

DIAGNOSTIC DES METASTASES OSSEUSES

INTRODUCTION

Il s'agit d'une pathologie fréquente responsable d'une grande part de la morbidité des cancers. Les cellules tumorales migrent par voie hémotogène, traversent les capillaires sinusoides dans la moelle, entre les travées osseuses, et sécrètent des facteurs humoraux (cytokines, facteurs de croissance) qui peuvent soit stimuler les ostéoclastes (ostéolyse), soit les ostéoblastes (responsables d'une ostéocondensation). Leur étiologie est dominée par la fréquence des cancers du sein, de la prostate et du poumon. Des survies prolongées sont possibles du fait des progrès de l'hormonothérapie et de la chimiothérapie.

DIAGNOSTIC POSITIF

Il repose sur les arguments cliniques, radiographiques et biologiques.

1°- ARGUMENTS CLINIQUES

Le mode de révélation des métastases osseuses est variable :

il s'agit le plus souvent de douleurs, soit **osseuses**, soit **radiculaires** (névralgie intercostale, névralgie sciatique ou crurale), qui revêtent le plus souvent un **caractère inflammatoire**.

le tableau clinique peut être celui d'une **fracture périphérique** et/ou d'un **tassement vertébral**.

une **tuméfaction** est possible lorsque la métastase atteint un os superficiel (côtes, sternum, tibia).

les métastases vertébrales peuvent être responsables d'un tableau de **compression médullaire** ou de **syndrome de la queue de cheval**.

une **altération de l'état général** avec asthénie, anorexie, amaigrissement est fréquemment associée.

l'examen clinique général est très important, à la recherche de l'étiologie et d'autres métastases associées : recherche d'une hépatomégalie, d'adénopathies superficielles, d'un épanchement pleural etc...

2°- ARGUMENTS RADIOGRAPHIQUES

Les radiographies simples vont préciser l'aspect **ostéolytique condensant** ou **mixte** de la métastase. On recherchera des signes de malignité comme une **rupture de la corticale**, un **envahissement de l'arc postérieur vertébral**, mais il peut s'agir d'un simple aspect de **tassement vertébral**. On

DIAGNOSTIC DES METASTASES OSSEUSES

recherchera des lésions métastatiques à distance de la lésion symptomatique, notamment au niveau du bassin et du crâne.

La **tomodensitométrie** permet le plus souvent de préciser le **caractère malin** de la lésion lytique ou condensante en précisant son extension, **l'effraction de la corticale**, et éventuellement **l'envahissement des tissus mous**. Suivant la localisation, il peut également permettre de guider une **ponction-biopsie** à visée diagnostique.

la scintigraphie osseuse qui est positive dans la majorité des lésions (à l'exception de certaines métastases purement ostéolytiques, d'origine rénale notamment) permet de préciser l'extension des métastases et permettra de suivre l'évolution

l'IRM est particulièrement intéressante dans les **métastases vertébrales**. Elle objective le plus souvent une diminution du signal en T1 et une augmentation du signal en T2.

radiographie thoracique et échographie abdominale seront pratiquées systématiquement soit pour préciser l'étiologie des métastases, soit comme bilan d'extension.

3°- ARGUMENTS BIOLOGIQUES

il existe le plus **souvent** un syndrome **inflammatoire** avec élévation de la VS et de la CRP.

des anomalies des paramètres phosphocalciques sont possibles avec hypercalciurie associée ou non à une hypercalcémie.

Une élévation d'un ou plusieurs marqueurs tumoraux est un élément diagnostique important et permet souvent d'orienter le diagnostic étiologique. Une élévation de l'antigène carcino-embryonnaire est rencontrée dans 75 % des cancers du colon, du rectum, du pancréas et du poumon, dans 50 % des cancers de l'estomac et du sein, et dans 40 % des cas d'hépatome ou de cancer de l'oesophage. L'alpha foeto protéine est significativement élevée dans 80 % des hépatomes, 70% des tumeurs testiculaires non séminomateuses, ainsi que dans les tératocarcinomes. Le CA 19-9 est plus volontiers augmenté dans les cancers digestifs, notamment du pancréas. Le CA 15-3 est élevé dans les cancers du sein et éventuellement du pancréas. Le CA 125 est élevé dans les cancers du sein, de l'ovaire et des séreuses (plèvre et péritoine).

