Al estar recubiertas solucionan uno de los problemas de las prótesis metálicas convencionales, su retirada, pudiendo ser éstas retiradas con mayor facilidad.

Finalmente, nos comenta la posibilidad de utilizar imanes en el tratamiento de este tipo de estenosis. Esta técnica no es nueva, sin embargo, no había sido muy utilizada y, recientemente, está siendo recuperada. De hecho, fue presentada en el último congreso americano. Esta se emplearía *“en estenosis muy graves o en las que no hubiera conexión”* y consiste en *“la introducción de un imán por vía endoscópica y otro por vía percutánea para que se junten y consigan la luz de la vía biliar”*. Estos imanes, al igual que sucede con las prótesis, son también posteriormente retirados.



Dr. Enric Brullet

Jefe de la Unidad de Endoscopia Digestiva del Hospital Parc Taulí de Sabadell, Barcelona

“El papel de las prótesis expandibles es un tema que tendrá mucha más relevancia”

El doctor Brullet que actuó como moderador del bloque de intervenciones dedicadas a la ecoendoscopia bilio-pancreática y a los tratamientos endoscópicos de vías biliares hace un balance positivo de lo que ha sido esta sesión:

“En esta parte del curso se ha hecho una revisión bastante extensa del papel que tiene la endoscopia y también del que tiene la ecoendoscopia en el diagnóstico de patología bilio-pancreática, así como de la terapéutica en la patología tumoral, como patología benigna de la vía biliar, patología maligna y pancreatitis crónica. Todas las comunicaciones que se han ofrecido y que, en este caso, han ido a cargo de ponentes españoles me ha parecido que concentraban un gran interés ya que se ha hecho una revisión muy cuidada y muy extensa y una puesta al día impecable de cada una de las técnicas que hoy se emplean. Creo que, al terminar, todos se han ido con unas ideas muy claras sobre los temas tratados.

Hay otro aspecto que quisiera destacar básicamente. Me refiero a la discusión que se ha suscitado sobre el papel que tienen las prótesis expandibles en patología benigna. Éste es un tema importante y que tendrá mucha más relevancia en los próximos años”.

Al hilo de lo que dijo el doctor Pérez Miranda, el doctor Brullet quiso destacar la importancia que hoy tiene la ERCP y la ecoendoscopia que son dos técnicas complementarias. *“Probablemente- señala – un aspecto muy importante a tener en cuenta es que muchos de los que hacen ERCP deberían tener también nociones de ultrasonografía porque son técnicas que tienen muchas ventajas si se hace una después de la otra o combinadas”.*

Finalmente, el doctor Enric Brullet asegura que, como se viene demostrando en éste y otros eventos, el nivel de la endoscopia española es en este momento muy alto y no tiene nada que envidiar a la de otros países.



Dr. Antonio Torres García

Catedrático de Cirugía del Hospital Clínico San Carlos, Universidad Complutense de Madrid

“Los beneficios conceptuales de NOTES son evidentes”

El doctor Antonio Torres García que, en su intervención señaló que un viejo y perseguido objetivo de la cirugía es poder llegar a ser mínimamente invasiva, afirma que *“los beneficios conceptuales de NOTES son evidentes. Para el paciente representa menos dolor, menos cicatriz y anestesia y en cuanto al cirujano también tiene importantes ventajas, tales como: disminución de la incisión quirúrgica y la hernia y, aún más, de las adherencias”.* Respecto al coste, indicó que aún no es posible afirmar si será mayor o menor.

También dijo que este es el momento oportuno para que NOTES tenga un papel destacado, ya se trate de NOTES puro, NOTES asociado o NOTES híbrido o de NOTES en el seno de un abordaje terapéutico, combinado o multidisciplinar. Esto hoy es factible porque han podido evolucionar convenientemente todos los campos de su entorno.

En cuanto a diferencias entre los diversos procedimientos que hoy se conocen como cirugía endoluminal, cirugía híbrida, cirugía de una sola puerta o NOTES puro, indicó que éste último-todavía en experimentación- es aquel que se hace a través de una endoscopia.

Respecto a la posibilidad de equivocarse, declaró: *“Los cirujanos hemos cometido muchos errores en el desarrollo de la cirugía laparoscópica. No cometamos los mismos a la hora de desarrollar NOTES. Lo cierto es que NOTES está aquí y quién no se suba ahora a su carro se va a quedar fuera”.*

El doctor Antonio Torres García señaló que, en el momento actual, la cirugía laparoscópica se está implementando en muchos de nuestros hospitales. La cirugía endovisceral debe desarrollarse más y, en cuanto a la cirugía transluminal, comentó que todavía está por ver su implementación clínica.

