

Pathologie du tube digestif

Pathologie œsophagienne

Tumeur maligne de l'œsophage

Localisé au niveau du tiers inférieur de l'œsophage. L'extension locorégionale qui est longtemps asymptomatique est responsable du mauvais pronostic. La lésion envahit l'ensemble de l'épaisseur de la paroi œsophagienne, puis la graisse médiastinale et les organes de voisinage, les structures nerveuses et vasculaires, la trachée, la plèvre et le péricarde. Parallèlement, une extension lymphatique rapide se fait vers les ganglions latéro-œsophagiens puis vers les ganglions coeliaques et mésentériques vers le bas, cervicaux et sus-claviculaires vers le haut. Ce cancer est le plus souvent découvert devant une dysphagie isolée.

La TDM évalue les dimensions de la tumeur, son extension en hauteur, à la graisse péri-œsophagienne, à la graisse médiastinale et aux structures de voisinage -trachée, carène, aorte. Recherche des ganglions cervicaux, coeliaques et mésentériques. Recherche également des métastases pulmonaires et hépatiques.

Autres affections œsophagiennes

-Surtout dominées par les hernies hiatales correspondant au passage d'une partie de l'estomac à travers l'orifice œsophagien du diaphragme. On distingue : la hernie par glissement (90 % des cas); la hernie par roulement (rare). En TDM il est facile de détecter de petites hernies hiatales.

-trouble de la motilité : achalasie ; maladies des spasmes étagés, scléro-dermie

-pathologie diverticulaire : diverticule de Zenker

-pathologie inflammatoire : œsophagite peptique, caustique, infectieuse, au cours de la maladie de Crohn

Pathologie gastrique

Adénocarcinome gastrique

L'adénocarcinome gastrique évolue en envahissant l'ensemble de la paroi de l'estomac puis la graisse de voisinage avec une extension possible aux organes de voisinage (pancréas, côlon transverse, foie gauche). Il existe fréquemment une extension au bas œsophage dans le cas des cancers du cardia et une extension rapide vers les lymphatiques de voisinage. Les métastases se font le plus fréquemment au foie, au poumon et au péritoine avec carcinose péritonéale. Le diagnostic repose sur l'endoscopie. Cette dernière permet d'effectuer le diagnostic et de réaliser plusieurs biopsies en vue d'une analyse histologique.

L'imagerie intervient au titre du bilan d'extension. L'examen TDM thoraco-abdominopelvien permet avantageusement de visualiser la tumeur et de la mesurer (sur estomac rempli à l'eau). On analyse ensuite l'extension de la lésion en dehors de l'estomac vers la graisse périgastrique et l'envahissement d'un organe de voisinage. La disparition du liséré graisseux séparant l'estomac de l'organe dont on suspecte l'invasion n'est pas suffisante pour affirmer ce diagnostic. Il faut réellement visualiser une masse tissulaire envahissant l'organe de voisinage. A l'inverse, l'observation d'un liséré graisseux entre l'estomac atteint et l'organe adjacent a une excellente valeur contre le diagnostic d'extension de voisinage. On cherche des ganglions, notamment dans le territoire gastrique gauche, et des ganglions coeliaques et mésentériques supérieurs, ainsi que des nodules péritonéaux, une ascite et des métastases, notamment pulmonaires et hépatiques.

Le pronostic du cancer de l'estomac est assez médiocre, les seules survies prolongées étant observées en cas d'exérèse chirurgicale curative. Dans tous les cas, c'est encore l'examen TDM qui est utilisé pour

chercher une récurrence après chirurgie curative, et en cas de traitement palliatif, principalement par chimiothérapie, c'est l'examen TDM qui permet d'évaluer la réponse au traitement.

Les tumeurs stromales de l'estomac (GIST pour *gastrointestinal stromal tumors*)

Sont les tumeurs non épithéliales les plus fréquentes du tube digestif. L'estomac constitue leur localisation préférentielle. Ces tumeurs peuvent être bénignes ou malignes. Le risque de malignité est corrélé avec la taille de la lésion. Il s'agit de lésions sous-muqueuses qui ont généralement un développement extraluminal. Tumeurs aisément identifiées en TDM visualisées sous la forme de lésions extraluminales, souvent volumineuses et hétérogènes du fait d'une nécrose centrale et de plages d'hémorragie. Le traitement de ces tumeurs est toujours chirurgical.

