

CONFÉRENCE

Dre Marylise Duperthuy

Associée de recherche
Département de biologie moléculaire
Université d'Umeå, Suède

Les peptides antimicrobiens, des modulateurs de la résistance et de la virulence chez *Vibrio cholerae*

Les peptides antimicrobiens sont les principaux effecteurs moléculaires de l'immunité innée. De ce fait, ils contribuent à la lutte contre les maladies infectieuses, incluant les infections gastro-intestinales d'origine bactérienne. L'épithélium intestinal est le site de synthèse de nombreux peptides antimicrobiens dont l'expression peut être constitutive ou induite par des micro-organismes. D'autre part, certaines bactéries du microbiome humain produisent également des peptides antimicrobiens actifs contre les pathogènes. Si un nombre croissant d'études a permis de démontrer la variabilité des mécanismes d'action et l'effet létal des peptides antimicrobiens, peu d'études ont porté sur l'impact de concentrations sublétales sur les pathogènes bactériens. De telles concentrations sont cependant couramment rencontrées par les pathogènes au niveau des épithéliums et/ou dans l'environnement. Se pose alors la question de l'impact de faibles concentrations en antimicrobiens sur l'expression des gènes impliqués dans la virulence des pathogènes bactériens. C'est dans ce contexte qu'ont débuté nos recherches portant sur la modulation des facteurs de virulence et de résistance par les peptides antimicrobiens, avec pour principal modèle le pathogène humain *Vibrio cholerae*. Ainsi, nous avons démontré que des modifications quantitatives et qualitatives des protéines membranaires et sécrétées apparaissent en présence de faibles concentrations en peptides antimicrobiens d'origine humaine ou en antibiotiques/antimicrobiens d'intérêt clinique. Ces protéines ont généralement un rôle soit dans la résistance aux antimicrobiens, soit dans la virulence, soit dans la compétition inter-bactérienne. Comme les études sur le microbiome ont clairement démontré son rôle fondamental dans la défense contre les pathogènes, notamment par la production de peptides antimicrobiens, nous avons récemment engagé des recherches portant sur l'adaptation des pathogènes gastro-intestinaux aux peptides antimicrobiens du microbiome.

Jeudi 3 mars 2016 à 11 h 30

Université de Montréal - Pavillon Roger-Gaudry, salle P-217

CR-CHUM - Tour Viger, salle R02.606A

Hôpital Notre-Dame du CHUM - Auditorium Rousselot, salle DR119-1

Hôtel-Dieu du CHUM - Auditorium du pavillon Jeanne-Mance

Invitée par Dr Hugo Soudeyns

Tél. : 514-343-6273

Courriel : hugo.soudeyns@recherche-ste-justine.qc.ca

OFFERTE
EN
VISIOCONFÉRENCE!