

La leucémie aiguë myéloïde

Votre médecin vous a appris que vous étiez atteint d'une « leucémie aiguë myéloïde » (LAM).

Le terme « leucémie » signifie que sont présentes dans votre sang des cellules tumorales. Il s'agit de blastes. A l'état normal, ces cellules sont à l'origine d'un type de globules blancs (les polynucléaires).

Le terme « myéloïde » se rapporte à la moelle osseuse, c'est-à-dire le tissu contenu dans les os où sont produites toutes les cellules du sang (à ne pas confondre avec la moelle épinière qui appartient au système nerveux). Les blastes s'accumulent en effet dans la moelle osseuse.

Le terme « aiguë » signifie que la maladie s'installe rapidement : quelques jours ou quelques semaines à peine se déroulent entre les premiers symptômes et le diagnostic. Le traitement est entrepris dans les jours, voire les heures, qui suivent ce dernier.

Les notes de votre médecin

Certains traitements pouvant entraîner une stérilité, surtout chez l'homme, une auto-conservation de sperme est proposée après le diagnostic.

Tout traitement est susceptible d'induire des effets indésirables et peut présenter des risques. Votre médecin vous informera et vous indiquera les signes à surveiller avant que vous ne débutiez le traitement proposé.

La leucémie aiguë myéloïde est de nature cancéreuse. Elle est liée à la multiplication incontrôlée de blastes anormaux qui envahissent la moelle osseuse. Celle-ci ne peut alors plus fonctionner correctement et, notamment, assurer la production des cellules sanguines normales. On parle alors d'insuffisance médullaire.

Les conséquences sont la survenue d'une anémie (diminution des globules rouges et de l'hémoglobine) qui entraîne fatigue, pâleur, essoufflement et palpitations. En raison de la baisse d'autres globules blancs appelés polynucléaires neutrophiles (neutropénie), l'organisme est plus sensible aux infections, notamment pulmonaires. Enfin, le moindre nombre des plaquettes (thrombopénie) peut provoquer des saignements, en particulier au niveau des muqueuses (saignements de nez, des gencives) et de la peau (hématomes ou « bleus » au moindre choc).

L'accumulation des blastes dans la moelle osseuse, mais aussi dans d'autres organes peut provoquer d'autres troubles : douleurs osseuses, augmentation de la taille des ganglions, de la rate, du foie, des gencives... Dans de rares cas, les blastes passent dans le liquide céphalo-rachidien, qui est situé autour du cerveau et de la moelle épinière, pouvant entraîner une atteinte des nerfs et des méninges. Tous ces symptômes et troubles ne sont pas systématiques.

La LAM est une maladie qui peut survenir à tout âge, mais seulement 25 % des cas sont diagnostiqués avant 25 ans. C'est surtout après 40 ans que la fréquence de la maladie augmente, l'âge moyen au moment du diagnostic étant de 65 ans. L'origine des LAM est le plus souvent inconnue. Les radiations ionisantes et l'exposition au benzène sont reconnues en France comme des causes professionnelles pouvant être responsables de leucémies aiguës. Les chimiothérapies et les radiothérapies proposées pour traiter d'autres cancers ont également pu être incriminées. Enfin, la préexistence d'autres maladies, touchant en particulier la moelle osseuse (myélodysplasies), prédispose également à la survenue d'une LAM. Cette maladie n'est ni contagieuse ni héréditaire.

Le diagnostic

Le diagnostic de la LAM repose essentiellement sur un examen de la moelle osseuse appelé myélogramme. Réalisé sous anesthésie locale, celui-ci consiste à insérer une aiguille creuse dans un os. Il s'agit généralement du sternum (os plat situé au milieu de la poitrine) ou de l'os iliaque (os du bassin). Une petite quantité de moelle est alors aspirée, ce qui permet d'analyser les cellules anormales, leurs chromosomes et leurs gènes. Les résultats obtenus sont déterminants pour le choix du traitement. Parallèlement, une numération formule sanguine (NFS), effectuée à partir d'une prise de sang, permet de quantifier les différentes cellules sanguines et de détecter les anomalies présentes. Enfin, une analyse du liquide céphalo-rachidien peut être réalisée dans certains cas pour rechercher une éventuelle atteinte neurologique. Elle nécessite de pratiquer une ponction lombaire, c'est-à-dire une piqûre entre deux vertèbres du bas du dos. Cet examen est lui aussi réalisé sous anesthésie locale.

Les différents types de la maladie

Selon une classification internationale appelée FAB (pour Franco-Américano-Britannique), huit types de LAM sont distingués. Ils sont notés de 0 à 7 ; on parle ainsi, par exemple, de LAM1 ou de LAM4. Ces différents types se distinguent principalement par les caractéristiques des cellules anormales observées grâce

La leucémie aiguë myéloïde (suite)

Les cellules sanguines produites dans la moelle osseuse

La moelle osseuse est le lieu de production de trois variétés de cellules sanguines :

- **Les globules rouges ou hématies** : grâce à l'hémoglobine, ils apportent l'oxygène aux tissus de l'organisme. Le taux d'hémoglobine est le meilleur reflet de la quantité de globules rouges dans le sang. Il est normalement de 12 à 16 g/dl de sang chez la femme, 13 à 17 g/dl chez l'homme.
- **Les globules blancs ou leucocytes** : cellules nécessaires pour lutter contre les infections. Leur nombre normal dans le sang est de 4 à 10 x 10⁹/l, soit 4 à 10000/mm³.
- **Les plaquettes** : elles sont nécessaires pour permettre une coagulation correcte et éviter les saignements. Leur nombre normal dans le sang est de 150 à 400 x 10⁹/l, soit 150000 à 400000/mm³.

