

Allogreffe

de moelle osseuse ou de cellules
souches hématopoïétiques

Glossaire à l'usage du patient

Société Française de
Greffe de Moelle
et de **thérapie cellulaire**

genzyme
Hémo-transplant

éditorial

Madame, Mademoiselle, Monsieur,

- *Vous allez bientôt recevoir un traitement par allogreffe de moelle osseuse ou de cellules souches hématopoïétiques. Il s'agit d'un moment très important dans votre parcours de maladie et de traitement, au cours duquel vous allez devoir mobiliser toutes vos ressources physiques et psychologiques.*

- *L'allogreffe de moelle osseuse ou de cellules souches hématopoïétiques est un traitement complexe dont le déroulement et les modalités ne sont pas toujours faciles à comprendre. En plus, le « jargon médical » de l'allogreffe utilise souvent des sigles et des abréviations peu communs. L'objectif de ce glossaire, réalisé sous le parrainage de la Société Française de Greffe de Moelle et de Thérapie Cellulaire (SFGM-TC), est de vous fournir dans un langage simplifié les définitions et les explications d'un certain nombre de termes communément utilisés et que vous allez probablement entendre tout au long de votre suivi.*

- *Ce glossaire n'a en aucun cas pour objectif de se substituer au dialogue privilégié que vous devez avoir avec vos médecins référents, et l'ensemble de l'équipe soignante, qui feront le maximum pour répondre aux questions que vous vous posez. Ce glossaire pourra peut-être vous aider à initier ce dialogue à partir d'une idée ou d'un doute qui vous préoccuperait. Sachez enfin qu'il n'existe pas de question « importante » ou « pas importante ». Chaque question peut être importante et utile quand elle est prise dans son contexte.*

Vous en souhaitant bonne lecture,

Pr Mohamad Mohty
CHU de Nantes

Société Française de
Greffe de Moelle
et de **thérapie cellulaire**



Allogreffe de cellules souches hématopoïétiques : Procédure par laquelle la **moelle osseuse** malade est remplacée par une **moelle osseuse** de quelqu'un qui est en bonne santé (le donneur). Ce n'est pas du tout un acte chirurgical comme une greffe d'organe. C'est une simple transfusion. Cette fois, au lieu de transfuser un produit fini comme les **plaquettes** ou les globules rouges, il sera transfusé une sorte d'usine : une usine qui va fabriquer à la place de la **moelle osseuse** du malade, les plaquettes, les globules rouges, mais aussi les globules blancs.

Allogreffe myéloablative : Modalité d'allogreffe qui fait appel à des traitements intensifs de chimiothérapie et de radiothérapie qui permettent d'éliminer rapidement la **moelle osseuse** du malade receveur. Dans ce type d'allogreffe, il est admis que les cellules provenant du donneur vont remplacer celles du receveur dans un délai court. Ce type de traitement s'adresse plutôt à des patients jeunes n'ayant pas d'antécédents médicaux importants, et qui pourraient tolérer ce genre de traitements intensifs myéloablatifs.

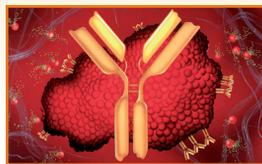
Allogreffe non myéloablative : Modalité d'allogreffe qu'on qualifie parfois de mini-greffe ou de greffe à intensité réduite. C'est une véritable allogreffe, mais qui fait appel à des traitements moins intensifs de chimiothérapie et de radiothérapie. Dans ce type d'allogreffe, il est admis que les cellules du donneur et du receveur vont cohabiter dans l'organisme du patient pendant un certain temps. Ce type de traitement s'adresse aux patients âgés ou encore aux patients qui ne pourraient pas tolérer des traitements intensifs myéloablatifs.

Alopécie : Perte partielle ou complète des cheveux ; il s'agit habituellement d'un effet secondaire de la chimiothérapie, mais qui est temporaire.

Anémie : Situation clinique pendant laquelle le taux des globules rouges et de l'hémoglobine dans l'organisme est trop faible. Le traitement de l'**anémie** peut consister en la transfusion de globules rouges ou encore en l'administration de **facteurs de croissance** érythropoïétiques (EPO).

Anticoagulants : Médicaments s'opposant à la coagulation du sang. Leur but est de rendre le sang plus fluide afin de prévenir la formation de caillot (phlébite, embolie). Principaux **anticoagulants** : héparine et antivitamines K.