También dijo que hay que valorar e impulsar los nuevos utensilios que se tendrán que manejar y que la industria está consiguiendo mejorar y perfeccionar cada vez más. Asimismo afirmó que otro punto importante es controlar cuidadosamente el riesgo a que se somete a los pacientes con estas nuevas técnicas diagnósticas y terapéuticas.



Dr. Jeffrey M. Marks

Presidente de NOSCAR y Profesor asociado del Departamento de Cirugía University Hospitals Case Medical Center de Cleveland

“¿Debería hacerse NOTES?”

Respecto a las consecuencias fisiológicas que puede tener la técnica NOTES, el doctor Marks dice que aunque se trata de una cirugía no invasiva, los resultados de la investigación de las reacciones bioquímicas e inmunológicas que puede producir este procedimiento señalan bacterias y hongos intraperitoneales, peritonitis química y acidez gástrica y la incisión interna puede presentar penumoperitoneo. Entre las bacterias que pueden hallarse en la cavidad peritoneal indica: estafilococo áureo, estreptococo hemolítico alfa, estafilococo negativo coagulasa, lactobacilo, estreptococo viridians, estreptococo hemolítico beta y otros.

Ante esto, el doctor Marks se pregunta: *“¿Debería hacerse NOTES?”.*

Por otra parte, dice que los efectos inmunomoduladores de NOTES parecen ser diferentes de los de la cirugía tradicional, la respuesta hiper-inflamatoria aguda de NOTES es similar a la de la laparoscopia y la inmunosupresión a largo plazo es mayor y más larga que con la cirugía abierta.

El doctor Marks concluye: *“La técnica NOTES parece ser fisiológicamente similar a la laparoscopia y sería razonable continuar trabajando e investigando con NOTES como vía de acceso a una cirugía mínimamente invasiva”.*



Dr. Robert Hawes

Universidad de Medicina de Charleston, Carolina del Sur

“Si se está tratando cálculos difíciles, el porcentaje de éxitos es bastante bueno”

El doctor Hawes cree que estamos ante una nueva era de la colangioscopia gracias a los nuevos instrumentos de que hoy se dispone como el Spyglass que ofrece muchas posibilidades en el manejo de las dificultades que pueden presentar los cálculos biliares, y las ventajas de sus aplicaciones terapéuticas.

Respecto a las complicaciones de la colangioscopia, Robert Hawes dice. *“La principal complicación potencial de la colangioscopia está relacionada con la infusión del agua que se necesita para una visualización precisa. Hay que tener mucho cuidado con la infusión de agua porque si aumenta la presión se puede provocar una infección. Ésta es en mi opinión la mayor complicación”.*

En cuanto a la tasa de éxitos, señala que depende de la situación en que se realice. *“Si se está tratando cálculos difíciles el porcentaje de éxitos es bastante bueno. Está entre un 90 y un 95 por ciento. Si se intenta determinar la naturaleza de un estrechamiento del conducto la tasa es del 80 al 85 por ciento”.*

La enfermedad por reflujo gastro-esofágico (GERD) es otro de los temas de interés para el doctor Robert Hawes que, a la pregunta de en qué casos se debe aplicar el tratamiento endoscópico y en cuales medicación, señala que: *“El tratamiento estándar para la GERD es el tratamiento médico y es la táctica que se usa para la mayoría de estos enfermos”.*

Sin embargo, hay ciertos pacientes en los que la medicación no resulta efectiva pero pueden obtener un resultado eficaz mediante la cirugía. En lo que se refiere al tratamiento endoscópico ahora mismo está indicado en aquellos enfermos que no responden al tratamiento médico y que tampoco pueden recurrir al quirúrgico. Se trata de un grupo de pacientes muy pequeño. Es necesario mejorar algunos aspectos de la endoscopia en relación con los pacientes con enfermedad de reflujo gastro-esofágico antes de aplicarla a un número mayor de los mismos.

Es cierto que se han hecho estudios y se han desarrollado nuevas técnicas pero ninguna ha tenido éxito como para aplicarla de forma más extensa”.



