Dossier de presse

13 janvier 2017

Jeunes chercheurs : une soirée pour découvrir les projets 2016 au CHU d'Angers

CHU ANGERS
CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

Sommaire

Jeunes chercheurs : 12 projets innovants reçoivent le soutien du CHU d'Angers ..... *(communiqué)* 3

Les 12 projets lauréats 4

Volet médical 4

Volet paramédical 4

Focus sur 3 projets lauréats 6

Etude Algomusic portée par le Dr Vanessa Belloeil – Centre IVG 6

Etude Smoothie portée par le Pr. Géraldine Gascoin - Néonatalogie 7

Etude en kinésithérapie portée par Yoakim Furon – Chirurgie cardiaque 8

La recherche au CHU d'Angers, les chiffres clés 9

Résultats de l'appel à projets du ministère de la Santé 9

Des appels d'offre interne 9

Anita Rénier – CHU Angers

Directrice de la communication

Tel : 02 41 35 53 33 / 06 65 80 66 81

directioncommunication@chu-angers.fr

Nolwenn Guillou – CHU Angers

Relations presse – Rédactrice

Tel : 02 41 35 79 97

nolwenn.guillou@chu-angers.fr

Angers,
le 13 janvier 2017

Jeunes chercheurs : 12 projets innovants reçoivent le soutien du CHU d'Angers

Mettre le pied de ses hospitaliers à l'étrier de la recherche clinique. C'est l'objectif que poursuit le CHU d'Angers en soutenant, tous les ans, une série de projets portés par des jeunes chercheurs de l'établissement. La promotion 2016 de cet appel d'offre interne se compose de 12 lauréats. Neuf études médicales et trois études paramédicales se partagent ainsi respectivement des enveloppes de 200 000 € et 50 000 €. Ces 12 jeunes chercheurs présenteront chacun leur projet à l'occasion d'une soirée qui leur sera consacrée, mercredi 18 janvier.

L'appel d'offre interne est ouvert aux hospitaliers de moins de 40 ans, impliqués dans un projet de recherche. Qu'ils cherchent à approfondir la connaissance du corps humain ou à innover en matière de techniques médicales ou paramédicales, les travaux de ces jeunes chercheurs auront un impact sur les futures pratiques en santé et l'amélioration de la qualité des soins. Et parce que la médecine de demain se joue dès aujourd'hui, le CHU d'Angers fait le choix d'investir dans cette vision de long terme. A travers le soutien financier que représente l'appel d'offre interne, il permet aux chercheurs de dégager des moyens en temps de travail ou en équipement pour faire avancer leurs projets. L'établissement épaule également ces jeunes scientifiques sur le plan méthodologique, logistique et règlementaire. Une équipe d'experts réunis au sein de la Délégation à la recherche clinique et à l'innovation (DRCI) accompagne les hospitaliers porteurs de projets. De l'idée au dépôt de brevet en passant par la mise en place des essais cliniques ou la publication d'articles scientifiques, l'équipe de la DRCI peut intervenir à n'importe quelle étape de l'étude, selon les besoins. Elle occupe un rôle clé dans le dynamisme du CHU en matière de recherche clinique.

Les 12 lauréats de la promotion 2016 sont à des stades différents dans l'avancée de leurs études. Chacun aura l'occasion de présenter ses travaux à l'occasion de la soirée qui leur sera dédiée. Le CHU convie tous les professionnels de santé et plus largement tous les Angevins qui le souhaitent, à venir assister, mercredi 18 janvier à 18h dans l'amphithéâtre Larrey, à une découverte de l'excellence et de la mobilisation angevines en matière de recherche.

Les 12 projets lauréats

Parmi les 12 projets de recherche soutenus par le CHU d'Angers au titre de l'appel d'offre interne 2016, on retrouve 9 études médicales et 3 études paramédicales.

