

Adrenalectomia Laparoscópica: Técnicas y Resultados

Por Gilberto Ruiz-Deya, Gilberto Ruiz Deyá, M.D., F.A.C.S.

Introducción:

En el año 1992, Gagner et al. reportaron por primera vez sus resultados con la remoción de la Glandula Adrenal por la via laparoscópica. Esta nueva técnica de cirugía mínima invasiva se ha convertido en la primera opción de tratamiento cuando remover la glandula adrenal es necesario. La cirugía laparoscópica ha provado ser superior a la cirugía convencional o abierta de la glandula adrenal. Ofrece una mayor cosmesis, convalescencia mas rápida, estadia en hospital más corta, menos sangrado y en general menos co-morbididad que la cirugía convencional.



Cirugía laparoscópica



Cirugía convencional

Ciertas características de la glandula adrenal, tales como su tamaño pequeño y su posición anatómica difícil de alcanzar durante los procedimientos abiertos, la hacen el organo perfecto para ser abordado quirurgicamente por la via laparoscópica. Algunas indicaciones para remover la glandula adrenal incluyen: adenoma, aldosteroma, feocromocitoma, MRI abnormal, metastasis solitarias y tumors en general.



Masa adrenal gigantesca



feocromocitoma

Una gran variedad de diferentes técnicas y modificaciones se han descrito pero en general nos referimos a dos importantes rutas o vías de acceso, la primera descrita fue abordaje transabdominal. En esta se entra en la cavidad abdominal se moviliza el intestino hasta tener acceso al retroperitoneo o cavidad posterior del abdomen donde se encuentran riñones, adrenals y ureteres entre otros. Una vez el acceso a esta area se ha completado se empieza la disección a lo largo de los grandes vasos, aorta o vena cava, hasta identificar la glandula adrenal. La otra ruta es la retroperitoneal; en este caso se aborda la glandula posteriormente creando un espacio entre las costillas y el riñón evitando entrar en la cavidad intestinal. La real ventaja de estos procedimientos es que nos permiten alcanzar la glandula adrenal con menos trauma a los tejidos adyacentes. La magnificación del campo visual que se obtiene con los lentes y camaras modernas nos permiten una perfecta definición de los tejidos adyacentes los cuales son difíciles y en ocasiones imposibles de distinguir a simple vista.

La ruta a escogerse varia con el lado de la glandula afectada, el tamaño de la glandula o tumor y la composición del paciente. Usualmente la glandula se alcanza mejor por la via retroperitoneal en el lado derecho y por la via transabdominal en el lado izquierdo. Acceso a la cavidad abdominal se obtiene utilizando unos dispositivos llamados trocars (fig 1). Estos se colocan en el borde inferior de las costillas. Se utilizan de 3 a 4 trocars dependiendo del tamaño de la glandula y de los organos adyacentes.

Trocars Laparoscopicos

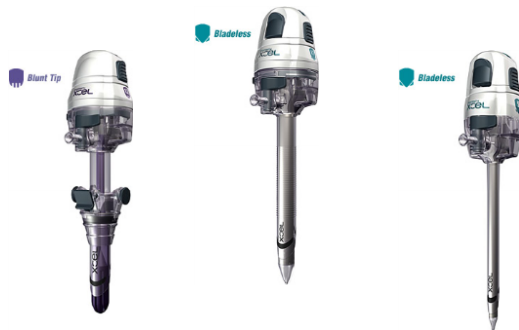


Fig.1

Una vez se obtiene acceso a la cavidad intestinal el peritoneo, o la capa de tejido que divide el retroperitoneo con sus organos de la cavidad anterior, es dividido siguiendo la lineas de “Toldt”. El colon se mueve hacia la linea media creando una insición en el peritoneo entre el higado y el colon o el vaso y el colon. Si se utiliza la ruta retroperitoneal solo se disecta alrededor del riñón hasta encontrar la adrenal y su vasculatura.

La glandula se disecta y los vasos sanguineos se exponen cuidadosamente. Una ves el drenaje venoso de la glandula es identificado procedemos a dividir estos vasos seguido de

la disección del resto de la glándula. El espécimen se introduce en una bolsa impermeable y entonces se remueve. En algunas ocasiones el espécimen se morcela para facilitar su extracción y en otras solo extendemos la insición de los trocas 1 o 2 cm para remover la bolsa con la glándula adentro.

Principios a considerar

La evaluación pre-operativa es critica en pacientes que poseen masas adrenals y requieren cirugía.

- En casos de feocromocitoma el paciente requiere medicamentos antes de la intervención quirúrgica y además se necesita monitoreo vascular de cerca a estos pacientes durante la cirugía. Se recomienda el uso de “Swan-Ganz catheter” y sobre todo la experiencia del cirujanos y anesthesiólogo manejando estos casos es de suma importancia.
- La posición correcta del paciente agiliza la cirugía y previene daño al paciente.
- La instrumentación es de suma importancia.

Técnicas quirúrgicas:

- El paciente es posicionado en flanco sobre “pads” para proteger los puntos de presión. La mesa se flexiona levemente.
- Se insufla con CO2 en la cavidad abdominal hasta una presión de 15 mm/Hg para crear un pneumoperitoneo o espacio para poder mover los instrumentos libremente.
- Los trocas se posicionan debajo de las costillas en el lado afectado.

Conclusión:

La laparoscopia para remover la glándula adrenal se puede efectuar de una forma segura y eficaz para los pacientes. Esta técnica quirúrgica se ha convertido en el tratamiento de preferencia para la glandula adrenal en pacientes que cumplen con todas las indicaciones.

Pelicula . Aquí podemos ver la disección de una masa adrenal de cerca de 10 cm. Es preciso notar la vascularidad de estos tumors. Generanmente se puede controlar con facilidad cualquier sangrado debido a la clara visión e instrumentos especializados para sellar vasos sanguineos.