

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

L'ECOLE NORMALE SUPERIEURE
VIEUX KOUBA ALGER

DEPARTEMENT DE BIOLOGIE

MEMOIRE

POUR OBTENIR LE TITRE DE

MAGISTER

EN PHYSIOLOGIE ANIMALE

OPTION : PHYSIOLOGIE MOLECULAIRE ET CELLULAIRE

PRESENTÉ PAR : **HADDAD SOUAD**

ETUDE BIOCHIMIQUE DES PROTEINES ZO-2 ET β -CATENINE
IMPLIQUEES DANS LES JONCTIONS UROTHELIALES
TUMORALES

Soutenue le : **13/12/2005**

devant le jury composé de :

Mr KAMELI Abdel Karim	Professeur à l'ENS de KOUBA	Président
Mme TAOUTAOU Zouhra	Professeur à l'APS de Ben AKNOUN	Examinatrice
Mr MAGHERBI Mohamed	Chargé de cours ENS de KOUBA	Examineur
Mr BAZ Ahsene	Maître de conférence ENS de KOUBA	Promoteur
Mr KACIMI Ahmed	Maître assistant à l'HCA	Co-promoteur

RESUME :

La dédifférenciation des cellules implique notamment des modifications importantes de l'adhésion cellulaire.

Le but de notre étude est de déterminer si des altérations protéiques au niveau de certaines jonctions intercellulaires épithéliales (jonctions serrées et adhérentes) pouvaient refléter le pouvoir invasif des carcinomes vésicaux.

Pour cela, nous avons comparé par électrophorèse l'expression des protéines ZO-2 et β -caténine sur des prélèvements sains (péritumoraux) et tumoraux de grades différents dont nous avons confirmé par la technique d'anatomie pathologique.

Les résultats de l'électrophorèse en présence de SDS montrent que le taux d'expression des protéines ZO-2 et β -caténine diminue en fonction de la gravité des tumeurs.

Dans le tissu péritumoral, nous avons observé l'expression des deux protéines.

Dans les tumeurs de grade I (bien différencié), les deux protéines sont exprimées normalement, par rapport aux tumeurs de grade II (moyennement différencié) où elles sont exprimées mais à faible concentration.

Dans les tumeurs de grade III (peu différencié), on remarque une disparition complète des deux protéines, par contre les filaments d'actine sont toujours exprimés et ne subissent aucune modification.

Enfin, il semble que ces jonctions participent de façon importante au maintien du phénotype différencié des tissus urothéliaux

Mots clés : zo-2, β -caténine, cancer, vessie, dédifférenciation, électrophorèse, anatomie pathologique.

ملخص

التمايز الرجعي للخلايا يتضمن تغيرات مهمة على مستوى الانضمام الخلوي. الهدف من دراستنا هو تحديد ما إذا كانت الأتلاف البروتينية على مستوى بعض الروابط بين الخلايا الطلانية (روابط ضيقة و لاصقة)، تعكس القدرة الإحتلالية لأورام المثانة البولية.

لهذا الغرض قمنا بمقارنة مستوى التعبير عن البروتينات ZO-2 و β -caténine باستعمال تقنية الهجرة الكهربائية لمقارنة درجة التعبير عنها في عينات سليمة و أخرى ورمية ذات درجات مختلفة، تم تعيينها باستعمال تقنية تشريح الأمراض.

النتائج المتحصل عليها تبين أن مستوى ZO-2 و β -caténine ينخفض كلما زادت درجة تطور الأورام.

تظهر هذه البروتينات في الأورام ذات الدرجة I بينما تنخفض كميتها في الأورام ذات الدرجة II و تختفي في الأورام ذات الدرجة III.