Dr. Francisco Pellicer Bautista
Departamento de Digestivo del
Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla

“El éxito de la Medicina no está en curar una enfermedad sino en evitar que surja”

Respecto a las dudas que pueden existir sobre la etiología de la pancreatitis, el doctor Pellicer es categórico: *“Sí se conoce la etiología de la pancreatitis. Lo que sucede es que hay flecos en los cuales algunos pacientes no encajan totalmente en los conocimientos actuales. Por eso he querido resaltar que la acción tóxica del alcohol sobre la papila desencadena una serie de estenosis y provoca un aumento del dolor de la pancreatitis, pero sí se conoce la causa etiológica perfectamente”*.

En cuanto a si la ecoendoscopia es la mejor técnica diagnóstica para la pancreatitis, comparada con otras, el doctor Pellicer dice que la ecoendoscopia entra dentro del conjunto de técnicas diagnósticas y que la ecoendoscopia es, se quiera o no, una técnica algo invasiva. La colangiografía magnética, sin embargo, actualmente y con los nuevos aparatos, son técnicas no invasivas y con un alto nivel de diagnóstico.

“Creo que hoy día -afirma- podría decirse que no está en absoluto bien visto que un paciente sea diagnosticado por ecoendoscopia sin haber pasado antes por hacerle una colangiografía”.

El doctor Pellicer señala que la ecoendoscopia, igual que la endoscopia, en la patología biliopancreática es una indicación totalmente terapéutica.

“En contadísimas ocasiones la endoscopia puede aportar algo en el diagnóstico que no lo hagan las técnicas no invasivas. El esfuerzo de todos los endoscopistas debe estar en seguir mejorando las técnicas terapéuticas y, por supuesto, sí que puede jugar un gran papel en el diagnóstico histopatológico de estas lesiones, por la forma de poder obtener una muestra, un espécimen, de la zona que puede ser la causa de la lesión”.

En cuanto a la indicación terapéutica de la endoscopia el beneficio es evidente porque se sustituye una cirugía resectiva con técnicas mínimamente

invasivas y si el beneficio es el mismo los riesgos, por supuesto, disminuyen.

En lo que se refiere a la necesidad de llegar antes de que se destruyan los tejidos insiste en que la Medicina no debe ser nunca una Medicina sólo curativa sino que debe ser, primero curativa y en segundo lugar, preventiva.

“El éxito de la Medicina no está en curar una enfermedad sino en evitar que esa enfermedad surja y hacia ahí es hacia donde nos hemos de dirigir”.



Dr. John L. Petrini
Presidente de la ASGE

“Es muy reconfortante contemplar el gran número de gente que acude para aprender sobre nuevas técnicas”

Para el presidente de la ASGE, el doctor John L. Petrini, los más de diez años de historia de este Curso de Postgrado *“dan muestra de la excelente relación que existe entre la sociedad americana y la española”*. De hecho, apunta cómo, actualmente, *“ya hay un gran número de especialistas españoles que se ha unido a la ASGE”* y, en este sentido, asegura que *“estoy realmente encantado de poder trabajar con ellos”*.

Acerca del Curso de Postgrado, señala que *“es muy reconfortante contemplar el gran número de gente que acude para aprender sobre nuevas técnicas y métodos de hacer endoscopia”*.

Una de las intervenciones de este experto durante el Curso versó acerca de cómo mejorar la eficacia y la tolerabilidad de la colonoscopia. Y es que, según el doctor L. Petrini, no es preciso recurrir a la sedación profunda para llevar a cabo una colonoscopia y, de hecho, en su centro, el 22% de los pacientes a los que se realiza esta exploración no recibe ningún tipo de anestesia.

En el resto emplean meperidina y midazolam. *“Podemos realizar una colonoscopia con muy pocas molestias para nuestro paciente”*, afirma. Para ello, insiste en aspectos como que el paciente debe estar adecuadamente preparado y, de lo contrario, habría que pensar en utilizar una solución salina oral purgante o incluso en posponer la exploración. Subraya que el paciente debe sentirse cómodo y, tanto en este aspecto como en el de la preparación, otorga al personal de enfermería un papel determinante. *“Si el paciente muestra ansiedad, las enfermeras pueden ayudar a calmarle, también podemos intentar que se distraiga con el monitor y conversando con él, aprovechando las circunstancias para explicarle algo más acerca de la exploración”*, apunta matizando, eso sí, que *“si todo falla, habrá que recurrir a la sedación con propofol”*.



