

SAMA, MASTOCYTOSE & TRYPTASE

Comprendre le bilan mastocytaire sans surinterpréter les résultats

Trois notions différentes

Activation mastocytaire, syndrome d'activation mastocytaire (SAMA/MCAS) et mastocytose ne sont pas synonymes. La tryptase est un biomarqueur utile, mais un chiffre isolé ne suffit jamais à poser ou exclure un diagnostic.

L'essentiel en 30 secondes

1. Les mastocytes font normalement partie du système immunitaire

Lorsqu'ils sont activés, ils peuvent libérer de l'histamine, de la tryptase et d'autres médiateurs.

2. Des symptômes ne suffisent pas à diagnostiquer un SAMA

Le diagnostic de consensus repose sur des épisodes systémiques compatibles, une preuve biologique d'activation et une réponse aux traitements ciblant les médiateurs mastocytaires.

3. La tryptase aiguë se compare à votre tryptase basale

Une valeur « normale » pour le laboratoire peut malgré tout avoir augmenté de façon significative par rapport à votre valeur habituelle.

4. Une tryptase basale élevée ne signifie pas automatiquement mastocytose

L'alpha-tryptasémie héréditaire et d'autres situations peuvent également augmenter la tryptase basale.

5. La mastocytose ne se diagnostique pas sur la tryptase seule

Le diagnostic repose sur un ensemble de critères cliniques, biologiques, moléculaires et parfois médullaires.

6. En cas d'anaphylaxie, les soins passent avant le dosage

Ne retardez jamais l'adrénaline, l'appel des secours ou les soins urgents pour aller faire une prise de sang.

Qu'est-ce qu'un mastocyte ?

Les mastocytes sont des cellules immunitaires présentes dans de nombreux tissus, notamment la peau, les voies respiratoires et le tube digestif. Ils contiennent des médiateurs qu'ils peuvent libérer lorsqu'ils sont activés.

- histamine ;
- tryptase ;
- leucotriènes ;
- prostaglandines ;
- autres médiateurs inflammatoires.

Des symptômes variés, mais non spécifiques

Une activation mastocytaire peut s'accompagner de flush, prurit, urticaire, symptômes digestifs, gêne respiratoire, malaise ou chute de tension. Mais ces symptômes peuvent aussi avoir de nombreuses autres causes.

Activation mastocytaire, SAMA et mastocytose : quelle différence ?

Activation mastocytaire

Phénomène biologique pouvant survenir par exemple lors d'une réaction allergique ou d'une anaphylaxie. Une activation ponctuelle ne signifie pas que vous avez un SAMA.

SAMA / MCAS

Syndrome d'activation mastocytaire répondant à des critères diagnostiques précis. Une simple liste de symptômes non spécifiques ne suffit pas.

Mastocytose

Maladie clonale caractérisée par une accumulation ou prolifération anormale de mastocytes dans un ou plusieurs tissus. Elle peut être cutanée ou systémique.

SAMA : quels critères ?

Les critères de consensus les plus utilisés demandent que les trois dimensions suivantes soient réunies :

- Épisodes récurrents compatibles avec une activation mastocytaire systémique, généralement avec atteinte de plusieurs systèmes.
- Preuve biologique d'une augmentation de médiateurs mastocytaires pendant l'épisode, la tryptase étant le biomarqueur de référence.
- Amélioration des symptômes sous un traitement ciblant l'activation ou les médiateurs mastocytaires.

Attention au diagnostic « fourre-tout »

Fatigue, céphalées, palpitations, troubles digestifs ou intolérances multiples peuvent exister dans de nombreuses maladies. Pris isolément, ces symptômes ne suffisent pas à diagnostiquer un SAMA.

Pourquoi dose-t-on la tryptase ?

Tryptase aiguë

Prélevée pendant ou peu après un épisode suspect. Elle cherche une augmentation transitoire liée à l'activation mastocytaire.

Tryptase basale

Prélevée lorsque vous êtes revenu(e) à votre état habituel. Elle sert de valeur personnelle de référence et peut aussi orienter certains bilans.

Quand faire les prélèvements ?

Pendant la réaction

Lorsque cela est possible sans retarder les soins, la tryptase aiguë est idéalement prélevée le plus tôt possible, de préférence dans les 2 heures suivant le début des symptômes. Une fenêtre jusqu'à environ 4 heures peut encore être utile selon le contexte.

