

2º CURSO INTERNACIONAL DE NOTES-W.I.D.E.R.-BARCELONA

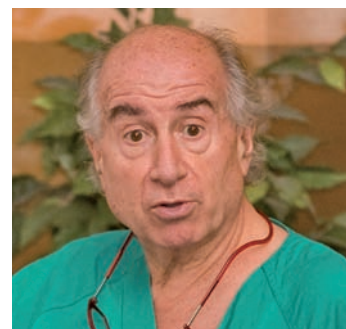
CIRUGÍA ENDOSCÓPICA TRANSLUMINAL
POR ORIFICIOS NATURALES



INSTITUT DE RECERCA del HOSPITAL UNIVERSITARI VALL D'HEBRON
DIPARTIMENTO DI DISCIPLINE CHIRURGICHE. UNIVERSITÀ DI GENOVA
UCM HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO SAN CARLOS. MADRID



10 y 11 de noviembre, 2008



Cirugía endoscópica transluminal por orificios naturales

Se celebra el II Curso Internacional de NOTES-W.I.D.E.R-Barcelona en el Hospital Universitario Vall d'Hebron



Manel Armengol Carrasco, José Ramón Armengol-Miró y Antonio J. Torres García, directores del Curso.



Transmisión de casos prácticos del quirófano al salón de actos.

C. L. Ruiz de Villalobos

En la Sala de Actos del Hospital Universitario Vall d'Hebron de Barcelona, se celebró, el pasado 11 y 12 de noviembre, el II Curso Internacional de N.O.T.E.S.- W.I.D.E.R.-BARCELONA, (Cirugía Endoscópica Transluminal por Orificios Naturales), auspiciado por la Fundación Española de Endoscopia Digestiva, la Sociedad Española Médico-Quirúrgica de Endoscopia Digestiva y W.I.D.E.R.-BARCELONA (World Institute for Digestive Endoscopy Research). El Curso estuvo dirigido por los doctores José Ramón Armengol-Miró, Manel Armengol Carrasco y Antonio J. Torres García y coordinado por los doctores Jorge Olsina y Juan Dot, con un programa en los que se desarrolló una doble actividad, teórica y práctica; ésta última, realizada por un equipo compuesto por los organizadores y profesores invitados en dos quirófanos de cirugía experimental del Institut de Recerca del propio hospital, con videotransmisión a la Sala de Actos.

Los tres directores del Curso, junto con la directora médica del Hospital, Pilar Solans, presidieron la inauguración. El doctor Armengol-Miró señaló que NOTES es algo de lo que todo el mundo habla aunque todavía no se puede practicar en humanos pero que tiene un gran futuro al que hay que acceder con dignidad y ética, perfeccionando los instrumentos adecuados y con una buena preparación de quienes lo practiquen.

El doctor Armengol Carrasco alabó el tesón, la capacidad de trabajo, el liderazgo y la visión internacional de José Ramón Armengol Miró que ha hecho realidad del proyecto NOTES. También recordó que el Curso Internacional de N.O.T.E.S.-W.I.D.E.R.- Barcelona está acreditado por la Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud y por el Consell Català de Formació Mèdica Continuada", con 3,9 créditos.

Por su parte, el profesor Antonio Torres García dijo que la aventura de NOTES representa el trabajo conjunto

de gastroenterólogos, endoscopistas y cirujanos y que el abordaje no agresivo redundará siempre en beneficio de los pacientes. La doctora Solans afirmó que Endoscopia es un área de excelencia del Vall d'Hebron, que la sociedad actual obliga a caminar hacia la innovación tecnológica y que NOTES representa un proyecto de futuro multidisciplinar que con la ayuda tecnológica de Olympus y el apoyo financiero de la Caixa se podrá llevar adelante.

Introducción a NOTES

La primera sesión contó con la participación del doctor Paul Swain, del St. Mary's Hospital, Imperial College de Londres, que ofreció el punto de vista del inventor y habló de la evolución de los prototipos para NOTES que precisan de la colaboración de mucha gente: clínicos, ingenieros, diseñadores, etc.

