

LE GRAND PETIT JOURNAL DE L'ÉTUDE FAMILIALE SUR LA PRÉVENTION DES MALADIES CARDIOVASCULAIRES ET DU DIABÈTE DE TYPE 2 CHEZ L'ENFANT ET L'ADOLESCENT

Entrevue avec Michael Zappitelli

Dr Zappitelli est un nouveau collaborateur, très enjoué, dans la grande équipe de QUALITY. Il est chercheur pour le projet sur la tension artérielle qui s'est récemment greffé à l'étude QUALITY. Nous lui avons posé quelques questions pour en savoir un peu plus sur cette étude et sur ce qui le motive.

Dans ce numéro

- Entrevue avec Michael Zappitelli.
- À long terme, la visite 4!
- Tirage pour les participants!



Vous êtes néphrologue à l'Hôpital de Montréal pour enfant. Pouvez-vous nous décrire brièvement cette spécialité?

La néphrologie pédiatrique est une spécialité captivante. Comme vous le savez peut-être, la néphrologie est l'étude du rein et de la santé ou la maladie du système urinaire. J'ai le privilège de fournir des soins aux enfants éprouvant un large éventail de troubles rénaux ou urinaires, incluant l'insuffisance rénale chronique (due à des malformations congénitales ou à nombre d'autres problèmes), comme aux enfants recevant des soins de dialyse ou qui ont eu une transplantation du rein. Je soigne aussi les troubles rénaux des enfants hospitalisés dont le problème original a causé des difficultés rénales (par exemple, un enfant aux soins intensifs avec une infection sévère pourrait développer de l'insuffisance rénale). Les néphrologues pour enfants se spécialisent dans le traitement

d'autres maladies liées aux diverses fonctions du rein : les troubles électrolytiques, certaines maladies des os ou hormonales, et bien sûr l'hypertension. Les néphrologues sont les « spécialistes de la tension artérielle » en raison du rôle vital que joue le rein dans le contrôle de la tension artérielle.

Pourquoi avez-vous choisi cette spécialité?

Quand j'ai commencé ma résidence en pédiatrie, tout ce que je savais était que je voulais soigner les enfants. Cependant, durant ma première année, à l'Université d'Alberta, j'ai eu le privilège de m'occuper d'une fille de 10 ans à qui on venait de transplanter un rein. Ses parents, elle et moi sommes devenus assez proches. Elle souffrait de plusieurs complications, et finalement la greffe a échoué. Il a fallu la remettre en dialyse chronique. J'étais très attaché à cette patiente. Je m'apercevais de plus que la néphrologie était une spécialité fascinante et intéressante, qui permettait réellement d'aider des enfants dans le besoin. En tant que néphrologue, je dois non seulement connaître les troubles rénaux, mais toutes les difficultés qui accompagnent la dysfonction rénale (problèmes d'infection, immunologie, maladies du poumon et du cœur, par exemple). Le médecin traitant à l'époque était une néphrologue. Elle voyait un « futur néphrologue » en moi et m'a invité à une conférence. J'ai découvert tout ce qui se déroulait en termes de recherches passionnantes dans ce domaine et j'ai décidé que ce serait le bon choix pour moi. Je ne l'ai jamais regretté.

En plus d'être néphrologue, vous dirigez plusieurs projets de recherche. Quel est le pourcentage de votre temps de travail que vous consacrez à la recherche?

La recherche est extrêmement importante dans ma journée de travail. J'y consacre entre 55 et 65% de mon temps, à réaliser des projets, à former des étudiants chercheurs et à assister à des conférences spécialisées.

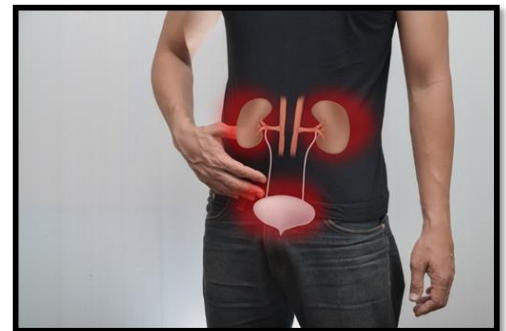
Entrevue avec Michael Zappitelli ... la suite

Qu'est-ce qui vous a mené vers la recherche en général et plus particulièrement vers l'étude sur la tension artérielle chez les participants de l'étude QUALITY?

