

Incidence de l'anémie au congé de soins intensifs chez les enfants avec cardiopathie congénitale et son impact sur leur développement neurocognitif

Numéro de l'offre de stage : No. 3

Équipe de recherche

Dr. Geneviève Du Pont-Thibodeau

Dr. Laurence Ducharme-Crevier, Dr. Karen Harrington, Dr. Ala Birca, Dr. Guillaume Emeriaud, Dr. Jacques Lacroix

Axe de recherche : Maladies infectieuses et soins aigus

Coordonnées

geneviedpt@gmail.com

Description du projet

Malgré les avancées remarquables dans la prise en charge des patients avec cardiopathie congénitale, plusieurs demeurent à risque de séquelles neurologiques importantes à long terme. L'incidence et la persistance d'anémie chez les patients en post-opératoire de chirurgie cardiaque pourrait potentiellement contribuer à ces séquelles neurologiques. Le premier objectif de cette étude est de déterminer l'incidence et la persistance l'anémie au congé des soins intensifs pédiatriques chez les patients ayant subi une chirurgie cardiaque avant l'âge de 6 mois. Le deuxième objectif est d'évaluer si l'anémie au congé des soins intensifs est associée à un moins bon devenir neurologique à 24 mois chez ces enfants. Cette étude comporte 2 parties. La première est une partie rétrospective incluant tous les patients ayant subi une chirurgie cardiaque avant l'âge de 6 mois, depuis 2013 et qui sont suivis à la clinique de neuro-cardiaque du CHU Sainte-Justine (CINC). La dernière hémoglobine mesurée au congé des SIP sera identifiée. La deuxième partie est une étude prospective de tous les patients qui subiront une chirurgie cardiaque avant l'âge de 6 mois et qui seront aussi suivis à cette même clinique. Une formule sanguine complète et un bilan de fer seront effectués chez ces enfants au congé des SIP puis au suivi de 4, 8, 12 et 24 mois. Les enfants de la partie rétrospective qui n'ont pas encore 24 mois au début de l'étude auront aussi un suivi prospectif avec une formule sanguine et bilan de fer à leur rendez-vous de visite à la clinique CINC jusqu'à l'âge de 24 mois. À 24 mois, les enfants passeront tous le test d'évaluation neurodéveloppementale BAYLEY tel que fait de routine actuellement à la clinique CINC. Un niveau d'hémoglobine mesuré de manière non-invasive par l'appareil Massimo Pronto sera fait chez tous les enfants suivis prospectivement au même moment que leur prise de sang pour leur formule sanguine et le bilan de fer.

PROGRAMME DE STAGE D'INITIATION À LA RECHERCHE BIOMÉDICALE DU CENTRE DE RECHERCHE CHU SAINTE-JUSTINE – ÉTÉ 2018



L'analyse de l'incidence et la persistance de l'anémie sera présentée de manière descriptive. Les patients seront stratifiés selon leur score de sévérité de maladie (RASCH score, PRISM, PELOD), leur âge et leur sexe. Une analyse de régression sera faite pour déterminer la corrélation entre l'anémie et le devenir neurologique à 2 ans. Finalement, la corrélation entre la mesure d'hémoglobine avec l'Appareil Massimo Pronto et la prise de sang (gold standard) sera mesuré et présenté par un coefficient de corrélation.

Objectifs de stage

Le stagiaire sera responsable de la partie rétrospective de l'étude qui consistera principalement en une revue de dossiers sur notre banque de données informatisée, l'analyse des résultats, l'écriture d'un abstract et soumission pour présentation dans un congrès national ou international.

Mots clés

Anémie, chirurgie cardiaque, pédiatrie, soins intensifs, devenir neurologique
