

¿Es posible una cirugía 'invisible'?

La cirugía mínimamente invasiva es tendencia obligada en la mayoría de los procedimientos quirúrgicos, por la seguridad y rápida recuperación que aporta al paciente, además de por sus evidentes beneficios estéticos

CUN ■ En los últimos años, las técnicas quirúrgicas han constituido una de las disciplinas médicas que mayor progreso ha experimentado de la mano de los avances tecnológicos. Multitud de estudios encaminados a reducir la agresión han traído consigo herramientas milimétricas, flexibles y adaptables a los resquicios más pequeños del organismo, ópticas propias de cámaras de la más alta definición y robots que aseguran una precisión prácticamente absoluta. El conjunto ha dado como resul-

tado una revolución en las cirugías que actualmente afecta a un alto porcentaje de intervenciones.

La motivación, inicialmente de mínima agresión de las primeras laparoscopias y abordajes endoscópicos, ha dado paso a un primer objetivo funcional en cuanto a las ventajas que le brinda al cirujano para culminar la meta prioritaria: Mayor seguridad para el paciente.

En la última década, la cirugía ha dado pasos firmes en una dirección clara: con-

seguir abordajes mínimamente invasivos para ofrecer al paciente menos agresión, menor posibilidad de complicaciones y una recuperación mucho más rápida. Sin perder de vista una motivación importante, la estética. La suma de estos objetivos se materializa en cirugías que apenas dejan rastro, con heridas quirúrgicas de escasos milímetros, en ocasiones ocultas en pliegues naturales del organismo, muchas veces imperceptibles al ojo humano.

Cirugía General. Un 85% de intervenciones abdominales son de mínima agresión

Inicialmente, se seleccionaban los casos más sencillos para cirugía laparoscópica. Actualmente, solo en casos excepcionales se realiza cirugía abierta

CUN ■ “A diferencia de lo que ocurría antes, ante una intervención, el primer abordaje que consideramos los cirujanos generales es el laparoscópico. Actualmente, la laparoscopia sólo se descarta en casos especiales”, explica el doctor Fernando Rotellar, especialista de Cirugía General de la Clínica con importante experiencia en procedimiento laparoscópico. “Se ha producido un cambio fundamental de perspectiva en la elección del tipo de abordaje” que se traduce en que, hoy, más del 85% de las cirugías de este departamento de la Clínica son laparoscópicas.

No sólo el procedimiento es menos invasivo sino, lo más importante, es mucho menos agresivo”. Beneficios demostrados en multitud de trabajos: mejor visión del campo quirúrgico, mayor precisión, menor sangrado, menor dolor postoperatorio, menos complicaciones, mortalidad, y estancia hospitalaria.

LA SEGURIDAD DEL PACIENTE. “Así, el postoperatorio del paciente ha cambiado radicalmente. El aspecto estético –innegable– queda en un segundo plano ante todo el beneficio que supone en la seguridad del paciente”, razona.

En la Clínica, se aplica el abordaje laparoscópico desde sus inicios y se han comprobado sus ventajas en prácticamente todos los procedimientos abdominales de esta especialidad:



El equipo de Cirugía General realiza un abordaje laparoscópico durante un trasplante hepático de donante vivo.

hernias de hiato, cirugía esófago-gástrica, cirugía bariátrica (de obesidad) y metabólica, hepatobiliopancreática, cirugía colorectal, suprarrenales, bazo, vesícula, tumores retroperitoneales y hernias inguinales, entre otras.

La complejidad de la cirugía hepática y pancreática ha hecho que este sea donde más ha tardado en llegar el abordaje mínimamente invasivo. El equipo de cirugía hepatobiliopancreática de la Clínica, dirigido por el Dr. Fernando Pardo, es uno de los primeros del mundo en aplicar este abordaje a patología hepática y pancreática, en concreto en el 70% de estas cirugías, convirtiendo a la Clínica en referencia.

EN DONANTE VIVO DE HÍGADO.

“Tras más de doce años de experiencia en cirugía hepática y pancreática laparoscópica –refiere– estudiamos nuestros resultados. Fue llamativo ver cómo los pacientes se complican

menos y con menor gravedad.

“Nuestra prioridad es la seguridad para el donante. Queremos ofrecerle los beneficios del abordaje mínimamente invasivo. Aunque sólo en casos muy bien seleccionados”. Hoy menos de diez centros en el mundo realizan esta técnica. “Debe

REDUCCIÓN DE COSTES

Gracias a la reducción de complicaciones intra y postoperatorias, los procedimientos endoscópicos consiguen minimizar la estancia hospitalaria y, al final, los costes económicos. La Clínica ha establecido en numerosas cirugías, para pacientes privados, un precio cerrado que incluye el coste de todo el proceso quirúrgico con todos los gastos en los que incurre el paciente, desde que ingresa hasta que es dado de alta. Entre ellas: las cirugías para la obesidad, las de hernia de hiato, vesícula y hernias inguinales, entre otras.

mos ser prudentes. Se trata de experiencias iniciales, pero el beneficio del abordaje laparoscópico en los donantes ha sido muy evidente: recuperación muy rápida y sin incidencias”.