Dr. Christopher Thompson
Jefe del Servicio de Endoscopia Bariátrica del Brigham and Women's Hospital de Boston

“Según estudios epidemiológicos, la cirugía bariátrica reduce la tasa de mortalidad en un 50%”

En cuanto a las posibilidades que ofrece la cirugía bariátrica el doctor Thompson señala que la obesidad mórbida es hoy un problema común en los países desarrollados con graves consecuencias para la salud, tales como diabetes, enfermedades cardiovasculares, artritis, apnea obstructiva del sueño o aumento del riesgo de cáncer. La terapia conservadora incluye cambios en los hábitos de vida y medicación que son menos efectivos que la cirugía bariátrica en cuanto a pérdida de peso sostenida. Según estudios epidemiológicos la cirugía bariátrica reduce la tasa de mortalidad en un 50%. El objetivo es reducir la ingesta de calorías o reducir el número de calorías absorbidas por el tracto intestinal lo cual se puede hacer por diferentes procedimientos.

El doctor Thompson comenta que las técnicas más usadas son el Roux-en-Y gástricobypass, la banda gástrica y el balón intragástrico.

Las complicaciones que pueden aparecer son úlceras anastomóticas que producen dolor epigástrico, náuseas, emesis y fatiga o anemia y se pueden complicar con hemorragias, perforación y grietas.

La erosión causada por banda se atribuye a una reacción inflamatoria y sus síntomas son dolor severo y náuseas. El tratamiento es eliminación por endoscopia o corrección quirúrgica.

El doctor Thompson cita que las contraindicaciones para el balón intragástrico son: hernia de hiato, úlcera gástrica o enfermedad por reflujo esofágico (GERD).

En lo que se refiere a la nueva cirugía endoscópica transluminal realizada a través de orificios naturales (NOTES) que ha cambiado el laparoscopia por el endoscopia flexible y que permite acceder a la cavidad abdominal sin incisión, el doctor Thompson dice que esta técnica ha logrado levantar un gran revuelo en la actividad de la industria en lo relativo al tratamiento endoscópico de la obesidad y puede suponer un cambio en el tratamiento de esta patología. Asimismo cree que es esencial disponer de datos sobre la seguridad del procedimiento, la posible reversibilidad, la durabilidad y el coste.

En cualquier caso, señala que sobre esto hay varios estudios clínicos en proceso.



Dr. Manuel Pérez Miranda
Hospital Universitario del Río Hortega de Valladolid

“Vamos hacia el uso combinado de ecoendoscopia y CPRE”

“La ecoendoscopia y la CPRE se complementan a la perfección”, nos comenta el doctor Manuel Pérez Miranda acerca del objeto de su intervención en este Curso. *“La ecoendoscopia es el método diagnóstico más exacto para la patología de la vía biliar y del páncreas y la CPRE es el mejor método terapéutico no invasivo”*. Ambas técnicas se llevan a cabo por endoscopistas, la preparación del paciente es similar y en ambos casos el objetivo diagnóstico y terapéutico es el mismo. Por ello, defiende que *“vamos hacia el uso combinado de las dos técnicas”*, uso combinado que se ve limitado por la falta de endoscopistas con formación y experiencia en ambas técnicas. *“Normalmente, los Servicios de Aparato Digestivo se organizan de tal forma que quien hace CPRE no hace ecoendoscopia”*.

Al ser dos técnicas que exigen mucha dedicación, quien invierte tiempo y esfuerzo en aprender ecoendoscopia no lo invierte en CPRE. *“Ese es un problema que en otros sitios han resuelto y cada vez más, en todo el mundo, hay endoscopistas formados, tanto en CPRE como en ecoendoscopia”*.

Aunque reconoce que la formación en ambas técnicas exige de una gran inversión en tiempo, asegura que *“luego, simplifica muchísimo los algoritmos de diagnóstico y tratamiento que se siguen en los pacientes. No sólo el resultado es mejor en cuanto a rapidez y agilidad sino que es mejor en cuanto a calidad y, por lo tanto, lo esperable es que si esta forma de actuar se generaliza, redunde en una disminución del número de complicaciones”*.



