



Finançons ensemble la recherche, sauvons des vies, 100% de vos dons affectés à l'IUH de l'Hôpital Saint-Louis pour la recherche sur les leucémies et les maladies du sang.

Association reconnue d'utilité publique

En 2017, l'Association a joué un rôle important en finançant la totalité des équipements nécessaires à l'installation d'un jeune chercheur extrêmement prometteur, Alexandre Puissant, qui est arrivé dans l'enceinte de l'IUH de l'Hôpital Saint-Louis début janvier. (Nous avons financé l'achat entre autres de : une station de travail ADN et PCR, un stepone, un poste sécurité microbiologique, une enceinte refroidie - 86°,...)

Voici le premier compte rendu de son travail :

Grâce au soutien financier de l'Association Saint Louis, Alexandre Puissant a initié l'installation de son équipe de recherche au sein de l'IUH en janvier 2017. Depuis lors, il a rapidement fait croître la taille de son groupe qui se compose aujourd'hui de 5 membres actifs : un clinicien de l'hôpital St Louis, le D^r Raphael Itzykson, qui établit une passerelle essentielle entre le fruit de leur recherche et le bénéfice apporté aux patients ; deux chercheurs scientifiques en stage post-doctoral, les D^{rs} Laura Desbourdes et Gaetano Sodaro, qui développent deux projets très prometteurs visant à identifier en étude préclinique chez la souris de nouvelles cibles thérapeutiques pour le traitement des Leucémies Aigues Myéloïdes (LAMs) ; et enfin deux assistantes ingénieures, Justine Pasanisi et Angela Su, qui secondent au jour le jour chacun des membres de l'équipe. De plus, l'équipe du Dr Puissant est fortement engagée dans la formation des nouvelles générations puisque son laboratoire intègre désormais un étudiant en thèse et deux étudiants en Master, l'un scientifique et l'autre médecin.

L'ensemble de l'équipement acquis grâce à l'apport de l'Association leur a permis de finaliser un article scientifique débuté par Alexandre Puissant lors de son stage post-doctoral aux États-Unis. Cet article qui vient d'être publié dans la revue internationale *Nature Medicine*, relate la découverte d'une enzyme, appelée CKMT1, dont le blocage par voie pharmacologique permet de ralentir la progression d'un sous-type de LAM dépendant d'un gène pathologique, EVI-1, hautement réfractaire à toute forme de chimiothérapie. Ces travaux ouvrent donc à des perspectives encourageantes pour pouvoir traiter ce sous-type de leucémie. L'équipe du D^r Puissant est à présent dans la phase active de développement d'approches techniques chez la souris afin de i) identifier de nouveaux gènes dont l'activité dérégulée participe à la propagation des cellules leucémiques et ii) identifier de nouvelles stratégies curatives qui, combinées ou non à la chimiothérapie traditionnelle, seront susceptibles d'éradiquer durablement cette maladie.

En 2018, l'Association poursuivra le financement des équipements nécessaires à Alexandre Puissant, pour une somme identique : 100 000€

En 2017, l'Association a poursuivi son financement pour l'insertion Socio Professionnel des Adolescents et Jeunes Adultes atteints d'un cancer, du service du Pr. Nicolas Boissel, ce financement est renouvelé pour l'année 2018 et pour la même somme.

En 2017, nous avons également financé une innovation thérapeutique non médicamenteuse proposée par le Pr. N. Boissel : un pôle Sport et Cancer en partenariat avec la CAMI Sport et Cancer.

Le compte rendu de cette innovation :

C'est grâce au soutien de l'Association Saint-Louis pour la recherche sur les leucémies que la CAMI Sport & Cancer peut proposer des séances d'APS gratuites aux patients des services d'Hématologie Adolescents et Jeunes Adultes du Pr Boissel et d'Hématologie Adulte du Dr. Raffoux à l'Hôpital Saint-Louis.

Une centaine de patients par an, pour la plupart atteint d'une leucémie, peut ainsi bénéficier de deux séances individuelles d'APS par semaine durant leurs hospitalisations. Ces séances se déroulent directement dans leurs chambres et durent entre 30 et 45 minutes. Elles sont adaptées aux capacités, besoins et envies de chaque patient et se basent sur une méthode pédagogique unique, le Médiété®, qui est un enchaînement de mouvements et d'exercices spécifiques qui mobilise la globalité du corps.

Pour Raph, adolescents pris en charge à Saint-Louis et passé par le programme de la CAMI Sport & Cancer : « *je suis assez sportif alors c'était essentiel pour moi de faire de l'activité physique. À la sortie de l'hôpital j'ai rejoint mes amis pour faire un match de foot. Un grand moment ! J'étais fatigué mais je suis certain que sans ces exercices physiques je n'aurais pas pu* ». Et le projet ne concerne pas que les sportifs, bien au contraire. En effet, Marion ajoute que « *quand je suis rentrée à l'hôpital, je n'avais pas du tout le moral, je n'avais plus vraiment d'envie ni d'énergie. Je n'étais pas du tout sportive donc les cours d'activité physique je n'ai pas dit oui tout de suite. Mais l'éducatrice m'a convaincue. Finalement, cela m'a fait beaucoup de bien, au physique et au moral. Sinon, naturellement, je serais plutôt restait au lit toute la journée* ».

Dans le cadre du programme, les patients bénéficient également d'un bilan médico-sportif initial et d'une évaluation des effets physiques et psychologiques de leur pratique.

