



Kidney Research Centre
Centre de recherche sur
les maladies du rein

KRC Newsflash

Research advances, awards and upcoming events in the kidney research community

April 2018

Research Advances

Incident atrial fibrillation and the risk of congestive heart failure, myocardial infarction, end-stage kidney disease, and mortality among patients with a decreased estimated GFR.

Chronic kidney disease (CKD) is associated with heart disease and stroke, as well as an increased requirement for hospitalization. **Dr. Manish Sood** and colleagues studied if a heart rhythm disturbance called atrial fibrillation (AF) is associated with higher risk for adverse events in patients with CKD, and if the risk differs according to severity of CKD, determined by a measurement called “estimated glomerular filtration rate” (eGFR). The study included patients with eGFRs below normal (<90 mL/min/1.73 m²) and found that AF was associated with the development of heart failure, myocardial infarction (heart attack), end-stage kidney disease, and death. The risk of these complications was high in the first 6 months following the AF diagnosis, but continued in the long term, suggesting that judicious monitoring and therapeutic interventions should be instituted in these patients to improve outcomes.



<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29153994>

Towards better blood pressure: Do non-pharmacological strategies provide the right path?

Dr. Swapnil Hiremath wrote a commentary on an accompanying research paper by Xuefeng Liu, PhD in the February 2018 Issue of the Journal of Clinical Hypertension. The paper by Liu examined the rates of physician advice on 4 aspects of lifestyle modifications in hypertension (high blood pressure), using data from the NHANES study (4,000 hypertensive patients). The NHANES study is a survey research program conducted by the National Center for Health Statistics (NCHS) to assess the health and nutritional status of adults and children in the United States, and to track changes over time.



The research study reported that about 2 out of every 3 patients who had high blood pressure were given advice on reduction of salt intake, but only 1 out of 4 was given advice on reducing alcohol intake. Moreover, many patients did not actually heed the advice, and over half of them continued to have blood pressure higher than the target. **Dr. Hiremath’s** commentary stressed the fact that we already know which lifestyle and behavioural changes can reduce blood pressure (eg. decreasing salt and alcohol intake, exercise, eating more fruits and vegetables and increasing potassium intake). Despite this knowledge, rates of obesity and high blood pressure keep increasing.

Join our community!



Follow us on Twitter
@krc_events



Find us on Facebook
@krcevents

Donate—Support Research Online

The Ottawa Hospital Foundation
<http://bit.ly/2mlRjDQ> or

Mail-in

- 1) Complete the donation form
www.krc-events.com
- 2) Mail donation along with donation form to:
The Ottawa Hospital Kidney Research Centre
2518-451 Smyth Road
Ottawa ON K1H 8M5

Be a Donor!

April is “Be a Donor” month. One donor can save up to 8 lives through organ donation. Register to become an organ & tissue donor at beadonor.ca

The KRC Newsflash is published by scientists and staff at the KRC. For more information, please contact the KRC Administrative Assistant, Jennifer Brownrigg.

Email: jebrownrigg@ohri.ca
Tel. 613-562-5800 x.8240

.../2

krc-events.com

The dedicated laboratory scientists and clinician investigators at the Ottawa Hospital Research Institute’s Kidney Research Centre (KRC) work together to improve the lives of people affected by kidney disease.





Kidney Research Centre
Centre de recherche sur
les maladies du rein

KRC Newsflash

Research advances, awards and upcoming events in the kidney research community

Page 2

Research Advances (continued)

Results from clinical trials are often difficult to translate into meaningful change for patients, especially given that the resources allocated in these clinical trials are not available in real life. For example, in most trials of reducing salt, the participants are actually provided food (i.e. they are 'feeding trials') and mere advice to a patient to decrease salt intake may not work with similar effect. A healthy diet is unfortunately more expensive, and or may take more time and effort. Liu called for more pragmatic trials of counselling interventions. The KRC has one such trial in progress: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26081765>.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29450957>

Distinctions and Awards

Dr. Ayub Akbari

Dr. Akbari has been awarded a two year Biomedical Research grant of \$100,000 from the Kidney Foundation of Canada for "Risk factors for sub-optimal dialysis initiation."