Dr. Leopoldo López Rosés
Jefe de Sección de Aparato Digestivo del Hospital Xeral de Lugo

“La yeyunostomía endoscópica es un procedimiento exactamente igual al de la gastrostomía, tanto en técnica como aparataje”

En su intervención, el doctor Leopoldo López Rosés analizó el aporte de la endoscopia a la obtención de vías de acceso para la nutrición enteral. Nos explica al respecto cómo *“partiendo de la base de que el estado de la nutrición es muy importante para que pacientes con enfermedades graves se recuperen y de que, en aquellos en los que hay que recurrir a la colocación de una vía de alimentación artificial, la preferida es la enteral, la endoscopia puede ayudar a colocar tanto sondas nasointerales como percutáneas, directamente al estómago o al yeyuno. Colocar unas u otras depende de lo que se calcule que va a durar la alimentación”*.

Por un lado, apunta cómo *“la endoscopia permite colocar sondas nasoyeyunales, que no es tan sencillo con otros métodos, con una relativa facilidad”*. Además, tanto la gastrostomía como la yeyunostomía se pueden hacer también por métodos endoscópicos lo que, según este especialista, tiene

dos ventajas fundamentales frente a otras técnicas, principalmente quirúrgicas: menos complicaciones y menor coste, puesto que no se precisa ni de anestesia ni de quirófano.

Aunque la gastrostomía, afirma, *“es un procedimiento habitual en la mayor parte de los hospitales, casi rutinario”*, no sucede lo mismo con la yeyunostomía, mucho menos frecuente, puesto que en la mayoría de los casos en los que se precisa la nutrición artificial se recurre a la sonda nasogástrica o a la gastrostomía. Sin embargo, *“hay algunos enfermos que tienen vómitos repetidos o aquellos que tienen gastroparexia y, por supuesto, los que tienen obstrucciones del píloro o del duodeno en los que no hay más remedio que administrar la nutrición más allá del píloro, en el yeyuno”*. En cuanto a la yeyunostomía endoscópica, apunta que este es *“un procedimiento exactamente igual al de la gastrostomía, tanto en técnica como aparataje”*.

La diferencia reside en que la punción se hace en el yeyuno y no en el estómago. A pesar de sus similitudes, el porcentaje de fracasos es mucho mayor en la yeyunostomía. Así, mientras que la gastrostomía se lleva a cabo en el 100% de los casos, en la yeyunostomía la tasa de fracaso alcanza el 25%. La razón fundamental reside en la dificultad para localizar un asa de yeyuno cerca de la pared abdominal.

En cuanto a su valoración del Curso, en general, destaca su alto nivel científico aunque considera que *“quizás, habría que reducir algo el número de ponencias, puesto que se alarga mucho y esto conlleva el que se vayan acumulando retrasos”*.



Dr. Servando Fernández Díez
Hospital Clínico San Carlos de Madrid

“Hay que mantener la medicina basada en la evidencia”

La endoscopia del intestino delgado fue el tema expuesto por el doctor Servando Fernández Díez en este décimosegundo Curso de Postgrado, el cuarto en el que el especialista toma parte como ponente.

La principal conclusión que puede extraerse, nos comenta, es que *“en el intestino delgado, todavía queda mucho por investigar”*. Según este experto, *“los avances conseguidos en los últimos cuatro años en cuanto a técnicas endoscópicas diagnósticas y, sobre todo, terapéuticas, eran muy esperanzadores, pero ahora vemos que no lo son tanto”*. Al respecto, explica cómo *“no hay que olvidar que estamos hablando de un tracto cuya longitud es de varios metros, con una gran superficie que explorar y de difícil acceso, tanto por boca como por ano”*. Así, defiende la realización de amplios estudios en este campo y la comparación de los resultados obtenidos por los distintos grupos porque, asegura, *“hay que mantener la medicina basada en la evidencia”*.

En cuanto al Curso de Postgrado, este experto dice de él que *“es una parte muy importante de nuestra formación continuada”*. Dado que la participación de miembros de la AGA es una de las señas de identidad de este Curso y partiendo de la experiencia de este especialista trabajando con grupos de Estados Unidos, le preguntamos acerca de las similitudes o diferencias que, en su opinión, existen entre ambos países a la hora de ejercer la Medicina: *“Hay diferencias porque la forma que tienen de entender la Medicina es, por sistema, distinta a la nuestra, no tiene nada que ver. Cuando trabajas con ellos ves que llega un momento en el que no te pones de acuerdo porque son formas distintas de evaluar resultados, aspecto coste efectividad, etc. Por otro lado, el apoyo de la industria en EEUU es mucho mayor que aquí”*.



