



Pour diffusion immédiate

DANS LE CADRE DE LA SEMAINE DE SENSIBILISATION «CERVEAU EN TÊTE» À LA TÊTE D'UN CANADA UNI POUR LE CERVEAU DE SES BÉBÉS

SOUS EMBARGO JUSQU'À 00H01 LE 16 MARS 2015

MONTRÉAL, le lundi 16 mars 2015 – Le CHU Sainte-Justine et l'Université de Montréal mettent sur pied une plateforme pancanadienne pour assurer un avenir en santé aux nouveau-nés à risque de lésions au cerveau. Pour la toute première fois au pays, la **Plateforme canadienne d'imagerie du cerveau du nouveau-né** réunira les forces de cliniciens, neurologues pédiatres, neuroradiologues et chercheurs de partout au Canada. Présents dans tous les établissements de soins, universités et centres de recherche canadiens actifs en néonatalogie, ces spécialistes mettront leur expertise et leurs connaissances en commun pour concevoir, standardiser et implanter, d'un océan à l'autre, des outils d'imagerie du cerveau, des médicaments et des meilleures pratiques.

La paralysie cérébrale, l'autisme, l'hyperactivité sévère et le retard développemental prennent souvent leur origine dans les premières semaines de vie, par suite d'une lésion cérébrale. « Prévenir les lésions au cerveau dès la naissance, c'est changer tout un destin », affirme le directeur de la plateforme nationale, le Dr <u>Gregory Lodygensky</u>, du CHU Sainte-Justine. La grande prématurité, l'asphyxie à la naissance et les malformations congénitales du cœur rendent les nouveau-nés plus vulnérables à la survenue de lésions cérébrales. « Pour améliorer la santé de ces enfants à long terme, il est indispensable de comprendre l'origine des déficits, d'adopter les meilleurs moyens de les dépister tôt et de développer des médicaments plus efficaces », poursuit le pédiatre et chercheur spécialiste des effets de la prématurité sur le cerveau également professeur adjoint de clinique en pédiatrie à l'Université de Montréal.

Un registre pancanadien de données d'imagerie

Jusqu'ici, les chercheurs et les médecins qui en avaient besoin parvenaient à réunir les images par résonnance magnétique de quelques 200 bébés, tout au plus. Le registre pancanadien, lui, réunira les données de milliers de bébés. « Le type et la qualité des images acquises jusqu'à présent variait beaucoup d'un établissement à l'autre. La façon de les interpréter aussi. En ayant accès à ces milliers d'images d'une qualité comparable, les spécialistes seront mieux outillés pour dépister, diagnostiquer, puis choisir les interventions les mieux adaptées à la situation de l'enfant », précise le Dr <u>Lionel Carmant</u>, neurologue et chercheur en épilepsie et neurodéveloppement au CHU Sainte-Justine et professeur titulaire en pédiatrie à l'Université de Montréal. Selon lui, la mise en commun des images à l'échelle du pays permettra aussi de déterminer les meilleurs indicateurs de risque chez le nourrisson.

Un cadre de référence pour évaluer de nouveaux médicaments

Grâce à la plateforme, les chercheurs pourront aussi évaluer les impacts positifs et négatifs de différentes thérapies sur la maturation du cerveau des bébés, en menant des études multicentriques, qui réuniront les données des nouveau-nés soignés de Halifax jusqu'à Vancouver. « On est à l'aube du développement de nouveaux médicaments, affirme le Dr Lodygensky. En ayant accès à une expertise de pointe en imagerie néonatale et à un cadre de référence qui standardise les moyens et les protocoles d'acquisition d'images et rend possible leur analyse groupée au moyen d'instruments validés, les chercheurs seront en mesure d'évaluer de nouveaux médicaments qui protègent le cerveau des nourrissons, en plus d'évaluer l'impact parfois délétère sur le cerveau de certains médicaments utilisés pour soigner d'autres maladies. »

