

CA 125

DEFINITION

Le CA 125 est un antigène de type mucine de haut poids moléculaire, présent en grandes quantités au sein de l'épithélium embryonnaire coelomique. Ce marqueur est défini par la reconnaissance de l'anticorps monoclonal OC125, utilisé pour le dosage. Il est absent du tissu ovarien normal, mais exprimé dans plus de 80 % des cas de cancers épithéliaux non mucineux de l'ovaire.

INDICATIONS DU DOSAGE

Le CA 125 est le marqueur de première intention des tumeurs épithéliales non mucineuses de l'ovaire (ou adénocarcinomes séreux de l'ovaire). Son principal intérêt réside dans le suivi thérapeutique et le contrôle de l'évolution de ces tumeurs. Par ailleurs, il peut être utile à l'enquête étiologique d'une masse pelvienne d'origine inconnue et au suivi thérapeutique de pathologies gynécologiques bénignes comme les endométrioses.

RECOMMANDATIONS PREANALYTIQUES

■ PRELEVEMENT – CONSERVATION, TRANSPORT

Se reporter au référentiel des examens de biologie médicale Biomnis en ligne pour les conditions de prélèvement et conservation-transport.

■ QUESTIONS A POSER AU PATIENT

Traitement en cours : chimiothérapie, radiothérapie, chirurgie... : modalités et date du traitement.

METHODES DE DOSAGE

Méthode immunométrique «sandwich».

VALEURS DE REFERENCE

Elles peuvent varier selon la technique utilisée (il n'y a pas de standardisation, d'où la nécessité de suivre un patient dans le même laboratoire).

A titre indicatif, les valeurs usuelles sériques sont < 35 U/ml (95^e percentile).

VARIATIONS PHYSIOPATHOLOGIQUES

■ VARIATIONS PHYSIOLOGIQUES

Augmentation au cours du 3^e trimestre de la grossesse (< 60 U/ml).

Le CA 125 est sous dépendance hormonale : ainsi, sa concentration peut s'élever légèrement au pic ovulatoire et en phase lutéale (< 60 U/ml).

■ VARIATIONS PATHOLOGIQUES

Le CA 125 n'est pas un marqueur spécifique de l'ovaire et ne peut, de ce fait, être utilisé pour le dépistage ou la détection précoce du cancer de l'ovaire. Des valeurs > 35 U/ml sont retrouvées chez environ 1 % des sujets sains, 6 % des patients ayant une pathologie bénigne et 28 % des malades ayant un cancer d'origine non gynécologique.

■ Augmentations non spécifiques de la concentration sérique de CA 125

Pathologies des séreuses :

- Épanchement pleural, hépatite, cirrhose (en particulier avec ascite) : concentration sérique parfois > 1000 U/ml. C'est pourquoi la concentration de CA 125 dans le liquide d'ascite, si elle est élevée, ne permet pas de distinguer une ascite non tumorale d'une carcinose ovarienne péritonéale.
- Péritonite, péricardite, pancréatite aiguë.

Pathologie gynécologique « bénigne » :

- Endométriose : le CA 125 est utile au suivi du traitement médical ou chirurgical de cette pathologie, sa concentration étant bien corrélée à la réponse thérapeutique.
- Kystes ovariens : dans 20 % des cas, les kystes séreux sont associés à des concentrations élevées de CA 125. Le dosage de CA 125 peut être pratiqué dans les liquides de kystes : des concentrations élevées (parfois supérieures à 100000 U/ml) sont plutôt en faveur du type histologique séreux sans préjuger de la malignité (cystadénome ou cystadénocarcinome).
- Fibromes utérins.
- Salpingites aiguës ou chroniques avec inflammation pelvienne.

Tumeurs malignes non ovariennes :

- Cancers du sein, de l'endomètre, du tractus gastro-intestinal ou du poumon.
- Métastases hépatiques, hépatomes (concentration sérique de CA 125 parfois très élevée).

■ Intérêt du CA 125 dans l'exploration des masses pelviennes

Plus la concentration de CA 125 est élevée, plus la probabilité de cancer de l'ovaire est forte. La sensibilité du CA 125 au seuil de 35 U/ml est de 70 % et, au seuil de

180 U/ml, de 94 %. Toutefois, une valeur normale ou faible du CA 125 ne permet pas d'exclure un cancer de l'ovaire.

■ Concentration sérique de CA 125 au cours des adénocarcinomes ovariens

Chez les femmes ayant un adénocarcinome ovarien, les concentrations sériques de CA125 sont élevées dans environ 82 % des cas et sont corrélées avec l'évolution clinique de la maladie dans environ 93 % des cas.

En pré-opératoire, l'élévation du CA 125 conforte le diagnostic et renseigne sur l'extension de la maladie.

Suivi des carcinomes ovariens

- Après résection chirurgicale complète, le CA 125 se normalise rapidement dans 80 à 90 % des cas. Les concentrations qui restent élevées, le sont modérément (< 60 U/ml), mais constituent un facteur de risque de récurrence. La demi-vie du CA 125 est d'environ 5 jours après exérèse chirurgicale complète.
- Au cours du suivi thérapeutique, sa concentration sérique est une aide à la décision d'une seconde intervention (*second look surgery*) : une valeur élevée évoque un résidu tumoral péritonéal important ou la présence de métastases ; une valeur basse ne dispense toutefois pas d'une laparotomie exploratrice à la recherche de micro-métastases péritonéales.
- La détermination de la cinétique précoce du CA125 au cours d'une chimiothérapie d'induction d'un cancer ovarien est un facteur pronostique important. En effet, la demi-vie du CA 125 est étroitement corrélée à la survie globale. Celle-ci est de 48 % à 5 ans lorsque la demi-vie est inférieure à 13 jours, mais de 13 % seulement lorsque la demi-vie est comprise entre 13 et 20 jours. Cette période biologique initiale du CA 125 mesurée au cours des trois premiers cycles de chimiothérapie est un critère prédictif précoce de l'efficacité de la thérapeutique instituée et doit permettre une adaptation personnalisée du traitement, dès les premières semaines.
- Enfin, son dosage est surtout utile à la détection précoce de récurrences ou de métastases : sa concentration sérique s'élève en moyenne 4 à 8 mois avant la symptomatologie clinique. Le temps de doublement du marqueur est alors un bon reflet de la vitesse de croissance de la récurrence tumorale ou de la métastase. Ce temps de doublement est voisin de 4 mois pour les lésions chimiosensibles et de 1 mois pour les tumeurs les plus résistantes.

POUR EN SAVOIR PLUS

- Bellet D., Bidart J.M., Marqueurs biologiques des cancers. Vers une utilisation sélective pour la détection et la surveillance des tumeurs malignes, Rev Prat 1989 ; 26 : 2350-2354.
- Beaudonnet A., Cohen R., Cahier de formation Hématologie Immunologie Bioforma, Paris 1995 : 48-54.

■ Pichon M.F., *Des avancées du côté du CA 15-3 et du CA 125*, IBS 1998 ;13 :116-117.

■ Szymanowicz A., *Les marqueurs tumoraux*, Feuilles de biologie 2011 ;302 :45-55.