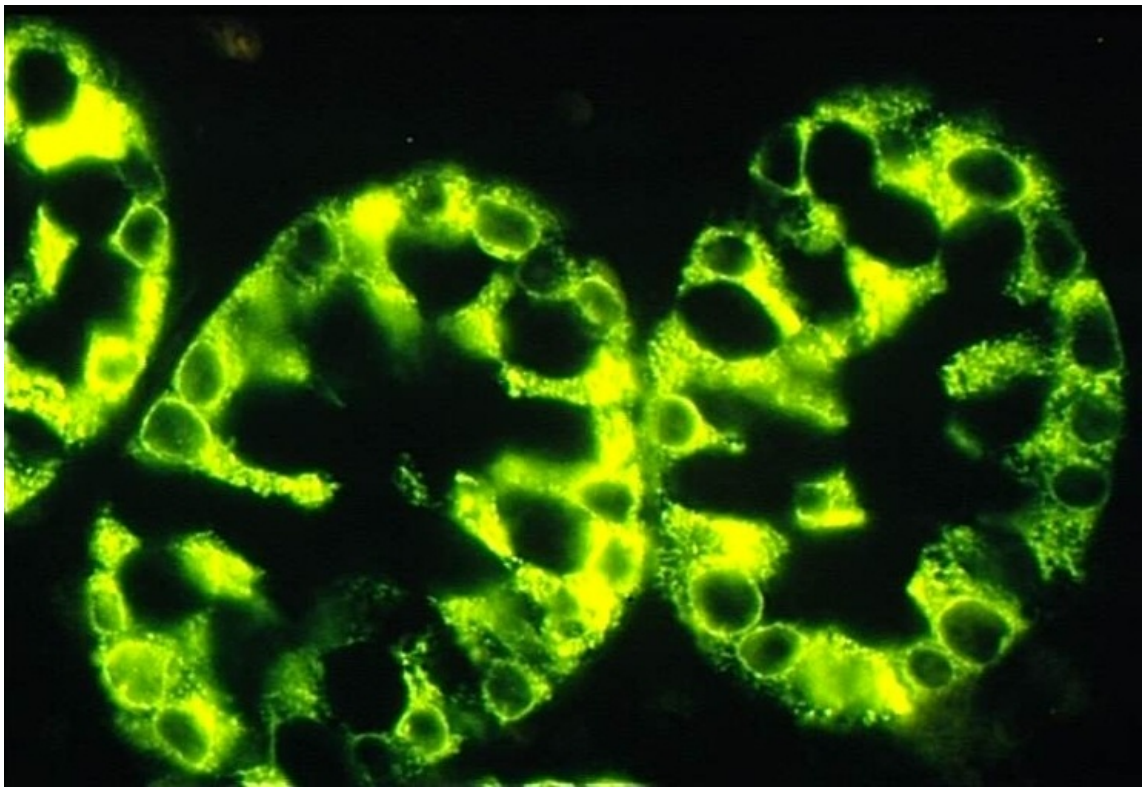
Coupe de testicule embryonnaire de rat

© Inserm



Le développement embryonnaire précoce conduit à la mise en place d'un tractus génital indifférencié constitué des mêmes ébauches de gonades et de voies génitales (canaux de Wolff et de Müller) chez les embryons mâles et femelles. Le développement de l'appareil reproducteur se poursuit ensuite différemment selon le sexe génétique.
Chez les mâles, l'expression d'un gène de développement, le gène Sry, déclenche la différenciation de la gonade embryonnaire en testicule. Porté par le chromosome Y, ce gène est donc absent chez les femelles. La production d'hormones mâles par les testicules conduit alors à la masculinisation de l'appareil génital sous l'influence de deux hormones testiculaires, la testostérone et l'hormone anti-müllérienne (AMH).
Le cliché pris au microscope à fluorescence montre une coupe de testicule embryonnaire marqué par un anticorps dirigé contre l'AMH. La production d'AMH provoque la disparition des canaux de Müller et les voies génitales mâles se mettent en place à partir des canaux de Wolff.
En revanche, chez la femelle, l'absence du gène Sry conduit à la féminisation de l'appareil reproducteur et les voies génitales se mettent en place à partir des canaux de Müller tandis que les canaux de Wolff disparaissent.

© 2000-2025, Miscellane