CRTS SOUSSE

RAPPORT DE STAGE

DEPART: Samedi 02 novembre 2019 de l'aéroport Tunis Carthagevers 8h15

Arrivée à Paris Orly vers 10h30

Bus vers la gare Montparnasse Paris

TGV vers la gare Saint Jean bordeaux (arrivée vers 19h00)

Bus vers l'hôtel Appart City Bordeaux (arrivée vers 20h00)

SEJOUR: Hôtel Appart City Bordeaux

STAGE: EFS de Bordeaux exactement dans le Centre de Santé Nouvelle

Aquitaine

Mon stage au Centre de santé de bordeaux a été effectué de 02 au 15 novembre 2019, le thème d'apprentissage était les échanges thérapeutiques et le prélèvement des cellules souches.

Durant mon stage, j'ai passé la première semaine en observation :

- -assister aux infirmières lors de l'installation des kits d'échanges plasmatiques ou érythrocytaires et des kits de prélèvements des cellules souches.
- -assister aux infirmières lors de la préparation du malade : collation, mise en place des cathéters périphériques et pendant le déroulement de toute la séance.
- -assister avec les médecins los de l'interrogatoire du malade à la recherche d'une contre indication à la réalisation de la séance, lors de l'examen du malade, lors de l'explication de la procédure.

Pendant la deuxième semaine je suis passée à l'acte :

- -Installation des kits et mise en place des liquides de substitution ainsi que de L'ACD .
- interrogatoire des malades.
- remplacement des liquides de substitution.
- -surveillance du malade lors de toute la séance, vérifier et remédier les alarmes des machines..
- -faire quelques saignées.

Tout cela sous l'œil du personnel médical et para médical du Centre de Santé.

Le plateau technique au Centre de santé de Bordeaux était différent de celui qui existe dans notre Centre Régional de Transfusion Sanguine à Sousse.

Les machines sont de type : -Spectra Optia* Terumo BCT

-ComTec* Frensenius-Kabi

Ce sont deux machines dont la technique de séparation est une centrifugation à flux continu, agréables et faciles à manipuler et surtout ne nécessitant pas en volume extra corporel important pouvant gêner le malade.

J'ai assisté durant mon stage à des -Echanges plasmatiques

- -Echanges érythrocytaires
- -Erythraphérèses
- -Saignées
- -Transfusions
- -Prélèvement de cellules souches

Périphériques

1- Les Echanges Plasmatiques

C'est la principale activité au Centre de Santé de Bordeaux.

Les indications sont différentes mais le but est toujours le même c'est d'éliminer les immunoglobulines circulantes responsables de la maladie ou de sa poussée.

Le médecin traitant envoie le malade au Centre de santé de bordeaux avec une lettre de liaison et un bilan préalablement fait et c'est le médecin du Centre de santé qui décide de la faisabilité de la séance en faisant un interrogatoire recherchant des contre indications : symptomatologie ou médication qui contre indique la séance.

Globalement les échanges plasmatiques pratiqués au Centre de Santé de Bordeaux étaient pour des **indications** d'ordre neurologique : myasthénie, syndrome de Guillain Barré.

Cependant les **indications** des échanges plasmatiques sont diverses, d'ordre néphrologique (syndrome de Good Pasture) ou Hématologique (PTT, MAT, SHU).

Le **liquide de substitution** est souvent l'albumine sauf dans le PTT ou la MAT ou on doit faire appel au PFC.

Le **volume sanguin** à traiter est variable d'un malade à l'autre, cependant il faut traiter entre 1 et 1.5 masse sanguine.

La **durée** de la procédure est différente d'un malade à l'autre selon le réseau veineux et le poids du malade, et, durant la procédure il faut changer continuellement les flacons d'albumine et **rechercher les effets indésirables** immédiats type :-hypocalcémie : malgré que chaque malade bénéficie d'une perfusion continue de gluconate de calcium à la seringue électrique, ceci à titre préventif, mais si le la malade ressent des fourmillements il faut augmenter la vitesse de perfusion.

-frissons ou hyperthermie

<u>-réaction allergique due aux liquides de substitution</u> : celles-ci se voient essentiellement avec le PFC et dans ce cas il faut immédiatement arrêter la procédure et injecter des corticoïdes.

