

Expression et localisation immunohistochimique de KISS1 et de son récepteur GPR54 : étude du tissu thyroïdien non tumoral et d'une série de patients opérés d'un cancer thyroïdien papillaire.

P1-007

Dr Hernan VALDES SOCIN^a, Dr Carine MUNAUT^b, Dr Irene SCAGNOL^c, Dr Marcela CHAVEZ^d, Pr Jean Michel FOIDART^b, Pr Albert BECKERS^a

^a Service d'Endocrinologie. CHU de Liège, ^b Laboratoire des Tumeurs. GIGA Cancer. Université de Liège, ^c Service d'Anatomopathologie. CHU de Liège, ^d Unité translationnelle. CHU de Liège.

INTRODUCTION:

KISS-1 et ses protéines, les kisspeptines, participent dans la reproduction ⁽¹⁾, dans la placentation et elles ont également un rôle antitumorale. Dans une étude antérieure, nous avons démontré une expression spatio-temporelle différente de KISS-1 et de son récepteur GPR54 dans les placenta normaux et pathologiques ⁽²⁾. KISS-1 et GPR54 sont également impliqués, à partir d'expériences in vivo et in vitro, dans l'inhibition des métastases tumorales. Leur rôle et expression dans les cancers thyroïdiens est méconnu.

OBJECTIF:

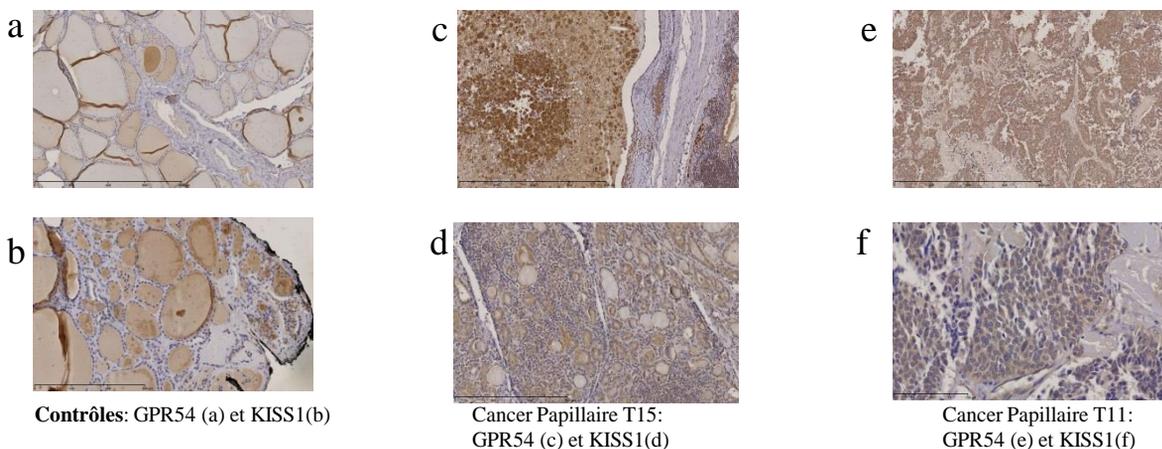
Etudier l'expression de KISS1 (métastatine) et de GPR54 dans le tissu thyroïdien non tumoral et tumoral à partir d'une série de cancers thyroïdiens papillaires opérés.

PATIENTS et METHODES:

Nous avons étudié la localisation de KISS1 et GPR54 par immunohistochimie chez 27 thyroïdectomies : 7 pour pathologie colloïde bénigne et 20 pour cancer papillaire. L'expression immunohistochimique de KISS-1 et GPR54 (réactifs Phoenix) a été analysée par deux investigateurs indépendants à l'aide du programme NDP view.

RESULTATS:

KISS1 et GPR54 ont été détectés dans l'ensemble des cellules thyroïdiennes et lymphocytaires. Une surexpression significative de KISS1 ($98 \pm 2\%$ vs $36 \pm 3\%$, $p < 0.01$) et de GPR54 ($97 \pm 6\%$ vs $52 \pm 2\%$, $p < 0,01$) est principalement localisée dans le cytoplasme des cellules tumorales thyroïdiennes et dans les métastases, par rapport au tissu péri tumoral et au tissu thyroïdien contrôle. Dans cette série limitée, aucune différence significative d'expression des marqueurs n'est retrouvée entre le tissu thyroïdien péri tumoral et le tissu thyroïdien contrôle, ni entre les tumeurs < 10 mm et > 10 mm.



CONCLUSIONS: Nos résultats indiquent une surexpression de KISS-1 et GPR54 dans le cancer thyroïdien papillaire: métastases, micro et macro cancers confondus. L'expression de mRNA de GPR54 est plus élevée chez les cancers thyroïdiens papillaire et diminuée chez les folliculaires lorsque comparés avec le tissu normal (Ringel & al). Cependant, l'expression de la protéine GPR54 et les kisspeptines n'ont pas été étudiés par Ringel & al. L'étude de Ringel & al⁽³⁾ et la notre suggèrent que KISS-1 et son récepteur peuvent être utilisés comme des nouveaux marqueurs tumoraux dans le cancer thyroïdien papillaire.

Références:

1. Valdes-Socin H & al. Reproduction, Smell and Neurodevelopmental disorders: Genetic defects in different hypogonadotropic hypogonadal syndromes. *Frontiers in Endocrinology* 2014 (5) 109 1-8.
2. Valdes-Socin H & al: expression et localisation spatio-temporelle de KISS1 et de son récepteur GPR54 dans le placenta humain normal et pathologique. *Annales d'Endocrinologie* 2012 (abstract).
3. Ringel MD & al. Metastin receptor is overexpressed in papillary thyroid cancer and activates MAP kinase in thyroid cancer cells. *J Clin Endocrinol Metab* 2002 87:2399