El doctor Armando Martí Vicente, ex presidente de la Sociedad Española de Endoscopia Digestiva y una verdadera autoridad en laparoscopia, ofreció unas imágenes de su archivo

NOTES representa el trabajo conjunto de gastroenterólogos, endoscopistas y cirujanos

particular ilustrativas de la historia de la laparoscopia. Por su parte, el doctor Enrique Laporte del Consorci Hospitalari, Parc Taulí de Sabadell, habló de los quirófanos "inteligentes" y señaló que NOTES es una buena oportunidad para el desarrollo de la robótica. La doctora Marta Rosal del Institut de Recerca del Hospital Vall d'Hebron fue la encargada de explicar todo el proceso de preparación, estabulación, dieta, medicación, sedación y reanimación de los animales de experimentación.

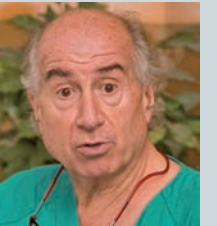
El doctor Jeffrey M. Marks, profesor de cirugía asociado del University Hospital Case Medical Center de Cleveland, Estados Unidos, habló de soluciones laparoscópicas y endoluminales combinadas en problemas clínicos de colon, y por ausencia del doctor Dmitri Oleynikov, presentó también la ponencia sobre minirobots para NOTES, cámaras robóticas y robots en miniatura. Finalmente, el doctor Kiyokazu Nakajima de la Universidad de Osaka, Japón, trató de las técnicas de insuflación en endoscopia y en laparoscopia y de qué sistema es mejor para NOTES.

Aspectos de NOTES

En el segundo bloque del II Curso, el profesor Torres García indicó que la nomenclatura de NOTES puro no va a depender sólo de un cambio nominal sino de una serie de cambios tecnológicos y de costumbres que aún están lejos. Respecto al futuro dijo que hay que ahondar en el nivel experimental para la implementación clínica y que lo más importante



"Nuestra filosofía es avanzar sin prisas, pero sin pausa"



Profesor José Ramón Armengol-Miró

Respecto a los cambios ocurridos en los últimos años en la cirugía abdominal, el profesor José Ramón Armengol-Miró señala: "La cirugía laparoscópica marcó una forma de entender la cirugía, cambio los parámetros de la fisiología abdominal con menos traumatismo y menos reacción negativa para el paciente y, por tanto, con una recuperación más rápida. Esta revolución, en estos últimos años, y concretamente, en este último año, ha sido muy notable también en el campo de la endoscopia, tanto endoluminal como laparoscópica".

Respecto a NOTES, el codirector de este II Curso, asegura "que combina la metodología endoscópica y el procedimiento laparoscópico quirúrgico pero que representa una revolución que llegó de forma brusca sin que se pudiera disponer de los instrumentos, de los accesorios necesarios para desarrollar convenientemente, con las mismas garantías y con las mismas posibilidades el tratamiento endoscópico endoluminal a través de los orificios naturales, como los laparoscopios o los trócares con que se efectúan las técnicas de cirugía transperitoneal". Y recuerda: "el año pasado empezamos a desarrollar el concepto de NOTES España aprovechando que en nuestro hospital disponemos de un centro de investigación con animales y con dos salas muy bien equipadas de material para aplicar estas técnicas. Gracias a la ayuda de Olympus con nuevos materiales para esta revolución tecnológica y al apoyo de la Fundación la Caixa para crear el Instituto W.I.D.E.R.-Barcelona hemos comenzado a trabajar con ilusión y creemos que tanto desde la Fundación Española de Endoscopia Digestiva como dentro de la Sociedad Española Médico-Quirúrgica y siempre en colaboración con la Sociedad Española de Endoscopia Digestiva, seguiremos luchando para el bien del paciente y para el desarrollo de las tecnologías endoscópicas. Estamos convencidos —dice finalmente— de que esto pasa forzosamente por los laboratorios de investigación animal sin los cuales es bastante improbable que las nuevas tecnologías puedan ser validadas para realizar el tratamiento en seres humanos. Ésta es nuestra filosofía: trabajar en equipo para desarrollar conjuntamente esta gama de posibilidades que se nos avecina pero sobre todo con la prudencia de avanzar sin prisa pero sin pausa".

