ibc l'information biologique continue

AMH

Crédit photo SYNLAB

SYNLAB

info **dosage**

SYNLAB Barla
Laboratoire de biologie médicale multi-sites
www.labo-barla.eu

Focus sur l'AMH et ses principales indications médicales

Docteur,
Notre laboratoire a le plaisir de vous adresser ce bulletin d'information sur le dosage de l'hormone antimüllérienne (AMH). Du fait de sa valeur médicale ajoutée indiscutable, cette analyse est de plus en plus prescrite en France. L'AMH remplace l'inhibine B dans de nombreuses indications médicales.

Exploration de la fertilité féminine

Lors du bilan de fertilité

marqueur de la réserve ovarienne

- **Taux relativement stable au cours du cycle** à la différence du comptage folliculaire antral (CFA) et des dosages hormonaux réalisés en début de phase folliculaire (FSH, LH, œstradiol).
- **Varie peu d'un cycle à l'autre**
- **Relativement indépendante de l'axe hypothalamo-hypohysaire** permettant de s'affranchir de pathologies telles que l'hyperprolactinémie, l'aménorrhée hypothalamique fonctionnelle ou l'hypogonadisme hypogonadotrope (s'il est récent et partiel).
- **Utile dans les situations où le CFA n'est pas facilement réalisable** par échographie par voie sus-pubienne (cas des patientes vierges, obèses ou présentant une mauvaise échogénicité).
- **Marqueur physiologique de la décroissance de la réserve folliculaire** dès l'âge de 25 ans, plus sensible et précoce que la FSH.

Lors des stimulations ovariennes

marqueur prédictif de la réponse folliculaire ovarienne faible ou excessive

Dans le cadre d'une insémination avec sperme de conjoint (IAC) ou d'une fécondation in vitro (FIV), en complément du CFA et en remplacement de l'inhibine B.

Syndrome des ovaires polykystiques

Pour les patientes présentant des symptômes évoquant un syndrome des ovaires polykystiques (SOPK), le CFA reste la référence, sauf pour celles qui ne peuvent pas en bénéficier (voir ci-dessus) car le taux d'AMH est 2 à 4 fois plus élevé chez les femmes atteintes de SOPK.

Préservation de la fertilité féminine

Lors des pathologies pelviennes

endométriose et kystes ovariens

- Le dosage de l'AMH est proposé en substitution du CFA et de l'inhibine B.
- Le taux préopératoire d'AMH apporte une aide dans la décision d'opérer ou non les patientes en âge de procréer.
- Le taux post-opératoire évalue les éventuels dommages causés par les interventions chirurgicales.
- Dans les deux cas il permet de proposer éventuellement l'Assistance médicale à la procréation (AMP) au moment opportun.

Lors des traitements anti-cancéreux

Le dosage de l'AMH, utilisé lors des suivis des patientes à long terme, permet d'apprécier la gonadotoxicité des traitements utilisés.
De plus, le dosage de l'AMH en pré et post-traitement serait un élément de décision pour la mise en place d'une stratégie de préservation de la fertilité en complément du CFA ou en remplacement de celui-ci.

Cancérologie

Tumeurs de la granulosa

Les dosages de l'AMH et de l'inhibine B sont pertinents face à une suspicion de tumeur de la granulosa et dans le cadre du suivi des patientes traitées pour une tumeur de la granulosa.

Pédiatrie :

Diagnostic différentiel des désordres du développement sexuel (DSD)

L'examen clinique et l'interrogatoire des parents sont primordiaux dans le diagnostic des DSD. Outre le caryotype et la recherche du gène SRY, un bilan biologique (FSH, LH, testostérone) peut être complété par le dosage de l'AMH. Ce dosage aurait pour but d'évaluer la présence et la fonctionnalité du tissu testiculaire sertolien en remplacement du dosage de l'inhibine B.

Indice de puberté précoce centrale chez le garçon

La concentration sérique de l'AMH est inversement corrélée à celle de la testostérone durant la puberté y compris en cas de puberté précoce.
Une diminution précoce de l'AMH associée à l'augmentation de la testostérone apporte un bon indice en faveur d'une puberté précoce centrale.

Valeurs de référence

- Il existe des valeurs de référence différentes selon l'âge et le sexe.
- Les valeurs de référence et valeurs seuils sont dépendantes des techniques de dosage utilisées : il est recommandé de toujours suivre une patiente avec la même technique.
- Le compte-rendu d'analyse indique les valeurs de référence.

