A4.43

LA GALECTINE-7 DANS UN MODÈLE DE MÉLANOME MURIN.

K. Biron-Pain et Y. St-Pierre. INRS-Institut Armand-Frappier, Laval, Qc

La galectine-7 est une protéine rarement exprimée dans les tissus de l'adulte, à l'exception des kératinocytes de la peau suite à une exposition aux rayons ultraviolets. Des études récentes ont cependant démontré que la surexpression de galectine-7 jouerait un rôle important dans la progression tumorale. Dépendamment du type de cancer, cette protéine peut avoir un rôle anti-tumoral (cancer du colon) ou pro-tumoral (cancer du sein, lymphome). Étant donné que le mélanome est le plus grave des cancers cutanés et que son incidence a considérablement augmenté ces dernières années, nous avons investigué le rôle de la galectine-7 dans ce type de cancer. Dans un premier temps, un modèle murin de mélanome nous a permis de déterminer que l'expression de la galectine-7 augmente de façon significative dans les tumeurs primaires de cellules de mélanome B16F1 en comparaison avec la lignée cellulaire. L'augmentation de l'expression de galectine-7 suite à un passage in vivo est similaire à ce que nous avons observé dans un modèle murin de lymphome. Cependant, cette expression semble transitoire puisqu'elle n'est pas conservée dans la lignée cellulaire plus agressive, B16F10, provenant de la lignée parentale B16F1. De plus, la surexpression de la galectine-7 dans les cellules cancéreuses des tumeurs primaires B16F1 suggère que la galectine-7 a un rôle important dans la progression tumorale. Dans un deuxième temps, nous avons étudié le mécanisme par lequel la galectine-7 module la croissance du mélanome. Pour ce faire, des expériences in vitro en vue de déterminer si la galectine-7 a une fonction pro- ou anti-apoptotique ont été réalisées. Des immunobuvardages de type Western pour PARP-1 clivé et la caspase-3 indique que la surexpression de galectine-7 par les cellules B16F1 protègerait ces dernières de l'apoptose induite par la quercetin. De plus, cette surexpression de galectine-7 par les cellules B16F1 semble stimuler l'activation du promoteur egr-1 (early growth response), un gène associé à la progression tumorale et à l'apoptose. Dans l'ensemble, ces résultats suggèrent que la galectine-7 aurait un rôle pro-tumoral dans un modèle murin de mélanome, par sa fonction anti-apoptotique.