Volet médical

- Dr Chadi ABBARA - Pharmacologie : Evaluation de l'intérêt d'un suivi pharmacologique thérapeutique de l'idarubicine, daunorubicine et cytarabine dans les leucémies aiguës myéloïdes – *Etude pharmacologique ancillaire du protocole BIG-1*
- Dr Vanessa BELLOEIL – Gynécologie-Obstétrique : Impact de la musicothérapie sur le soulagement de la douleur lors des interruptions volontaires de grossesse par aspiration sous anesthésie locale – *Etude Algomusic*
- Dr Loïc BIERE - Cardiologie : Recherche de biomarqueurs du remodelage cardiaque post-infarctus par une approche métabolomique – *Etude METABOL-MI*
- Dr Pierre BIGOT - Urologie : Rôle de la protéine BHLHE41 dans le carcinome rénal à cellules claires.
- Philippe CODRON – interne Neurologie : Implication du métabolisme énergétique et protéique dans les formes sporadiques de sclérose latérale amyotrophie
- Pr Géraldine GASCOIN – réanimation et médecine néonatales : Obésité maternelle et programmation fœtale : effet de l'obésité maternelle et/ou de la chirurgie bariatrique sur la croissance et l'équilibre nutritionnel de l'enfant – *SMOOTHIE (Surgery Morbid Obesity Health Imbalanced)*
- Benoît GOBRON – interne - Rhumatoloie: *INCREMOS* incrétines et remodelage osseux. Etude pilote pour estimer la concentration physiologique des incrétines chez le sujet sain
- Naïg GUEGUEN – ingénieur – Biochimie-génétique: Etude de l'impact thérapeutique de l'acide nicotinique sur les fibroblastes de patients présentant un déficit en complexe I de la chaine respiratoire mitochondriale
- Dr Damien LUQUE PAZ - Hématologie biologique- Etude des mutations associées à la transformation leucémique dans les syndromes myéloprolifératifs

Volet paramédical

- Yoakim FURON (kinésithérapeute) – Chirurgie cardiaque: Effets de l'entraînement des muscles inspiratoires (EMI) en préopératoire de chirurgie cardiaque sur la réponse inflammatoire systémique post-opératoire

- Flavie LAURIOUX (infirmière) - Réanimation médicale: Mise en place et évaluation d'un programme d'éducation destiné à former les infirmiers et infirmières de réanimation à la pression oesophagienne : *projet Oesophage Nurse (ON)*

- Laurent SAMSON (art-thérapeute) et Anaïs MOREAU (infirmière) – Psychiatrie et addictologie : Impact de l'Art-thérapie sur l'alexithymie chez les personnes ayant un trouble à l'usage d'alcool- *ALEXART*

Focus sur 3 projets lauréats

Etude Algomusic portée par le Dr Vanessa Belloeil – Centre IVG

Impact de la musicothérapie sur le soulagement de la douleur lors des interruptions volontaires de grossesse par aspiration sous anesthésie locale.

Une interruption volontaire de grossesse (IVG) par aspiration sous anesthésie locale est potentiellement douloureuse et s'accompagne souvent d'un inconfort important. En particulier en cas d'anxiété – voire d'angoisse – avant l'intervention : cette tension va exacerber la douleur ressentie avant, pendant, mais aussi après l'acte.

Un protocole à visée antalgique est systématiquement utilisé en cours d'intervention : prise pré opératoire d'AINS, utilisation de MEOPA (mélange d'oxygène 50% et de protoxyde d'azote 50%) et anesthésie locale. Ce protocole est pertinent pour prendre en charge la douleur perçue au cours de l'intervention, mais la question d'une prise en charge préventive de la douleur et de l'anxiété reste posée.

Ce projet de recherche part de l'hypothèse que **la musicothérapie pratiquée en amont de l'interruption de grossesse pourrait permettre une prévention plus efficace de la douleur, de l'anxiété, et une meilleure qualité de prise en charge de la patiente tout au long de l'intervention**. En effet, les connaissances et données disponibles dans la littérature sur la musicothérapie, ainsi que l'expérience du personnel soignant du centre d'IVG du CHU d'Angers dans la pratique de cette dernière pour d'autres indications, laissent penser qu'elle peut avoir une efficacité réelle.

Aujourd'hui : le projet a obtenu l'attestation d'assurance, l'autorisation de l'Agence nationale de sécurité du médicament (ANSM) et du Comité de Protection des Personnes Ouest II. Les inclusions de patientes ont débuté en novembre 2016.

