

NOTICIAS MÉDICAS

Especial

EN EL HOSPITAL VALL D'HEBRON, POR PRIMERA VEZ EN EL MUNDO

El centro WIDER-Barcelona opera con éxito a dos pacientes con endoscopia endoluminal, sutura continua y sin soporte laparoscópico



W.I.D.E.R.-BARCELONA



Éxito de la operación de un tumor de colon por vía anal y otro de estómago por vía oral a dos pacientes distintos mediante endoscopia endoluminal, sutura continua y sin soporte laparoscópico

Se realizaron en el centro WIDER-Barcelona, impulsado por Obra Social "la Caixa" en el Hospital Universitario Vall d'Hebron de Barcelona, dirigido por el doctor Josep Ramon Armengol-Miró



C. L. Ruiz de Villalobos

El doctor Josep Ramon Armengol, jefe del Servicio de Endoscopia Digestiva del Hospital Universitario Vall d'Hebron que ha dirigido las intervenciones, ha manifestado en la rueda de prensa celebrada a finales de octubre pasado que esta nueva técnica, bautizada como Notes –Cirugía Endoscópica Transluminal por Orificios Naturales–, evita cicatrices externas en los pacientes, favoreciendo su recuperación y reduciendo el dolor.

Esta técnica pionera desarrollada por el Wider-Barcelona, centro impulsado y financiado por la Obra Social de La Caixa, se ha ido perfeccionando durante años mediante la experimentación con animales, siendo la primera vez en el mundo que se ha conseguido aplicar con éxito en humanos.

"Este avance terapéutico abre una nueva era para la curación de los enfermos, sin dolor, sin cicatrices ni postoperatorio".

El doctor Armengol-Miró insistió en la importancia de haber desarrollado este nuevo método de apertura y sutura porque evita el riesgo de sangrado tras la intervención, algo que no se puede garantizar con laparoscopia.

Pacientes

El primer paciente, Francisco, de 64 años de Jerez de la Frontera, fue intervenido en julio de 2011; se le extirpó un pólipo degenerado en el colon derecho mediante esta nueva técnica. Actualmente, tiene una vida normal, según valoración del propio paciente. En septiembre de ese mismo año, el doctor Armengol-Miró intervino con éxito a Josep Antoni, de

72 años de Arenys de Munt, extirpándole un tumor en el estómago, recibiendo el alta a los pocos días, mucho antes que si la intervención hubiera sido por cirugía convencional.

Futuro

Aunque ha quedado demostrada la eficacia de esta técnica, Armengol-Miró manifestó que no hay listas de espera para intervenir a más pacientes. Será su equipo el que decida, según cada caso, a qué pacientes elegir.

El doctor Armengol-Miró añadió que "para operar a un enfermo tenemos que estar seguros de que con esta intervención no necesitará más operaciones".

Rueda de Prensa

En la sala de actos del Hospital Vall d'Hebron de Barcelona tuvo lugar una rueda de prensa en la que se presentaron los dos primeros casos de pacientes operados con éxito mediante endoscópica endoluminal, sutura continua y sin soporte laparoscópico. En el acto, intervinieron el doctor Jaume Roigé y el doctor Josep Ramon Armengol-Miró, director asistencial y jefe de Servicio de Endoscopia Digestiva del Hospital Universitario Vall d'Hebron respectivamente y el señor Enric Banda, director de Ciencia, Investigación y Medio Ambiente de la Obra Social "la Caixa".



Los doctores Josep Ramon Armengol-Miró y Jaume Roigé junto al señor Enric Banda.

Presidieron el acto el profesor Armengol-Miró, jefe del Servicio de Endoscopia Digestiva del Hospital Universitario Vall d'Hebron, el doctor Jaume Roigé, director asistencial de dicho hospital y el señor Enric Banda, director de Ciencia, Investigación y Medio Ambiente de la Obra Social "la Caixa".

El doctor Jaume Roigé inició la sesión recordando que el Hospital Vall d'Hebron tiene una doble vertiente como hospital comunitario que debe dar respuesta desde el punto de vista de la asistencia sanitaria a la población de referencia y como hospital terciario a la docencia, investigación e innovación.

