

CONFÉRENCE

Dr Franck Carbonero

Chercheur postdoctoral
University of Illinois at Urbana-Champaign
Department of Animal Sciences

Influence des métabolismes microbiens liés à l'hydrogène dans la santé du colon

Le microbiome intestinal joue un rôle primordial pour la digestion et la santé. En particulier, les microbes résidents dans le côlon altèrent la composition gazeuse du lumen. Durant mon stage postdoctoral, j'ai étudié la balance entre les métabolismes microbiens de production et consommation d'hydrogène en relation avec le régime alimentaire et les maladies intestinales.

L'analyse de biopsies m'a permis de démontrer que les bactéries acétogènes et sulfato-réductrices ainsi que les archaea méthanogènes coexistent dans le colon humain. De plus, certaines bactéries sulfato-réductrices semblent liées à la composition chimique de la muqueuse et aux symptômes de maladies inflammatoires, probablement à cause de l'effet pro-inflammatoire du sulfure d'hydrogène.

Les microbiomes intestinaux et l'effet d'échanges de régime alimentaire ont aussi été caractérisés chez des individus appartenant à différentes ethnies. Le régime alimentaire africain est associé à une fermentation intense reflétée par la prévalence de bactéries fermentatives et de métabolismes liés à l'hydrogène. En comparaison, le régime alimentaire des pays occidentaux induit un potentiel de fermentation plus limité, et une composition différente du microbiome potentiellement liée en partie à un risque plus élevé de cancer du côlon.

Ces résultats, ainsi que d'autres études qui seront brièvement présentées, démontrent l'importance de microbes minoritaires quantitativement, et souvent non détectés, dans le cadre des fonctions digestives et de la santé intestinale.

Vendredi 15 juin 2012 à 11 h 30
Pavillon Claire McNicoll, salle Z-200

Invité par Dr Marc Drolet
Tél : (514)343-5796
Courriel : marc.drolet@umontreal.ca