## RESUME

Notre travail s'inscrit dans le cadre de l'étude des interrelations hormonales du système endocrinien. Nous nous sommes proposés d'étudier les répercussions chez le rat mâle adulte, d'une perturbation de la fonction corticosurrénalienne, à différents stades de développement, Sur le système endocrinien. Trois substances sont utilisées : le cortrosyn , la dexaméthasone et la métopirone.

## Traitement au cortrosyn

A l'âge adulte: le poids corporel moyen présente une diminution non significative par rapport aux témoins. Le poids des surrénales augmente de façon hautement significative (p<0,001), alors que le poids testiculaire ne présente aucune différence significative, par rapport aux témoins. La concentration plasmatique en testostérone totale augmente alors que celle de la FT3 et de la FT4 diminuent, mais sans différence significative avec les témoins. Les coupes histologie du testicule révèle, une diminution peu significative du volume des noyaux des cellules de Sertoli. La thyroïde présente des follicules en activités, avec des cellules epitheliales hautes et des vésicules de résorption en abondance.

Au cours de la vie intra-utérine: Les rats adultes issus de femelles traités au cortrosyn ne montre aucune différence significative du poids corporel, surrénalien et testiculaire, par rapport aux témoins. Le dosage hormonal montre une diminution peu significative de la FT4

relative à 100g du poids corporel, par rapport aux témoins.

## Traitement à la dexaméthasone

A l'âge adulte : une diminution peu significative du poids corporel est observée par rapport aux témoins. Le poids des surrénales absolus diminue de façon très significative, alors que le poids testiculaire montre une augmentation peu significative, exprimé en valeurs relative. Aucune variation significative de la sestostéronémie totale, de la FT3 et FT4 n'est révélée.

L'analyse structurale du testicule montre une diminution significative de la taille des cellules

de Leydig et peu significative du volume moyen du noyau des cellules de Sertoli.

Au cours de la vie néonatale. Le poids corporel diminue à la fin du traitement, par rapport aux témoins. Cette différence disparaît à l'âge adulte. Le poids surrénalien et testiculaire ne montre pas de variation significative. Une diminution peu significative de la testostérone relative et très significative de la FT3 et la FT4, par rapport aux témoins.

Une diminution de la taille des cellules de Leydig et des noyaux des cellules de Sertoli est observée. La thyroïde présente des follicules a aspect uniforme; sans différence avec le

témoin

Au cours de la vie intra-utérine: le poids corporel est élevé jusqu'à l'âge adulte, par rapport aux témoins. Le poids des surrénales ne présente pas de différence significative alors que le poids testiculaire absolu augmente de façon peu significative (p<0,05) par rapport aux témoins. La testostéronémie diminue de façon hautement significative alors qu'elle n'est pas significative pour la FT3 et FT4.

## Traitement à la métopirone

A l'âge adulte : le poids corporel, des surrénales et des testicules comparés à ceux des témoins ne montre pas de différence significatives. Il n'ya pas de variation significative de l'hormonémie (testostérone, FT3, FT4) ni de structure du testicule et de la thyroïde.

Au cours de la vie néonatale, l'évaluation pondérale corporelle est significativement moins importante (p<0,05) par rapport aux témoins, jusqu'au sevrage. Cette différence disparaît à l'âge adulte. Il n'ya pas de variation significative de l'hormonémie par rapport aux témoins.

Au cours de la vie intra-utérine : l'évolution pondérale corporelle est significativement (p<0,05) plus importante par rapport aux témoins. Les poids des surrénales et des testicules augmentent significativement. Une diminution peu significative de la FT3 est observée.