Pour la valeur basale

La tryptase basale est mesurée à distance de l'épisode, après résolution complète des symptômes, habituellement au moins 24 heures plus tard.

Sécurité d'abord

Le diagnostic d'anaphylaxie est clinique. Le prélèvement de tryptase ne doit jamais retarder l'adrénaline, l'appel du 15/112 ou les autres soins urgents.

Comprendre la règle « 20 % + 2 »

Pour rechercher une augmentation significative de tryptase pendant un épisode, la formule de consensus classique compare la valeur aiguë à votre valeur basale :

Formule

Tryptase aiguë > $(1,2 \times \text{tryptase basale}) + 2 \text{ ng/mL}$.

Exemple : si votre tryptase basale est de 5 ng/mL, le seuil calculé est $1,2 \times 5 + 2 = 8 \text{ ng/mL}$. Une valeur aiguë supérieure à ce seuil répond au critère biologique classique de hausse significative.

Ce calcul ne pose pas le diagnostic à lui seul

SOS Allergo peut expliquer la formule, mais le diagnostic de SAMA nécessite l'ensemble des critères et l'interprétation médicale. Une tryptase basale élevée, notamment en cas d'alpha-tryptasémie héréditaire ou de mastocytose, demande une lecture spécialisée.

Une tryptase « normale » exclut-elle une anaphylaxie ?

Non

Une anaphylaxie est avant tout un diagnostic clinique. Une tryptase peut rester dans l'intervalle habituel du laboratoire, notamment dans certaines réactions. La comparaison à votre valeur basale personnelle est souvent plus informative qu'un simple résultat « normal / anormal ».

Pourquoi ma tryptase basale est-elle élevée ?

Une élévation persistante de la tryptase basale peut avoir plusieurs causes. Elle doit être interprétée avec votre histoire et les autres examens.

- alpha-tryptasémie héréditaire (HαT) ;
- mastocytose ;
- certaines maladies hématologiques ;
- insuffisance rénale et quelques autres situations cliniques.

Alpha-tryptasémie héréditaire : de quoi s'agit-il ?

Chez certaines personnes, le nombre de copies du gène TPSAB1 codant l'alpha-tryptase est augmenté. Cela entraîne souvent une tryptase basale plus élevée. On parle d'alpha-tryptasémie héréditaire (HαT).

HαT ≠ mastocytose

L'alpha-tryptasémie héréditaire est un trait génétique fréquent, présent chez environ 5 % de la population dans les études disponibles. Beaucoup de personnes porteuses sont asymptomatiques. Ce n'est pas une prolifération clonale de mastocytes.

Une recherche génétique peut être discutée dans certaines situations, notamment lorsqu'une tryptase basale est élevée ou dans certains bilans d'anaphylaxie ou de mastocytose.

Qu'est-ce que la mastocytose ?

La mastocytose correspond à une prolifération clonale anormale de mastocytes. Elle peut être limitée principalement à la peau ou concerner d'autres organes. Chez l'adulte, de nombreuses formes sont indolentes, mais le bilan dépend du type de maladie et des symptômes.

Tryptase > 20 ng/mL : est-ce une mastocytose ?

Non

Une tryptase basale persistante > 20 ng/mL constitue un critère mineur dans le diagnostic de mastocytose systémique, mais ce n'est pas un diagnostic à elle seule. Inversement, certaines mastocytoses peuvent exister avec une tryptase inférieure à 20 ng/mL.

L'interprétation doit également tenir compte d'une éventuelle alpha-tryptasémie héréditaire et des autres critères diagnostiques.

Comment recherche-t-on une mastocytose ?

Selon votre situation, le spécialiste peut proposer tout ou partie des examens suivants :

- examen de la peau et recherche de lésions évocatrices ;
- tryptase basale ;
- numération formule sanguine et autres analyses biologiques ;
- recherche sensible d'une mutation de KIT, notamment D816V ;
- évaluation osseuse si elle est pertinente ;
- examen de la moelle osseuse dans certaines situations ;
- autres examens orientés par les symptômes et le contexte.

Pas de « test unique »

La mastocytose systémique repose sur un ensemble de critères. La tryptase, la mutation KIT ou un seul symptôme ne suffisent pas séparément à poser le diagnostic.