De las 32.000 intervenciones que se realizan anualmente en el Hospital Vall d'Hebron, el 46% se realiza mediante cirugía laparoscópica y endoscopia digestiva, técnicas mínimamente invasivas que permiten hacer intervenciones menos agresivas

En el aspecto asistencial, los pacientes han ido demandando progresivamente más seguridad, más rapidez, procedimientos cada vez menos invasivos, más resolutivos y una más rápida incorporación a la vida laboral. A todo esto se ha ido dando respuesta a través de los años, de modo que se ha incrementado la tasa de pacientes tratados con cirugía mayor ambulatoria. Así de las 32.000 intervenciones que se realizan anualmente en el hospital, el 46% se realiza de esa forma, mediante técnicas como cirugía laparoscópica y endoscopia digestiva, técnicas mínimamente invasivas que permiten hacer intervenciones menos agresivas, en mucho menos tiempo y con una más rápida incorporación del paciente a la vida activa y laboral, todo lo cual mejora la eficiencia y las posibilidades de intervenir a un número más elevado de pacientes.

Roigé destacó que el Servicio de Endoscopia Digestiva del Vall d'Hebron ha evolucionado de forma espectacular. De unas actividades menores en un ambiente más cerrado ha pasado a un nivel superior, con una mayor actividad y nuevas técnicas, llegando a culminarlas con la inauguración del centro WIDER-Barcelona, gracias a la ayuda de la Obra Social "la Caixa", y con la posibilidad de incorporar y de innovar técnicas desarrolladas por primera vez en el mundo, mediante el liderazgo del doctor Armengol-Miró y los profesionales de su equipo.

“Este es el marco institucional que acompaña a este proyecto, gracias a la visión de futuro del doctor Armengol y sus colaboradores y gracias también a la sensibilidad de instituciones como la Fundación “la Caixa” que ha visto la oportunidad de que este país y este hospital avancen desde el punto de vista asistencial y de innovación tecnológica”, concluyó Jaume Roigé.

EN BUSCA DE NOTES

Hace 43 años que el profesor Armengol-Miró trabaja en el Vall d’Hebron y en todo este tiempo, como él mismo recordó, se han hecho cosas muy importantes en el hospital y en el mundo, como la técnica NOTES.

“NOTES”, comentó irónicamente, “es como el monstruo del Lago Ness. Todo el mundo habla de él pero nadie lo ha visto” y añadió: “Hoy veremos parte del proyecto NOTES, pero que es NOTES verdadero”.

El profesor Armengol se remontó a sus primerísimas experiencias precursoras de NOTES que datan de cuando, a los 24 años, asistió en Marsella a un congreso en el que un ginecólogo presentó muchos casos de cirugía ginecológica por vía transvaginal y también el médico alemán, Witmoser, mostró nada menos que 25.000 casos de vagotomía –resección de los nervios vagos para curar una úlcera gástrica por toracoscopia– cosa que hace 40 años era realmente algo excepcional.

Sus propias expectativas no se quedaron atrás y ya en aquel entonces Armengol-Miró y el Servicio de Cardiología publicaron en la “Revista Española de Cardiología” la posibilidad de diagnóstico y terapéutica a través del esófago con estimulación eléctrica auricular mediante endoscopia digestiva. Realizaron el primer trabajo randomizado de láser aplicado a las úlceras gástricas sangrantes que se publicó en revistas de prestigio internacional como “The Lancet” y “Gut”.

A pesar de que las condiciones entonces no eran las mejores y con frecuencia había que trabajar en

En 2007 el servicio de endoscopia atendió a 7.248 pacientes con anestesia, ahora la cifra se ha doblado y son 14.000

La actividad del hospital desde el principio ha sido siempre de asistencia, docencia, investigación y gestión



Enric Banda



Josep Ramon Armengol-Miró



Jaume Roigé

situaciones mínimas, Armengol y su equipo siguieron avanzando. La curva de este avance pasa por la evolución de una técnica que el doctor Armengol introdujo en nuestro país, la colangiografía retrógrada, en el año 73, y el año 74, la primera esfinterotomía. Esto fue cambiando de modo que el diagnóstico de esta técnica fue disminuyendo y aumentando la terapéutica, hasta el año 89-90 en que las técnicas de ecografía, TAC, resonancia magnética, etc. cambiaron las indicaciones diagnósticas.

La evolución ha sido espectacular y si en 2007 el servicio de endoscopia atendió a 7.248 pacientes con anestesia, ahora la cifra se ha doblado y son 14.000. Armengol-Miró afirmó que la actividad del hospital desde el principio ha sido siempre de asistencia, docencia, investigación y gestión. Las técnicas de asistencia llevan a la investigación e innovación y más tarde a NOTES.

