Fonds de soutien AVENIR MASFIP
Recherche et accompagnement en oncogénétique

LA LETTRE #6
Septembre 2022

Edito de Dominique COMBE

Nous avons signé le 16 juin dernier un renouvellement de la convention créatrice du Fonds de soutien Avenir MASFIP qui nous lie à la Fondation de l'Avenir depuis 2014. Ce fonds vise, depuis sa création, à soutenir directement des équipes de recherche et aussi à apporter une réflexion sociétale autour de l'oncogénétique et plus largement de la médecine prédictive. C'est autour de ces questions que se sont retrouvées la MASFIP et la Fondation de l'Avenir partant du constat que de nombreuses femmes se trouvaient encore trop souvent brutalement confrontées à une pathologie difficile à accepter.

Aussi, le Fonds de soutien Avenir MASFIP a construit un ensemble de supports pour contribuer à la diffusion de la connaissance : le site www.oncogenetique.fr, réunissant de nombreuses ressources et les démarches de dépistage et de suivi d'un cancer à caractère familial, ou encore des vidéos ludiques et pédagogiques, élaborées en partenariat avec l'Institut Curie et des associations de patients. Également, en confrontant les points de vue de patients, de soignants, de spécialistes, le Fonds de soutien Avenir MASFIP permet d'explorer la place de l'éthique dans la prise en charge d'une personne en oncogénétique, c'est l'objet de la publication de notre ouvrage.

« Regards croisés sur l'Éthique en Oncogénétique »

La volonté du Fonds AVENIR MASFIP est de promouvoir une approche multidisciplinaire de l'oncongénétique qui prenne en compte toutes les conséquences de la médecine prédictive ainsi que de participer à l'amélioration de la prise en charge globale des patients.

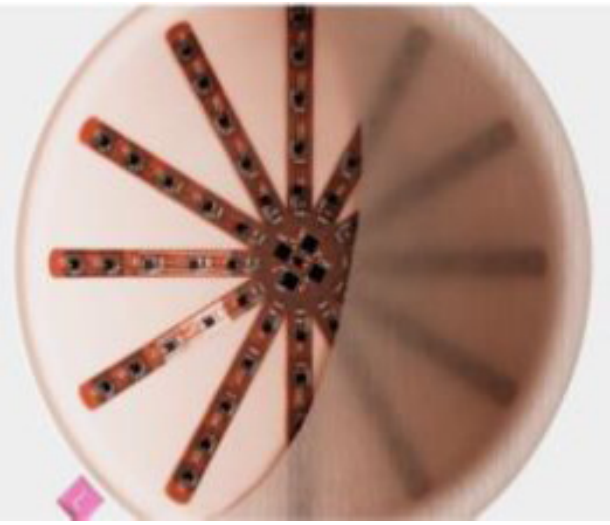
Les contributions de cet ouvrage portent sur le lien singulier qui se crée entre médecin et patient dans la compréhension des protocoles de suivi et de soins (docteur Henri COHEN, Antoine DE PAUW), sur la perception et l'appréhension de ce qu'est un facteur de risque (professeur Dominique STOPPA-LYONNET), sur les enjeux économiques (Jean-Claude K. DUPONT), le contexte juridique particulier de cette question (Emmanuelle RIAL-SEBBAG), les avancées scientifiques (professeur Yves-Jean BIGNON) ou encore la manière dont médecins et patients se familiarisent avec les problèmes éthiques (Benjamin DERBEZ). Les responsables ou ambassadrices des associations Geneticancer (Lætitia MENDES), BRCA France et HNPCC - Lynch (Frédéric LASSERRE) partagent également leurs expertises et expériences sur ces thématiques qui les concernent en premier lieu.