Comment est évaluée l'efficacité du traitement ?

L'efficacité du traitement de la LAM est déterminée à partir des mêmes examens que ceux qui permettent d'établir le diagnostic de la maladie : un myélogramme (examen au microscope d'un échantillon de moelle) et numération formule sanguine.

Une « rémission complète » est évoquée lorsque la moelle osseuse ne renferme plus de blastes en excès et que les taux de cellules sanguines (globules blancs et rouges, plaquettes) sont redevenus normaux.

Participer à un essai clinique

La meilleure façon de faire progresser la prise en charge d'une maladie est de traiter les patients dans le cadre d'essais thérapeutiques.

Si votre médecin vous propose de participer à un essai clinique, il vous en expliquera le but, le déroulement, les bénéfices attendus, les risques potentiels, et vous remettra une notice d'information. Participer à un essai suppose que vous donniez au préalable votre consentement par écrit.

Vos contacts utiles

- **Secrétariat/rendez-vous :**
- **Consultation infirmière :**
- **Consultation psychologue :**
- **Assistante sociale :**
- **En cas d'urgence :**

au myélogramme. Cette classification ne reflète pas la sévérité de la maladie. Le traitement est essentiellement le même pour tous les types de LAM, sauf pour certains sous-types minoritaires (LAM3) justifiant des médicaments plus spécifiques.

Les traitements

Le traitement vise à obtenir la disparition des blastes anormaux, permettant ainsi à la moelle osseuse normale de reconstituer les populations de cellules du sang (globules blancs et rouges, plaquettes). Il comporte généralement plusieurs phases :

- **L'induction.** Ce traitement par chimiothérapie dure de sept à dix jours. Son objectif est d'obtenir une rémission, c'est-à-dire la disparition des signes de la maladie ; les blastes anormaux ne sont plus détectables dans la moelle osseuse et le sang, l'insuffisance médullaire est corrigée. Ce traitement nécessite environ un mois d'hospitalisation, temps nécessaire à la moelle osseuse pour reconstituer les cellules du sang. Une fois la rémission complète obtenue, les médecins savent qu'un petit nombre de cellules anormales persistent dans la moelle osseuse. D'autres étapes de traitement sont alors nécessaires.

- **La consolidation.** Ce traitement vise à maintenir la rémission. Il consiste à administrer de fortes doses de chimiothérapie. Plusieurs cycles de consolidation sont habituellement nécessaires, justifiant de nouvelles hospitalisations plus ou moins longues.

- **L'intensification.** Ce type de traitement est proposé et adapté en fonction du risque de rechute de la leucémie et est variable d'un sujet à l'autre en vue d'obtenir une rémission prolongée et la guérison. Il repose soit sur plusieurs cures d'une chimiothérapie proche ou identique à celle administrée pendant la consolidation, soit sur une greffe de cellules souches hématopoïétiques. Dans ce dernier cas, il peut s'agir d'une greffe effectuée à partir d'un donneur (allogreffe) ou grâce à des cellules souches du patient lui-même qui sont recueillies à la fin du traitement de consolidation (autogreffe). Les cellules souches sont des cellules de la moelle osseuse (qui sont également présentes dans le sang placentaire) à partir desquelles sont produites toutes les cellules sanguines. L'intensification ne peut être envisagée que chez les patients âgés de moins de 60-70 ans car, au-delà de cet âge, l'organisme n'est plus en mesure de supporter les effets indésirables de ce type de traitement. Des traitements d'entretien de la rémission peuvent alors être proposés selon les cas.

Les différents traitements proposés exposent à des effets indésirables, en particulier une aplasie, c'est-à-dire une baisse importante de toutes les cellules du sang. Celle-ci est transitoire et dure de quelques jours à plusieurs semaines. Durant cette période, le patient se retrouve sans défense face aux infections. Une hospitalisation en milieu protégé est alors souvent nécessaire. Une information spécifique sur les autres effets indésirables potentiels est délivrée par le médecin avant le début de tout traitement.

La surveillance

Une fois l'ensemble des traitements terminé, une surveillance est indispensable. Elle nécessite des consultations régulières avec le médecin hématologue pour détecter une possible rechute et les éventuelles complications tardives des traitements. Une numération formule sanguine de contrôle doit ainsi être réalisée à intervalle régulier dans un premier temps, puis de façon plus espacée.

Une leucémie aiguë est loin d'être une maladie au pronostic « désespéré », la guérison peut être obtenue lorsque la rémission se prolonge au-delà de quelques années.