En 2005, en el Máster Fórum de Olympus, firma con la que existe una estrecha relación y que ha aportado inicialmente una parte de los instrumentos que han permitido el avance de la técnica NOTES, Armengol ya tuvo un conocimiento directo de lo que era NOTES, aunque en un principio tuvo ciertas dudas de que pudiera funcionar.

En 2007, asistió al primer curso de NOTES que se celebró en Alemania y allí entró en contacto con una serie de personas implicadas en aquella nueva técnica que más tarde habrían de tener una gran importancia en su propia trayectoria hacia NOTES, como el doctor Sergei Kantsevov, hoy estrechamente vinculado al equipo del profesor Armengol.



1. GASTROSCOPIA LOCALIZACIÓN DE LA LESIÓN



2. ECOENDOSCOPIA ESTADIAJE



En 2008, se presentó a los medios el WORLD INSTITUTE FOR DIGESTIVE ENDOSCOPY RESEARCH –Barcelona (W.I.D.E.R-Barcelona) que, gracias a la aportación de diez millones de euros de la Obra Social “la Caixa”, el empuje incansable de Armengol-Miró y también al apoyo del Departamento de Salut de la Generalitat de Catalunya, hacía realidad la plataforma para investigar en la cirugía endoscópica transluminal a través de orificios naturales, es decir, NOTES.

Como señaló el doctor Armengol, la unión de la laparoscopia y la cirugía endoluminal que son dos cosas diferentes –en una hay un instrumento rígido y en la otra, flexible– hace que aparezca NOTES. Con NOTES no hay incisiones, no hay cicatrices no hay infecciones no hay postoperatorio, la recuperación es rápida, hay menos adherencias y ofrece un acceso mejor para el tratamiento de la obesidad.

Para aplicar esta técnica en humanos, aparte de la experiencia con endoscopia terapéutica avanzada había que acreditar una gran experiencia en animales (cerdos), lo que se ha conseguido con cinco años de experimentación en el laboratorio animal del VHIR, adecuado gracias al proyecto WIDER-Barcelona. Esto requiere seguir un protocolo que se inicia seleccionando el orificio de entrada a la cavidad abdominal. Las más accesibles son la vía gástrica, la vaginal y la rectal. El orificio de entrada se crea con un método propio, mediante un punto, pinchando con un catéter con aguja, a través del cual se introduce, mediante un hilo guía, un dilatador para ensanchar el orificio y mantenerlo así con la ayuda de un balón de dilatación sin necesidad de corte ni coagulación. Con CO₂ –un gas inerte que no es molesto y se elimina con rapidez por el aparato respiratorio–, se mantiene la insuflación y distensión de las cavidades abdominales a explorar mediante el fibroscopio. Después de realizar la terapia deseada se cierra con sutura continua, la más segura de todas las experimentadas.

Este método tiene notables ventajas para evitar y tratar las complicaciones que pueden derivarse de la perforación de órganos durante los exámenes y las intervenciones convencionales.

Por otra parte, el NOTES propiamente quirúrgico está en *stand by* porque se ha encontrado una fórmula más fácil y menos costosa que es la técnica SILS, la penetración a través del ombligo.

Las áreas críticas para desarrollar NOTES eran el acceso a la cavidad abdominal, la anastomosis y sobre todo el cierre. La endoscopia gastrointestinal convencional y la laparoscopia unidas es lo que se denomina NOTES híbrido y es lo que se ha venido haciendo hasta ahora: acceder a la cavidad peritoneal y cerrar a través de la laparoscopia, lo cual no es NOTES puro porque es donde radican las dificultades. NOTES puro no se había hecho hasta ahora.

