

Opacités rondes intrapulmonaires

1. Définition :

Une opacité est un terme radiologique témoignant d'une absorption du faisceau X par un processus anormal. Une opacité radiologique ronde, de diamètre supérieur à 1 cm, bien limitée sur les ¾ au moins de sa circonférence. Elle peut être unique ou multiple.

2. Semiologie radiologique :

Opacités Rondes	Diamètre
Miliaire (grain de mil)	<3 mm
Micronodule	<6 mm
Nodule	6-10 mm
Macronodule	10-30 mm
Masse	> 30 mm

A travers la lecture des :

- * Radiographie pulmonaire de face et profil.
- * Scanner thoracique ++ avec injection et coupes fines sur l'opacité avec mesure de densité.
- * Précise les caractéristiques de l'opacité :
 - **nombre** : unique ou multiple ;
 - **localisation** : base ou sommets, périphérique ou centrale ;
 - **taille**
 - **contours** :
 - * réguliers (bénin dans 80 % des cas),
 - * irréguliers (malin dans 80 % des cas) ;
 - **contenu** :
 - * bronchogramme aérique.
 - * excavation :
 - aspect de la paroi (fine, épaisse ou irrégulière),
 - préciser l'existence d'un niveau hydro-aérique,
 - * calcifications (en faveur de la bénignité) ;
 - **association à d'autres anomalies** ++ :
 - adénopathies,
 - épanchement pleural,
 - atelectasie,
 - lyse osseuse,
 - franchissement de scissure.

3. circonstances du diagnostic :

les circonstances qui amènent au diagnostic d'opacité ou de masse intra-thoracique sont variées

3.1. Découverte fortuite

Sur un cliché du thorax réalisé par exemple dans le cadre de la médecine du travail, d'un cliché pré-anesthésique (patient de plus de 55 ans par exemple), suivi d'une exposition à l'amiante...

3.2. Signes d'appel sur l'appareil respiratoire :

Toux chronique sèche ou productive, hémoptysie, douleur thoracique, dyspnée permanente ou paroxystique, syndrome de compression médiastinale (arbre respiratoire, syndrome cave supérieur, syndrome cave inférieur, syndrome de compression nerveuse phrénicorécurrentielle ou radiculaire), syndrome digestif (dysphagie).

3.3. Dans le cadre du bilan d'une altération de l'état général : (asthénie, amaigrissement) ou d'une fièvre au long cours

3.4. Dans le cadre du bilan d'une affection déjà connue (tumeur maligne, traumatisme)

3.5. Devant des signes extra-thoraciques (dysthyroïdie, hypertension artérielle...)

4. moyens du diagnostic positif :

4. 1. Interrogatoire et examen clinique

- Âge.
- Origine ethnique.
- Tabac (âge de début, nombre de cigarettes par jour).
- Exposition à des poussières, toxiques.
- Antécédents pulmonaires et généraux.
- Examen clinique complet (adénopathies...).
- IDR tuberculine.

4. 2. Biologie

- NFS-VS.
- Ionogramme sanguin, bilan hépatique.
- BK crachats ou tubages.

4. 3. Radiologie

4.4. Fibroscopie bronchique

- Aspiration BK et cytologie.
- Biopsies des lésions.
- Faire une recherche de BK crachats ou tubage et cytologie sur expectoration après la fibroscopie.

4. 5. La ponction transpariétale : la ponction percutanée guidée par le scanner est particulièrement intéressante lorsque la masse est importante et périphérique.

4.6 la thoracotomie : elle peut être indiquée si tous les examens précédents sont négatifs et peut régler en un temps le diagnostic et le traitement par exérèse pour certains types de cancers.

5. Diagnostic différentiel :

- Opacités rondes non thoraciques :
 - opacités du mamelon (bilatérales)
 - opacités sous diaphragmatiques : kyste hydatique du foie, hernie diaphragmatique (colique ou gastrique), abcès du foie, nodule du foie
- Opacités rondes thoraciques extra- pulmonaires :
 - médiastinale : ganglionnaire ou tumorale
 - pleurale : pleurésie enkystée, tumeur de la plèvre.
 - osseuse pariétale : tumeurs bénignes ou malignes
 - tumeurs cutanées

6. Diagnostic étiologique :

a- Tumeurs :

- cancer bronchopulmonaire primitif: cause fréquente et grave
- métastase pulmonaire : opacité ronde unique ou multiple bien limitée prédominant aux bases
- Tumeur bénigne (10% des cas) : opacité ronde de contour régulier
 - Hamartochondrome le plus fréquemment : aspect en pop-corn, double densité graisseuse et calcique, PET scan non requis ne montrant pas de fixation
 - Tumeurs carcinoïde : tumeur bénigne pouvant être responsable d'atélectasie ou d'hémoptysie.
 - Tumeurs rares : Lymphomes, Sarcome de Kaposi.

b- Lésions Infectieuses

Tuberculome : la tuberculose-maladie ou infection laisse fréquemment une ou des opacités prédominant dans les sommets. L'interrogatoire et l'examen clinique permettent en général de s'orienter sur une maladie active ou des séquelles.

Aspergillome : opacité déclinée au sein d'une excavation, dont la mobilité est mise en évidence par un scanner acquis sur le ventre (cf tuberculose), siégeant en général dans les sommets, pouvant provoquer une hémoptysie de grande abondance

Kystes hydatiques : masse ronde homogène de densité liquidienne prédominant dans les bases parfois associée à des lésions hépatiques chez un patient originaire du Maghreb. Le diagnostic repose sur l'imagerie associée à la sérologie.

Par définition les pneumopathies infectieuses communautaires s'accompagnent d'opacités radiologiques. Le caractère aigu et le syndrome inflammatoire sont en général univoques.

Un abcès : peut compliquer l'évolution d'une pneumopathie infectieuse et se présenter sous la forme d'une opacité unique associée à un syndrome inflammatoire

Certaines infections plus rares (germes à croissance lente) peuvent donner des opacités chroniques avec peu de signes généraux.

c- Lésions Inflammatoires

Granulomatose de Wegener : opacité(s) ronde(s) évoluant vers l'excavation, le diagnostic repose sur une atteinte extra-pulmonaire et la présence de cANCA de type anti PR3.

Nodule Rhumatoïde : souvent associée à une polyarthrite rhumatoïde évolutive.

Silicose (cf pneumopathie interstitielle): Masse pseudo-tumorale des lobes supérieurs secondaires à l'inhalation de silice

d- Autres :

Atélectasie ronde : les épaissements pleuraux, post infectieux ou dus à l'amiante, s'accompagnent d'une attraction du parenchyme adjacent pouvant donner un aspect d'opacité nodulaire.

La lecture du scanner dans les 3 dimensions permet en général de mettre en évidence l'enroulement du parenchyme avec la bronche et les vaisseaux à partir de la plèvre.

Malformation vasculaire : très rares elles doivent faire évoquer une maladie du collagène telle que la maladie de Rendu-Osler.

7. Conclusion :

L'approche diagnostique d'une opacité requiert une maîtrise de la radiographie du thorax pour la déceler d'abord puis reconnaître ses caractéristiques, suite à cette étape un usage rationnel des moyens d'investigation permet d'aboutir un diagnostic.