

CASTELLÓN PLAZA 14/06/2020

COLABORACIÓN ENTRE LA UJI Y EL HOSPITAL
GENERAL DE CASTELLÓ

Antoni Llueca:

**“Investigamos cómo reducir
el riesgo de contagio del
virus en el quirófano”**

- [Ximo Górriz](#) 14/06/2020



📍 Antoni Llueca treballa a cavall de l'UJI i l'Hospital General de Castelló (foto: Àlex Pérez-UJI)

La UJI financia el estudio que codirige el doctor Llueca con una campaña de recaudación de fondos que se destinará también a otra investigación y a un fondo de becas para estudiantes sin recursos

CASTELLÓ. La investigación está hoy en el centro de todas las miradas, a la espera de una vacuna contra la Covid-19. Junto a los científicos que la persiguen, otros muchos investigan sobre otros aspectos relacionados con el impacto de la pandemia. Sin ir más lejos, en Castelló se desarrolla actualmente un estudio con el objetivo de analizar y reducir los riesgos de contagio del virus en los quirófanos hospitalarios, coordinado por dos investigadores de la Unidad Predepartamental de Medicina de la Universitat Jaume I, **Antoni Llueca** y **Rosa de Llanos**. La razón de ser de este trabajo es la gran incertidumbre generada sobre las medidas de seguridad a tomar en actividades antaño consideradas rutinarias, como las intervenciones quirúrgicas, a raíz de la suma de dos factores: la facilidad de contagio de la Covid-19 y la excepcional saturación que atravesaron muchos centros hospitalarios en el peor momento de la crisis sanitaria. La financiación de este estudio, valorado en 5.000 €, es uno de los destinos de una campaña institucional ([#SomUJIContraCovid](#)) con la que la UJI quiere captar fondos para paliar los efectos, tanto económicos como sanitarios, que está provocando la pandemia en la comunidad universitaria y la sociedad. Otro proyecto de investigación y un fondo para becas para el estudiantado universitario más vulnerable son los otros destinos finales de lo obtenido con esta campaña, que ya ha recaudado más de 13.000 €.

Licenciado en Medicina por la Universitat de València y doctor en Medicina y Cirugía por la Universitat Rovira i Virgili, Antoni Llueca (Burriana, 1961) se especializó en Obstetricia y Ginecología en el Institut Universitari Dexeus y cuenta con acreditación europea como endoscopista ginecológico. Coordinador del Grupo de Investigación de la Unidad de Referencia de Cirugía Oncológica Abdomino-Pélvica (UR-COAP) del Hospital General Universitario de Castelló, en la UJI une a su vertiente docente la de coordinador del Grupo de Investigación en Cirugía Oncológica (GICO). Además, dirige la Cátedra Medtronic de Formación e Investigación Quirúrgica y también es director del Máster en Ginecología Oncológica. Hablamos con él para conocer más detalles del estudio que codirige.

- ¿Hasta qué punto ha alterado la crisis del Covid-19 las rutinas hospitalarias en el quirófano?

La alteración fundamental es que los quirófanos se convirtieron en camas de UCI y ello redujo bastante la actividad quirúrgica. El principal inconveniente fue ese; otros quirófanos se mantuvieron para las cirugías urgentes, para tratar posibles contagios. Del virus no sabemos apenas nada, no hay evidencias científicas, por lo que la mayoría de decisiones hasta ahora se han tomado por consenso de expertos, de acuerdo con lo que sabemos de otros virus. Es decir, se han tomado medidas que creemos que van en el buen camino pero no está demostrado que sea así..

- Su investigación se centra en la hipótesis de que el virus se pueda transmitir durante intervenciones con laparoscopia. ¿En qué consiste ésta y hasta qué punto se utiliza?

La laparoscopia es una técnica de mínima invasión, que permite la visión interna del abdomen con la ayuda de una lente óptica. Cuando se inventó, en el siglo pasado, en principio servía para hacer diagnósticos. Con la evolución de la técnica y del aprendizaje de los cirujanos, se ha conseguido que la mayoría de cirugías en el abdomen sean con mínima invasión: una media del 70% de esas cirugías se realizan con laparoscopia. Y como medida diagnóstica está a la orden del día. Para el paciente es mucho mejor: se va a casa en 24-48 horas y con menor dolor abdominal.

EL ESTUDIO BUSCA CONSTATAR LA PRESENCIA DEL COVID-19 EN EL ABDOMEN DEL ENFERMO Y EVITAR CONTAGIOS EN LA LAPAROSCOPIA, QUE SE EMPLEA EN EL 70% DE CIRUGÍAS

- ¿Por qué es interesante estudiar en concreto si el virus se puede transmitir en estas intervenciones y no en otras?

Porque para poder visualizar bien lo que hay dentro del abdomen, en la laparoscopia se introduce CO₂ a presión: no puedes introducir una óptica de un centímetro por el ombligo y ver sin más, porque el aparato abdominal conecta con los intestinos. Así que le creamos una burbuja de aire y así puedes ver y trabajar bien. Pero claro, luego hay que extraer ese gas. Si consideramos que el virus entra por la boca y se elimina a través de las heces, es lógico pensar que pueda estar en los órganos del abdomen. Es decir, es posible que el virus se libere en forma de aerosoles y fluidos que se generan durante el procedimiento. Y ello nos lleva a pensar en las medidas de seguridad que se deben extremar en las intervenciones, puesto que al extraer el dióxido de carbono podríamos estar extrayendo también las micropartículas donde habita el virus, con el consiguiente riesgo. Si ese aire está contaminado por algo, contaminará al resto.