L'ouvrage et la vidéo de la conférence de lancement sont disponibles sur le site oncogénétique.fr ou en flashant ce QR Code

Cancer du sein - Brassière de dépistage

Docteur Marion CORTET - Hospices Civiles de Lyon

Le cancer du sein concerne plus de 60 000 nouvelles personnes en France, avec 12 000 décès liés à ce cancer.
La prise en charge précoce du cancer du sein permet une prise en charge moins lourde et une meilleure survie.
Le dépistage organisé du cancer du sein, mis en place en 2004, a permis de réduire la mortalité de 15%. Ce dépistage s'adresse aux patientes sans facteur de risque, âgées entre 50 et 74 ans, et consiste en une mammographie bilatérale tous les deux ans.
La participation au dépistage organisé du cancer du sein est de 50 % en France, ce taux varie entre les départements. L'objectif serait une participation de 70 %.
La technique d'imagerie, irradiante et assez douloureuse pour les participantes, explique une part de ce défaut d'observance. En effet, les techniques d'imagerie médicale utilisant les rayons X (comme la mammographie), ne sont pas dénuées d'un certain effet cancérogène.
Une technique non irradiante, non douloureuse et applicable à domicile serait une proposition intéressante pour améliorer l'observance au dépistage du cancer du sein.



Coque comportant des capteurs thermiques

Des travaux publiés dans la littérature sur la détection des cancers du sein par bio-impédance, ont montré jusqu'à 82 % de sensibilité et 96 % de spécificité dans la discrimination de tumeurs bégnines et malignes du sein. Les premiers résultats sont encourageants sur des densités mammaires variables et intégrant des tumeurs simulées de différentes tailles.

Depuis, le prototype initial a été amélioré par l'ajout de capteurs de températures en plus de ceux de bio-impédance et mis en réseau par un multiplexeur pour atteindre 120 points de mesures au lieu de 4 (augmentation de la sensibilité).
L'étude clinique portera sur des sujets sains et des patients atteints de cancer, afin de comparer les résultats diagnostiques de routine (mammographie), avec ceux obtenus par la brassière. L'étude sera conduite au service de gynécologie de l'hôpital de la Croix-Rousse des HCL.

le Fonds Avenir MASFIP communique ...

Oncogénétique.fr, un site fait pour le grand public

Un site qui informe :

Des actualités scientifiques, juridiques, éthiques destinées au grand public.
Tous les mois, un article décryptant les actualités en oncogénétique.

Un site qui oriente :

4 fiches didactiques et imprimables afin de trouver la consultation d'oncogénétique la plus proche.

Un site qui décrypte :

8 fiches didactiques et imprimables sur la génétique et l'ADN.

Accédez au site via ce QR Code

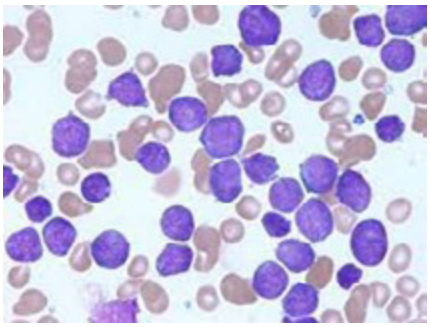
Le Fonds AVENIR MASFIP s'est associé, en 2020, avec l'institut Curie et l'association GénétiCancer, pour produire une série de courtes vidéos à destination des personnes qui doivent se rendre à une consultation d'oncogénétique.
Antoine DE PAUW, conseiller en génétique à l'institut Curie nous explique le projet :

Six experts tentent en trois minutes d'apporter un éclairage sur quelques questions fréquemment posées :
- La démarche de consultation génétique ;
- Pourquoi pratiquer un test génétique dans certaines situations et pas d'autres ? ;
- Les tests ciblés chez les apparentés ;
- Les prédispositions génétiques aux cancers du sein et de l'ovaire ;
- Les données incidentes ;
- Les tests à visée théranostique, étude diagnostique individualisée pour un traitement adapté.

