

# CDE Study Update - NEWSLETTER July 2015

**Welcome** to the CDE Update!

This newsletter is for participants of the Canada Pediatric & Youth mTBI Common Data Elements (CDE) Study. We hope to provide you with information on our participants, research team members and mTBI.

**Concussions** are a type of injury that has caused a disturbance to the brain. Also known as mild traumatic brain injuries or mTBIs. They represent 80% to 90% of all traumatic brain injuries across Canada. This study focusses on mTBI in Canadian kids and youth from ages 6 to 17 years old. Our goal is to follow 500 participants for a period of 6-months from their mTBI injury looking at their symptoms such as headache, dizziness, concentration, sensitivity to light, general balance, coordination, memory,

**Stay connected with us! Our email is [cdestudy@gmail.com](mailto:cdestudy@gmail.com). Look for us on the web!**



**CDE Team Hamilton** From left: Study Coordinator Sarah Randall, Professor Carol De Matteo (site investigator), Rachelle Ho (Neuropsychology Tester), Chia-Yu Lin (Research Coordinator). Back Row: Everett

relationships, and more. It's a multi-disciplinary approach with physical and psychological assessments either at the 48-hour stage, 2 weeks, 1, 3 and 6 months follow-ups. What's unique about this study is that it concentrates on kids.

It's been two years since we organized as a national team with experts in concussion from Victoria, Calgary, Edmonton, Hamilton, Toronto, Ottawa, Trois Rivieres, Quebec City, Washington DC, and our central coordinating city of Montreal. CDE team members come from a variety of health disciplines including emergency physicians, physiotherapists, child psychologists, neuroscientists, and healthcare administrators. Our goal is to characterize the pediatric concussion population in Canada and create a database of information for researchers to use and advance concussion understanding and care.



**CDE Site Team at Quebec City** From left: Dr. Brad McFayden,(site co-investigator), Dr. Katia Sirois (site co-investigator), Study Coordinator Isabelle Lorusso, Dr. Lynda Genois, Vicky Léonard (Research Assistant) Missing person: Louise Gosselin (recruitment)

## Recruitment across Canada



## Who are our participants?

### Gender

Girls 46.7%

Boys 52.5%

### Type of Injury (early statistics)

Sports/ recreation 68%

Non sport related injury/non-sport related fall 11.5%

Assault 3.3%

Other 5.7%

Missing data 7 %

## Meet our Patient Representative Colleen Lobo



Montreal-area student and former concussion patient, Ms. Colleen Lobo has joined the CDE Study team as a patient representative. Colleen is a student at John Abbott College studying finance, as well as a member of the Montreal Children's Hospital Youth Advisory Board. Colleen participates in monthly team meetings acting as link between patients and researchers on the team. Her mTBI management was through the proactive interprofessional team at the Montreal Children's Hospital. Read more about Colleen's story by clicking on the link here [www.thechildren.com/ConfrontingConcussions](http://www.thechildren.com/ConfrontingConcussions)



**Dr. Martin Mrazick** is part of our team working in Edmonton. He is clinical neuropsychologist and currently an assistant professor at the University of Alberta. Dr. Mrazick serves as a consultant to the National Hockey League and Canadian Football League regarding sports related concussions. His research and clinical interests include the psychological outcomes of brain injuries and sports mTBIs.

### **What can families expect after a child has a concussion diagnosis?**

The most common symptom after a concussion is headache although other symptoms like dizziness, poor concentration and memory, mood changes (like being irritable), low energy, and feeling slowed down is also common. The good news is that these symptoms improve within days after the injury with many individuals feeling back to normal within days to weeks.

### **How important is rest after an mTBI diagnosis?**

The most important decision you can make after having a concussion is to remove yourself from the activity (for instance if you are playing hockey, football, skiing), and allow your brain to rest for a few days. The reason is that scientific research has shown that the brain is vulnerable right after a concussion. A second hit shortly after the first injury can make the symptoms much worse, increase the time to recover, and in some cases lead to very serious outcomes. So resting for a few days is good for your brain. Once your symptoms have settled down, a healthcare professional can guide you to getting back to normal activity.

### **What do you hope to learn about children diagnosed with concussion?**

We are learning that some children take much longer to recovery. We want to know why, and who might be a greater risk. In addition, we are learning about what interventions might be most helpful when getting a child back to normal activity and what to do for children that are having a harder time after a concussion. It's exciting to work with Canada's top experts on concussions. Keeping good brain health is certainly something that deserves our time and attention and the current research is helping to answer the big questions about concussions.

**Thank you to our supporters:** The mTBI CDE study is funded by the Canada Institutes for Health Research (CIHR) and the Fonds de recherche Quebec. Research member institutions contribute in-kind support across the country.



**Bienvenue à Infolettre l'étude CDE !**

Cette infolettre est à l'intention des participants de l'étude CDE. Ceci est notre premier bulletin, comprenant une foule d'informations au sujet des TCCL (traumatismes craniocérébral léger), de nos participants et des membres de l'équipe de recherche.

Un TCCL est un type de lésion qui provoque une perturbation au niveau du fonctionnement du cerveau. Aussi connus sous le nom de commotions cérébrales, les TCCL représentent 80-90% des traumatismes cérébraux au Canada.