Quand réaliser le dosage ?

- L'AMH variant très peu au cours du cycle menstruel (nadir observé en péri-ovulatoire) il n'est pas nécessaire de réaliser le prélèvement à un jour particulier du cycle.
- Toutefois si la demande d'AMH est associée à celle d'autres paramètres hormonaux tels que FSH et/ou estradiol, un prélèvement à J3-J5 d'un cycle spontané ou induit s'impose.

Attention aux interférences

- La prise de contraceptifs, d'analogues du GnRH ou d'autres médicaments influençant le développement folliculaire peuvent conduire à une diminution de l'AMH de l'ordre de 30 à 50%.
- Des interférences (composés C1q et C3 du complément, anticorps hétérophiles, macroprolactine) ont été décrites dans la littérature avec certaines méthodes de dosage.

Prestation de conseil

Le docteur Jean Philippe COLLET, biologiste médical, référent dosages hormonologie au sein du réseau SYNLAB Barla est à votre disposition pour vous délivrer toute information complémentaire.

Dr Jean Philippe COLLET
Tél. : 04 93 20 92 58
mail : jean-philippe.collet@labo-barla.eu

SYNLAB

Références bibliographiques

- « Évaluation du dosage sérique de l'hormone anti-müllérienne », Argumentaire, HAS, Juillet 2017.
- « Intérêts et indications du dosage de l'AMH chez la femme », Annales de Biologie Clinique, 2014 ; 72 (6) : 681-8, Fouquet et al
- « Intérêts du dosage de l'AMH (hormone anti-müllerienne) ? » Pr PIGNY, CHRU Lille, Octobre 2014.
- « L'hormone anti-müllérienne dans le syndrome des ovaires polykystiques », Médecine de la reproduction, Gynécologie. Endocrinologie, CATTEAU-JONARD S, DEWAILLY D, 2014 ; 16(1).
- « Dosage sérique de l'hormone antimüllérienne en gynécologie : indications et limites », Streuli I et Al, Rev Med Suisse 2013.

Libellé de prescription

Indiquer : «dosage de l'AMH».
Le dosage se réalise sur échantillon sanguin. Il n'est pas nécessaire d'être à jeun.
Comme le dosage de l'AMH n'est toujours pas inscrit à la nomenclature des actes de biologie, il n'est pas encore pris en charge malgré son apport médical reconnu par l'HAS.

ISSN en cours d'immatriculation - Dépot légal : au numéro - Novembre 2018 - Directeur de publication : Dr Didier Benchetrit, didier.benchetrit@labco.eu - Directrice éditoriale : Dr Lilli Pandiani, lilli.pandiani@synlab.fr - Imprimerie : Thorax, 20 rue de la Douane 54000 Nancy contact@thorax-groupe.com - Rédaction de ce numéro : Dr Florian Scherrer - Photogravure et maquettage : Brigitte Mathis - Rédaction de ce numéro : Dr Florian Scherrer - Photogravure et maquettage : Brigitte Mathis et Dr Lilli Pandiani avec la contribution de Dr Wahiba Belhocine, Dr Anne Duterrail, Dr Hyam Kayali et Dr Pascal Journel - Éditeur : SYNLAB Gestion 60 rue d'Hauteville 75010 Paris, FRANCE - Graphisme et maquettage : Brigitte Mathis -

Physiologie de l'AMH

L'hormone antimüllérienne est une glycoprotéine d'origine gonadique de la famille du Transforming Growth Factor TGF).
Elle est responsable, chez le fœtus mâle, de la régression des canaux de Müller qui constituent l'ébauche de l'utérus, des trompes et de la partie supérieure du vagin, d'où l'origine de son nom
L'AMH est synthétisée par les cellules somatiques des gonades dans les deux sexes.
Chez l'homme, l'AMH est produite dans les testicules par les cellules de Sertoli à partir de la 7ème semaine de vie intra-utérine et jusqu'à la puberté.
Chez la femme, l'AMH est sécrétée par les cellules de la granulosa des follicules ovariens primaires, secondaires, pré-antraux et antraux précoces à partir de la 36ème semaine de vie intra-utérine jusqu'à la ménopause.
L'AMH apparait comme un indicateur de la présence testiculaire chez le garçon et un reflet indirect du capital folliculaire ovarien chez la femme.

SYNLAB