Un accompagnement à long terme des familles

La prise en charge et le suivi des enfants durant leur croissance et l'information aux parents ne demeure pas en reste. « Une lésion au cerveau peut avoir des répercussions à long terme. Ça prend des mécanismes qui informent les parents des interventions qu'ils peuvent mettre en œuvre à l'hôpital et à la maison pour soutenir le développement de leur enfant, à mesure que celui-ci grandit », renchérit la Dre <u>Thuy Mai Luu</u>, pédiatre, épidémiologiste et chercheure au CHU Sainte-Justine et professeur adjointe de clinique en pédiatrie à l'Université de Montréal. Elle et la Dre Julie Gosselin, ergothérapeute et chercheure au CHU Sainte-Justine et professeure titulaire à l'École de réadaptation de l'Université de Montréal, sont toutes deux responsables du volet de transfert de connaissances de la plateforme. Grâce à la nouvelle plateforme, celles qui s'intéressent au devenir médical et neurodéveloppemental des nouveau-nés à risque souhaitent mettre en place des outils, comme une plateforme web, qui permettront aux médecins et aux chercheurs d'établir un partenariat avec les familles pour mettre en œuvre de nouvelles thérapies, ainsi que de rester en contact avec elles, indépendamment de leur situation sociale ou géographique, pour les épauler, les conseiller, obtenir leur feedback, planifier les soins et suivre l'évolution de l'enfant.

Les Dres <u>Anne Gallagher</u>, experte en neuropsychologie, épilepsie et imagerie du cerveau, et <u>Sarah Lippé</u>, intéressée par le développement cérébral et cognitif de l'enfant et du jeune enfant, de même que le Dr <u>Mathieu Dehaes</u>, spécialiste du développement de technologies et d'instrumentation d'acquisition d'images non invasives dans le domaine pédiatrique, sont d'autres chercheurs du CHU Sainte-Justine et professeurs à l'Université de Montréal qui collaboreront à la plateforme.

La **Fondation CHU Sainte-Justine**, dans le cadre de sa campagne majeure Plus mieux guérir, soutient entre autres des projets phares dans les domaines du neurodéveloppement et de la périnatalité, notamment avec l'appui du Cercle des jeunes leaders, engagé à soutenir la néonatalogie. Elle devient ainsi un partenaire financier majeur du projet de 2,7 millions \$, qu'elle a financé à hauteur de 800 000 \$, en partenariat avec la Fondation Neuro Canada, l'Hospital for Sick Children, le Child and Family Research Institute Division de la Children's and Women's Health Center of British Columbia Branch et l'University of British Columbia. De l'avis de Maud Cohen, présidente directrice générale de la Fondation CHU Sainte-Justine, cette plateforme innovante « fera du Canada un chef de file mondial en neurosciences néonatales. »

Renseignements complémentaires

Établissements partenaires et principaux collaborateurs

CHU Sainte-Justine, Université de Montréal, Montréal	Gregory Lodygensky, Lionel Carmant, Thuy Mai Luu, Pierre Bellec, Julie Gosselin
Hôpital de Montréal pour enfants, Université McGill, Montréal	Alan Evans, Pia Wintermark
The Hospital for Sick Children, Toronto	Steven Miller, Margot Taylor, Hilary Whyte
University of Alberta, Calgary	Adam Kirton, Christian Beaulieu
BC Children's Hospital, Vancouver	Tim Oberlander, Ann Synnes, Bruce Bjornson, Ruth Grunau
McMaster University, Hamilton	Christoph Fusch
IWK Health Center, Halifax	Jehier Afifi, Douglas McMillan

À propos de la Semaine de la sensibilisation « Cerveau en tête »

Créée en 1996 par la <u>Dana Alliance for Brain Initiatives</u>, la semaine « Cerveau en tête » a pour objectif de donner l'occasion aux neuroscientifiques de communiquer l'importance de leur recherche auprès du grand public et de sensibiliser celui-ci aux enjeux de la santé neurologique. L'édition de 2015 se déroule du 16 au 22 mars 2015. « La semaine Cerveau en tête est une magnifique initiative qui permet de souligner à la fois l'importance et la richesse de la recherche neurologique menée ici au Canada et dans le monde, a déclaré le Dr <u>Gregory Lodygensky.</u> Il

était donc naturel que nous décidions profiter de cette occasion pour célébrer notre collaboration pancanadienne avec nos concitoyens. »

Liens:

- Cerveau en tête Montréal
- Cerveau en tête international (en anglais)
- Centre de recherche du CHU Sainte-Justine

-30-

Source : Marise Daigle, Centre de recherche du CHU Sainte-Justine

Personne-ressource auprès des médias :

Mélanie Dallaire Conseillère principale, relations média CHU Sainte-Justine 514 345-7707 (ligne directe) 514 415-5727 (téléavertisseur média)