

# MEMORIA ASISTENCIAL PARA LA ADQUISICIÓN DE UN ECÓGRAFO EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA

## *Introducción*

El ecógrafo es una herramienta esencial en el Servicio de Cirugía, permitiendo diagnósticos precisos y tratamientos más efectivos. La incorporación de un ecógrafo en nuestro servicio mejorará significativamente la calidad de atención a los pacientes y optimizará los recursos disponibles. Este documento detalla la justificación para la adquisición de un ecógrafo, así como las utilidades específicas de las diferentes sondas disponibles.

## *Justificación*

1. **Diagnóstico Preoperatorio:** El ecógrafo permite la evaluación detallada de estructuras anatómicas, facilitando la planificación quirúrgica y reduciendo riesgos intraoperatorios. Por ejemplo, en pacientes con colelitiasis, el ecógrafo puede identificar la presencia de cálculos biliares y evaluar la anatomía de la vesícula biliar y los conductos biliares, lo que es crucial para decidir el tratamiento a seguir. Además, en casos de apendicitis aguda, el ecógrafo puede confirmar el diagnóstico y evaluar la severidad de la inflamación, ayudando a decidir el abordaje quirúrgico más adecuado. El manejo de ambas situaciones se ve dificultado durante las guardias a no estar de presencia un radiólogo en este hospital. La adquisición de este ecógrafo nos permitiría realizar ecografías clínicas por nuestro servicio facilitando el manejo de estos pacientes en determinadas situaciones urgentes como son las tardes-noches y fines de semana.
2. **Guía Intraoperatoria:** Durante las intervenciones, el ecógrafo proporciona imágenes en tiempo real, mejorando la precisión de procedimientos como biopsias y drenajes. Por ejemplo, en una cirugía hepática, el ecógrafo intraoperatorio puede ayudar a localizar lesiones hepáticas y guiar la resección tumoral, minimizando el daño a tejido sano. En cirugías de páncreas, el ecógrafo puede ser utilizado para identificar patologías y evitar estructuras vitales, reduciendo el riesgo de complicaciones postoperatorias.
3. **Seguimiento Postoperatorio:** Facilita la monitorización de la recuperación del paciente, detectando complicaciones tempranas y mejorando los resultados clínicos. Por ejemplo, en pacientes sometidos a cirugía de hernia, el ecógrafo puede ser utilizado

para evaluar la integridad de la reparación y detectar la presencia de seromas o hematomas. Además, nos permite la realización de procedimientos como la inyección de toxina botulínica preoperatoria en pacientes con eventraciones gigantes. Así como la canalización de vías venosas centrales o colocación de sistemas de reservorios para administración de quimioterapia. Situaciones que hasta ahora nos vemos muy limitados en su realización.

### ***Tipos de sonda: usos***

#### **1. Sonda Endoanal:**

- a. **Evaluación de Patologías Anorrectales:** Permite la visualización detallada de fístulas anales, abscesos y otras patologías del canal anal. Por ejemplo, en pacientes con enfermedad de Crohn, la sonda endoanal puede identificar fístulas complejas y guiar su tratamiento quirúrgico. Además, en casos de incontinencia fecal, la sonda endoanal puede evaluar la integridad del esfínter anal y otras estructuras del suelo pélvico, ayudando a planificar intervenciones correctivas.

#### **2. Sonda Endo-rectal:**

- a. **Diagnóstico y Estadificación de Cáncer de Recto:** Proporciona imágenes detalladas de la pared rectal y estructuras circundantes, cruciales para la estadificación del cáncer de recto y la planificación del tratamiento. Por ejemplo, puede identificar la invasión tumoral en la pared rectal y los ganglios linfáticos regionales lo cual supone decidir la administración de quimioterapia y radioterapia preoperatoria. En pacientes con enfermedades inflamatorias intestinales, la sonda endo-rectal ayuda a evaluar la extensión y severidad de la inflamación, facilitando el manejo clínico e indicando la necesidad de cirugía y tipo de inmunosupresor a utilizar.

#### **3. Sonda Abdominal:**

- a. **Evaluación de Órganos Abdominales:** Permite la visualización de hígado, vesícula biliar, páncreas, riñones y otros órganos abdominales. Por ejemplo, en pacientes con abscesos nos puede ayudar a guiar su drenaje evitando derivaciones a otro centro ya que no disponemos de radiología intervencionista y hay situaciones en las que el Servicio de Cirugía puede realizar esos drenajes mejorando la atención al paciente y evitando traslados innecesarios.

#### 4. Sonda Vascular:

a. **Evaluación de Vasos Sanguíneos:** Permite la canalización de accesos vasculares centrales, colocación de reservorios para administración de quimioterapia. En pacientes con enfermedades arteriales periféricas, el ecógrafo puede evaluar el flujo sanguíneo y la severidad de la estenosis arterial, ayudando a planificar pautas de tratamiento o intervenciones quirúrgicas en pacientes con arteriopatía periférica (pie diabético o úlceras en miembros inferiores) que ocupan un volumen a tener en cuenta en nuestras consultas externas y sala de curas.

b. **Inyección de toxina botulínica para preacondicionamiento de pared abdominal compleja:** La toxina botulínica tipo A (Botox) se utiliza para preacondicionar la pared abdominal compleja en pacientes con hernias grandes. Relaja los músculos, reduce la retracción muscular y aumenta el volumen abdominal, facilitando el cierre del defecto herniario sin tensión. Esto mejora la precisión quirúrgica y reduce complicaciones postoperatorias. Este tratamiento está en aumento debido a la ampliación del arsenal terapéutico en la pared abdominal compleja.

En nuestro Servicio disponemos de una consulta monográfica de pared abdominal compleja y además realizamos técnicas punteras mínimamente invasivas, lo cual no se realiza en muchos centros y nos llevará a la acreditación por parte de la Asociación Española de Cirugía si permitimos su persistencia y avance.

#### 5. Sonda Laparoscópica:

a. **Guía en Procedimientos Laparoscópicos:** Mejora la precisión y seguridad de cirugías mínimamente invasivas. Por ejemplo, en una colecistectomía laparoscópica, la sonda laparoscópica puede ayudar a identificar estructuras anatómicas y evitar lesiones a los conductos biliares. En cirugías oncológicas, la sonda laparoscópica puede ser utilizada para evaluar la extensión tumoral y guiar la resección de ganglios linfáticos.

## ***Conclusión***

La adquisición de un ecógrafo en el servicio de cirugía es una inversión crucial para mejorar la calidad de atención, optimizar los recursos y garantizar mejores resultados clínicos. Las diversas sondas disponibles amplían las capacidades diagnósticas y terapéuticas, beneficiando tanto a los pacientes como al equipo médico. La implementación de esta tecnología permitirá una atención más precisa y personalizada, mejorando los resultados quirúrgicos y la satisfacción del paciente.