Retrouvez la vidéo Pourquoi pratiquer un test génétique dans certaines situations et pas d'autres ? en scannant ce QR Code

Bourse Master 2

Afin d'encourager la recherche sur le génome, le Fonds AVENIR MASFIP va pour la première fois financer une bourse de Master 2 en génétique médicale. La lauréate 2021 est Madame Clémence ALDEBERT, interne à l'hôpital Necker-Enfants malades, à Paris. Cette bourse lui permettra d'assister au cours du M2 en biologie moléculaire à l'Université de Paris de septembre 2021 à janvier 2022, puis de réaliser un stage de neuf mois dans le laboratoire de recherche du docteur William CARROLL au NYU à New-York, aux États-Unis, sur un projet portant sur l'étude de génome tumoral des cellules leucémiques.



Actualités de l'Oncogénétique...

Madame Marie-Bérengère TROADEC - La cartographie optique du génome pour une meilleure prise en charge du patient avec un cancer hématologique (CHU Brest)

Un grand nombre de cancers hématologiques sont caractérisés par des anomalies chromosomiques récurrentes dont l'identification est cruciale pour le diagnostic et la pronostication de ces cancers. Dans les cancers myéloïdes du sujet âgé (médiane 78 ans), 20 à 30 % dits « à caryotype normal » sont porteurs d'anomalies chromosomiques non identifiées par les techniques conventionnelles mais à valeur pronostique. Dans le cas des leucémies aiguës lymphoblastiques, la faible qualité des caryotypes est une difficulté réelle qui peut impacter l'orientation thérapeutique.
La nouvelle technique de cartographie optique des chromosomes amène un bénéfice direct immédiat pour les patients qui présentent un caryotype difficilement exploitable et ceux qui présentent un caryotype normal mais qui ne répondent pas bien aux traitements. Le but de cette étude est donc d'établir les capacités diagnostiques de la cartographie optique du génome chez les patients avec une suspicion de cancer hématologique en échec de traitement, qui pourront également à terme être transposées à d'autres cancers.

Professeur François AUTHIER - Etudes des polymorphismes des gènes de l'autophagie chez les femmes présentant un syndrome d'intolérance aux implants en silicone (Henri Mondor, APHP)

Les traitements du cancer du sein comportent souvent une mastectomie, intervention chirurgicale mutilante, avec des dommages psychologiques majeurs. Quand cela est possible, on propose aux patientes une reconstruction qui repose souvent sur la pose d'implants mammaires en silicone (IMS). Généralement bien tolérés, les IMS semblent pouvoir induire chez certaines femmes un syndrome systémique appelé syndrome auto-immun/inflammatoire induit par des adjuvants. Ce syndrome se manifeste par l'association de fatigue, de douleurs articulaires arthromyalgies et de troubles cognitifs et provoque un handicap majeur chez des patientes pourtant guéries de leur cancer. Il a été mis en place un consortium entre oncologues, généticiens, chirurgiens plasticiens et spécialistes des maladies neuromusculaires pour identifier les facteurs prédictifs de l'apparition de ce syndrome chez les patientes avec IMS. La compréhension de ces interactions spécifiques « gènes x environnement » devrait permettre d'identifier les individus à risque de développer la maladie.

Madame Chantal PICHON - Génération de cellules Natural Killer contre le cancer du sein HER positif à l'aide de nanoparticules (CNRS Orléans)

Le cancer du sein est classé en plusieurs catégories moléculaires déterminant l'évolution clinique. La surexpression du récepteur HER2, présente dans 20 à 30% des cas, est associée à un phénotype agressif et à un mauvais pronostic. L'antigène HER2, constituant une cible pour l'immunothérapie, a conduit au développement d'anticorps monoclonaux qui ont amélioré la prise en charge des patientes. Cependant, l'apparition de résistances, liées à une faible pénétration de l'anticorps dans la tumeur, a orienté les recherches vers l'immunothérapie cellulaire, les cellules immunitaires étant capables d'infiltrer les tumeurs. Le développement d'une nouvelle approche d'immunothérapie cellulaire ciblée permettrait de proposer une alternative thérapeutique à ces patientes.