Anticorps : Protéine produite par une catégorie particulière de globules blancs. Il s'agit schématiquement de petits missiles que l'organisme dirige contre les corps étrangers comme les bactéries ou les virus.



© BSIP

Antigène : Substance étrangère à un organisme qui va déclencher la formation d'**anticorps**.

Aplasie : On parle d'**aplasie** lorsque la **moelle osseuse** du patient ne produit plus les cellules du sang, à savoir les globules blancs, les globules rouges et les **plaquettes**. Le manque de globules rouges, appelé encore **anémie**, pourrait être compensé par des transfusions de globules rouges. Le manque de **plaquettes** pourrait être pallié par des transfusions de **plaquettes**. Il n'existe pas en général de transfusion de globules blancs. En cas d'infection souvent fréquente en période d'**aplasie**, le patient recevra un ou plusieurs antibiotiques.



© GARO/PHANIE

Autogreffe : Il s'agit du processus thérapeutique au cours duquel le patient va donner ses propres **cellules souches** avant la réalisation d'un traitement par chimiothérapie intensive. Ces **cellules souches** seront réinjectées à ce même patient après administration de cette chimiothérapie.

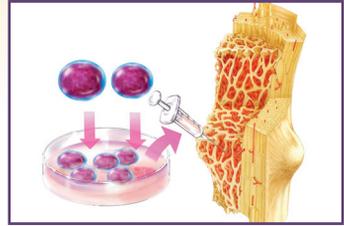
Bilan pré-greffe (en vue d'une allogreffe) : Ensemble d'exams médicaux permettant d'évaluer si le malade peut bénéficier d'une allogreffe et de vérifier l'absence de contre-indication.

Bolus : Injection **intraveineuse** d'une dose importante de médicament. Exemple : bolus de corticoïdes pour traiter une **GVH**.

Cathéter veineux central : Petit tube en plastique inséré dans une grosse veine en vue d'injecter ou de prélever des liquides. En général, l'administration des produits de chimiothérapie et la réalisation d'une greffe de **cellules souches** nécessitent la pose d'un cathéter veineux central.



👁️ Cellules souches : Toutes les cellules que l'on trouve dans le sang, quel que soit leur type, se développent initialement à partir d'une cellule « mère », dite **cellule souche**. Cette **cellule souche** après s'être divisée est capable de donner naissance aux différentes cellules qui composent le sang. Les **cellules souches** peuvent être retrouvées dans la **moelle osseuse** ou dans le sang du cordon ombilical. Les **cellules souches** sont donc à l'origine des globules blancs qui combattent les infections, des globules rouges qui transportent l'oxygène vers les tissus et des **plaquettes** qui sont les cellules responsables des phénomènes de coagulation.



© BSP

CMV (cytomégalovirus) : Virus rencontré fréquemment chez le patient allogreffé. Sa prise en charge nécessite une surveillance rapprochée.

Conditionnement ou chimiothérapie de préparation à une allogreffe : Il s'agit d'une chimiothérapie et/ou d'une radiothérapie ayant pour objectif de détruire les cellules de la **moelle osseuse** du patient, afin de permettre aux nouvelles **cellules souches** provenant du donneur de s'implanter. Cependant, avant que de nouvelles **cellules souches** prennent la relève, le patient est en général vulnérable aux infections, et toutes les précautions devront donc être prises pour éviter ces infections, qu'elles soient dues à des bactéries, à des virus ou à des champignons.

Consentement éclairé : Formulaire détaillant les modalités d'un traitement ainsi que ses bénéfices et ses effets secondaires, et qui est signé par le patient pour attester de la compréhension des interventions médicales qui lui auront été proposées dans le cadre de sa prise en charge. La signature d'un consentement éclairé est obligatoire pour toute participation à un protocole de recherche clinique.

Cystite hémorragique : Inflammation de la vessie avec saignements plus ou moins importants, pouvant être causée par l'emploi de certains médicaments de chimiothérapie ou par certaines infections virales. Cette complication peut entraîner des douleurs importantes et la nécessité de mettre en place une sonde urinaire pour le « lavage » de la vessie, pendant plusieurs jours ou semaines.

