

# Ecografia Interventistica

L'ecografia interventistica viene in aiuto del chirurgo in più fasi del processo di cura.

## Biopsie di organi superficiali e profondi

**Biopsie eco guidate** di organi profondi tipo fegato o reni, possono essere eseguite ambulatorialmente prima di decidere sulla necessità di un intervento chirurgico e talvolta possono consentire di evitarlo, risparmiando una laparoscopia o laparotomia e quindi una anestesia generale.

In molti casi saper guidare un ago con l'ecografia dentro un nodulo consente di risolvere anche situazioni difficili, in sede intraoperatoria, laddove sia necessario dare una diagnosi istologica a quadri non chiari.

L'ecografia interventistica consente di eseguire molte manovre con finalità terapeutica, che possono essere abbinate o talora sostituire un intervento chirurgico vero e proprio.

## Termoablazioni di tumori solidi

Con la guida dell'ecografia, per esempio, si possono eseguire **termoablazioni**, cioè si può guidare aghi speciali all'interno di tumori e con questi veicolare del calore (tramite **laser**, **radiofrequenza** o **microonde**), in grado di eliminare le cellule malate bruciandole. Questi trattamenti possono essere eseguiti per via percutanea, cioè mediante il posizionamento dell'ago nel contesto della lesione dopo passaggio attraverso cute integra (senza incisioni vere e proprie), oppure possono essere usati durante un intervento chirurgico, laparotomico o mini invasivo, per limitare demolizioni eccessive. Questa ultima possibilità è usata molto nel trattamento delle

metastasi epatiche da tumori del colon, al fine di risparmiare la maggiore quantità di fegato possibile. Spesso infatti, si possono togliere chirurgicamente le metastasi superficiali, mentre quelle profonde e piccole si possono eliminare mediante puntura eco guidata e termo ablazione (ottenendo così una bonifica completa senza necessità di resezioni maggiori). Avere a disposizione “tutti” questi trattamenti è fondamentale, quindi, per offrire a ciascun paziente un trattamento “personalizzato”, che sia veramente il migliore per lui.



## Posizionamento di drenaggi percutanei

Con la guida ecografica si possono poi **posizionare drenaggi** di vario tipo come:

- **Drenaggi biliari** percutanei esterni/interni, cioè

drenaggi posizionati dentro i dotti biliari, che consentono di decomprimere un albero biliare ostruito e risolvere un ittero;

- **endoprotesi biliari**, cioè protesi interne che aiutano a far defluire la bile per via naturale in caso di ostruzione;
- drenaggi di **raccolte ascessuali intraaddominali**, che consentono di aspirare del materiale purulento che si raccoglie dentro l'addome, fino a guarigione completa;
- drenaggi di **ascessi parenchimali** (epatici-splenici), che consentono di aspirare del materiale purulento che si sviluppa nel contesto del fegato e della milza;
- **cateteri peritoneali per paracentesi**, per aspirare l'ascite, cioè il liquido che si raccoglie talora dentro la cavità addominale ed ottenere una decompressione efficace;
- **drenaggi toracici**, per aspirare il versamento pleurico, cioè il liquido che si raccoglie talora dentro la cavità toracica ed ottenere un miglioramento della respirazione;
- **pielostomie** percutanee (o **nefrostmie**) su rene nativo e trapiantato, per decomprimere un sistema urinario ostruito e salvare la funzione renale;
- **cistostomie** percutanee, per decomprimere la vescica quando è presente una ostruzione urinaria e non sia posizionabile un catetere vescicale classico;
- **cateteri da dialisi** temporanei o definitivi tipo Perm-cath, tunnellizzati;
- **accessi vascolari** per chemioterapia tipo Groshong.