“Todo abordaje mínimamente invasivo es muy bueno para el paciente”



Profesor
Antonio J. Torres García

Es necesario NOTES?

—Es necesario siempre avanzar para buscar la menor agresión en la cirugía. Creo que NOTES, como con cualquier otro procedimiento que conlleve una menor agresión para los pacientes, significa avanzar.

—Ha dicho usted en su presentación que una de las diferencias entre la cirugía que se hacía antes y la actual es que los ojos han sido sustituidos por una cámara y las manos por instrumentos. ¿Esto representa un progreso para el cirujano?

—Representa un desafío para el cirujano en el sentido de que tiene que formarse más y mejor. Para quien ha supuesto una progresión y una mejora es para los pacientes, sin lugar a dudas. Yo siempre digo que todo abordaje mínimamente invasivo es muy bueno para el paciente y es un desafío para el anestesiista, para el cirujano y para todo el personal médico que está a su alrededor.

—Se ha discutido si NOTES es o no es cirugía.

—Creo que NOTES es cirugía por eso su nombre correcto es Cirugía Realizada a través de Orificios Naturales. Ese es NOTES puro, pero antes de llegar a utilizarlo de forma sistemática o generalizada hay que recorrer un camino y el camino pasa por realizar muchos procedimientos híbridos o mixtos que combinen lo excelente de la cirugía laparoscópica con los avances de la endoscopia terapéutica. Creo que la situación actual de NOTES es el escenario de una colaboración estrecha entre los gastroenterólogos, endoscopistas terapéuticos, cirujanos y entre la industria y los inventores de nuevos instrumentos y de nuevas estrategias que nos permitan hacerlo.

—¿Cuál cree usted que será el futuro de NOTES?

—Es muy difícil de adivinar. Creo que va a depender de todos esos pasos que hay que dar. Imagino que NOTES se implantará como una práctica clínica habitual siempre y cuando se obtengan mecanismos tanto tecnológicos como estructurales para llevarlo a cabo.

es el desarrollo tecnológico con referencia a algunos puntos que hay que mejorar. Jeffrey M. Marks habló de las infecciones de la cavidad peritoneal en NOTES, los límites bacterianos de NOTES y las concentraciones de bacterias durante el proceso.

El profesor **Alberto Montori**, de la Universidad La Sapienza de Roma y presidente de la EACSS, se refirió a los aspectos éticos de NOTES, diciendo que siempre se debe evaluar el riesgo y el beneficio de un nuevo procedimiento. Los doctores **Jorge Olsina**, del servicio de Endoscopia del Hospital Vall d’Hebron; **Sergey Kantsevov**, del Hospital John Hopkins de Baltimore, Maryland, Estados Unidos, y **Manoel Galvao Neto**, de Sao Paulo, Brasil, ofrecieron diferentes puntos de vista sobre la preparación para NOTES, señalando sus ventajas y desventajas.

Mejorar las técnicas

En la sesión dedicada a NOTES, el profesor Armengol-Miró se refirió a la necesidad de mejorar las técnicas de apertura y cierre, especialmente esta última que, según dijo, debe ser fácil, realizable, reproducible, segura, simple y testable. Explicó algunos métodos de cierre con la técnica de sutura T-bar de Olympus de primera generación que requiere concentración y paciencia. Sergey Kantsevov habló de nuevas plataformas para el desarrollo de nuevas herramientas, reiterando la necesidad de nuevos endoscopios menos flexibles que triangulen y de varios canales para accesorios. El doctor **Paul G. Curcillo**, de la Universidad de Filadelfia, trató de las alternativas de acceso y la cirugía de un solo puerto que no siempre ha de ser el ombligo, como técnicas que son posibles y representan un progreso.