Dr. Javier Jiménez Pérez
Jefe Sección de Exploración Digestiva, Servicio de Aparato Digestivo, del Hospital de Navarra, Pamplona

“La complicación más temible de todas las técnicas de tratamiento paliativo es la perforación”

El doctor Jiménez Pérez dice, acerca de los tumores digestivos que son tributarios de tratamiento endoscópico paliativo:

“Son fundamentalmente de tres localizaciones: tumores esofágicos, bien sean primariamente esofágicos o de vecindario que comprimen el esófago, tumores que producen una dificultad en vaciamiento gástrico, concretamente tumores gastroduodenales, tumores bilio-pancreáticos y, sobre todo linfomas, y tumores colorrectales o tumores de vecindad que producen una estenosis colorrectal.”

Respecto a las complicaciones que puede ocasionar el tratamiento afirma:

“La complicación más temible de todas las técnicas de tratamiento paliativo es la perforación y luego, dependiendo de

cada técnica, hay complicaciones específicas pero, afortunadamente, en conjunto, la tasa de complicaciones es baja en la mayoría de casos”.

¿Qué medidas es necesario tener en cuenta o qué tipo de precauciones hay que tomar?

A esta pregunta, el doctor Jiménez Pérez contesta que lo primero y principal es conocer perfectamente la técnica que debe utilizarse y segundo, seguir de manera rigurosa los pasos que dicha técnica exige para su realización.

“Concretamente, lo que suele ser habitual, es la colocación de prótesis que tiene unos pasos bien establecidos que hay que cumplir de manera escrupulosa porque no hacerlo es jugarse la posibilidad de que surjan más complicaciones indeseables”.

En lo relativo a la elección de prótesis, señala que hay varias disponibles en el mercado y que, en función de la localización, una u otra será mejor en cada caso.

En conclusión, ante el binomio riesgo- beneficio, Jiménez Pérez afirma:

“Indudablemente, el beneficio es mucho mayor que el riesgo y, sobre todo, hay que pensar que el tratamiento endoscópico paliativo de los tumores digestivos es la alternativa al tratamiento quirúrgico paliativo y la tasa de complicaciones y de mortalidad en el tratamiento endoscópico paliativo es muy inferior al del tratamiento quirúrgico”.



Dr. L. E. Abreu García
Servicio de Gastroenterología del Hospital Puerta de Hierro de Madrid

“Una prótesis puede alterar mucho el pronóstico para la cirugía”

Respecto al tratamiento endoscópico de los tumores malignos biopancreáticos, el doctor Abreu afirma que la ecoendoscopia es el tratamiento primero en el diagnóstico mientras que la ERCP tiene la indicación en el tratamiento paliativo.

Sobre las prótesis, señala que comparadas con la cirugía tiene una menor tasa de complicaciones tempranas, una mejor mortalidad relacionada con el procedimiento y una menor hospitalización.

En cuanto al criterio de selección de la prótesis dice: *“En un paciente en que la supervivencia es inferior a tres meses es mucho más económico colocar una prótesis plástica, sin embargo cuando el paciente no tiene metástasis, tiene buen estado general y se prevé que tiene una supervivencia mayor de*

tres meses, la prótesis metálica es más beneficiosa porque tiene menos episodios de obstrucción y por lo tanto es una prótesis de mayor durabilidad”.

También añade: *“Para colocar la prótesis no hay que tener prisa porque una prótesis puede alterar mucho el pronóstico para la cirugía. La prótesis puede ser fuente de infección y, por otro lado, también puede ser fuente de fibrosis periductal en la vía biliar lo cual dificulta al cirujano la resección quirúrgica. Además, la prótesis metálica, una vez se ha colocado, sobre todo la prótesis metálica antigua no puede retirarse.”*



Dr. José Llach Vila
Hospital Clinic i Provincial
de Barcelona

“Hay que optimizar la técnica de inyección de cianocrilato para evitar las complicaciones”

En su intervención, el doctor Josep Llach Vila hizo referencia a las novedades y estado actual de las técnicas de endoscopia en la hemorragia digestiva. En primer lugar, comentó algunas técnicas relacionadas con la hemorragia secundaria a hipertensión portal para, posteriormente, centrarse en aquellas aplicables a lesiones no relacionadas con la hipertensión portal, tales como úlcera o angiodisplasia.