C'est à l'école de médecine que j'ai d'abord fait mes premiers pas en recherche : dans le domaine de la pédopsychiatrie! Je menais une recherche dans les écoles primaires, afin d'évaluer un programme cherchant à inculquer l'empathie ou la compréhension des sentiments d'autrui à des enfants à risque. Ça n'a rien à voir avec la néphrologie, mais je me suis aperçu que j'aimais la recherche : trouver quelque chose d'inconnu et qui *demande* à être su, puis découvrir le meilleur moyen de résoudre l'inconnue, de façon à améliorer la vie des enfants et des familles. En tant que néphrologue, la tension artérielle est au cœur de mon travail et de mes soins aux patients. Elle constitue de plus un paramètre important à évaluer pour plusieurs types de recherches sur le rein. Cependant, il y a encore tant de choses que nous ne connaissons pas quant à l'interprétation qu'on peut faire des données de la tension artérielle chez les enfants et les adolescents. Nous ne savons pas non plus comment prédire *qui* développera et *qui* ne développera pas un problème de haute pression (hypertension). Ce sont des informations qu'il faudrait connaître, puisque l'hypertension est un facteur de risque très important non seulement pour les maladies rénales ultérieures, mais aussi pour les maladies du cœur. Et nous pouvons la traiter!!! Voilà pourquoi quand j'ai appris l'existence de cette exceptionnelle étude, l'étude QUALITY, j'y ai vu une occasion incontournable d'en apprendre davantage sur la tension artérielle des jeunes, grâce à cette cohorte unique qui existe déjà. À cela s'ajoute que le projet QUALITY recueille plusieurs autres types de données concernant la santé cardiovasculaire, l'exercice, le taux de sucre dans le sang et les mensurations, qui sont toutes hautement affectées par la tension artérielle. Je me suis dit : « Il faut que nous travaillions ensemble! »

Quelles sont les mesures qui sont prises pour cette étude sur la tension artérielle et pourquoi?

Nous mesurons la tension artérielle de différentes manières. Premièrement, le groupe QUALITY mesure toujours la tension artérielle au début de la journée (les participants le savent très bien!). Toutefois, la meilleure manière d'évaluer la tension de quelqu'un et de vraiment savoir quelle tension cette personne a, réellement, implique un test échelonné sur 24 heures. Ce test de 24 heures peut se faire partout, à la maison, en se promenant au centre d'achats, peu importe, au moyen d'une petite machine portable munie d'un brassard gonflable qui reste fixé sur le bras pendant toute la journée et enregistre la tension artérielle. Ce qui fait que c'est un bien meilleur test que la simple mesure de la tension artérielle en clinique, c'est que ce test nous informe de la tension artérielle de l'enfant ou de l'adolescent dans son « environnement normal » et même quand il dort. Ça nous dit aussi si la tension artérielle évolue durant la journée, et de quelle façon. Nous savons tous que quand nous nous rendons à l'hôpital, notre degré de nervosité augmente (ça arrive même aux médecins!). Alors, des fois, notre tension artérielle paraît élevée en clinique, tandis qu'elle peut n'être pas élevée du tout en temps normal. Nous sommes simplement tendus. Il arrive également qu'en clinique la tension puisse paraître normale, alors qu'en fait la personne fait de l'hypertension qui passe inaperçue. Dans un tel scénario, un traitement pouvant aider la personne ne serait pas appliqué. C'est pourquoi nous testons la tension pendant 24 heures. Nous effectuons aussi deux autres tests très importants. L'un est un échocardiogramme (ou ultrason du cœur), qui permet de voir si le cœur d'une personne travaille trop fort en raison de sa pression sanguine. Quand notre pression sanguine est haute, notre cœur travaille plus fort et s'épaissit. Cela pourrait être un signe hâtif d'effets cardiaques causés par l'hypertension. L'autre test consiste à demander aux participants de recueillir 24 heures d'urine. La plupart des jeunes n'aiment pas l'idée! Pourquoi voudrait-on examiner l'urine qu'ils ont éliminée pendant 24 heures? Nous ne sommes pas fous. C'est parce que cette urine nous dira deux choses : a) si la tension artérielle génère des effets sur les reins; b) combien de sel la



Entrevue avec Michael Zappitelli ... la suite

personne consomme dans sa diète ordinaire. L'ingestion en sel est un facteur prépondérant du contrôle de la tension artérielle, et la connaître nous aidera à mieux comprendre nos résultats.