Pourquoi mon allergologue approfondit-il le bilan ?

Certaines situations peuvent conduire à rechercher plus activement une maladie mastocytaire clonale, par exemple :

- anaphylaxies sévères ou répétées sans cause claire ;
- réaction sévère aux venins d'hyménoptères ;
- tryptase basale durablement élevée ;
- lésions cutanées évocatrices de mastocytose ;
- fracture vertébrale ou ostéoporose inexpliquée ;
- anomalies hématologiques ou autres signes particuliers.

Pour aller plus loin : différents types de SAMA

SAMA secondaire	L'activation mastocytaire est expliquée par une cause identifiable, par exemple une allergie.
SAMA primaire / clonal	Une population mastocytaire clonale est mise en évidence.
SAMA idiopathique	Les critères de SAMA sont remplis, mais aucune cause n'est retrouvée après un bilan approprié.

Ces catégories sont médicales

Elles ne peuvent pas être déterminées à partir d'un questionnaire de symptômes ou d'un dosage isolé.

Idées reçues

« Une tryptase élevée signifie mastocytose. »	Non. Plusieurs situations peuvent augmenter la tryptase basale.
« Ma tryptase est normale, donc ce n'était pas une anaphylaxie. »	Non. Le diagnostic d'anaphylaxie est clinique et la tryptase peut rester dans l'intervalle habituel.
« J'ai beaucoup de symptômes : j'ai forcément un SAMA. »	Non. Le SAMA répond à des critères diagnostiques précis.
« SAMA et mastocytose sont la même maladie. »	Non. Une activation mastocytaire et une maladie clonale mastocytaire sont des notions différentes.
« H ₂ T est une forme de mastocytose. »	Non. Il s'agit d'un trait génétique affectant la tryptase basale.
« Il faut doser la tryptase avant de traiter l'anaphylaxie. »	Surtout pas. Les soins urgents passent avant le prélèvement.

À retenir

- ☐ Activation mastocytaire, SAMA et mastocytose ne sont pas synonymes.
- ☐ Le SAMA ne se diagnostique pas sur des symptômes non spécifiques uniquement.
- ☐ La tryptase aiguë doit être comparée à une valeur basale personnelle.
- ☐ La règle 20 % + 2 est un critère biologique de hausse significative, pas un diagnostic autonome.
- ☐ Une tryptase basale élevée peut notamment être liée à une H₂T ou à une mastocytose, mais pas uniquement.
- ☐ Une tryptase >20 ng/mL est un critère mineur de mastocytose systémique, pas une preuve suffisante.
- ☐ En cas d'anaphylaxie, l'adrénaline et les soins urgents ne doivent jamais être retardés par un dosage.

À lire aussi sur SOS Allergo

- Adrénaline auto-injectable ;
- Préparer ses tests allergologiques ;
- Tests de provocation : TPO et épreuves médicamenteuses ;
- future fiche Allergie aux venins si elle est disponible.

Références principales

- Bulai Livideanu C, Barete S, Damaj G, et al. French guidelines for the management of nonadvanced mastocytosis in adults. Orphanet J Rare Dis. 2025;20:499. doi:10.1186/s13023-025-03764-7.
- Gülen T. Using the Right Criteria for MCAS. Curr Allergy Asthma Rep. 2024;24(2):39-51. doi:10.1007/s11882-024-01126-0.
- Valent P, Akin C, Hartmann K, et al. Updated Diagnostic Criteria and Classification of Mast Cell Disorders: A Consensus Proposal. HemaSphere. 2021;5:e646.
- Golden DBK, Wang J, Waserman S, et al. Anaphylaxis: A 2023 practice parameter update. Ann Allergy Asthma Immunol. 2024.
- Rama TA, Gülen T. Hereditary Alpha-Tryptasemia and Mastocytosis: What We Know and What We Need To Learn. Curr Allergy Asthma Rep. 2026;26:19. doi:10.1007/s11882-026-01262-9.
- CEREMAST / AP-HP. 100 questions / réponses sur la mastocytose. Ressource patient française.

Information générale

Cette fiche explique les principes du bilan. Elle ne permet pas d'interpréter isolément votre tryptase ni de poser un diagnostic de SAMA ou de mastocytose. L'interprétation dépend de votre histoire, du moment des prélèvements et de l'ensemble des examens.