Etude Smoothie portée par le Pr. Géraldine Gascoin – Néonatalogie

SMOOTHIE (Surgery MOrbid ObesiTy Health ImbalancEd) : Effet de l'obésité maternelle et/ou de la chirurgie bariatrique sur la croissance et l'équilibre nutritionnel de l'enfant.

L'obésité représente un problème majeur de santé publique, non seulement en termes de morbi[1]-mortalité induite mais également en termes de charge économique. Plus de 50% des femmes en âge de procréer et 25% des femmes enceintes en Europe sont en surpoids ou obèses. Ce taux ne cesse d'augmenter avec une prévalence qui a doublé en 30 ans. Le surpoids ou l'obésité maternelle exposent la mère et l'enfant à un risque accru de morbi-mortalité. Le stress nutritionnel auquel est exposé le fœtus pendant la grossesse peut même avoir des effets à long terme avec un risque augmenté de surpoids ou obésité à l'âge adulte, participant ainsi au cycle de l'obésité.

L'obésité morbide[1] (IMC >40 kg/m2) concerne 1 à 3% des femmes enceintes. Le by-pass (une des techniques de chirurgie bariatrique) est envisagé en cas d'obésité morbide lorsque les autres traitements ont échoué, avec de meilleurs résultats sur la perte de poids et sur les comorbidités associées à l'obésité, en comparaison avec des interventions non chirurgicales. Près de la moitié des patients qui ont recours au by-pass sont des femmes en âge de procréer. Des études récentes ont cependant modéré les effets bénéfiques d'une telle intervention avec notamment un risque accru de retard de croissance intra-utérin et de possibles carences nutritionnelles sur l'enfant. Peu de données sont rapportées dans la littérature sur le statut vitaminique et en micronutriments de la femme enceinte et du nouveau-né. Dans une étude préliminaire, l'équipe de recherche du Pr. Géraldine Gascoin a récemment montré, à partir de 50 nouveau-nés de mères ayant eu recours au by-pass et 50 nouveau-nés contrôles appariés au terme et au sexe, une réduction de poids de naissance de 400g et des carences en vitamines et microéléments. L'impact de ces carences en termes de croissance fœtale et post-natale et de devenir métabolique et neurocognitif reste peu connu.

L'objectif de cette étude est d'évaluer la croissance fœtale et le statut en vitamines et micronutriments des nouveau-nés de mères en surpoids, obèses ou ayant eu recours au by-pass par rapport aux nouveau-nés de mères avec un IMC normal. **L'hypothèse de travail de l'équipe est que le stress nutritionnel in-utéro associé à l'obésité maternelle et/ou au by-pass peut avoir un triple impact en termes de « programmation fœtale » :** nutritionnel à court terme, métabolique et neurocognitif à moyen et long termes.

Aujourd'hui : le projet a obtenu l'attestation d'assurance et l'autorisation de l'ANSM. Pour démarrer les inclusions, l'équipe attend l'avis favorable définitif du Comité de protection des personnes Ouest II.

[1] La morbidité désigne l'ensemble des maladies dont un patient souffre à un moment donné

Etude en kinésithérapie portée par Yoakim Furon – Chirurgie cardiaque

Etude sur les effets de l'entraînement des muscles inspiratoires (EMI) à haute intensité, en préopératoire de chirurgie cardiaque, sur la réponse inflammatoire systémique post-opératoire

Le nombre d'opérations de chirurgie cardiaque est en constante augmentation. Malgré l'évolution des techniques, ces chirurgies lourdes restent génératrices de nombreuses complications postopératoires. Celles-ci peuvent aboutir à la prolongation du séjour à l'hôpital et par conséquent augmenter les coûts de soins de santé.

Les complications respiratoires qui surviennent après l'intervention restent un problème majeur de la chirurgie cardiaque et leur traitement repose actuellement en grande partie sur l'intervention du masseur kinésithérapeute. Ces complications sont principalement liées au stress oxydatif provoqué par la chirurgie. Ce stress provoque une inflammation systémique perturbant le système respiratoire et cardio circulatoire. De plus, on sait que le statut inflammatoire des patients avant l'intervention, et particulièrement le taux de sTNFR1, impacte fortement la réaction au stress chirurgical, et conditionne la morbidité postopératoire.