Sistema HALO

El doctor **Servando Fernández Díez**, del Hospital Clínico San Carlos de Madrid, y el doctor **Juan Dot**, del Hospital Vall d’Hebron, hablaron de la ablación del esófago de Barrett, señalando que ha de ser bastante profunda, sin causar complicaciones como una perforación, y de la eficacia del sistema HALO. El doctor **Jean Escourrou**, del Hospital Universitario francés de Rangueil en Toulouse, trató de las complicaciones agudas

de la pancreatitis como la necrosis pancreática y abscesos pancreáticos. El doctor belga **Jacques Devière**, del Hospital de Bruselas, explicó algunas de las complicaciones de la cirugía bariátrica como: insuficiencia cardiopulmonar, fístula de anastomosis, oclusión digestiva, sangrado o hernia incisa. Los doctores **Jaume Boix Valverde**, del Hospital Germans Trias i Pujol de Badalona y **José C. Salord Osses**, del Vall d’Hebron, presentaron sendos casos de cistogastrotomía y quistogastrostomía endoscópica. Finalmente, el doctor **Monder Abu Suboh Abadía** habló de las técnicas combinadas de EUS y ERCP en problemas clínicos bilio-pancreáticos como la canulación de la papila y técnicas asociadas.

NOTES híbrido

En el apartado dedicado a NOTES híbrido, los doctores **Jens Burghardt** y **Matthias Federlein** (Berlin), **Paul G. Curcillo**, y **Kiyokazu Nakajima** (Osaka) hablaron de distintas experiencias en la práctica clínica por vía transvaginal, como: colecistectomía, nefrectomía, apendectomía, etc. que en algunos casos, tiene la ventaja de que reduce el riesgo.

El doctor **Antonio Alcaraz**, del departamento de Urología del Hospital Clínico de Barcelona, explicó los abordajes posibles para la nefrectomía, esto es, por vía transabdominal y transvaginal (en el caso de las mujeres) y de la complicación más dramática que puede darse si se secciona accidentalmente la arteria renal ya que supone la muerte instantánea del paciente.

Estamos asistiendo a la formación de un nuevo especialista tratando enfermedades gastrointestinales con una nueva tecnología

NOTES puro

El doctor **Galvao Neto** trató de una colecistectomía realizada totalmente con NOTES, con éxito total, afirmando que es un procedimiento seguro y factible y que, si bien necesita más estudios, es una intervención que asistida por video se puede hacer muy bien. Por su parte el profesor **Torres García** declaró que para que NOTES sea una realidad hay que desarrollar una investigación y una información veraz, comprender lo que de ciencia está detrás de NOTES y saber si NOTES es mejor que lo que se tiene hasta ahora.

Enseñanza de la Endoscopia Médico-Quirúrgica

El simposio final resumió los aspectos quizás más importantes del Curso y dio pie a un interesante debate en el que participaron los doctores **Jaume Boix**, **Kiyokazu Nakajima**, **Jeffrey Marks**, **Pedro Menchén**, **Salvador Morales** y **Eduardo Targarona** además de otros que se encontraban entre el público. Se resaltó la necesidad de experimentar más (con animales, cadáveres y elementos anatómicos con plastilización previa), de las demostraciones en vivo, de adquirir conocimientos, habilidades y “oficio”.

La pregunta de: “¿Quién entrena al entrenador?” tuvo la respuesta obvia de: “Quien esté capacitado y pueda”, contando con el soporte de los centros autorizados y de las sociedades científicas.

El doctor **Jeffrey Marks** señaló que el futuro del entrenamiento de

la enseñanza de NOTES pasa por optimizar la experiencia educacional en endoscopio flexible, por continuar los procedimientos endoscópicos y aumentar el número de nuevas técnicas y recomendó el entrenamiento con simulación por ordenador.

