



UNIVERSITY OF OTTAWA  
HEART INSTITUTE  
INSTITUT DE CARDIOLOGIE  
DE L'UNIVERSITÉ D'OTTAWA

FOR IMMEDIATE RELEASE | POUR PUBLICATION IMMÉDIATE

## Une étude de l'Institut de cardiologie confirme l'utilité de la tomodensitométrie cardiaque pour prévenir les crises cardiaques

**OTTAWA, le 31 mars 2010** – L'une des plus vastes études portant sur la tomodensitométrie (TDM) cardiaque, menée à l'Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa (ICUO), montre que la technologie d'imagerie de pointe à grande vitesse permet de repérer les patients qui présentent un risque de crise cardiaque.

En Amérique du Nord, l'Institut de cardiologie est un chef de file en imagerie diagnostique, de même qu'en ce qui a trait à l'emploi de la TDM comme solution de rechange efficace et plus rapide aux examens effractifs, tels que le cathétérisme cardiaque. La TDM cardiaque, réalisée en 7 à 10 secondes, donne des images en trois dimensions (3D) du cœur entier et des artères. Les images de haute résolution permettent de repérer la plaque, laquelle, en s'accumulant dans les vaisseaux, freine l'apport sanguin vers le cœur, un phénomène à l'origine des crises cardiaques.

« Il s'agit de la plus vaste étude réalisée dans un seul centre à l'aide d'un tomodensitomètre ultraperfectionné à 64 coupes et à haute résolution. Les données antérieures visant à évaluer l'intérêt diagnostique de la TDM en cardiologie étaient très limitées, mais notre étude confirme l'importance de cet outil prometteur », explique le D<sup>r</sup> Ben Chow, codirecteur du Service de radiologie cardiaque de l'ICUO. Les détails de l'étude ont été publiés cette semaine dans le *Journal of the American College of Cardiology* ((J Am Coll Cardiol 2010; 55: 1017-1028).

L'Institut de cardiologie utilise un tomodensitomètre ultramoderne à 64 coupes, acquis en 2006; à cette époque, le premier au Canada réservé aux soins cardiaques. Chaque année, quelque 6 000 examens de TDM sont effectués à l'ICUO. Le D<sup>r</sup> Chow et son équipe de recherche ont ainsi pu constituer une base de données qui a permis de suivre un grand nombre de patients à la suite d'une TDM et de déterminer les causes des décès et d'autres incidents cardiaques, tels que les crises cardiaques.

Dans de nombreux centres de cardiologie, les patients subissent un cathétérisme cardiaque, lequel consiste à insérer un mince cathéter dans un vaisseau sanguin pour obtenir une image de l'artère de façon à repérer un blocage à l'origine de la diminution de l'apport sanguin vers le cœur. Cette intervention peut durer jusqu'à 40 minutes et il n'est pas rare que les patients passent jusqu'à 6 heures à l'hôpital. Certains risques sont en outre associés aux cathétérismes.

« Notre objectif principal consiste à offrir la plus récente technologie à nos patients, à réduire nos listes d'attente au maximum et à identifier des indicateurs distinctifs de la coronaropathie. Si nous arrivons à repérer les patients plus rapidement et à leur administrer le traitement adéquat, nous pensons pouvoir diminuer les risques de crise cardiaque et de décès. Notre étude démontre l'importance de la TDM cardiaque comme outil diagnostique », explique le D<sup>r</sup> Chow.

La TDM est encore perçue comme une nouvelle technique en cardiologie. Habituellement utilisée pour obtenir des images du cerveau ou d'autres organes, la TDM permet d'observer le fonctionnement du cœur dans ses moindres détails; elle fournit en outre des images des calcifications liées à la présence de certaines plaques, de même que d'autres plaques dont la composition est mixte, sur les parois de vaisseaux. Avant l'arrivée des appareils à 64 coupes, la TDM ne s'appliquait pas à un cœur battant.

« Dans de nombreux cas de crise cardiaque ou de mort subite d'origine cardiaque, la rupture d'une plaque non définie, l'obstruction du vaisseau sanguin et la réduction de l'irrigation qui s'en suivent sont à l'origine de la crise cardiaque. Plus la plaque est importante, plus le risque d'incident cardiaque est élevé. La TDM nous permet de visualiser l'accumulation de dépôts et d'intervenir adéquatement », conclut le D<sup>r</sup> Chow.

### **À propos de l'ICUO**

L'Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa est le centre de santé cardiovasculaire le plus important et le plus innovateur au Canada, qui se consacre à la recherche, au traitement et à la prévention des maladies du cœur. Nous offrons des soins de pointe personnalisés, façonnons la pratique de la médecine cardiovasculaire et révolutionnons notre compréhension des maladies du cœur ainsi que leur traitement. Nous acquérons de nouvelles connaissances et utilisons ces découvertes pour améliorer les soins. Au service de la communauté locale, nationale et internationale, nous sommes les pionniers d'une nouvelle ère dans le domaine de la santé cardiaque. Pour de plus amples renseignements, visitez le [www.ottawaheart.ca](http://www.ottawaheart.ca).

-30-

Rédacteurs : Deux photos sont disponibles au [http://www.ottawaheart.ca/news\\_publications/press\\_releases.htm](http://www.ottawaheart.ca/news_publications/press_releases.htm)  
Une image acquise par TDM; le D<sup>r</sup> Ben Chow.

Vous trouverez les détails de l'étude du D<sup>r</sup> Chow au <http://www.cardiosource.com/cvn/index.asp?videoid=1290>.

Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

Marlene Orton  
Gestionnaire principale, Affaires publiques  
Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa  
613 761-4427  
[morton@ottawaheart.ca](mailto:morton@ottawaheart.ca)