4°- ARGUMENTS CYTO ET HISTOLOGIQUES :

Lorsque le cancer primitif n'est pas connu, c'est souvent la **ponction** dirigée d'une métastase osseuse sous échographie, sous amplificateur de brillance ou dirigée par scanner qui permettra de faire le diagnostic, cytologique ou histologique (ponction au trocart). Parfois il faut aller jusqu'à la **biopsie chirurgicale**. Le diagnostic anatomopathologique peut être guidé par l'utilisation de marqueurs spécifiques de certains cancers, à l'aide d'anticorps (anti-thyroglobuline, anti-kératine, marqueurs lymphocytaires etc...). Parfois cyto et histologie ne permettent qu'un diagnostic imprécis : adénocarcinome, cancer épidermoïde ou adénocarcinome indifférencié.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

DIAGNOSTIC DES METASTASES OSSEUSES

Il est impossible de passer en revue tous les diagnostics différentiels compte tenu de la variabilité du tableau clinique :

- * il peut s'agir du diagnostic d'une ostéopathie fragilisante en cas de tassements vertébraux isolés, sans signe de malignité.
- * le diagnostic d'une ostéocondensation, notamment du bassin fera évoquer la possibilité d'une maladie de Paget.
- * en cas de lésion isolée, c'est le diagnostic d'une tumeur osseuse bénigne ou maligne (ostéo et fibrosarcome, maladie de Paget, dysplasie fibreuse, hémangiome, etc...)

DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE

1° - Cancer du sein

a. Arguments étiologiques

Les métastases osseuses compliquent 40 % des cancers du sein, 60 % à l'autopsie. Il s'agit le plus souvent d'une femme de 45 à 70 ans. Les métastases osseuses sont révélatrices du cancer dans près de 30 % des cas. Dans 70 % des cas le cancer est connu, mais avec un délai très variable, le plus souvent de deux à trois ans, parfois supérieur à 10 ans.

b. Arguments radiologiques

il s'agit le plus souvent de lésions ostéolytiques, multiples, mais parfois mixtes, assez évocatrices. Les os le plus souvent atteints sont le rachis, le bassin, le crâne, les côtes et le sternum, mais parfois aussi les os longs. La scintigraphie osseuse est toujours positive.

la mammographie est essentielle si le cancer primitif est inconnu

2° - Adénocarcinome de la prostate

a. Arguments étiologiques

Il représente 20 % des cancers secondaires des os. Les métastases compliquent 30 % des cancers de la prostate et sont moins souvent révélatrices depuis la généralisation du dosage de l'antigène prostatique spécifique.(PSA) Survient le plus souvent vers 70 ans, rarement avant 50 ans.

b. Arguments radiographiques

Les métastases sont le plus souvent diffuses, toujours pluri-focales avec une préférence pour le bassin et le rachis. Il s'agit de métastases **condensantes** avec un aspect variable suivant le site (vertèbre ivoire), avec un aspect parfois pseudo-sarcomateux.

la tomодensitométrie peut préciser les caractères de l'ostéocondensation et l'effraction des corticales.

DIAGNOSTIC DES METASTASES OSSEUSES

la scintigraphie montre toujours une **hyperfixation** intense aux temps tardifs.

d. Arguments biologiques

augmentation de l'antigène prostatique spécifique (PSA) qui va servir de marqueur évolutif de la maladie.

3° - Cancer du Poumon

Atteint plus fréquemment l'homme, notion de tabagisme, existence fréquente de métastases aux membres supérieurs. La radiographie thoracique, le scanner, la fibroscopie avec lavage ou biopsie des lésions suspectes permettent le plus souvent de faire le diagnostic d'adénocarcinome ou de cancer épidermoïde. S'il s'agit d'un cancer à petites cellules, il existe habituellement une diffusion importante des lésions, avec métastases hépatiques fréquentes décelables à l'échographie abdominale.

4° - Cancer du rein

Il s'agit le plus souvent de métastases **ostéolytiques**, parfois pseudo-anévrysmales (souffle à l'auscultation d'une métastase superficielle). Cliniquement il peut y avoir de la fièvre et une polyglobulie. Le diagnostic est confirmé par l'échographie rénale, le scanner, éventuellement l'urographie intra-veineuse, l'artériographie et la ponction biopsie.

5° - Tumeur digestive

Les métastases sont le plus souvent **ostéolytiques**. Le diagnostic est souvent difficile. Intérêt des hormones digestives et pancréatiques (glucagon, insuline, VIP, gastrine).

6° - Cancer de la thyroïde

Métastases surtout **ostéolytiques**, parfois pseudo-anévrysmales. Intérêt du dosage de la TBG, de la scintigraphie thyroïdienne et de la scintigraphie à l'iode qui permet d'avoir une carte des métastases si celles-ci sont fixantes.

7° - Syndrome lymphoprolifératif

Il s'agit plus souvent d'un sujet jeune. Fréquence des adénopathies, d'une splénomégalie. Intérêt de l'échographie abdominale à la recherche d'adénopathies profondes et du myélogramme. Il peut s'agir de métastases lytiques ou condensantes.