Cytaphérèse : C'est une procédure réalisée le plus souvent en ambulatoire, pendant laquelle le sang circule dans une machine qui va en extraire les **cellules souches** et réinjecter les autres cellules sanguines dans le corps du donneur. Ces **cellules souches** prélevées ainsi sont ensuite soit injectées en « frais » au malade, soit congelées pour être réinjectées au malade ultérieurement.



© BSIF

Cytopénie : Manque d'une catégorie particulière de cellules. Le manque de globules blancs (ou leucopénie) entraîne principalement un risque infectieux. Le manque de polynucléaires neutrophiles (ou neutropénie) entraîne essentiellement un risque d'infection bactérienne ou fongique (champignon). Le manque de **lymphocytes** (ou lymphopénie) entraîne surtout un risque d'infection virale.

DLI : Appelé encore réinjection de **lymphocytes** du donneur. C'est une stratégie consistant à réinjecter à un patient allogreffé des **lymphocytes** provenant du donneur qui a fourni initialement les **cellules souches**. Aucune chimiothérapie ni aucune radiothérapie n'est nécessaire avant la réinjection de ces **lymphocytes**. La procédure est le plus souvent réalisée en ambulatoire. L'objectif d'une réinjection de **lymphocytes** du donneur peut être de prévenir ou encore de traiter la **rechute** de la maladie. Il peut s'agir aussi de renforcer la prise de greffe pour donner l'avantage aux cellules du donneur.

Donneur apparenté (dit parfois « géno-identique ») : Membre de la famille du patient qui est génétiquement compatible avec le patient (en général frère ou sœur du patient).

Donneur non apparenté (dit parfois « phéno-identique ») : Donneur compatible génétiquement avec le patient, mais qui n'est pas un membre de la famille de ce patient. Les donneurs non apparentés se retrouvent au niveau des fichiers internationaux de donneurs de **cellules souches**.

Donneur syngénique : Catégorie de donneur très particulier qui est un jumeau identique au patient.



EPO ou érythropoïétine : C'est un facteur de croissance qui augmente le nombre de globules rouges dans le sang. En cas d'**anémie**, l'**EPO** peut être utilisée comme traitement.

Erythrocytes : Terme synonyme de globules rouges.

Facteurs de croissance : Famille de médicaments dont l'effet est de stimuler la **moelle osseuse** pour qu'elle produise davantage de **cellules souches** qui seront ensuite libérées dans la circulation sanguine. Les **facteurs de croissance** sont en général injectés sous la peau ou en **intraveineux**. Une fois qu'elles ont atteint le sang périphérique, les **cellules souches** qui auront été mobilisées par ces **facteurs de croissance** sont prélevées à l'occasion d'une ou de plusieurs séances d'une technique de prélèvement sanguin appelée **cytaphérèse**.

GVH ou réaction du Greffon contre l'Hôte : Le terme greffon désigne les nouvelles **cellules souches** provenant du donneur et le terme hôte désigne le receveur, c'est-à-dire le patient. Ce phénomène, qui reflète un conflit immunitaire entre donneur et receveur, se déclenche lorsque les nouvelles **cellules souches** provenant du donneur perçoivent les tissus ou les organes de l'organisme du malade, donc du receveur, comme des corps étrangers **antigènes** et les attaquent. Cette réaction se produit dans un certain nombre de cas, parce que, malgré tous les efforts déployés pour obtenir une compatibilité, il persiste toujours des différences génétiques entre donneur et receveur. Les principaux organes touchés par la **GVH** sont la peau, le foie et le tube digestif. La gravité ou la sévérité de la **GVH** est variable. Elle va des cas très modérés et temporaires jusqu'à des stades beaucoup plus sérieux qui peuvent mettre la vie du patient en danger. La **GVH** est gérée à l'aide de médicaments dits immunosuppresseurs qui servent en fait à atténuer le conflit immunitaire entre donneur et receveur. Le traitement d'une **GVH** peut durer plusieurs mois, voire plusieurs années.

GVH aiguë : On parle de réaction aiguë du greffon contre l'hôte quand le phénomène de **GVH** se manifeste précocement après l'injection du greffon, en général dans les trois premiers mois après l'allogreffe.

GVH chronique : On parle de réaction chronique du greffon contre l'hôte quand cette réaction se produit tardivement, en général au-delà des trois premiers mois après l'allogreffe.