Dr. Dylan Burger

Dr. Burger was named Deputy Editor of "Hypertension News" the official newsletter of the International Society of Hypertension. Hypertension News (ISSN: 2520-2782) is a freely accessible quarterly publication that highlights society news as well as scientific advances in hypertension worldwide. Issues can be accessed here: <http://ish-world.com/hypertensionnews>.

Dr. Burger has been named to the organizing committee for the 2018 International Society of Hypertension Scientific Meeting in Beijing, China. The meeting will highlight research advances in the field of hypertension from across the world. Abstract submission is now open and more information can be found on the official web site <http://www.ish2018.org/>.

Dr. Edward Clark

Dr. Clark has been awarded a one year grant of \$147,230 from Cancer Care Ontario – Ontario Renal Network (ORN) portfolio for "Predicting renal recovery in patients requiring outpatient dialysis after acute kidney injury (RECOVER AKI)."

Dr. Manish Sood

Dr. Sood has received one of The Ottawa Hospital Academic Medical Organization (TOHAMO) Innovation Project Grants for "The Risk: Benefit trade-off of newer anticoagulants for heart disease in patients with chronic kidney disease (The Help Not Harm CKD Study).

Dr. Deborah Zimmerman

Dr. Zimmerman (Co-Investigator) has received a Canadian Institutes of Health Research (CIHR) bridge funding grant of \$100,000 over 1 year for a multi-centre clinical trial "Inhibit Progression of Coronary Artery Calcification with Vitamin K in Hemodialysis Patients": The iPACK-HD Study.

KRC Outreach

Alive to Strive—April 29, 2018

Register for Alive to Strive's 8th annual fundraising race this month. Funds generated from the race support Alive to Strive Kidney Fitness Project's "Active Living Grant Program," benefiting people in the Ottawa area who are living with chronic kidney disease.

There is a race for everyone! Events include: 1K walk/run, 5K walk/run, 5K Team Challenge and 10K walk/run.

For registration information and race details visit <http://alivetostrive.ca/home/>

Kidney Research Centre Golf Tournament

Save the date! Our annual KRC Golf Tournament will be held on Monday September 17th at The Meadows Golf & Country Club. A great day with golf, dinner and a silent auction. To become a sponsor, contact Julie Beckett of The Ottawa Hospital Foundation at jbeckett@toh.ca or 613.798.5555 ext. 17418.

KRC in the News

Kidney specialist helps at-risk women through pregnancies

Pregnancy and kidney disease are relatively uncommon but when they do occur, patients in the Ottawa area are referred to the KRC's Dr. Ayub Akbari and RN Claude Baril. Dr. Akbari's interest in pregnancy and kidney disease began at the University of Chicago where he was mentored by Dr. Marshall Lindheimer, an internationally recognized authority on kidney disease and pregnancy. You're in My Care, a web publication of The Ottawa Hospital, recently featured the work of Dr. Akbari and his team to support pregnant women and those trying to get pregnant, who have kidney disease. <http://www.ottawahospital.on.ca/en/youre-in-my-care/kidney-specialist-helps-at-risk-women-through-pregnancies/>.

The dedicated laboratory scientists and clinician investigators at the Ottawa Hospital Research Institute's Kidney Research Centre (KRC) work together to improve the lives of people affected by kidney disease.



uOttawa

Les progrès de la recherche

avril 2018

Incidence de la fibrillation auriculaire et du risque d'insuffisance cardiaque congestive, d'infarctus du myocarde, d'insuffisance rénale terminale et de mortalité chez les patients présentant une diminution du DFG estimée.