La endoscopia gastrointestinal convencional y la laparoscopia unidas es lo que se denomina NOTES híbrido y es lo que se ha venido haciendo hasta ahora: acceder a la cavidad peritoneal y cerrar a través de la laparoscopia, lo cual no es NOTES puro porque es donde radican las dificultades. NOTES puro no se había hecho hasta ahora



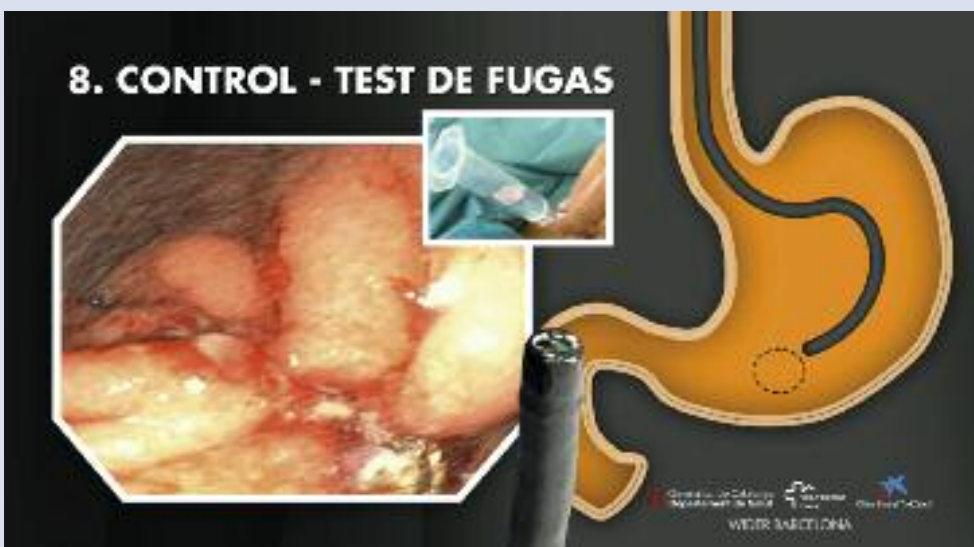
6. RESECCIÓN Y EXTRACCIÓN



7. SUTURA



8. CONTROL - TEST DE FUGAS



Como señaló Armengol, hay tres cosas que ha desarrollado con su equipo en los seis años que lleva trabajando con NOTES: el acceso a la cavidad peritoneal, cerrar con seguridad la abertura hecha y mantener el peritoneo dilatado con el CO₂ necesario.

DOS CASOS REALES

En la rueda de prensa, en la que por primera vez se ofrecía a los medios audiovisuales y a la prensa no especializada la realidad de NOTES, el doctor Armengol-Miró presentó los dos casos de las intervenciones realizadas. Eran los de dos hombres, Francisco y Josep Antoni que, con su testimonio presencial en la sala, daban fe de la eficacia de la técnica NOTES.

En julio de 2011 se intervino por vía anal al primero, un hombre de 64 años con un pólipo malignizado en el colon derecho, con una técnica de resección de toda la pared (técnica desarrollada por el equipo de Armengol), extracción transmural de la totalidad de la base del pólipo y posterior cierre con sutura continua, todo con fibroendoscopia endoluminal. Tras esta intervención, tuvo que ser operado al cabo de dos meses por una lesión cardíaca. Permaneció pocos días hospitalizado para controlarlo.

El segundo caso se realizó este año, el pasado mes de septiembre. Se intervino por vía oral al segundo paciente, un hombre de 72 años, con un tumor submucoso (GIST) en el estómago de más de 5,5 centímetros con crecimiento hacia la cavidad abdominal. Mediante la misma técnica se resecó el tumor efectuando una sección completa de todas las capas de la pared del estómago. Posteriormente, se hizo la extracción del tumor y la sutura de la apertura de más de 7 centímetros, también con sutura continua por vía endoluminal.

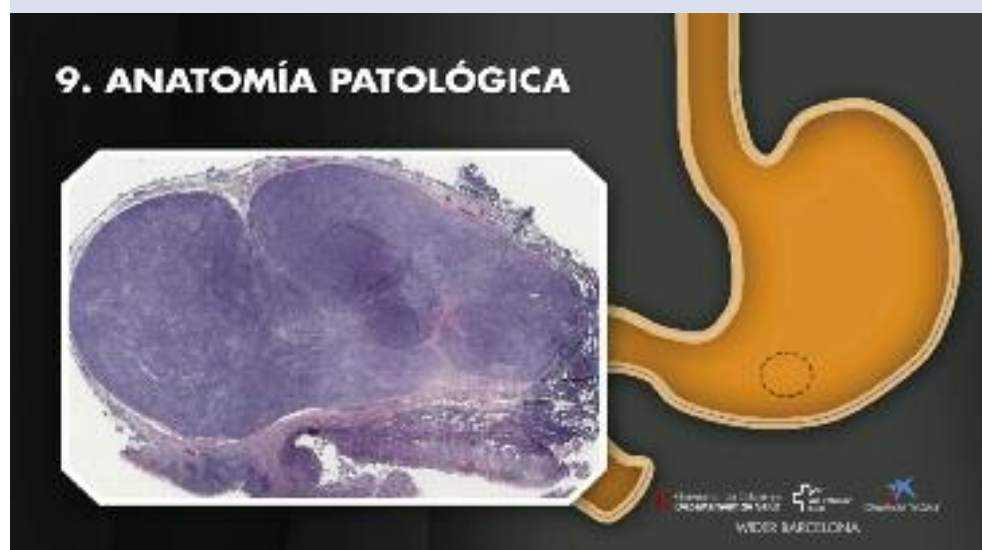
Una de las novedades mundiales que se ha podido aplicar a estos pacientes, gracias a los 5 años de experimentación animal, es la técnica de sutura continua *overstich* con un instrumento que permite