**L'équipe de la ville de Québec :** De gauche à droite: Brad McFayden, Katia Sirois, Isabelle Lorusso (coordinatrice de l'étude), Lynda Genois, Vicky Léonard. Personne absente: Louise Gosselin

Cette étude se concentre sur les TCCL subis par les enfants et les jeunes de 6 à 17 ans au Canada. Nous suivons environ 500 participants sur une période de 6 mois après leur TCCL, en observant leurs symptômes, tels que les maux de tête, les étourdissements, la perte de concentration, la sensibilité à la lumière, ainsi que leur équilibre général, leur coordination, leur mémoire, l'évolution de leur relations sociales et plus encore. Il s'agit d'une approche multidisciplinaire comportant des évaluations physiques et psychologiques, à 48 heures, 2 semaines, 1 mois, 3

mois et 6 mois après la blessure. Ce qui rend cette étude unique, c'est qu'elle se concentre sur les enfants et les adolescents.



**L'équipe de Hamilton :** de gauche à droite : Sarah Randall (coordinatrice de l'étude), Carol de Matteo, Rachelle Ho, Chia-Yu Lin, au fond : Everett Claridge.

Il y a deux ans, nous avons constitué une équipe nationale d'experts en TCCL venus de partout au pays : Victoria, Calgary, Edmonton, Hamilton, Toronto, Ottawa, Trois-Rivières, Québec, Washington DC et Montréal. Les membres de l'équipe CDE sont issus de différents domaines de la santé. Parmi eux, des médecins urgentologues, des physiothérapeutes, des psychologues, des spécialistes des neurosciences et des administrateurs des soins de santé. Notre objectif est de décrire la population pédiatrique souffrant de TCCL au Canada et de créer une base de données pour les chercheurs, afin de faire avancer notre compréhension du TCCL et de développer des soins adaptés.

# Recrutement aux quatre coins du Canada



## Qui sont nos participants?

### Sexe

Filles 46.7%

Garçons 52.5%

### Types de blessures (premières statistiques)

Sports/ Loisirs 68%

Hors sports/ hors loisir 11.5%

Agression 3.3%

Autre 5.7%

Cause inconnue 7 %

## Colleen Lobo, notre représentante des patients

Étudiante de la région de Montréal et ancienne patiente ayant subi une commotion cérébrale, Mme Colleen Lobo a rejoint l'équipe de l'étude CDE en tant que représentante des patients. Colleen étudie en administration au Collège John Abbott. Elle est également membre du Conseil consultatif de la jeunesse de l'Hôpital de Montréal pour enfants. Colleen participe aux réunions mensuelles de l'équipe de recherche et fait le lien entre les patients et les chercheurs de l'équipe. A l'époque, son TCCL avait été pris en charge par l'équipe interprofessionnelle de l'Hôpital de Montréal pour enfants. Pour en savoir plus sur l'histoire de Colleen cliquez ici : <http://www.hopitalpourenfants.com/patients-familles/temoignages-de-patients/sattaquer-de-front-aux-commotions-cerebrales>

## Questions - Réponse avec le Dr. Martin Mrazick



Le Dr. Martin Mrazick est l'un des membres de notre équipe d'Edmonton. C'est un neuropsychologue clinicien, professeur adjoint à l'université d'Alberta. Le Dr Mrazick est également consultant pour la Ligue Nationale de Hockey et la Ligue Canadienne de Football, au sujet des questions de commotions liées au sport. Ses recherches se concentrent notamment sur les lésions cérébrales et les TCCL subis dans un contexte sportif.

### **A quoi les familles doivent-elles s'attendre après un diagnostic de commotion ?**

Les maux de tête sont le symptôme le plus fréquent après une commotion, bien que les étourdissements, les difficultés de concentration et de mémoire, les changements d'humeur (être facilement irritable par exemple), la perte d'énergie et la sensation d'être ralenti soient aussi des symptômes courants. La bonne nouvelle, c'est que ces symptômes s'atténuent au fil des jours. La plupart des personnes observent un retour à la normale après quelques semaines.

### **Pourquoi faut-il se reposer après un TCCL ?**

La premier réflexe à avoir après un TCCL est de faire une pause dans vos activités (si par exemple vous jouez au hockey, au football ou faites du ski) pour permettre au cerveau de se reposer quelques jours. En effet, les études scientifiques ont montré que le cerveau était vulnérable après une commotion. Un second choc après le premier traumatisme peut aggraver les symptômes, allonger le temps de récupération, et dans certains cas, avoir de graves conséquences. Aussi, se reposer quelques jours est bénéfique pour votre cerveau. Une fois les symptômes disparus, un professionnel de la santé peut vous guider dans la reprise de votre activité.

### **Qu'espérez-vous découvrir concernant les enfants souffrant de TCCL ?**

Nous observons que certains enfants mettent plus de temps à se rétablir. Nous voulons savoir pourquoi et identifier les catégories d'enfants à risque. De plus, nous cherchons à déterminer quelles interventions seraient les plus efficaces pour permettre aux enfants reprendre les activités normales. Enfin, nous étudions comment aider ceux qui récupèrent plus lentement après une commotion. Travailler avec les meilleurs experts des TCCL est une chose passionnante. Garder le cerveau en santé est certainement une question qui mérite notre temps et notre attention. La recherche en cours aide à répondre aux grandes interrogations sur les TCCL.

### **Merci a partenaires!**

**L'étude TCCL a été financée par les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) et le Fonds de Recherche du Québec-Santé. Merci également aux institutons participantes pour leur soutien.**