GVL : L'**allogreffe de cellules souches hématopoïétiques** est une véritable immunothérapie adoptive. En fait, au même titre que les cellules du receveur dotées par le système **HLA** vont lutter contre des cellules provenant d'autres organismes, les cellules apportées dans le greffon appartenant au donneur vont reconnaître comme cellules indésirables les cellules malades et vont les détruire. On appelle cela « l'effet **GVL** » ou « l'effet du greffon contre la maladie ». C'est la raison pour laquelle la **rechute** post-allogreffe est moins fréquente que la rechute suite à un traitement standard.

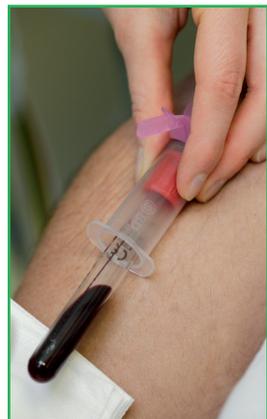
Hématologue : Médecin dont la spécialité est le traitement des maladies du sang.

Hématopoïèse : C'est l'ensemble du processus de fabrication des cellules du sang. L'**hématopoïèse** est un phénomène naturel et continu dans le temps car les globules du sang ont une durée de vie limitée : il faut donc en permanence les renouveler à partir de la **moelle osseuse**.

Hémogramme : Test sanguin au cours duquel on détermine le nombre de globules rouges, de globules blancs, de **plaquettes** et le taux d'hémoglobine.

HLA ou « Human Leucocyte Antigens ou Antigène Leucocytaire Humain » :

Un **antigène** est une substance qui agit comme un marqueur et qui est propre à chaque patient, un peu comme les empreintes digitales. Il suffit d'une analyse sanguine pour obtenir le **typage HLA** d'un malade. Dans le cadre de la recherche d'un donneur en vue d'une allogreffe, le but visé est de trouver une compatibilité **HLA** entre le patient et le donneur potentiel. Pour être un donneur **HLA** compatible, il n'est pas nécessaire que les groupes sanguins du donneur et du receveur soient identiques.



Immunodépression : On dit que l'organisme est immunodéprimé lorsque le **système immunitaire** du patient ne fonctionne pas de manière optimale, et ce à cause des effets de la chimiothérapie, mais aussi de certains traitements immunosuppresseurs dont l'administration est indispensable à la prise d'une allogreffe. Cet état d'immunosuppression peut être très variable d'une personne à une autre et dépend beaucoup des caractéristiques de la maladie de chaque patient.

Intraveineux : Signifie dans une veine.

Irradiation Corporelle Totale : L'irradiation corporelle totale proposée dans le cadre du conditionnement prégreffe a deux objectifs. Le premier : compléter l'action de la chimiothérapie. Le second : permettre une immunosuppression favorisant la prise du greffon. Au cours de cette **irradiation corporelle totale**, dont le nombre de séances sera fonction du protocole retenu, le patient sera seul(e) dans la salle de traitement mais sous la surveillance de l'équipe médicale qui mène le traitement.

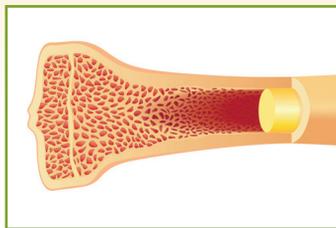
J0 (J « zéro ») : Dans le jargon médical de l'allogreffe, le J0 désigne le jour de l'injection des **cellules souches** qui proviennent d'un donneur. Ces **cellules souches**, dont l'injection se fait comme une transfusion sanguine par voie **intraveineuse**, vont emprunter la circulation sanguine pour ensuite migrer dans la partie creuse des os où elles mettront plusieurs jours, voire plusieurs semaines avant de commencer à retrouver un fonctionnement normal.

Lymphocytes : Type particulier de globules blancs qui fait partie intégrante du **système immunitaire** et qui a comme rôle principal la défense de l'organisme contre les infections.

Maladie veino-occlusive ou MVO : Complication survenant au niveau du foie, et susceptible de se produire dans les jours suivant l'allogreffe. La **MVO** se caractérise par une jaunisse, une prise de poids et une douleur de la région du foie.

Mobilisation de cellules souches : Technique qui consiste à faire migrer les **cellules souches** de la **moelle osseuse** dans la circulation sanguine au moyen d'un facteur de croissance hématopoïétique.