Uno de los aspectos más novedosos sobre los que trató fue el manejo endoscópico de la hemorragia por varices gástricas, una complicación que define de “muy grave” y para la que, nos explica, “tenemos pocas opciones terapéuticas”, siendo una de ellas el tratamiento con cianocrilatos. Sin embargo, “si bien esta puede ser una buena opción, todavía se asocia a complicaciones que pueden ser muy graves y, por esta razón, es una técnica que debemos emplear con mucho cuidado”.

En cuanto a la probabilidad de que haya complicaciones, explica que esta es baja y ronda el 1-2% pero insiste en la posible gravedad de estas. “Hay que optimizar la técnica para evitar las complicaciones. El problema es que estos son pacientes en los que ya se han realizado tratamientos farmacológicos e incluso algunos quirúrgicos, como el TIPS, por lo que únicamente nos queda la opción endoscópica y, dentro de las posibilidades que nos ofrece la endoscopia, la inyección de cianocrilato es la única opción viable para conseguir la hemostasia, pero siempre hay que tener en cuenta las complicaciones”.

Sobre el manejo de la hemorragia no varicosa y su tratamiento endoscópico con láser de argón, comentó que “se trata de una aplicación novedosa con la que, se busca conseguir disminuir el riesgo de recidiva hemorrágica y el requerimiento transfusional en los pacientes que tienen gastropatía de la hipertensión portal y hemorragia recidivante persistente”.

Aunque, en estos pacientes como primera opción, se emplean fármacos, en algunos casos, estos se muestran resistentes al tratamiento y, como apunta este experto, “cuando la hemorragia recidiva o persiste, creemos que el tratamiento con láser de argón es el tratamiento de elección”.

En tercer lugar, el doctor Llach destacó la aplicación de la cápsula endoscópica para determinar el manejo de los pacientes con hemorragia oculta de origen indeterminado. A este respecto, comenta:

“Estos pacientes son enfermos en los que ya se ha realizado gastroscopia y/o colonoscopia, y no hemos llegado a ningún diagnóstico. En estos casos, la cápsula endoscópica es una opción a tener en cuenta porque nos puede orientar hacia el siguiente paso, que puede ser la enteroscopia de doble balón, la cirugía u otro tipo de tratamiento”.



Dr. Monder Abu-Suboh Abadía
Médico adjunto del Servicio Digestivo-Endoscopia del Hospital Vall d’Hebron

“La ecoendoscopia bilio-pancreática nos va a permitir realizar actuaciones terapéuticas”

En relación con las ventajas de la ecoendoscopia bilio-pancreática, el doctor Abu-Suboh comenta: “La principal es que nos va a permitir realizar procedimientos diagnósticos y con una sensibilidad igual o mayor que otras técnicas de imagen como son el TAC o la resonancia. Además, nos va a permitir tomar muestras de tejido mediante la punción o el trucut y, aparte nos va a permitir realizar actuaciones terapéuticas como una técnica sola o como complemento a la ERCP”.

En su doble vertiente, diagnóstica y terapéutica, dice Abu-Suboh que es una técnica bien consolidada.

“Como técnica diagnóstica, se empezó a hacer a principios de los años 80, sobre todo los primeros prototipos, con la finalidad de estudiar el páncreas y, desde entonces hasta ahora, sus indicaciones diagnósticas han ido afianzándose y aumentando. Al principio era una técnica que estaba limitada al páncreas y ahora es una técnica que sirve no sólo para el páncreas sino para el

tubo digestivo, para pared tanto del cuerpo gástrico como de esófago, para el mediastino, para adenopatías de retroperitoneo que es una zona de difícil acceso y para diagnóstico del cáncer de pulmón”.

Como técnica diagnóstica, el doctor Abu-Suboh afirma que es una técnica que está completamente consolidada. Como técnica terapéutica dice que ha habido el problema de que no había utillaje específico para ecoendoscopia y se utilizaba el utillaje de la ERCP que no siempre era el utillaje óptimo. Sin embargo, con los nuevos utensilios que van apareciendo para ecoendoscopia cada vez se está afianzando más como técnica terapéutica, muy útil en algunas situaciones.

“Es difícil hablar de un porcentaje de éxitos en general pero, por ejemplo, como complemento de la ERCP para ERCP complicadas que no se pueden acabar solas sino que se han de terminar con ecoendoscopia, la cifra de éxitos estaría entorno al 85 ó 90 por ciento”- señala.



