

Quantification des lésions cérébrales sur la tomographie



QLct est l'abréviation utilisée pour l'outil 'Quantification des lésions sur tomographie cérébrale.

Le problème :

Le trauma crânien est la cause la plus fréquente de décès et de morbidité sévère chez les Canadiens âgés en bas de 18 ans. Les enfants hospitalisés avec une détérioration de leur état d'éveil (ou de conscience) après un trauma crânien ont besoin de soins aigus. Leur traitement (ou leur prise en charge) est déterminé par le type et la sévérité des lésions cérébrales. Il n'y a pas présentement de façon systématique d'évaluer leur trauma crânien sur les images acquises pour leur traitement immédiat. Malheureusement, l'anamnèse et l'examen clinique sont souvent incomplet ou peu fiables pendant la période si cruciale des premières heures après le trauma.

La solution:

Nous avons développé un outil pour quantifier les lésions cérébrales sur la tomographie cérébrale standard. L'outil utilise une approche qui combine un outil informatique qui permet de déceler des détails difficiles à mesurer à l'œil nu et une échelle descriptive des lésions cérébrales. Nous voulons évaluer la capacité de détection de l'outil en milieu clinique. Nous croyons que cet outil aura un impact significatif pour améliorer le traitement aigu du trauma crânien chez l'enfant.

A propos de l'étude:

L'objectif de l'étude?

Les objectifs de l'étude clinique sont de quantifier la sévérité du trauma crânien sur les images de tomographies crâniennes standards.

1. nous allons déterminer la région anatomique atteinte et
2. nous allons mesurer la sévérité grâce à un outil informatique quantitatif.

L'outil se nomme Quantification des Lésions sur Tomographie Cérébrale (QLct) en français.

Vous ou votre enfant pouvez participer à cette étude Clinique si:

- le patient est âgé de moins de 18 ans
- il y a eu un trauma crânien
- une hospitalisation moins d'une semaine après le trauma
- il y a eu une tomographie cérébrale

Bénéfices pour vous ou votre enfant:

Les participants recevront un certificat écrit

Bénéfices pour la société:

Les résultats de cette étude aideront les médecins et chercheurs canadiens en validant une approche systématique pour évaluer le trauma crânien chez l'enfant. Cette mesure précoce de la sévérité du trauma permettra aux cliniciens de faire un diagnostic et une prise en charge aigüe.

Comment se déroule l'étude?

L'équipe de recherche demandera la permission aux parents/et enfants de participer s'il y a eu un trauma crânien et le patient est hospitalisé.

Les enfants qui ont eu une tomographie cérébrale standard seront éligibles. Les participants n'auront pas à subir tomographie cérébrale supplémentaire car l'équipe utilisera une copie de l'image déjà acquise.

Un suivi sera organisé pour évaluer le participant au congé de l'hôpital, un mois et trois mois après le trauma. Le suivi comporte un questionnaire qui peut être administré en personne ou au téléphone.

S'il n'y a pas de contre-indication, l'enfant peut aussi participer à une portion de l'étude pour obtenir une résonance magnétique cérébrale et envoyer le résultat à son médecin traitant.

Qu'est-ce qu'une tomographie cérébrale?

Cet examen est un test radiologique communément appelé un 'CT scan' ou un 'CAT scan' ou une « Tomo cérébrale ». Cet examen fait partie d'un bilan radiologique chez l'enfant hospitalisé avec un trauma crânien. Cet examen permet aux radiologistes de voir s'il y a des fractures du crâne ou des lésions cérébrales. Cet examen est utilisé comme outil diagnostique clinique.

Contactez-nous

Infirmières de recherche

Anna Colucci & Geraldine Goco

Chercheur principal

Anne-Marie Guerguerian MD PhD

Département des Soins Intensifs et Program de Recherche en Neurosciences et Santé Mentale

Équipe de Recherche :

E-mail: gbi.cihr@sickkids.ca

Phone: 416-813-7654 Ext. 309466

Mobile: 647-813-7654

Partenaires:

Financement :

Instituts de Recherche en Santé du Canada (IRSC)



CIHR IRSC
Canadian Institutes of Health Research | Instituts de recherche en santé du Canada

<http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/193.html>



<https://www.ccctg.ca/>

Sites

- The Hospital for Sick Children
- Alberta Children's Hospital and The University of Calgary

Information pour les familles

- <http://www.parachutecanada.org/>
- <http://onf.org/>
- <http://obia.ca/>
- <http://www.sickkids.ca/Research/Neurosciences-and-mental-health/index.html>
- <https://braininjurycanada.ca/>
- <http://concussionsontario.org/>