La maladie rénale chronique (MRC) est associée à une maladie cardiaque et à un accident vasculaire cérébral, ainsi qu'à une augmentation des besoins d'hospitalisation. Le **Dr Manish Sood** et ses collègues ont étudié si une perturbation du rythme cardiaque appelée fibrillation auriculaire (FA) est associée à un risque plus élevé d'événements indésirables chez les patients atteints de MRC, et si le risque diffère selon la gravité de la MRC, déterminé par une mesure appelée « taux de filtration glomérulaire estimé » (DFGe). L'étude a inclus des patients avec un DFGe inférieur à la normale (<90 mL / min / 1,73 m²) et a découvert que la FA était associée au développement d'une insuffisance cardiaque, d'un infarctus du myocarde (crise cardiaque), d'une insuffisance rénale terminale et de décès. Le risque de ces complications était élevé au cours des 6 premiers mois suivant le diagnostic de FA, mais s'est poursuivi à long terme, suggérant qu'une surveillance et des interventions thérapeutiques judicieuses devraient être instaurées chez ces patients pour améliorer les résultats.



<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29153994>

Vers une meilleure tension artérielle : Les stratégies non pharmacologiques offrent-elles le bon chemin?

Dr Swapnil Hiremath a écrit un commentaire sûr dans un article ayant comme coauteur Xuefeng Liu, Ph. D. dans le numéro de février 2018 du « Journal of Clinical Hypertension. » L'article de Liu et collaborateurs a examiné leurs avis médicaux sur 4 aspects des modifications du mode de vie dans l'hypertension (pression artérielle élevée), en utilisant les données de l'étude NHANES (4 000 patients hypertendus). L'étude NHANES est un programme de recherche par sondage mené par le « National Center for Health Statistics » (NCHS) pour évaluer la santé et l'état nutritionnel des adultes et des enfants aux États-Unis et pour suivre les changements au fil du temps.



L'étude a révélé qu'environ 2 patients sur 3 ayant une pression artérielle élevée ont reçu des conseils sur la réduction de la consommation de sel, mais seulement 1 sur 4 a reçu des conseils sur la réduction de la consommation d'alcool. De plus, de nombreux patients n'ont pas suivi ce conseil, et plus de la moitié d'entre eux ont continué à souffrir d'hypertension artérielle. Le commentaire du **Dr Hiremath** soulignait le fait que nous savons déjà quels changements de mode de vie et de comportement peuvent réduire la pression artérielle (diminution de la consommation de sel et d'alcool, exercice, consommation de plus de fruits et légumes et augmentation de l'apport en potassium). Malgré ces connaissances, les taux d'obésité et d'hypertension artérielle continuent d'augmenter.

.../2

Joignez notre communauté!



Suivez-nous sur Twitter
@krc_events



Retrouvez-nous sur
Facebook @krcevents

Faire un don pour soutenir notre recherche

En ligne

La fondation de l'Hôpital d'Ottawa :
<http://bit.ly/2H0RdZA>
ou

Par la poste

- 1) Remplissez le formulaire de donation www.krc-events.com
- 2) Le don par courrier ainsi que le formulaire de don à:

**L'Institut de recherche de
l'Hôpital d'Ottawa**
Centre de recherche sur les
maladies du rein
2518-451 Smyth Road
Ottawa ON K1H 8M5

Soyez un donneur!

Avril est un mois de donateurs. Un donneur peut sauver jusqu'à 8 vies grâce au don d'organes. Inscrivez-vous pour devenir un donateur d'organes et de tissus à soyezundonneur.ca

Le Newsflash CRMR est publié par des scientifiques et personnel du CRMR. Pour plus d'informations, veuillez contacter l'adjointe administrative du CRMR, Jennifer Brownrigg.