Dr. Enrique Vázquez Sequeiros
Hospital Ramón y Cajal de Madrid

“Cada vez contamos con más especialistas que se dedican a la ecoendoscopia y, cada vez, se hace mejor”

En su intervención, el doctor Vázquez Sequeiros trató del estadiaje endoscópico de los tumores esofágicos mediante ecoendoscopia, un técnica que, según explicó, determina el manejo terapéutico de estos pacientes. La ecoendoscopia tiene una gran variedad de indicaciones actualmente, siendo la patología oncológica y, sobre todo, el cáncer de esófago la fundamental. No obstante, este especialista recuerda también su utilidad en patología benigna inflamatoria (abscesos, fistulas, pancreatitis idiopática o crónica...).

Entre las ventajas de la ecoendoscopia, señala que “es una técnica poco o medianamente invasiva; se puede hacer de manera ambulatoria y su tasa de complicaciones es muy baja”.

En cuanto a sus inconvenientes, reconoce que “es un técnica muy buena para el estudio de la zona localizada del tumor pero no permite el estudio de todo el cuerpo por lo que debe complementarse con otras técnicas como la TAC o la PET”.

La ecoendoscopia es una técnica compleja que tiene una larga curva de aprendizaje. Aunque, como señala el doctor Vázquez Sequeiros, “en nuestro medio no está claramente establecida ‘dicha curva’, la escuela norteamericana tiene programas de formación en los que se exigen entre 200 y 250 exploraciones tuteladas por personal experto en la técnica. Asimismo, se proponen programas de capacitación mediante cursos de formación específica con una duración que va de seis meses a un año”.

Acerca de la práctica de la ecoendoscopia en nuestro país, apunta: “cada vez contamos con más especialistas que se dedican a la ecoendoscopia y, cada vez, se hace mejor”.

Aunque esta no ha sido la primera ocasión que Enrique Vázquez Sequeiros ha asistido al Curso de Postgrado, sí ha sido la primera que lo ha hecho como ponente del mismo. En su opinión, “se trata de un Curso muy importante porque en él se dan cita los mejores expertos en Endoscopia a nivel nacional y los mejores expertos norteamericanos en este campo, lo que permite poder conocer de primera mano tecnología de la que aún no disponemos en nuestro país o sobre la que no hay suficiente experiencia”.



Dr. Emilio J. de la Morena
Clínica de la Zarzuela de Madrid

“Sabemos que en el cáncer de colon influyen factores ambientales de tipo dietético, pero tampoco están claros”

El Curso contó con la participación del doctor Emilio J. de la Morena para hablar sobre la resección de lesiones neoplásicas del colon con el objetivo de reducir la mortalidad por este tipo de cáncer. Como explica este especialista, esta “es una patología extraordinariamente frecuente en la que podemos encontrar tanto lesiones muy fáciles de quitar como lesiones muy difíciles; lesiones que se quitan con apenas riesgo y otras en las que se corre mucho riesgo quitándolas. En la mayoría de los casos, la intervención se lleva a cabo con éxito, pero hay un porcentaje en el que aún tenemos que evaluar riesgos y beneficios e indicar la cirugía”.

Una vez reseçada la lesión, matiza el doctor Emilio J. de la Morena, el patólogo lleva a cabo la evaluación histológica.

El porcentaje de éxito de la resección es muy alto, de hecho, en menos del 5% de los casos es preciso derivar a cirugía. Como explica este experto, “existen varias técnicas de resección endoscópica y dependiendo de la configuración de las lesiones, de su carácter polipoide o no y de su localización se empleará una u otra”.

Acerca del cáncer de colon, señala el doctor de la Morena que se trata de “la neoplasia maligna más frecuente si tomamos hombres y mujeres conjuntamente”. Incluso si se toman por separado ambos sexos, se aproxima a la primera causa de cáncer tanto en el hombre, cáncer de pulmón, como en la mujer, cáncer de mama. “Y, por supuesto, es la neoplasia digestiva más común”, apunta.



**MÓDULOS DE LIMPIEZA Y
DESINFECCIÓN DE ENDOSCOPIOS**

Para la desinfección exija una
SEGURIDAD TOTAL

**TRAZABILIDAD
INFORMÁTICA**

Modelo HDAI