L'objet de l'étude est **d'évaluer les effets d'un entraînement des muscles inspiratoires à haute intensité (EMIhi) en amont d'une chirurgie cardiaque sur la réaction inflammatoire péri opératoire**. Actuellement, à l'international, peu de centres pratiquent cet EMIhi et, selon les observations de l'équipe de recherche du CHU d'Angers, il n'est pas pratiqué en France. Ses effets physiologiques n'ont pas encore été démontrés, et les pratiques kinésithérapiques restent hétérogènes :

- La kinésithérapie respiratoire pratiquée de manière systématique en postopératoire a du mal à faire ses preuves ; Brasher et Al (2003) ont montré que le retrait de ces exercices n'avait pas d'impact significatif.
- Récemment, deux revues publiées par le réseau Cochrane dans le domaine de la thérapie physique ont montré que des exercices physiques préopératoires permettent de diminuer significativement les complications respiratoires à l'issue de l'intervention (pneumonies et atélectasies), ainsi que la durée du séjour à l'hôpital.
- L'equipe de Van Adrichem a démontré en 2014 que l'EMIhi était plus efficace en termes de prévention des complications post opératoires que l'entrainement de muscles inspiratoires en endurance. L'hypothèse de travail de l'équipe du CHU d'Angers est que l'efficacité de l'EMIhi est liée à une amélioration de la capacité de l'organisme à réagir au stress inflammatoire chirurgical, ce qu'elle souhaite évaluer dans cette étude.

Aujourd'hui : la rédaction du protocole de recherche est en cours de finalisation. La prochaine étape sera le lancement des démarches réglementaires.

La recherche au CHU d'Angers, les chiffres clés

- 195 projets et programmes de recherche menés par le CHU d'Angers actuellement en cours, dont :
  - 14 PHRC N = programme hospitalier de recherche clinique national.
  - 9 PHRCI = programme hospitalier de recherche clinique interrégional
  - 4 PHRIP = programme hospitalier de recherche infirmière et paramédicale.
  - 3 PHRC K = programme hospitalier de recherche clinique en cancer.

- Plus de 1 100 projets et programmes de recherche au total (incluant les projets menés par le CHU, les projets menés par d'autres établissements et dans lesquels des équipes d'Angers sont impliquées, des projets menés par des structures académiques…)

Résultats de l'appel à projets du ministère de la Santé

Résultats pour le CHU d'Angers, de l'appel à projet national, lancé par le ministère de la Santé au titre de l'année 2016 :

- 2 programmes hospitaliers de recherche clinique interrégionaux (PHRCI) :
  - Dr Aurélien Venara (Chirurgie Viscérale) « FATGLUe : Etude comparant le traitement des fistules anales par injection de graisse versus encollage » — financée à hauteur de 196 578 €
  - Dr Pierre-Emmanuel Bouet (Gynécologie Obstétrique) « CONFIRM : Conversion des Fécondations In Vitro en Inséminations Intra-Utérines en cas de mauvaise réponse à la stimulation ovarienne. Etude prospective randomisée multicentrique » — financée à hauteur de 214 386 €

- 1 programme hospitalier de recherche infirmière et paramédicale (PHRIP) :
  - Benjamin Pilleron « SOCIALSORTING : Identification des processus de catégorisation sociale lors de l'accueil du patient par l'Infirmier Organisateur de l'Accueil lors de son activité de triage au sein des urgences et impact sur la prise en charge des patients » — financée à hauteur de 231 988 €

Des appels d'offre interne

Depuis 2012, 60 projets de recherche ont reçu le soutien du CHU d'Angers dans le cadre de l'appel d'offre interne : 46 projets médicaux et 14 projets paramédicaux.

Direction communication CHU Angers - mai 2016

Centre Hospitalier Universitaire d'Angers

4, rue Larrey - 49933 Angers Cedex 9
02 41 35 36 37
www.chu-angers.fr