

UNITÉ D'APHÉRÈSE



Guide sur les traitements
Programme-clientèle d'oncologie

Pour vous, pour la vie

L'aphérèse est une technique servant à extraire et séparer les éléments figurés du sang, soit pour la préparation d'unités de transfusion (aphérèse transfusionnelle) ou pour le traitement de certaines maladies (aphérèse thérapeutique). Voici quelques définitions qui vous aideront à mieux comprendre la procédure d'aphérèse.

Quelques définitions importantes

L'aphérèse thérapeutique comprend :

La plasmaphérèse : extraction du plasma sanguin d'un malade et le remplacer par un plasma humain normal ou autres solutions protéinées (comme par exemple, l'albumine).

La cytaphérèse : extraction sélective d'érythrocytes, de leucocytes ou de plaquettes du malade.

(N.B. : Ces termes sont expliqués plus loin dans ce guide.)

L'aphérèse transfusionnelle comprend :

La collecte de cellules souches : extraction de cellules souches sanguines mobilisées (stimulées à l'aide d'injection de facteurs de croissance) d'un donneur pour une autogreffe ou une allogreffe.

La thrombophérèse : extraction sélective de plaquettes d'un donneur sain pour fin de transfusion.

La lymphophérèse : extraction sélective de lymphocytes T dans le but de provoquer un effet anti-tumeur.

Allogreffe : greffe de cellules souches provenant d'un donneur sain compatible (le plus souvent un frère ou une sœur).

Autogreffe : greffe de cellules souches en utilisant les propres cellules du patient.

Érythrocytes ou hématies : globules rouges.

GVH : maladie du greffon contre l'hôte.

Hématopoïétique : qui a rapport à la production des cellules du sang.

Hypocalcémie : diminution du taux de calcium dans le sang.

Hypotension : baisse de la tension artérielle.

Leucocytes : globules blancs.

Lymphocytes : sous-types de globules blancs, surtout dirigés contre les virus et les cellules cancéreuses.

Lymphome : cancer des ganglions lymphatiques.

Thrombocytes : plaquettes.

Mobilisées : stimulées à l'aide d'injection de facteurs de croissance comme le G-CSF (Neupogen).

La technique d'aphérèse

La technique d'aphérèse part du principe que tout ce qui est centrifugé se sépare. Elle s'effectue au moyen d'une centrifugeuse qui permet au sang de passer lentement via un jeu d'éléments stériles, de se séparer par force centrifuge et de collecter séparément les éléments désirés, avec remplacement de ces derniers au besoin.

Étant donnée la vitesse modérée à laquelle on procède, soit 60 ml/min. et le peu de sang extra-corporel contenu dans le jeu d'éléments (maximum 250 ml), les risques d'hypotension sont donc très faibles.

Pour une collecte de cellules souches adéquate, le temps d'exécution peut varier entre cinq et sept heures, selon la vitesse d'entrée. Pour tout autre traitement, soit une plasmaphérèse, une thrombophérèse ou une lymphophérèse, le temps varie entre deux et quatre heures.

Une présence constante de l'infirmière est assurée lors du traitement afin de voir aux besoins des donneurs et des usagers ainsi que pour répondre à leurs questions. Ces derniers peuvent être accompagnés d'un(e) ami(e) ou d'un membre de leur famille.

Les effets secondaires durant le traitement

Une supervision globale des aspects médicaux à l'unité d'aphérèse diminuera, dans la mesure du possible, certains effets secondaires désagréables pouvant survenir durant l'aphérèse.

Les effets secondaires les plus souvent rapportés, la plupart relativement bénins, sont :

- Des douleurs osseuses, maux de tête et malaises généraux dûs aux facteurs de croissance dans le cas de prélèvements de cellules souches. La prise régulière d'acétaminophène, comme le Tylenol, résout généralement ces problèmes facilement.
- Les réactions allergiques possibles durant les échanges plasmatiques et d'hématies sont causées par les solutions de remplacement. Ces réactions sont facilement contrôlées par des antihistaminiques tels que Bénédril ou des stéroïdes (Solucortef).
- L'anxiété due à l'inconnu. Un personnel infirmier qualifié et responsable sera présent en tout temps pour veiller à votre bien-être.
- L'inconfort dû à l'immobilité et l'exécution des ponctions veineuses.
- Des picotements autour de la bouche ou des mains/pieds peuvent survenir en raison de l'hypocalcémie secondaire à l'utilisation d'un anticoagulant durant la collecte de cellules souches. L'administration intraveineuse de gluconate de calcium corrige généralement ce problème facilement.

À la fin du traitement, selon la stabilité des signes vitaux, la plupart des usagers peuvent quitter sans problème. La personne qui vient de donner ses cellules souches durant

6 heures aurait intérêt à faire conduire son véhicule par quelqu'un d'autre, au cas où elle serait trop fatiguée.

