

FÉCONDATION, IMPLANTATION, UTÉRUS

EFFET DU MILIEU TUBAIRE SUR LA FÉCONDATION RETARDÉE CHEZ LA LAPINE. — O. BOMSEL-HELMREICH, D. SZÖLLÖSI. *I. N. R. A., Jouy en Josas (France)*.

Nous avons démontré précédemment l'effet néfaste du milieu tubaire sur la fécondation si celle-ci a lieu dans des trompes âgées entre 19 et 26 heures après le coït. Cette fécondation demeure normale si elle se produit rapidement après la transplantation d'un œuf jeune dans une trompe âgée (de 0 à 1 h de séjour). Mais, dès 3 h de séjour la fécondabilité baisse considérablement. Une période critique de vieillissement du milieu tubaire apparaît 25 h après le coït et qui agit sur la fécondabilité. De plus, le vieillissement semble retarder la 1^{re} segmentation de l'œuf et augmente la mortalité embryonnaire aussi bien avant qu'après l'implantation.

EFFET DE LA BIOVARIETOMIE SUR LE FLUX SANGUIN UTÉRIN ET SUR LA PRESSION PARTIELLE D'OXYGÈNE INTRAUTÉRINE CHEZ LA RATTE DU 8^e AU 12^e JOUR DE LA GESTATION. — M. CLABAUT. *Faculté des Sciences de Rouen (France)*.

Chez la ratte entre le 8^e et le 12^e jour de la gestation, la biovariectomie induit à la 24^e heure une décroissance du flux sanguin utérin et une diminution de la pression partielle d'oxygène intrautérine.

Le flux sanguin a été mesuré par la technique de pléthysmographie d'impédance, les mesures de pression partielle d'oxygène intrautérine réalisées avec une microélectrode à pO₂ (Beckman). Ces perturbations hémodynamiques et la diminution de la pO₂ intrautérine doivent contribuer à engendrer la mort fœtale.

RNA SYNTHESIS IN CELLS OF THE LUMINAL EPITHELIUM AND STROMA OF RAT UTERUS DURING EARLY PREGNANCY. — P. J. HEALD, J. E. O'GRADY. *University of Strathclyde, Glasgow (G. B.)*.

We have previously shown that there is increased RNA synthesis involving the production of a new species in the rat uterus by day 5 of pregnancy, which can be correlated with the development of uterine sensitivity to decidualising stimuli. In the present study the increase in RNA synthesis in the luminal epithelial and stromal cells in the horns of unilateral ovariectomised pregnant rats has been examined. It has been shown that increased RNA synthesis occurs in the pregnant horn before 04.00 hours on the morning of day 5. These results will be discussed in relation to the onset of the decidual response.

THE *IN VIVO* SYNTHESIS OF DNA AND PHOSPHOLIPIDS BY FRACTIONS OF PREGNANT RAT UTERUS. — J. E. O'GRADY, P. J. HEALD. *University of Strathclyde, Glasgow (G. B.)*.

In pregnancy, the timing of mitosis in uterine stromal, glandular and luminal epithelial cells is well established. We have measured the DNA synthesis associated with these mitoses by determining ³H Thymidine incorporation into DNA in myometrial, stromal plus glandular and luminal epithelial fractions in pregnant unilaterally ovariectomised rats. Similarly ³H Choline