- ¿Y cómo han actuado frente a este riesgo, en estos meses?

Pues como decía antes, no hay evidencia científica y nos hemos valido de guías de sociedades científicas nacionales e internacionales, como la Sociedad Europea de Endoscopia Intestinal. La Asociación Española de Cirujanos, por ejemplo, dijo que había que tener cuidado en las laparoscopias con la Covid-19. Si tienes que vaciar el CO₂ y ese aire está contaminado por algo, contaminará al resto. No obstante, esto nadie lo ha demostrado hasta ahora, sólo hace muchos años se

habló de contagios de hepatitis B. Pero respondiendo a la pregunta, lo que hemos hecho es hacer más laparatomías (incisión en el abdomen) e ir con más cuidado en las laparoscopias, poniendo filtros de carbono al aparataje para que el virus, si lo hubiera, se quedara en esos filtros y no saliera al exterior. Todo ello, claro, además del uso de EPIs, de mascarillas FFP2 y demás.



El doctor Lluca, durante una intervención quirúrgica (foto: Hospital General Universitari de Castelló)

- **¿Qué persiguen con el estudio?** Con lo que sabemos hasta ahora, nadie ha demostrado que haya presencia de virus en el abdomen, y nuestra idea es identificarlo en los filtros de evacuación del aire y hacer análisis PCR de los filtros en la UJI. Rosa de Llanos es una microbióloga muy importante y ella será quien indicará, una vez hechos los análisis, si existe presencia del virus, en primer

lugar, y en segundo, si esos filtros son válidos o no para el propósito de retenerlo y evitar su expulsión al exterior.

- **Es decir, se trata tanto de confirmar si el virus puede estar en los órganos del abdomen como si los filtros actuales pueden detenerlo.** Efectivamente, y en ese caso se trataría de diseñar luego un filtro que pudiera hacerlo con efectividad. Por ahora, todos los pacientes a los que operamos han dado previamente negativo en el test PCR, y cuando no es así, se intenta demorar la cirugía.

- **¿En qué punto se encuentra el trabajo ahora y cuáles son los siguientes pasos?**

Actualmente estamos haciendo el estudio preliminar, para el que se trata de localizar alrededor de un centenar de filtros, de los que se trata que 40 estén contaminados, es decir que provengan de cirugías de urgencias realizadas en estos meses, y otros filtros servirán de control. Si se detecta un resultado remarcable, lanzaríamos ya un estudio internacional, porque deberíamos recoger más filtros, especialmente de los países donde hay más prevalencia del virus, como por ejemplo ahora Rusia o Reino Unido.

- **¿De dónde están obteniendo los filtros para este estudio preliminar?**

Estamos obteniéndolos de Madrid y Barcelona, que tienen mayor incidencia, y si es preciso también podríamos encontrarlos en otras zonas internacionales: encontrar investigadores que colaboren es sencillo.

"DEL VIRUS NO SABEMOS APENAS NADA, NO HAY EVIDENCIAS CIENTÍFICAS; LA MAYORÍA DE DECISIONES HASTA AHORA SE HAN TOMADO POR CONSENSO DE EXPERTOS"

- **¿No se está haciendo ningún otro estudio de estas características en la actualidad?**

Hemos hecho búsquedas y sólo hay un estudio que se hizo cuando surgió el ébola, pero no era un ensayo clínico, sólo eran recomendaciones de expertos.

- **¿Qué calendario han previsto para completar el estudio?**

Hemos empezado y ya tenemos la mitad de los filtros recogidos, porque no podíamos esperar a que pasara mucho tiempo y la pandemia fuera remitiendo. Recogeremos hasta el mes de agosto, y consideramos que con un centenar tendremos de sobra, para hacer los PCR de los filtros en septiembre, en principio.

- **¿De qué forma participa el Hospital General Universitario de Castelló en el estudio?**

Primero debo decir que en el hospital yo dirijo la Unidad de Cirugía Oncológica, una de las cuatro de este tipo que hay en la Comunidad Valenciana, y por tanto de referencia en este campo. Asimismo, actualmente trabajo para la UJI e investigo en la cirugía del cáncer. Uno de los proyectos de investigación actuales es este, pero quiero destacar que sin el beneplácito del centro hospitalario y del bloque quirúrgico sería inviable. Se han volcado con nosotros, y además contamos con el apoyo de las redes valenciana y española de biobancos, en los que se guardan muestras de tumores, por ejemplo. Ellos nos han congelado los filtros a -80° , porque sin hacerlo se estropearían y no podríamos hacer nada con ellos.

- Habla de otras investigaciones en marcha en la Facultad de Ciencias de la Salud, la de más reciente creación en la UJI. Pues sí: la gente necesita saber que lo que se hace en Castelló también vale la pena: no sólo podemos vivir del turismo; hemos de crear patentes y hacer otras muchas cosas que tienen valor para la sociedad.