

Physiothérapie		
Procédure:	E. Lare, A. Schnell, J. De Buretel De Chassey	
DS:	Avril 2016	
Validation:	A. Laubscher, Directeur des soins HUG	Visa:
	Pr A. Perrier, Directeur médical HUG	Visa:
Classement sous:	Secteur Médecine Interne Réhabilitation Gériatrie	
N°:	2.05	

PATIENTS EN UNITE SPECIALISEE D'HEMATO-ONCOLOGIE

Domaine

Héματο-oncologie et médecine interne

Définition

L'unité spécialisée d'hématologie reçoit différents type de patients atteints d'hémopathies malignes (leucémies aiguës ou chroniques, syndromes myélodysplasiques, néoplasies myéloprolifératives, myélomes, lymphomes hodgkiniens et non hodgkiniens) ou non malignes (anémies aplastiques sévères, greffe de cellules souches hématopoïétiques pour des hémopathies malignes ou non).

Les physiothérapeutes traitent les patients atteints d'hématopathies malignes ou non et/ou ayant bénéficié d'une transplantation hématopoïétique de cellules souches.

Info + : Le physiothérapeute demande au patient de discuter toute question concernant le pronostic de la maladie oncologique avec son oncologue traitant.

Indications

La rééducation s'adresse à toute personne qui débute un reconditionnement en vue d'une greffe allogénique de cellules souches hématopoïétiques.

L'ensemble de la procédure dure en moyenne 5 semaines, parfois plus en présence de complications.

Les objectifs du traitement sont les suivants:

- Prévenir le déconditionnement cardio-respiratoire et physique
- Entretenir la force musculaire
- Lutter contre les effets délétères de l'alitement
- Maintenir la capacité aérobie
- Stimuler l'équilibration et l'image corporelle
- Améliorer la sensation de fatigue et la qualité de vie.

Précautions et contre-indications

Précautions importantes

- La greffe de moelle osseuse nécessite d'intégrer une unité protégée (pression positive, filtration de l'air, mesures de prophylaxie stérile) et de commencer une chimiothérapie/radiothérapie intensive dans le but de détruire la moelle pathologique du receveur puis de la reconstituer à l'aide d'un greffon prélevé sur un donneur.
- Vigigerm[®]: respecter strictement toutes les règles en vigueur et se renseigner auprès de l'équipe soignante (chambre à pression positive, filtration de l'air masques, gants, surblouse). De plus, tout matériel apporté dans l'environnement du patient doit être désinfecté avec un produit type Desur[®].
- Le déconditionnement initial entraîne une situation d'aplasie liée à une pancytopenie.
- Valeurs de formule sanguine importantes à connaître avant toute intervention :
 - Hémoglobine < 70g/l : besoin transfusion sanguine
 - Thrombocytes < 20G/l (si saignement actif ou état fébrile) ou < 10G/l : besoin transfusion plaquettaire
 - Neutrophiles segmentés + non segmentés < 0.5G/l : entrée en agranulocytose.
- Des valeurs basses ne contre-indiquent pas la pratique d'exercices légers, mais un taux de thrombocytes faible implique de veiller à ce que le patient n'effectue pas d'efforts trop importants ou ne subisse pas de chocs. Une hémoglobine diminuée conduira le patient à se sentir plus vite dyspnéique.
- Lorsque le patient est en agranulocytose, la séance se déroule obligatoirement en chambre ; le physiothérapeute porte un masque standard et une sur-blouse.
- Lorsque le patient sort d'agranulocytose, il lui est possible de se déplacer dans le couloir de l'unité en portant un masque ultra-filtrant type FFP2 et une sur-blouse. Cette possibilité est subordonnée à l'accord du médecin de l'unité.
- Attention au contact avec les liquides biologiques pendant et jusqu'à 72h après une chimiothérapie.

Contre-indications générales

- Douleurs thoraciques
- Nausées et/ou vomissements
- Saignement aigu
- Infections aiguës
- Trouble soudain de la vue
- Pâleur /cyanose
- Fièvre à plus de 38°
- Pouls irrégulier ou restant >100 Bpm au repos
- Douleurs osseuses à la mobilisation si présence de métastases.

Risques

- Les complications majeures de ce traitement sont les infections, les mucites, la maladie du greffon contre l'hôte (GVHD) ainsi que le déconditionnement lié à la fatigue et à l'isolement ;
- Les complications secondaires peuvent prendre la forme de saignements externe ou interne, de chutes ou d'infections nosocomiales.