L'indication de l'aphérèse

Selon la littérature médicale et l'opinion de plusieurs spécialistes possédant une longue expérience en aphérèse, plusieurs malades ont bénéficié de l'efficacité de cette thérapie.

Dans un autre domaine de recherche actuellement en plein essor, il ne faut pas oublier la collecte de cellules souches pour la greffe. Ces collectes sont effectuées d'une façon courante et s'avèrent très efficaces pour faire des allogreffes et des autogreffes de cellules hématopoïétiques.

Les services de l'unité d'aphèse

L'unité d'aphérèse est située au R-C du centre d'oncologie du centre ambulatoire et fait partie intégrante du programme de greffe de cellules hématopoïétiques.

Les horaires sont très flexibles et les traitements sont donnés selon :

- L'horaire des unités de soins auxquelles ils sont rattachés,
- L'urgence du traitement et la réponse aux facteurs de croissance dans le cas de cellules souches pour donneurs,
- Le nombre de traitements prescrits,

- L'horaire du laboratoire de thérapie cellulaire où les cellules seront manipulées et/ou congelées.

Un médecin est disponible pour répondre aux questions relatives au traitement en cours.

Il est suggéré d'apporter de la lecture ou des disques compacts pour les heures de traitement.

Il est interdit de fumer et d'utiliser le téléphone cellulaire à l'unité d'aphérèse, comme partout ailleurs dans l'hôpital.

Le suivi post-aphérèse

Pour les patients à qui on a prélevé des **cellules souches**, un suivi infirmier est assuré post collecte. Voici un avis important :

La collecte de cellules souches par leucaphérèse est utilisée depuis plusieurs années. Les effets secondaires à court terme sont peu fréquents mais peuvent néanmoins inclure :

- De l'anémie (diminution de globules rouges dans le sang): très rare;
- Une diminution des plaquettes sanguines (responsables de la coagulation du sang): très rare;
- Une infection au site du cathéter utilisé pour la collecte de cellules souches: très rare;

- Fatigue reliée à l'immobilité durant la collecte: fréquente;
- Courbatures associées aux facteurs de croissance: fréquentes;
- Une thrombose (caillot) dans la veine où se trouvait le cathéter de collecte ou les aiguilles permettant au sang de circuler dans la machine.

De plus, bien que le G-CSF (Neuprogen) soit utilisé depuis une vingtaine d'années, il existe une chance théorique que ce médicament puisse donner des effets indésirables encore insoupçonnés. Un certain nombre de mesures de suivi ont donc été mises en place pour assurer votre sécurité.

Si vous avez l'un ou l'autre des symptôme ci-après dans les 7 jours suivant votre don :

- Une rougeur, un écoulement ou une douleur intense au site du cathéter utilisé pour la collecte ;
- Une fièvre $> 38.2^{\circ}\text{C}$ et plus pendant 2 jours consécutifs sans explication pour cette fièvre ;
- Un gonflement au site d'insertion du cathéter d'aphérèse ;
- Un essoufflement à l'effort minime, des palpitations ou des douleurs au thorax à l'effort;

vous devez alors contacter l'infirmière d'aphérèse le jour dans les plus brefs délais au numéro suivant :

514-252-3400, poste 6589.

Les soirs, congés fériés et fins de semaine, vous devez contacter l'infirmière responsable du 5^e CD au numéro suivant : **514-252-3400, poste 6584.**

**Si vous avez donné des cellules sanguines
(par leucaphérèse):**

L'infirmière d'aphérèse vous téléphonera à tous les ans pour un minimum de 5 ans afin de vous questionner sur votre état de santé. Si vous présentez des problèmes significatifs que l'on pourrait attribuer à votre don de cellules souches, vous serez ensuite évalué par un membre de l'équipe de greffe.

De plus, on vous remettra une requête pour effectuer une formule sanguine annuelle pendant les 5 années suivant votre don. Ce résultat sera acheminé à l'infirmière d'aphérèse qui vérifiera les résultats. Si elle découvre la présence d'anémie ou une diminution des plaquettes, un membre de l'équipe de greffe communiquera avec vous pour assurer le suivi.

Il va de soi qu'il est important que vous ayez votre prélèvement sanguin tel que demandé et de nous transmettre vos nouvelles coordonnées si vous déménagez.

Vous remerciant de votre habituelle collaboration,

Le Programme de greffe de l'HMR.



Hôpital Maisonneuve-Rosemont

Adresse postale

5415, boul. de l'Assomption
Montréal QC H1T 2M4

Téléphone : (514) 252-3400

www.maisonneuve-rosemont.org

Tous droits réservés

©HMR, 2007

CP-ONC-003