

## **O23- Les connexines, cadhérines et claudines forment un complexe jonctionnel transitoire au cours du développement des glandes mammaires chez la souris**

Elham Dianati<sup>1</sup>, Anne Weber-Ouellette<sup>1</sup> and Isabelle Plante<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*INRS-Institut Armand Frappier, Laval, Québec, Canada*

La communication entre les cellules épithéliales, via les jonctions communicantes, est nécessaire pour le bon fonctionnement et développement des glandes mammaires. Les jonctions communicantes, composées des connexines (Cxs), sont impliquées dans le cancer et ont été associées à des anomalies du développement des glandes mammaires. Cependant, les mécanismes et les facteurs impliqués dans la régulation des Cxs dans les glandes mammaires sont inconnus. Nos objectifs sont de 1) caractériser les interactions entre les Cxs et d'autres protéines de jonctions intercellulaires et 2) déterminer les mécanismes et les facteurs impliqués dans leur régulation. Les analyses de RT-qPCR et de western-blot ont montré que l'expression des protéines des jonctions communicantes (Cx43, Cx26, Cx30, Cx32), serrées (Claudin-1, -3, -4, -7) et adhérentes (P-, E-cadhérine et  $\beta$ -caténine) est modifiée durant le développement. De façon intéressante, en utilisant la technique de co-immunoprécipitation, nous avons démontré une interaction entre  $\beta$ -caténine et Cx43 qui persiste durant le développement. Cx43 interagit également avec E-cadhérine, P-cadhérine et Claudin-7, mais uniquement à certains stades de développement. De plus, Cx32 interagit avec Cx26, E-cadhérine et Claudin-7 pendant la lactation, alors qu'il a été montré que Cx30 interagit avec Cx26 seulement à la fin de la grossesse. Les résultats d'immunofluorescence ont démontré que les protéines jonctionnelles demeurent à l'interface entre deux cellules. L'ensemble de nos résultats suggèrent que l'expression des Cxs peut être régulée, du moins en partie, par des interactions protéiques avec les protéines des jonctions serrées et adhérentes. Financé par le CRSNG, le FRQS (IP) et la FUAFI (ED, AWO).

---