Pathologie de l'intestin grêle

1. Maladie de Crohn

Maladie inflammatoire chronique intestinale (MICI) la plus fréquente au niveau de l'intestin grêle. La maladie de Crohn peut intéresser tout le tube digestif, mais l'atteinte du grêle et notamment iléale est la plus fréquente (douleurs, diarrhées avec amaigrissement chez un adolescent ou un adulte jeune). L'échographie est difficile mais peut montrer un épaississement inflammatoire des anses iléales. La TDM peut être utilisée, mais elle délivre une irradiation dont il faut tenir compte (maladie chronique chez un adulte jeune). L'examen de choix est l'IRM, on parle d'entéro-IRM puisque l'on donne une grande quantité d'eau ou de produit de contraste par voie orale avant de réaliser l'examen. Il est ainsi possible d'obtenir une distension optimale de l'intestin grêle et on cherche des zones anormales caractérisées par un épaississement des parois de l'intestin grêle qui peuvent être responsables de sténoses avec dilatation d'amont. L'épaississement pariétal est généralement stratifié avec prise de contraste de la muqueuse et non rehaussement de la sous-muqueuse oedématisée, réalisant la classique image « en cible ». Il existe fréquemment des anomalies de la graisse au voisinage de ces anomalies luminales. On peut observer une densification de la graisse, une dilatation des vaisseaux de voisinage, parfois une complication sous la forme d'une fistule ou d'un abcès. L'IRM effectue le bilan lésionnel exhaustif avec étude de l'ensemble des segments grêles car l'atteinte est souvent multifocale.

2-Pathologie infectieuse : TBC, les entérocolites : bact, virales, parasitaires

****La tuberculose** : siège de prédilection étant le Carrefour iléo-caecal +++.

Problème de diagnostic différentiel avec la maladie de Crohn.

Phénomène fibrosant marqué avec rétraction du caecum

Echographie: 'épaississement pariétal digestif. Cet épaississement est progressif et peu important : 4 à 10 mm

Atteinte péritonéale associée: ascite, ADP

Entero-scanner : -Épaississement circonférentiel avec rehaussement de la muqueuse.

-Lipomatose péri-digestive.

-ADP nombreuses autour de la DAI, nécrosées au centre, évocatrices de la tuberculose.

les signes sont similaires à celles de la maladie de Crohn, mais en faveur de la tuberculose on retient:

- ✓ *le caractère **modéré** de l'infiltration de la graisse mésentérique
- ✓ *la **fréquence moins élevée** des fistules
- ✓ *le caractère **nécrosé** des adénopathies et leur taille plus grande
- ✓ *sténoses plus longues, ulcérations plus larges.

3-Pathologie tumorale : malignes, bénignes

****Lymphome** :

Tumeur la plus fréquente de l'intestin grêle, surtout LMNH,

Quatre formes radiologiques : multinodulaire, infiltrant, éctasiant (très évocatrice avec dilatation pseudo-anévrysmale) et mésentérique (développement extra-murale et signe de mésentérite).

4-Malabsorption et jejuno-iléopathies diffuses : maladie cœliaque, Whipple, amylose, autres,,,

5-Urgences :occlusion, ischémie mésentérique aigue :artérielle /veineuse, ainsi que les autres anomalies vasculaire du grêle,

***6-Affections divers du grêle** :diverticule de Meckel , entérite radique ,endométriose du grêle ,

Pathologie colique

Adénocarcinome colique

L'adénocarcinome colique est le plus fréquent des cancers digestifs. C'est la première cause de cancer tous sexes confondus, la deuxième chez l'homme après le cancer du poumon et chez la femme après le cancer du sein.

Le cancer du côlon peut affecter tous les segments du cadre colique. Il peut être découvert lors de signes cliniques dominés par des troubles de transit à type de constipation, de diarrhée ou d'alternance des deux, de manifestations hémorragiques (méléna, anémie microcytaire), douloureuses ou lors d'une complication (occlusion, notamment pour les lésions sigmoïdiennes). Dans d'autres cas, le cancer du côlon est détecté lors d'un dépistage systématique.

Le diagnostic repose sur la coloscopie qui permet de voir la tumeur, de préciser sa localisation, de chercher une seconde localisation tumorale et de réaliser une biopsie. L'imagerie médicale n'a quasiment aucun rôle pour le diagnostic du cancer colique.

L'imagerie est donc utilisée dans le cadre du bilan d'extension. La TDM thoraco-abdomino-pelvienne permet de chercher des métastases hépatiques, pulmonaires, une carcinose péritonéale, et de réaliser un bilan d'extension locorégionale. Le cancer est visualisé sous la forme d'un épaississement court, souvent asymétrique, non stratifié, des parois du côlon, parfois associé à des ganglions. Le traitement est chirurgical, avec une chimiothérapie adjuvante en fonction du stade tumoral.

