

DIAGNOSTICA PER IMMAGINI

- Radiografia del torace (RXT) in posizione eretta,
- RXA (DIRETTA ADDOME)

Se la RXT è *normale* ma si sospetta una perforazione viscerale, una RXA in **decubito laterale sinistro** può mostrare la presenza di gas libero in peritoneo (pneumoperitoneo).

- il gas **nei dotti biliari intraepatici** è *centrale*: gas nell'albero biliare (pneumobilia) può indicare:
 - sfinterotomia dello sfintere di Oddi (via CPRE, colangiopancreatografia retrograda endoscopica)
 - fistola colecisto-enterica (ileo da calcoli)
 - precedente by-pass entero-biliare
- il gas **alla periferia del fegato** è suggestiva della presenza di gas intraportale (Il gas penetra nel sistema venoso portale attraverso una breccia della parete intestinale, solitamente associandosi ad una *ischemia mesenterica* o a una *colite grave* e più raramente a una *pieloflebite*) è associata ad una pneumatosi intestinale
- gas **all'interno della parete della colecisti** è indicativa di una infezione necrotizzante
- gas con aspetto a bolle di sapone indica la presenza di **gas libero nel retroperitoneo**: nell'epigastrio si associa a *necrosi pancreatica infetta*, nel quadrante superiore destro a *perforazione retroperitoneale del duodeno* e in doccia parietocolica a *perforazione retroperitoneale del colon*
- Gas **all'interno dell'intestino**

- distensione/dilatazione anomala delle **anse dell'intestino tenue**: (con o senza livelli idroaerei) processo del tenue
 - *ostruttivo* (occlusione dell'intestino tenue),
 - *paralitico* (ileo)
 - *infiammatorio* (malattia di Crohn).

Ricordatevi che una gastroenterite acuta può determinare livelli idroaerei nel tenue; la presenza di diarrea può essere diagnostica.

- distensione/dilatazione anomala del colon:
 - *occlusione*
 - *volvolo del colon*
 - *infiammazione del colon* (sindrome intestinale infiammatoria,
 - *ileo del colon* (pseudo-occlusione).

distinguere tra tenue e colon con una RXA: **le linee trasversali** sono dislocate lungo tutto il diametro dell'intestino tenue (valvole conniventi) e attraversano solo parzialmente il colon (hauste). Generalmente, le anse del tenue sono centrali mentre l'intestino crasso è periferico

Regole pratiche:

- Distensione gassosa dell'intestino tenue + assenza di gas nel colon = occlusione completa del tenue
- distensione gassosa dell'intestino tenue + minima quantità di gas nel colon = occlusione parziale del tenue
- Notevole distensione gassosa sia del tenue che del colon = ileo paralitico
- distensione gassosa del colon + minima distensione del tenue = occlusione del colon o pseudo-occlusione

Opacità anomale alla RXA

- concrezioni calcifiche,
- calcoli della colecisti (visibili in circa 1/3 dei pazienti con colelitiasi),
- calcoli dell'uretere (visibili in alcuni pazienti con coliche ureterali),
- concrezioni calcifiche del pancreas (visibili in alcuni pazienti con pancreatite cronica)
- fecaliti appendicolari (a volte visibili in pazienti con appendicite perforata)

È normale che nel colon destro vi sia una modesta quantità di materiale fecale, mentre un impilamento di feci nel colon sinistro indica una anomalia dalla semplice costipazione ad uno stadio iniziale di ostruzione da neoplasia maligna.

La parola chiave per un utilizzo corretto della TC addome è: *selettività*; il paziente deve correre il rischio di aspirare il mezzo di contrasto per os o di avere una reazione avversa (anafilassi e nefrotossicità) al mezzo di contrasto somministrato per via endovenosa (ev).

TC elicoidale o spirale senza mezzo di contrasto ev → sospetta appendicite,
TC senza MDC orale → pazienti con trauma addominale chiuso.

Controindicazioni al mezzo di contrasto ev:

- Cattiva funzionalità renale
- Storia di pregressa reazione allergica al mezzo di contrasto iodato
- **Asma grave o insufficienza cardiaca congestizia**
- **Diabete trattato con metformina**
- **Mieloma multiplo o anemia a cellule falciformi**

È importante notare la distanza tra due sezioni di TC (7mm standard) → è utile richiedere scansioni di 5 mm o persino di 3 mm dell'area appendicolare.

calcoli ureterali: in questo caso una *indagine senza mezzo di contrasto* potrà fornirvi quasi tutte le informazioni di cui avrete bisogno.

Pneumoperitoneo:

RXT in posizione eretta

TC è il mezzo più sensibile che abbiamo per rilevarlo.

Presenza di liquido libero: fiisce nelle parti più declivi della cavità peritoneale:

- la tasca epato-renale di Morrison
- la pelvi.

- grossa quantità di liquido con anse intestinali che galleggiano fino alla linea mediana; utile misurarne la densità → meno di 15 unità Hounsfield (HU) per le asciti trasudatizie e più di 30 HU per le asciti essudative o sanguie.

Organi solidi:

La patologia degli organi solidi è una causa rara di condizioni addominali acute non traumatiche e la TC è la modalità di scelta nella diagnostica di pazienti, emodinamicamente stabili, con trauma addominale chiuso.