A l'hôpital Saint-Louis, on constate par exemple que les patients sont généralement moins fatiguées (-1 point sur 10) et plus en forme (+1,65 point) après leurs séances d'APS.

Par ailleurs, entre leurs entrées et leurs sorties de l'hôpital, des éléments comme la force des membres inférieurs (mesurée grâce au 30-Second Chair Stand Test) ou la force des membres supérieurs (mesurée par l'Arm Curl Test) ont augmenté de manière significative pour près de trois-quarts des patients.

Outre la réduction des effets secondaires des traitements (fatigue et perte de masse musculaire), les séances d'APS permettent aussi aux patients de se réapproprier leurs corps, d'améliorer leur qualité de vie, de s'inscrire dans une dynamique de projet qui les aide à évacuer le stress lié à la maladie et à l'hospitalisation et de préparer un retour à leurs domiciles dans les meilleures conditions.

Devant les bienfaits de cette pratique, en 2018, l'Association augmentera son financement, 28 392€, et permettra ainsi de passer à 4 demi-journées de séances d'APS.

Avoir un enfant après un cancer : possible avec une greffe d'ovaire

L'amélioration de la survie des patients après un cancer et notamment ceux traités pour une hémopathie maligne doit faire prendre en compte les effets à long terme des traitements.

Parmi les effets à long terme des thérapeutiques ceux sur la fertilité sont connus. En réponse à la reconnaissance de l'impact des traitements sur la fertilité, les techniques de préservation de la fertilité se sont développées. Depuis le début des années 70, la conservation de spermatozoïdes a permis à des hommes rendus stériles par les traitements qui les ont guéris, de devenir pères. Grâce aux progrès des techniques d'Assistance Médicale à la Procréation, préserver la fertilité des femmes avant les traitements gonadotoxiques est maintenant possible. Une des techniques de préservation de la fertilité est la congélation du cortex (partie périphérique de l'ovaire contenant de nombreux ovocytes immatures) de l'ovaire. Après guérison et en cas de désir d'enfant, une greffe de cortex ovarien est possible à partir du tissu ovarien préalablement congelé. Cette technique est récente mais depuis 2004, date de la naissance du premier enfant, il a été montré que cette technique pouvait restaurer la fertilité des patientes, au même titre que les spermatozoïdes peuvent restaurer la fertilité des hommes.

Nous avons mis en place, dès 1998, un programme de congélation de cortex ovarien pour préserver la fertilité des patientes avant traitement gonadotoxique et en 2005, un programme de greffe de cortex ovarien. A ce jour, dans notre protocole, sur 38 patientes qui ont bénéficié d'une greffe d'ovaire il y a plus d'un an, 87% des patientes ont retrouvé une fonction ovarienne et 26% ont eu au moins un enfant et ce, dans 94% des cas, spontanément. A ce jour, 80% des patientes ont toujours les greffons ovariens qui fonctionnent et donc, sont susceptibles, encore, d'avoir un ou plusieurs enfants. Notre protocole a pu aussi montrer que le fait d'avoir eu une chimiothérapie avant le prélèvement d'ovaire pour congélation n'est pas délétère pour la restauration de la fertilité.

Depuis 2016, nous recherchons par biologie moléculaire, dans le cortex ovarien des patientes qui avaient une leucémie au moment de la congélation d'ovaire, le marqueur des cellules leucémiques (Projet financé par l'Association Laurette Fugain) et si ce marqueur est négatif, une greffe de cortex ovarien est possible aussi pour ces patientes. Ainsi, nous avons pu inclure dans notre protocole de greffe d'ovaire 2 patientes. C'est un aspect innovant car, selon les données de la littérature seules 3 patientes qui avaient eu une leucémie, ont pu accéder à la greffe de cortex ovarien. Que ce soit les patientes rapportées dans la littérature ou nos patientes aucune patiente n'a rechuté de sa leucémie après la greffe d'ovaire.

En conséquence, permettre à de nouvelles patientes de participer à notre programme de greffe de cortex ovarien est essentiel, particulièrement pour les patientes présentant des leucémies qui autrement ne pourraient accéder à aucune autre technique de restauration de la fertilité à partir du tissu ovarien cryoconservé.*

La greffe de cortex ovarien permet à des patientes qui ont eu un cancer de devenir mère avec leurs propres ovocytes et de retrouver une situation ovarienne comme avant la maladie pour la plupart d'entre elles.

* financement Association Saint Louis 2018, 30 000€

Plus d'infos sur notre site : www.association-saint-louis.org

Beaucoup de très beaux projets essentiels, et

**Pour les mener à bien, nous avons besoin de votre aide financière
Continuez d'envoyer vos dons.**

**Votre solidarité est un gage d'espoir pour tous les malades.
100% de vos dons sont destinés à la recherche. L'Association n'a aucun frais de fonctionnement.**

Merci

Les dons à l'Association Saint-Louis donnent droit à un reçu fiscal qui vous sera directement adressé :

Membre adhérent : 20€ ou plus

Membre actif : 100€ ou plus

Association Saint-Louis pour la recherche sur les leucémies

Reconnue d'utilité publique par décret du 14 décembre 2004

7, rue Lamennais – 75008 Paris

Tél. 01 45 63 24 58 – info@association-saint-louis.org

www.association-saint-louis.org

Contact: Anne-Catherine Labuzan – 06 77 55 76 26