Courriel : jebrownrigg@ohri.ca
Tél. 613-562-5800 x. 8240

Abonnez-vous au Newsflash
<http://eepurl.com/c4m1hj>

Mise à jour sur les essais cliniques au CRMR

Les résultats des essais cliniques sont souvent difficiles à démontrer un changement significatif pour les patients, d'autant plus que les ressources allouées dans ces essais cliniques ne sont pas disponibles dans la vie réelle. Par exemple, dans la plupart des essais concernant la réduction de sel, les participants reçoivent réellement de la nourriture (c'est-à-dire sont des « essais d'alimentation ») et un simple conseil à un patient pour réduire l'apport en sel peut ne pas fonctionner avec un effet similaire. Une alimentation saine est malheureusement plus coûteuse et peut prendre plus de temps et d'efforts. Liu va se concentrer à conseiller aux patients des essais plus pragmatiques. Le CRMR réalise de telles études en ce moment : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26081765>.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29383761>

Distinctions et prix

Dr. Ayub Akbari

Le **Dr Akbari** a reçu une subvention de 100 000 \$ de la Fondation canadienne du rein en recherche biomédicale de deux ans pour « Risk factors for sub-optimal dialysis initiation ».

Dr Dylan Burger

Le **Dr Burger** a été nommé rédacteur en chef adjoint de "Hypertension News", le bulletin officiel de « l'International Society of Hypertension - Hypertension News » (ISSN: 2520-2782) est une publication trimestrielle librement accessible qui met en évidence les nouvelles de la société ainsi que les progrès scientifiques de l'hypertension dans le monde entier. Les numéros peuvent être consultés ici: <http://ish-world.com/hypertensionnews>.

Le **Dr Burger** a été nommé au comité organisateur de la réunion scientifique 2018 de la Société internationale d'hypertension à Beijing, en Chine. La réunion mettra en évidence les avancées de la recherche dans le domaine de l'hypertension à travers le monde. La soumission des résumés est maintenant ouverte et plus d'informations peuvent être trouvées sur le site officiel <http://www.ish2018.org/>

Dr Edward Clark

Le **Dr Clark** a reçu une subvention de \$147 230 d'Action cancer Ontario—Réseau rénal de l'Ontario d'un an pour « Predicting renal recovery in patients requiring outpatient dialysis after acute kidney injury (Recover AKI) ».

Dr Manish Sood

Le **Dr Sood** a reçu une subvention d'innovation de « The Ottawa Hospital Academic Medical Organization » (TOHAMO) pour dénontrer l'existence du rapport-bénéfice-risque des nouveaux anticoagulants pour les maladies cardiaques chez les patients atteints d'insuffisance rénale chronique (l'étude IRC).

Dr Deborah Zimmerman

La **Dre Zimmerman** a reçu une subvention de financement transitoire de 100 000 \$ des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) pour un an dans le cadre d'un essai clinique multicentrique « Inhibition de la calcification de l'artère coronaire avec la vitamine K chez les patients hémodialysés » : l'étude iPACK-HD.

Dans la communauté

Vivres ses défis - dimanche le 29 avril 2018

Inscrivez-vous maintenant pour la 8e course annuelle de collecte de fonds de « Vivres ses défis » qui auront lieu le dimanche 29 avril 2018! Les fonds générés par la course soutiennent le programme de bourses Vie active, qui bénéficie aux résidents de la région d'Ottawa atteints d'insuffisance rénale chronique.

Il y a une course pour tout le monde! Les événements incluent: 1K marche/course, 5K marche/course, 5K Team Challenge et 10K marche/course.

Pour plus d'informations sur l'inscription et les détails de la course, visitez <http://vivresdesdefis.ca/accueil/>

Tournoi de golf du Centre de recherche sur les maladies des reins

Réserve cette date! Notre tournoi de golf annuel CRMR aura lieu le lundi 17 septembre 2018 au Meadows Golf & Country Club. Une bonne journée avec golf, dîner et vente aux enchères par écrit. Pour devenir commanditaire, communiquez avec Julie Beckett de la Fondation de l'Hôpital d'Ottawa à jbeckett@toh.ca ou au 613.798.5555 poste 17418.