Critères de validation de début et de fin de traitement

- Chaque patient qui intègre l'unité reçoit une prescription de physiothérapie. Le physiothérapeute lui explique le programme prévu et les conseils concernant l'activité physique.
- Le but est de permettre au patient d'être autonome et de le rendre acteur de son traitement, d'autant plus qu'il devra poursuivre son activité à domicile. L'adhésion thérapeutique est essentielle pour les suites du traitement.
- Le traitement varie ensuite selon le degré d'autonomie acquis par le patient et selon son état de fatigue. Cette situation est réévaluée en permanence ; la fréquence de physiothérapie varie du coaching simple à la stimulation quotidienne.
- Un patient sportif et actif peut rapidement cesser d'être suivi, sauf dégradation notable de sa condition physique.

Déroulement du traitement

Contexte matériel-équipement

Les patients sont tous porteurs d'une VVC ou d'un DAVI, assorti à un pied à perfusion très garni afin d'administrer les nombreux traitements. Cela entrave considérablement leurs déplacements d'autant plus que l'espace dont ils disposent est réduit.

Modalités générales du traitement

- La séance type comprend:
 - des exercices de renforcement musculaire en mode aérobie et des exercices d'entretien des capacités respiratoires.
 - le travail aérobie s'effectue principalement sur les ergomètres présents en chambres. Le renforcement musculaire est réalisé au moyen d'élastiques et de poids légers
 - les exercices respiratoires comprennent essentiellement du travail de spirométrie incitative. Ils peuvent être couplés à d'autres exercices si le patient a une affection pulmonaire (encombrement, désaturation).
- L'intensité hebdomadaire optimale visée est la suivante:
 - activité de type aérobie: 10-20 minutes 7x/semaine ;
 - renforcement musculaire: 5x/semaine comprenant 5 à 7 groupes musculaires principaux tels que fléchisseurs plantaires, fléchisseurs et abducteurs de hanche, extenseurs de genou, fléchisseurs et extenseurs de coude, abducteur et rotateurs interne de la gléno-humérale, à raison de à 10 à 20 répétitions suivant les capacités du moment du patient ;
 - équilibration: 2x/semaine en veillant à écarter tout risque de chute ;
 - spirométrie incitative : 7x/semaine, 10 cycles respiratoires/heure ou au minimum 3x10cycles respiratoires/jour.

Poursuite du traitement en fin de semaine et les jours fériés

Les patients sont encouragés à poursuivre de façon autonome leur programme d'exercices le week-end.

Un traitement de fin de semaine peut être indiqué en cas de dégradation brutale mais réversible de leur condition physique, d'affections de la sphère respiratoire (désencombrement) ou d'accompagnement de fin de vie (visée de confort et antalgique).

Bibliographie

- Baumann, F. T., Kraut, L., Schüle, K., Bloch, W., & Fauser, A. A. (2010). A controlled randomized study examining the effects of exercise therapy on patients undergoing haematopoietic stem cell transplantation. *Bone marrow transplantation*, 45(2), 355-362.
- Baumann, F. T., Zopf, E. M., Nykamp, E., Kraut, L., Schüle, K., Elter, T., ... & Bloch, W. (2011). Physical activity for patients undergoing an allogeneic hematopoietic stem cell transplantation: benefits of a moderate exercise intervention. *European journal of haematology*, 87(2), 148-156.
- Bergenthal, N., Will, A., Streckmann, F., Wolkewitz, K. D., Monsef, I., Engert, A., ... & Skoetz, N. (2014). Aerobic physical exercise for adult patients with haematological malignancies. *Cochrane Database Syst Rev*, 11.
- Bom, E. A., Souza, C. V. D., Thiesen, R. A. D. S., Miranda, E. C. M., & Souza, C. A. D. (2012). Evaluation of respiratory conditions in early phase of hematopoietic stem cell transplantation. *Revista brasileira de hematologia e hemoterapia*, 34(3), 188-192.
- Jarden, M., Baadsgaard, M. T., Hovgaard, D. J., Boesen, E., & Adamsen, L. (2009). A randomized trial on the effect of a multimodal intervention on physical capacity, functional performance and quality of life in adult patients undergoing allogeneic SCT. *Bone marrow transplantation*, 43(9), 725-737.
- Oechsle, K., Aslan, Z., Suesse, Y., Jensen, W., Bokemeyer, C., & de Wit, M. (2014). Multimodal exercise training during myeloablative chemotherapy: a prospective randomized pilot trial. *Supportive Care in Cancer*, 22(1), 63-69.
- Persoon, S., Kersten, M. J., van der Weiden, K., Buffart, L. M., Nollet, F., Brug, J., & Chinapaw, M. J. (2013). Effects of exercise in patients treated with stem cell transplantation for a hematologic malignancy: a systematic review and meta-analysis. *Cancer treatment reviews*, 39(6), 682-690.