TOTALMENTE 'INVISIBLE'. La cirugía abdominal absolutamente imperceptible todavía está en desarrollo y es en dos caminos: la técnica laparoscópica transumbilical y la cirugía por orificios naturales (NOTES). La primera consiste en practicar una pequeña incisión a través del ombligo, único orificio por el que se realiza toda la cirugía. Al final, el cirujano sutura de modo que la cicatriz se ‘pierde’ en el propio ombligo. “A veces a nosotros mismos como cirujanos nos resulta imposible identificar la herida quirúrgica”, asegura. La cirugía por orificios naturales (estómago, recto...) supone una importante línea de investigación, pero a día de hoy no constituye una opción real todavía.



El Dr. Alcalde durante una cirugía endoscópica.

Cabeza y cuello. Apuesta por cicatrices imperceptibles

Algunos especialistas han procurado localizaciones ocultas y cicatrices más pequeñas

CUN ■ En su motivación fundamentalmente estética, algunos de los casos más emblemáticos de cirugía ‘invisible’ lo representan las intervenciones de cabeza y cuello. En estas patologías, los otorrinolaringólogos de la Clínica han conseguido soluciones relevantes mediante procedimientos endoscópicos y robóticos con el fin de reducir drásticamente la agresión de la cirugía en zonas del cuerpo tan expuestas.

La comercialización de herramientas de minúsculo tamaño y el manejo experimentado de estos especialistas han fructificado en algunas de las heridas quirúrgicas más imperceptibles debido a su

localización oculta, bien mediante endoscopia, bien por procedimiento robótico.

El doctor Juan Alcalde, especialista del Departamento de Otorrinolaringología e integrante del Área de Patología Tiroidea de la Clínica recuerda las grandes cicatrices visibles en el cuello y parte superior del tórax como consecuencia de numerosas cirugías, entre las que destacan: tiroides, vaciamientos ganglionares, extracciones de la glándula submaxilar o la disección del músculo pectoral para reconstrucción en algunos casos de cirugía oncológica de cabeza y cuello. Dichas desagradables lesiones en la piel expuesta han supuesto el principal acicate para avanzar en la búsqueda de sofisticadas soluciones estéticas. Los especialistas de la Clínica han sido pioneros europeos en algunos de estos abordajes. “Se trataba de buscar la fórmula, no sólo para

conseguir cicatrices de menor tamaño, sino para ocultarlas”.

ABORDAJES ‘INVISIBLES’. En concreto, otorrinolaringólogos de la Clínica con amplia experiencia previa en cirugía oncológica han sido los primeros cirujanos en España en

EL FUTURO

En la cirugía endoscópica destaca la gran variedad de instrumental y una óptica de gran calidad.

“El futuro de la endoscopia — indica— pasa por obtener lentes flexibles que ofrezcan una visión tridimensional del campo quirúrgico”. La técnica robótica, por su parte, ofrece como máximos beneficios la visión tridimensional, gran comodidad para el cirujano y la facilidad del manejo del instrumental quirúrgico en cirujanos experimentados.

intervenir mediante robot el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño, con un procedimiento consistente en la extirpación parcial de la amígdala lingual mediante abordaje sin cicatriz, a través de la cavidad oral (transoral), realizado por el Dr. Peter Baptista y el Dr. Alcalde. Además, fueron pioneros en operar por este mismo acceso, con cirugía robótica, tumores de boca y de laringe.

SEGÚN PATOLOGÍAS. El Dr. Alcalde señala los diferentes abordajes que emplean para ocultar las cicatrices de algunas de las cirugías mencionadas, según sea la patología que trate. Así, para la cirugía de la glándula tiroidea, apunta la posibilidad de dos abordajes diferentes que ocultan la cicatriz: el transaxilar (a través de la axila) y el retroauricular (tras la oreja), posibles tanto mediante endoscopia como por técnica robótica. De esta manera se consigue una cicatriz mucho más pequeña, en torno a 6 cm, en una zona no visible. “Se trata del mismo procedimiento que con cirugía abierta, pero ocultando la cicatriz”.

A través de la axila, el especialista apunta también la cirugía del músculo pectoral, utilizado en algunos casos de reconstrucción de cabeza y cuello. Mientras, en las intervenciones para vaciamiento ganglionar y para extirpación de la glándula submaxilar el acceso se realizaría por abordaje retroauricular. “Para realizar un abordaje de las modalidades señaladas los primero que hacemos es seleccionar muy bien los casos más adecuados, dependiendo del tipo de patología”. El otorrino destacó en este sentido la amplia experiencia que atesoran tanto en el procedimiento robótico como en el endoscópico. La elección de una u otra técnica viene marcada por las mayores ventajas que aporta en cada caso para el cirujano y, por supuesto, para el paciente.