Quelles sont les hypothèses de recherche que vous comptez analyser avec les données recueillies auprès des participants et de leur famille?

L'un des objectifs généraux est de mieux comprendre comment interpréter la tension artérielle chez les jeunes et comment identifier les individus qui en viendront à faire de l'hypertension et ceux qui n'en feront pas. Notre hypothèse est que les jeunes qui ont de subtiles anomalies de tension artérielle (lesquelles normalement ne seraient pas détectées lors d'une visite médicale de routine) démontrent des effets sur le cœur (révélés par les échocardiogrammes que nous ferons). Nous chercherons également à savoir quels indicateurs peuvent nous avertir des risques de faire de l'hypertension à l'adolescence. Nous tâcherons de plus d'isoler les probabilités qu'il y ait des effets cardiaques parmi les populations «à risque», et de déterminer le chiffre à partir duquel il faut commencer à s'inquiéter pour la santé de l'individu.



Depuis le début de cette sous-étude, il y a quelques semaines, plusieurs jeunes ont accepté d'y participer. Les jeunes étaient volontaires et prêts à en faire un peu plus pour la bonne cause. En recherche, plus grand est le nombre de participants, plus les chances de valider une hypothèse ou de trouver des réponses à des questions sont grandes. Que diriez-vous aux jeunes qui vont bientôt faire leur 3^e visite pour l'étude QUALITY, afin qu'ils participent eux aussi à votre étude sur la tension artérielle?

Tout d'abord, je dois dire que plus les années passent, plus je suis ahuri de voir ce que les enfants, les adolescents et leurs familles sont prêts à faire pour aider la recherche à avancer et, à terme, aider d'autres qu'eux par leur participation à des études. C'est vraiment remarquable, et je ne cesse de m'en étonner et de remercier ces jeunes. Comme vous le savez, la journée QUALITY est déjà très chargée, n'est-ce pas? Eh bien! Nous avons tout fait en notre pouvoir pour réduire la charge additionnelle de « travail » exigé de ces jeunes participants. Je sais que c'est une longue journée. Il y a en plus la participation à domicile qu'il nous faut, le test de tension artérielle sur 24 heures (qui peut se faire chez soi ou n'importe où) et, s'ils acceptent de la faire, la collecte de leur urine pendant 24 heures. Tout ce que je peux dire, c'est que chaque participant QUALITY qui accepte de prendre part à la sous-étude de la tension artérielle est vital. Comme vous l'avez dit, avoir le plus possible de participants permet d'assurer la validité de nos résultats de recherche. J'ajouterais qu'il faut songer à l'importance de la tension artérielle : n'est-elle pas toujours mesurée, dès qu'on entre dans le bureau du médecin, à l'urgence, partout? Il y a même des machines pour prendre la tension artérielle dans les pharmacies! C'est parce qu'elle joue un rôle si important dans la santé du cœur, des reins et d'autres organes. Pourtant, on ne sait pas vraiment encore comment interpréter les mesures de la tension artérielle des jeunes. On sait très bien comment s'en servir pour les adultes, mais pas chez les enfants ni les adolescents, tout simplement parce qu'il n'y a pas assez eu d'études à long terme dans cette population. Maintenant, nous en avons une : l'étude de la cohorte QUALITY. Je pense que notre connaissance d'un domaine aussi important que la tension artérielle devrait être aussi bonne pour les jeunes que celle dont nous disposons pour les adultes. Donc, tout ce que je peux vous garantir, c'est que votre participation est précieuse, qu'elle mènera à de très importants résultats, qui pourront guider les médecins et autres intervenants en santé quant à la meilleure manière d'utiliser les mesures de la tension artérielle chez les jeunes, et peut-être aussi les aider à mieux traiter ceux qui font de l'hypertension.

Entrevue avec Michael Zappitelli ... la suite

Devrait-on prendre la mesure de notre tension artérielle?

Oui, bien sûr!!! Je ne dis pas ça seulement parce que je suis un docteur des reins. En fait, si l'hypertension est détectée tôt, on peut la traiter et réduire les torts qu'elle peut causer plus tard au cœur, aux reins, au cerveau et aux yeux. Ce n'est pas toujours par la médication. Le traitement de l'hypertension peut passer par la réduction du sel dans la diète ou par la perte de poids, par l'arrêt de fumer ou même par l'activité physique accrue. Nous essayons toujours de privilégier les remèdes « naturels » quand nous avons un jeune qui fait de la haute pression, et le recours aux médicaments n'intervient que lorsqu'il le faut absolument.