El doctor **Pedro Menchén** se refirió a la formación de los gastroenterólogos, cuyo periodo de residencia de 4 años le parece escaso, y a que al final de la residencia tendría que haber unos cursos especiales como preparación para NOTES. El doctor **Salvador Morales** habló de desarrollar NOTES de forma multidisciplinar y de establecer un plan estratégico evolutivo, así como de saber cuánto están dispuestos a invertir los hospitales en formación. Servando Fernández Díez, por su parte, declaró: “Si todos lo hacemos todo, seremos aprendices de todo y maestros de nada. Debemos trabajar todos juntos, sí, pero cada uno en su campo”.

El doctor **Boix Valverde** dijo que NOTES tendría que ser otra área de formación específica y que habría que permitir que quién tenga la inquietud y la capacidad llegue a hacer lo que quiera. Finalmente, el profesor **Torres García** indicó que es importante diseñar un nuevo plan de enseñanza básica para luego especializarse y que el momento actual de NOTES es trabajar conjuntamente. “Estamos asistiendo —dijo— a la formación de un nuevo especialista tratando enfermedades gastrointestinales con una nueva tecnología”.



De izquierda a derecha, los doctores Enric Brullet, Felipe Martínez-Alcalá, Juan Maria Pou y Enrique Castillo.

“La colaboración entre especialistas es lo que más podrá hacer avanzar a NOTES”



Profesor
Manel Armengol Carrasco

Qué diferencia y avance representa este II Curso de NOTES respecto al primero?

—El I Curso se hizo en un momento en que todos empezábamos y había mucha ilusión pero quizás poca experiencia. Éste ya ha sido un Curso mucho más maduro con una experiencia de más de un año en el campo experimental. Se ha estado trabajando muy intensamente por parte del doctor Armengol-Miró y su equipo, el doctor Balcells y el doctor Olsina, y de nuestro departamento por la parte quirúrgica. Ahora estamos en una fase en la que ya podemos expresar nuestra experiencia, aparte de la ilusión y voluntad de trabajar en este sentido. La experiencia, por una parte, y la capacidad del doctor Armengol-Miró de reclutar a ponentes tan relevantes en este terreno como los que participan este año, hacen que este II Curso no sea un curso más y por eso ha sido reconocido como un curso de doctorado y como parte de la formación continuada.

—¿Cree usted que toda la expectativa y las nuevas tecnologías que van unidas a NOTES podrán redundar también en beneficio de la endoscopia?

—Seguro. NOTES, tal como se ha dicho reiteradamente en el Curso, no se puede concebir como una actuación individual de cirugía o de endoscopia sino que ha de integrar como mínimo estas dos especialidades. Ha de ser un enfoque multidisciplinar. Las técnicas que dominamos los cirujanos son imprescindibles pero las de los endoscopistas también. El papel del doctor Armengol-Miró ha sido determinante por su personalidad y extraordinaria capacidad de trabajo y de entusiasmo, pero también lo es nuestro papel como cirujanos porque hay aspectos de la técnica quirúrgica que nos son más propios. Precisamente, esta colaboración entre especialistas es lo que podrá hacer avanzar a NOTES.



Paul Swain



Armando Martí Vicente



Marta Rosal



Enrique Laporte



Matthias Federlein



Antonio Alcaraz



Alberto Montori



Kiyokazu Nakajima



Jacques Deviere



Joan Dot



Jean Escourrou



José C. Salord



Manoel Galvao Neto



Monder AbuSuboh



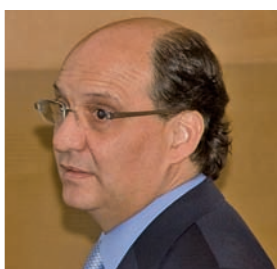
Paul G. Curcillo



Servando Fernández



Jordi Olsina



Álex Sáenz Coromina



Eduardo M. Targarona



Juergen Hochberger



De izquierda a derecha, los doctores Pedro Menchén Fernández-Pacheco, Salvador Morales Conde, Antonio J. Torres García, Jeffrey M. Marks, Kiyokazu Nakajima y Jaume Boix.