El Dr. José Ángel Mínguez durante una cirugía laparoscópica ginecológica.

Ginecología. Mini incisiones en patología benigna ginecológica

Algunas cirugías ginecológicas se practican con instrumental tan pequeño que no requieren ni sutura

CUN ■ El abordaje de elección en toda la cirugía benigna ginecológica es la laparoscopia (a través del abdomen) o la vía vaginal (incluye el acceso por orificios naturales). Pero además es el procedimiento elegido en una parte importante de la patología tumoral, señala el especialista del Departamento de Ginecología de la Clínica, el Dr. José Mínguez. “Las enfermedades malignas ginecológicas también pueden intervenir por procedimiento laparoscópico, como ocurre en la cirugía de cáncer de endometrio o en la de cuello de útero”.

El ginecólogo fundamenta la elección de los procedimientos mínimamente invasivos pa-

ra cirugías mayores o de patología maligna “en la menor agresión que suponen para la paciente, especialmente respecto a la pared abdominal”, ya que cualquier incisión de gran tamaño en el abdomen es susceptible de presentar complicaciones. “No sólo aporta un postoperatorio menos doloroso a las pacientes -describe- sino que van a tener una recuperación más temprana, van a poder movilizarse antes y va a disminuir la posibilidad de complicaciones”. Por todos estos motivos, la incorporación de la paciente a su vida normal es más rápida, al tiempo que evita problemas derivados de la agresión a la pared abdominal: hernias y apertura de suturas, como principales complicaciones.

TENDENCIA A LO MÍNIMO. Hay otro tipo de cirugías, habitualmente benignas, en las que la técnica mínimamente invasiva

tiende a un instrumental cada vez más pequeño. “En lugar de una óptica de 10 mm se puede utilizar una de 5 que permite intervenir todavía mejor por el ombligo, y el instrumental, en lugar de ser de 5 mm es de 3. Al final las incisiones son como pequeños picotazos”, ejempli-

CIRUGIAS ABDOMINALES

La cirugía ginecológica abdominal, en general, se hace por laparoscopia, incluso patologías graves como el cáncer de endometrio, uno de los más frecuentes. Aunque su cirugía tiene un riesgo elevado, “porque a la paciente le extirpamos el útero y los ovarios, cuando esta operación se hacía por laparotomía: “Entonces eran 10 días de ingreso, y la paciente sufría mucho dolor. Ahora la recuperación es buenisima”. A esta mejora han contribuido las ópticas quirúrgicas de alta definición.

fica. En ocasiones la herida es tan mínima que no requiere ni puntos de sutura en la piel.

“Esta tendencia –apunta el especialista– aparece impulsada por la evolución del material”. Los componentes del instrumental quirúrgico han evolucionado hacia una mayor flexibilidad. “Antes el material era tan frágil que apenas se podía ejercer presión porque se rompía o imposibilitaba determinados movimientos. Pero en los últimos años ha experimentado una gran mejora”.

De momento, estos “mini abordajes” se han empezado a aplicar en intervenciones sencillas, “como la cirugía de quistes de ovarios, adherencias o pequeñas endometriosis”, aunque hay un avance hacia modalidades más importantes, como son determinadas histerectomías (extirpación del útero) poco complejas. Para más adelante y contando con la mejora del material, el especialista pronostica el abordaje mínimo en cirugías cada vez más complejas.

La motivación para practicar cicatrices ‘invisibles’ es fundamentalmente estética. “En muchas pacientes y según de qué edades es muy importante que no se note la cicatriz”. En definitiva, la evolución hacia un material más fino y de mejor calidad permite al cirujano abordar prácticamente cualquier tipo de cirugía benigna.

ORIFICIOS NATURALES. Otra modalidad de acceso para ciertas intervenciones ginecológicas es la cirugía vaginal, especialmente indicada para quistes de ovario, mioma uterino, y toda la patología del suelo pélvico, cita el ginecólogo. En esta ocasión, el abordaje mediante cirugía vaginal, “evita las cicatrices al realizarse a través de un orificio natural, sin puntos y sin apenas dolor porque no hay incisión externa, lo que hace que la tolerancia sea espectacular”.

Urología. Un futuro fascinante: nanotecnología y robótica

Más del 80% de la cirugía urológica de la Clínica es de mínima agresión, robóticas o laparoscópica

CUN ■ Laparoscopia y robot se conjugan en una amplia mayoría de las intervenciones de la especialidad de Urología de la Clínica. Según estima el director de este departamento, el Dr. Ignacio Pascual, más de un 80% de las cirugías urológicas del centro se realizan por medios laparoscópicos o robóticos. “Un tipo de procedimientos que se aplican básicamente en cirugías de patología maligna”, destaca.