Moelle osseuse : C'est le tissu spongieux qui se trouve dans la partie creuse des os, c'est là que toutes les cellules du sang sont produites. Il ne faut pas confondre la **moelle osseuse** avec la moelle épinière qui est à l'origine de tous les nerfs à la sortie de la colonne vertébrale pour commander les muscles.



© BSJP

Mucite : C'est une inflammation d'une muqueuse, c'est-à-dire le tissu qui recouvre l'intérieur des cavités (ex. la bouche). Cette inflammation est le plus souvent provoquée par le traitement (radiothérapie, chimiothérapie). La **mucite** s'accompagne d'une gêne ou même d'une impossibilité de déglutir, et de douleurs plus ou moins importantes qui peuvent nécessiter l'utilisation d'antalgiques forts (ex. morphine). Cette inflammation est accentuée par les infections simultanées, d'où l'importance de la désinfection préalable et des soins de bouche réguliers.

Nutrition entérale : La **nutrition entérale** consiste à introduire l'alimentation par une sonde fine directement dans le tube digestif (dans l'estomac ou dans le début de l'intestin grêle). L'objectif est de prévenir ou de combattre la dénutrition et ses conséquences.

Nutrition parentérale : Alimentation par voie **intraveineuse**.

Oncologue : Médecin dont la spécialité est le traitement des cancers.

Plaquettes : Les **plaquettes** sanguines sont encore appelées thrombocytes. Les **plaquettes** sanguines sont de petites cellules que l'on trouve dans le sang comme les globules rouges ou les globules blancs. Les **plaquettes** ont un rôle primordial dans le processus de la coagulation : elles permettent au sang de coaguler lorsqu'on se coupe. Elles suppriment aussi un saignement lors de l'apparition d'une brèche d'un petit vaisseau. Les **plaquettes** servent aussi à éviter tout saignement à l'intérieur du corps. Comme c'est le cas pour les globules rouges, le manque ou déficit en **plaquettes** (appelé **thrombopénie**) peut être compensé par la transfusion de **plaquettes** provenant de donneurs volontaires.

Pronostic : Issue prévue ou probable d'une maladie ou d'un traitement. On parle de **pronostic** favorable quand il existe des données suggérant que l'on s'attend après traitement à de bons résultats en termes de **rémission** et de survie. On parle de **pronostic** péjoratif quand il existe des données suggérant plutôt de mauvais résultats des traitements en termes de **rémission** ou de survie.

Prophylaxie anti-infectieuse : Traitement antibiotique ou antiviral ou anti-champignon destiné à prévenir l'apparition de maladies infectieuses.

Recherche clinique : Comme dans bien des domaines, la recherche clinique permet d'améliorer la qualité et l'efficacité des soins. Dans le cadre de l'allogreffe, les médecins peuvent être amenés à proposer au malade de participer à un essai clinique. Cet essai clinique peut concerner une procédure ou un nouveau traitement. Il est encadré par la législation et a fait l'objet d'une évaluation par la communauté scientifique. En proposant de participer à cet essai le médecin informera le malade au maximum et lui demandera son accord de participation sous forme de signature d'un **consentement éclairé**. Le malade gardera la possibilité tout au long de l'étude de renoncer à cette participation. C'est grâce aux nombreux essais qui ont eu lieu dans le passé que les patients peuvent bénéficier, aujourd'hui, d'une prise en charge de plus en plus performante.

Recherche de donneur : La recherche d'un donneur de **cellules souches** en vue d'une allogreffe commence toujours par « le **typage** » **HLA** du patient et se poursuit par le **typage HLA** de ses frères et/ou sœurs. Pour les patients qui n'ont pas de fratrie ou qui dans leur fratrie n'ont pas de donneur **HLA** identique, il existe d'autres possibilités, comme les donneurs **HLA** identiques non familiaux, ou les cellules de **sang de cordon**.

Rechute/Récidive : Il s'agit du retour de la maladie cancéreuse après une période sans signe de la maladie.

Rémission : Il s'agit d'une disparition complète ou partielle des cellules cancéreuses et des signes cliniques qu'elles provoquent (ces signes sont désignés sous le terme de symptômes). La **rémission** ne signifie pas nécessairement la guérison.

notes personnelles



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.