En julio de 2011 se intervino por vía anal a un hombre de 64 años con un pólipo malignizado en el colon derecho, con una técnica de resección de toda la pared (técnica desarrollada por el equipo de Armengol), extracción transmural de la totalidad de la base del pólipo y posterior cierre con sutura continua, todo con fibroendoscopia endoluminal

cerrar las aberturas internas con una cicatrización perfecta, sin complicaciones y sin necesidad de recurrir a la cirugía convencional o laparoscópica.

Ambos pacientes se mostraron en perfecto estado ante los asistentes, explicando que su recuperación fue rápida y en pocos días ya se encontraban bien para volver a casa sin apenas dolor postoperatorio. Se daba el caso de que el paciente de 64 años que había sido intervenido posteriormente del corazón había viajado a Barcelona desde Jerez de la Frontera con total normalidad para asistir a la rueda de prensa.

A continuación, Armengol-Miró mostró una breve película, de cinco minutos, en la que, en tono didáctico y sencillo, se ofrecía todo el proceso de ambas intervenciones (ver ilustraciones en páginas 6 a 9).



“No me gusta decir que hemos sido los primeros del mundo en hacer algo”, dijo Armengol. Pero lo cierto es que sus colegas en todos los congresos internacionales le reprochan su modestia y se reconoce su importancia en todos los foros. Sí, ha sido ahora el primero en conquistar un nuevo hito para la investigación y la medicina.

“La nueva técnica NOTES-Puro representa el inicio de una época diferente para aquellos enfermos que de otro modo tendrían que ser tratados quirúrgicamente”, concluyó el doctor Armengol-Miró.

Enric Banda, director de Ciencia, Investigación y Medio Ambiente de la Obra Social “la Caixa”, recordó que esta tiene un compromiso con la investigación que se manifiesta en forma de ayudas a determinados grupos que investigan diversas patologías y becas de biomedicina. La Obra Social “la Caixa” tiene un interés particular en tratar de mejorar la vida de las personas y elige sus campos de actuación escogiendo a los líderes en excelencia y los temas que parecen importantes. En cuanto a la valoración de la inversión que realizó “la Caixa” para crear el Instituto WIDER-Barcelona y su apuesta por el profesor Armengol-Miró, Enric Banda señaló que estuvo plenamente acertada.

Enric Banda, director de Ciencia, Investigación y Medio Ambiente de la Obra Social “la Caixa”, recordó que esta tiene un compromiso con la investigación que se manifiesta en forma de ayudas a determinados grupos que investigan diversas patologías y becas de biomedicina



Algunas de las respuestas del doctor Armengol-Miró a las preguntas que le formularon los numerosos periodistas asistentes:

- **“LA PRINCIPAL NOVEDAD ES LA APERTURA Y EL CIERRE MEDIANTE SUTURA”**
- **“EL PROBLEMA ES LA RESECCIÓN DEL TUMOR, SIN PERJUDICAR LOS ÓRGANOS ADYACENTES, Y LA GRAN INNOVACIÓN ES LA TÉCNICA DE RESECCIÓN DESARROLLADA POR NOSOTROS”**
- **“NOS ENCONTRAMOS EN UNA AVANZADILLA MUY GRANDE PORQUE DISPONEMOS DE UNOS RECURSOS GLOBALES QUE NO TODO EL MUNDO TIENE”**
- **“HEMOS HECHO UN GRAN AVANCE EN TÉCNICAS DE CIERRE”**
- **“SOMOS MUY ESCRUPULOSOS Y SELECTIVOS AL ESCOGER A LOS PACIENTES PUES NO QUEREMOS QUE, CON ESTA NUEVA TÉCNICA, NO SEA SUFICIENTE PARA EL TRATAMIENTO”**
- **“TODOS LOS TRATAMIENTOS TIENEN ALTERNATIVAS PERO PARA EL PACIENTE FRANCISCO ERA UN POCO DIFÍCIL SI SE LE HUBIERA HECHO CIRUGÍA ABIERTA, POR SU PROBLEMA DE DESCOAGULACIÓN Y CARDIOLÓGICO”**
- **“EL MÉTODO ES SIMPLE DE EXPLICAR PERO NO FÁCIL DE APLICAR”**
- **“NOTES EN SÍ MISMO, QUIRÚRGICAMENTE HABLANDO, NO TIENE FUTURO POR EL DESARROLLO DEL SILS”**
- **“NOTES DEBE COMBINAR ENDOSCOPIA Y LAPAROSCOPIA, ES DECIR, HA DE SER NOTES HÍBRIDO”**

INTERÉS MEDIÁTICO

En el turno de preguntas que siguió a las intervenciones, se puso de manifiesto el interés de los medios por los pormenores de la técnica NOTES y el proceso desarrollado por el profesor Armengol y sus colaboradores. La mayoría de los grandes periódicos nacionales e internacionales se han hecho eco de la noticia así como numerosas páginas web de todo el mundo.

CENTRO DE REFERENCIA INTERNACIONAL

En julio de 2009, la Fundación "la Caixa", la Generalitat de Catalunya, el Hospital Universitario Vall d' Hebron y el Vall d' Hebron Instituto de Investigación firmaron un convenio para promover y fomentar la investigación en cirugía endoscópica y endoscopia avanzada.

Esto engloba una serie de nuevas técnicas endoscópicas mínimamente invasivas que resuelven las intervenciones y evitan las grandes incisiones, con los consiguientes beneficios para los pacientes (reducción del postoperatorio, ausencia de cicatrices y una rápida recuperación).

Fruto de ese convenio fue la creación del Centro WIDER-Barcelona (*World Institute for Digestive Endoscopy Research in Barcelona*).

Las finalidades del Centro WIDER-Barcelona, al que la Obra Social "la Caixa" destina 10 millones de euros hasta finales de 2014 son las siguientes:

- Investigación en tecnología endoscópica avanzada y quirúrgica: investigación en materiales, utensilios y pruebas de prototipos de las diferentes empresas manufactureras.

En julio de 2009, la Obra Social Fundación "la Caixa" destinó 10 millones de euros al Centro WIDER-Barcelona hasta finales de 2014

- Investigación en endoscopia experimental con la metodología NOTES: modelos animales, procedimientos endoscópicos terapéuticos mínimamente invasivos, estudios anatómicos y fisiológicos.
- Investigación en innovación clínica: aplicación de los procedimientos NOTES en humanos.
- Formación de la endoscopia digestiva médico-quirúrgica dentro de las diferentes especialidades: cirugía, endoscopia, digestivo...

COMPROMISO IRRENUNCIABLE

Josep Ramon Armengol-Miró está vinculado al hospital Universitario Vall d' Hebron desde hace más de 40 años. Especialista en Aparato Digestivo, con una formación y dedicación específica en Endoscopia Digestiva Diagnóstica y Terapéutica es, desde 1992, jefe del Servicio de Digestivo-Endoscopia del hospital.

Quienes conocen al profesor Armengol-Miró saben bien de su capacidad de trabajo, de la dedicación que presta a su profesión y de su empeño tanto en hacer las cosas bien hechas como en descubrir nuevos caminos que conduzcan a lo que es para él prioritario: el bienestar de sus pacientes.

Maestro de la endoscopia desde hace tanto tiempo, no es extraño que se interesara por la nueva técnica aparecida hace algunos años. NOTES le pareció una posibilidad que había que estudiar y llevar a su propio terreno.



Isidre Fainé, presidente de "la Caixa", en el momento de la firma del acuerdo para impulsar el Centro WIDER-Barcelona.

Desde ese momento no cejó en su empeño de saber más, asistiendo a congresos internacionales, rodeándose de los mejores especialistas en el tema, buscando, preguntando y, sobre todo, experimentando y experimentando.