Urología emplea el robot para tratar mayoritariamente las cirugías tumorales, como el cáncer de próstata y para la nefrectomía parcial en el caso de tumoraciones del riñón en que se pueda preservar tejido renal. La laparoscopia se aplica en la cistectomía de la vejiga, la linfadenectomía y la derivación de vías urinarias.

El uso creciente de las técnicas mínimamente invasivas en esta disciplina médica está relacionada, apunta el especialista, “con el hecho de obtener beneficio al paciente. Pero al mismo tiempo aporta ventajas constatables para el cirujano, una vez cumplida la curva de aprendizaje: mayor ergono-

mía y comodidad en cuanto a la técnica robótica.

“AL PACIENTE, TODO VENTAJAS”. Respecto al paciente, “todo son ventajas”, tanto si la intervención es robótica como si es por laparoscopia, sentencia el urólogo. “Poco sangrado intraoperatorio, una recuperación temprana y, por tanto, una reincorporación a su vida laboral y familiar mucho más rápida”.

El Dr Ignacio Pascual apunta las patologías oncológicas como las más beneficiadas por las técnicas de mínima agresión.

Además, generan incisiones mínimas, “la de la extracción procuramos disimularla fácilmente en la zona baja del abdomen”. Según indica, se trata de la misma incisión por donde se extrae el riñón en el caso del donante vivo.

EL FUTURO. Podemos decir que nos encontramos al comienzo de un fascinante panorama. Se están desarrollando sistemas de fusión de imagen y realidad virtual que permiten “ver” la lesión y su relación con estructuras vecinas en tiempo real, mientras se realiza la cirugía. El uso de la nanotecnología y el desarrollo de micro-robots intracorpóreos es otro campo en donde se avanza rápidamente. Ya estamos asistiendo a las primeras series de trasplante renal de donante vivo realizadas con el robot DaVinci, y es de esperar que aumenten en el futuro.

Cirugía Estética. Pioneros en ‘suturas invisibles’

Probablemente fue esta disciplina la primera en intentar una cirugía imperceptible, por su fin prioritario, mejorar la imagen del paciente

CUN ■ La rama de estética de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética fue con toda certeza la primera modalidad quirúrgica en considerar imprescindibles los abordajes mínimos y en valorar la ocultación de las cicatrices.

El Dr. Bernardo Hontanilla, director del Departamento de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética de la Clínica así lo confirma. “Entre nuestros trabajos figura la corrección quirúrgica de todo proceso con-

génito, adquirido, tumoral o, simplemente involutivo, que requiera reparación o reposición de estructuras que afectan a la forma y función corporal, con criterios de proporcionalidad y parámetros estéticos”, describe.

Además, avala la amplia experiencia de los especialistas de la Clínica en esta materia. El Dr. Hontanilla, primer catedrático español de Cirugía Plástica acreditado por la ANECA, destaca: “Disponemos de la última tecnología y de potentes microscopios. Esto posibilita completos tratamientos de cirugía reconstructiva para tratar la parálisis facial, reconstrucción mamaria, auricular y quemaduras, así como otras anomalías en cabeza y cuello,

vasculares y craneofaciales”.

PRINCIPALES INTERVENCIONES. Como procedimientos estéticos mínimamente invasivos figuran los aumentos de mama, “con una cicatriz casi imperceptible en el surco mamario y/o en la axila”, describe el especialista. El lifting facial es otro, cuya cicatriz se oculta en la zona pilosa preauricular.

En la disciplina de Cirugía Reparadora, como es el tratamiento quirúrgico de las pará-

La extensa experiencia de la Clínica en estas intervenciones la hace “garantía de calidad en tratamientos de cirugía estética”.

lisis faciales, el Dr. Hontanilla relata cómo en estos casos las cicatrices ‘se esconden’ en zonas pilosas o pliegues naturales, convirtiéndolas en imperceptibles.

Otras cirugías reparadoras, como la de linfedema (acumulación anormal de líquido por una obstrucción en el sistema linfático) se realizan con mínimas incisiones que se ocultan en los pliegues naturales de la zona de tratamiento. Otra intervención característica son las liposucciones, que se practican mediante pequeños “picotazos”, incisiones de menos de 5 mm.

Sin ningún tipo de cicatriz externa están las rinoplastias que se intervienen por el interior de los orificios nasales. El Dr. Hontanilla cita además las blefaroplastias (párpados), ocultas en el pliegue del surco palpebral; y las otoplastias (cirugía de la oreja) cuyas cicatrices se sitúan en el pliegue retroauricular.