2- Les Echanges Erythrocytaires

Ils sont réalisés dans le cadre de la drépanocytose quand le chiffre d'hémoglobine S devient élevé.

On utilise le même kit que celui utilisé dans les échanges plasmatiques et également le même plateau de la machine.

ON peut réaliser dans ce cadre soit des échanges érythrocytaires, soit des échanges /déplétion.

Le principe est le même sauf que le liquide de substitution varie, dans les échanges on utilise seulement des CGR dont l'Ht est préalablement calculée alors que dans les échanges/déplétionon commence par une poche de sérum physiologique et on continue par des poches de CGR.

Le but est de diminuer le taux d'Hb S pour éviter les complications thrombotiques.

Il faut continuellement surveiller afin d'éviter les réactions allergiques essentiellement.

3- L'erythraphérèse

Elle est réalisée quand le chiffre d'Hb ou d'Ht sont très hauts, elle peut remplacer trois à quatre séances de saignées et évite ainsi aux patients de faire des allers retours à une semaine d'intervalle.

Elle consiste à prélever un volume sanguin qui ne doit pas dépasser un litre et le remplacer par de l'albumine à 4%.

Facile, rapide et efficace mais d'un cout élevé.

La saignée reste de première intention.

4- Les Saignées

Elles sont pratiquées dans le cadre des polyglobulies primaires : maladie de Vaquez ou secondaires, le but étant de diminuer le chiffre d'Hb et d'Ht.

Elles sont également pratiquées dans le cadre des hémochromatoses où les saignées doivent être débutées dès que le chiffre de transferrine atteint 300 chez l'homme et 200 chez la femme.

Le but des saignées est de garder le chiffre de transferrine aux alentours de 50, cependant une hémoglobine basse inférieure à 11g% constitue une conte indication.

5- Le Prélèvement des cellules souches périphériques

Le prélèvement des cellules souches périphériques se fait dans le cadre de l'autogreffe ou de l'allogreffe et fait appel dans ce dernier cas à un donneur HLA compatible.

- Le prélèvement des cellules souches périphériques par cytaphérèse nécessite une préparation préalable :
- -Un bilan initial qui comprend une consultation médicale pour l'information orale et écrite, l'évaluation de l'état veineux des membres supérieurs, la réalisation d'une sérologie complète, un bilan d'hémostase, un ECG...
- -La mobilisation des CSP par le G-CSF : il faut une administration quotidienne du G-CSF à la dose de 10μg/kg/j qui débute 5 à 6 jours avant la date théorique de prélèvement (Pic normalement obtenu le 5ème jour).
- -Une évaluation de la mobilisation préalable est utile avant la collecte, une concentration supérieure à 10 cellules de CD34+/µl est requise.
- -La collecte des CSP se fait au moyen d'une circulation extra corporelle avec un kit et un plateau différent de celui des échanges : entre 1 et 3 masses sanguines sont à traiter par le séparateur de cellules selon la concentration sanguine en cellules CD34+.
- -Calculer le rendement selon la formule, il faut savoir qu'un objectif minimum de 2 à 3×10^6 cellules CD34+/kg est nécessaire pour la réalisation d'une greffe et est souvent atteint en une à deux séances.

- -Faire toujours une NFS après la séance à cause de l'hémodilution.
- -En cas d'allogreffe il faut rechercher les effets indésirables chez le donneur liés à l'administration du G-CSF (hyperleucocytose, accidents thromboemboliques, douleurs osseuses...) et chercher les contre indications au don (grossesse, antécédents de cancer, SMG, problèmes emboliques..)

J'ai par ailleurs regardé durant mon stage l'acheminement et la préparation des poches de cellules souches pour le stockage en attente de la greffe.

Je remercie également toute l'équipe et le personnel médical et para médical pour leur accueil, leur patience, leur professionnalisme.

Le séjour a été agréable.

RETOUR : prévu le 15 novembre à 19h30

A l'aéroport on apprend on apprend à 20h00 que le vol est annulé pour des raisons techniques.

Retour effectif: samedi 16 novembre à 14h00.

SIGNATURE

Dr Jarray imen