Han sido años de repetir y repetir intervenciones con animales, de comprobar donde estaban los problemas, de recurrir a los profesionales y a la Industria que podía facilitar métodos e instrumentos para resolverlos.

Su lucha ha sido en dos frentes al mismo tiempo. Por un lado, la investigación y experimentación repetida, sin momentos de reposo y, por otro, la búsqueda de los recursos materiales (económicos) que permitieran esa investigación en un medio adecuado, con los mejores aparatos, utillaje y entorno y con un equipo de grandes especialistas.



Conseguir la ayuda de "la Caixa" y la Generalitat de Catalunya y la cooperación del Hospital no sólo ha facilitado el camino hacia NOTES sino que ha beneficiado a la propia endoscopia y a quienes se interesan por ella



Josep Ramon Armengol-Miró rodeado por la mayoría de los miembros de su equipo.

Conseguir la ayuda de “la Caixa” y la Generalitat de Catalunya y la cooperación del Hospital no sólo ha facilitado el camino hacia NOTES sino que ha beneficiado a la propia endoscopia y a quienes se interesan por ella, abriendo un abanico de nuevas posibilidades y métodos que hasta no se conocían. Además ha contribuido y contribuye a fomentar y formar a nuevos interesados a través del Curso Internacional NOTES WIDER-Barcelona que en diciembre de este año 2012 llegará a su sexta edición.

Generoso en su trabajo y en sus afectos, Armengol-Miró ha sabido rodearse de grandes colegas –hoy, amigos – que componen una lista interminable de destacados profesionales de todo el mundo: Sergei Kantsevov, Irving Waxman, Paul Swain, Kiyokazu Nakajima, Annette Fritschen-Raven, Manoel Galvão Nieto, Santiago Horgan, Alberto Testoni, Antonio Torres García, Leopoldo López Rosés y un largo etcétera que sería difícil de reproducir. Basta con mirar la lista de ponentes invitados en el programa de este año, nada menos que 144, que da fe de que, quizás, no están todos los que son pero son todos los que están.

**Armengol-Miró
ha sabido rodearse
de grandes colegas
–hoy, amigos –
que componen una
lista interminable
de destacados
profesionales
de todo el mundo**



Imágenes de las instalaciones del Centro WIDER-Barcelona.



De igual modo, Armengol-Miró no pierde ocasión de referirse a los miembros de su equipo y a los que trabajan en estrecha colaboración con él y los nombres de Armengol Carrasco, Olsina, Balsells, Salord, Dot, Monder Abu Suboh Abadía, Jordi Armengol, Boix y muchos más son una constante. Así como el cuerpo facultativo del departamento de Cirugía General, Cardíaca y Vascolar del Hospital, del servicio de Urología y del Institut de Recerca.

Al iniciar la rueda de prensa, el profesor Armengol-Miró citó una frase de Rabbi Tarfon: "No es tu tarea completar la obra, pero tampoco eres libre para desistir de ella". Con estas palabras afirmaba tanto su compromiso como su humildad al no creerse imprescindible.

Sin embargo, no habrá nadie que hoy en día pueda ignorar su gran trabajo ni la menor posibilidad de que no sea reconocido en el futuro. ■



Imágenes de la intervención en la rueda de prensa de los pacientes Josep Antoni y Francisco.

6º CURSO INTERNACIONAL DE NOTES-W.I.D.E.R.-BARCELONA

UAB
Universitat Autònoma
de Barcelona

CIRUGÍA ENDOSCÓPICA TRANSLUMINAL POR ORIFICIOS NATURALES

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



wider-barcelona.org

3 y 4 de diciembre, 2012

Paseo de la Vall d'Hebron, 119-129 • 08035 Barcelona • Tel. 93 274 61 00
Instituto Catalán de la Salud • Hospital Universitario Vall d'Hebron. UAB



**Generalitat
de Catalunya**



**Vall d'Hebron
Institut de Recerca**



**Obra Social
Fundación 'la Caixa'**

INSCRIPCIÓN: edimcat@edimsa.es

ACCESO LIBRE HASTA COMPLETAR AFORO POR ORDEN DE INSCRIPCIÓN • TAMBIÉN PARA MÉDICOS RESIDENTES



W.I.D.E.R.-BARCELONA

www.wider-barcelona.org
director@wider-barcelona.org

www.e-notes.es
www.ceton.es
www.semqed.org