Pouvez-vous nous donner quelques trucs simples afin que nous gardions en tête comment prendre soin de nos reins tout au long de notre vie?

Les reins jouent un rôle capital dans tant de facettes de notre santé, y compris la tension artérielle, le fonctionnement de notre cœur, la production de certaines hormones et bien d'autres fonctions corporelles. Il est clair qu'il vaut la peine de les dorloter. La bonne nouvelle, c'est qu'en prendre bon soin est à peu près comme s'occuper de la santé de son cœur! Faire beaucoup d'exercice, garder un poids santé, ne pas fumer et manger sainement est excellent pour la santé des reins. Si vous faites de l'hypertension ou êtes diabétique, il est très important de traiter ces problèmes le plus tôt possible afin d'éviter une détérioration accélérée. Bien des gens considèrent en outre que boire de l'eau régulièrement aide beaucoup; j'estime qu'au minimum il faut boire quand on a soif : écoutez votre corps et vos hormones qui vous parlent! La quantité de sel que nous consommons dans notre diète peut aussi être déterminante dans le contrôle de notre tension artérielle, alors en plus de bien manger, il vaut mieux surveiller notre consommation de mets très salés (chips, produits en boîte, hamburgers et mets surgelés).

À long terme, la visite 4!

La troisième visite pour l'étude QUALITY va bon train, déjà 270 participants ont été évalués et l'agenda est bien rempli pour les prochains mois. Comme le projet QUALITY est une étude longitudinale, la récolte des données se fait sur plusieurs années. 7 ans se sont écoulés entre la première visite et la troisième. Qu'en est-il du futur? Y aura-t-il une quatrième visite? Nous avons posé la question à l'investigatrice principale de la cohorte QUALITY, Dre Mélanie Henderson.

Avez-vous l'intention de poursuivre le projet avec une 4^e visite? Sans l'ombre d'un doute!

Est-ce certain que cette visite va pouvoir avoir lieu? Oui, mais il faudra assurer le financement pour cette prochaine étape du projet.

Quelles sont les prochaines étapes pour arriver à cet objectif?

Nous sommes à étudier quels sont les facteurs de risque émergents qui seraient importants à documenter chez les jeunes de la cohorte QUALITY. Nous savons maintenant que la santé digestive semble être un facteur important, mais méconnu, pour la santé cardiovasculaire. Il se pourrait que nous nous attardions davantage à ces aspects de la santé de nos participants. Évidemment, il nous faut obtenir des subventions afin de poursuivre nos recherches, mais nous demeurons positifs que les instances subventionnaires verront le plein potentiel de la cohorte, et tout ce que nous avons déjà appris de nos participants.

Qu'est-ce que la 4^e visite apportera de plus aux chercheurs? En d'autres mots, pourquoi la suite de l'étude QUALITY est-elle importante?

Il n'existe pas de cohorte comme QUALITY, qui a su documenter multiples aspects de santé chez des enfants en bas âge, avec des mesures de haute qualité, et de répliquer ces mesures à travers la puberté, jusqu'au jeune adulte. Comprendre l'impact des habitudes de vie sur la santé cardiométabolique chez l'enfant et l'adolescent demeure un élément essentiel pour le développement de stratégies de prévention. C'est en évaluant à travers les années la santé des participants de QUALITY que nous apprendrons quelles sont les influences à l'enfance qui sont les plus importantes à long terme, nous informant sur les stratégies optimales à viser.

Si un jeune n'a pas pu participer à la troisième évaluation, pourra-t-il faire la quatrième?
Évidemment! 😊

Tirage pour les participants!

Tous les jeunes qui complètent leur troisième visite sont éligibles pour le tirage des 2 ensembles qui contient un haut-parleur portatif *Ultimate Ear* et un *IPOD Shuffle*! Soyez patient, le tirage aura lieu lorsque tous les jeunes auront eu la chance de faire leur troisième visite!



Nous joindre

Tél. : (514) 345-7751 ou sans frais au 1-877-326-8596
Courriel: famille@recherche-ste-justine.qc.ca



Les organismes subventionnaires



Les affiliations des chercheurs



CHU Sainte-Justine
Le centre hospitalier
universitaire mère-enfant
Pour l'amour des enfants



Vous déménagez?

Envoyez-nous vos
nouvelles coordonnées!

