

ROLE DES ANDROGENES DANS LA RÉGULATION DE L'EXPRESSION DES Cx26 ET Cx32 DANS L'ÉPIDIDYME

Cécile Adam et Daniel G. Cyr. Laboratoire de toxicologie de la reproduction, INRS-Institut Armand Frappier, Laval

Les Connexines (Cxs) composent les jonctions lacunaires permettant aux cellules de communiquer. Lors de la différenciation post-natale de l'épididyme, on assiste à une baisse de l'expression de Cx26 et une augmentation de Cx32. Ce changement d'expression des Cxs a déjà été observé dans différents tissus mais les mécanismes qui le régulent sont encore inconnus. Il est bien établi que les androgènes sont impliqués dans la régulation du développement de l'épididyme. L'objectif de cette étude est d'identifier l'interaction entre Cx26 et Cx32 et le rôle des androgènes dans la régulation des Cxs dans l'épididyme. Afin de déterminer si la baisse de Cx26 est nécessaire à l'augmentation de Cx32, les cellules RCE ont été transfectées avec un siRNA contre Cx26. Bien que l'expression de Cx26 a diminué de 60%, aucun effet n'a été observé sur l'expression de Cx32. Afin de comprendre le rôle des androgènes dans la régulation des deux Cxs, des rats ont été opérés fictivement, castrés ou castrés et traités avec de la testostérone. Les résultats montrent une augmentation de Cx26 avec la castration et une diminution avec le traitement à la testostérone. A l'inverse, l'expression de Cx32 diminue chez les rats castrés et augmente avec la testostérone dans l'épididyme et la prostate. Des données préliminaires sur les cellules de prostate LNCaP indiquent que la dihydrotestostérone diminue les niveaux d'ARNm de Cx26 et augmentent ceux de Cx32. L'étude des promoteurs des Cx26 et Cx32 indique la présence de sites potentiels de liaison du récepteur aux androgènes. Ces résultats suggèrent que le changement d'expression des Cxs est régulé par les androgènes dans l'épididyme. Soutenu par CRSNG.