L'imagerie médicale est activement utilisée lors de la surveillance après traitement radical.

L'imagerie est également utilisée pour le dépistage des cancers du côlon et du rectum et des polypes ; on réalise alors une coloscopie virtuelle.

Diverticulose colique

La diverticulose colique est une affection très fréquente. Elle atteint probablement près de la moitié de la population après 80 ans. Les diverticules acquis, à la différence des diverticules congénitaux, sont de petites hernies de la muqueuse au travers de la paroi musculaire qui viennent effectuer une saillie en dehors de la surface musculaire et qui sont recouverts à l'extérieur par la séreuse. Les diverticules peuvent affecter l'ensemble du cadre colique, mais ils sont situés le plus souvent au niveau du sigmoïde. La taille des diverticules est très variable ; ils sont généralement infracentimétriques. En l'absence de complication, la diverticulose colique ne donne aucun symptôme. Son diagnostic est alors effectué de façon fortuite lors de la réalisation d'une TDM effectué pour une autre raison. Dans d'autres cas, les diverticules sont découverts lors d'une complication dominée par la diverticulite - on parle de sigmoïdite diverticulaire lorsque les diverticules sont sigmoïdiens.

Tumeur bénigne

Les polypes adénomateux ou adénomes sont des lésions fréquentes. Le risque de dégénérescence explique qu'ils doivent être dépistés et réséqués. Ce risque de dégénérescence dépend de leur composante histologique, de leur degré de dysplasie et de leur taille.

Pathologie inflammatoire

La maladie de Crohn qui atteint préférentiellement l'iléon peut affecter le côlon. Comme pour les localisations iléales, la localisation colique peut se traduire par un épaississement pariétal stratifié (prise de contraste de la muqueuse, œdème de la sous-muqueuse) avec atteinte de la graisse de voisinage, dilatation des vaisseaux et possible trajet fistuleux et abcès. Il existe fréquemment une atteinte anorectale spécifique caractérisée par l'existence de fistules anales simples ou complexes et des abcès.

La rectocolite ulcéro-hémorragique (RCH) est une maladie spécifique de la muqueuse colorectale. Les lésions inflammatoires au cours de la RCH débutent constamment au niveau du rectum et peuvent remonter sur le côlon en réalisant au maximum une pancolite. En imagerie en coupe, TDM ou IRM, on visualise un épaississement pariétal souvent modéré des segments atteints. La RCH peut également se révéler sous la forme d'une colite grave d'emblée avec dilatation colique majeure bien évaluée en imagerie. Il existe fréquemment des manifestations extra-intestinales, ostéo-articulaires (spondylarthrite ankylosante), hépatobiliaires (cholangite sclérosante), cutanées et muqueuses.

Pathologie rectale

La pathologie du rectum est dominée par l'adénocarcinome. Le cancer du rectum se révèle le plus fréquemment par des rectorragies. Le diagnostic définitif est confirmé par la rectocoloscopie qui permet également de réaliser des biopsies. Le bilan d'extension en imagerie est absolument primordial car il existe un risque de récurrence locale beaucoup plus important que pour le cancer colique.

C'est l'IRM qui constitue aujourd'hui la modalité d'imagerie optimale pour réaliser le bilan d'extension du cancer du rectum. Il est possible de visualiser la tumeur, de la mesurer et surtout d'évaluer son extension au sein de la paroi rectale. On cherche une extension en dehors de la paroi rectale au sein de la graisse du mésorectum et on évalue la distance qui sépare les bourgeons tumoraux du fascia recti, aponévrose qui constitue la limite externe du mésorectum.

L'IRM cherche également des ganglions au sein du mésorectum et en dehors, ainsi qu'une éventuelle atteinte des organes de voisinage. Ainsi, ce sont des résultats de l'IRM qui dépend la décision de mettre en oeuvre une radio-chimiothérapie néo-adjuvante et de choisir les modalités de celle-ci.

L'IRM est régulièrement utilisée pour la surveillance locale des cancers du rectum opérés. En dehors du bilan d'extension locorégionale, on cherche une extension à distance (métastase pulmonaire, hépatique, péritonéales) par un scanner thoraco-abdomino-pelvien.

Les autres pathologies rectales et proctologiques, sont peu explorées en imagerie. Intérêt de l'IRM pelvienne pour l'analyse des fistules périnéales, principalement en cas de maladie de Crohn, lorsque ces fistules résistent au traitement médical et qu'il est nécessaire de distinguer les fistules simples des fistules complexes et de chercher un abcès péri-anal.