

**HISTOPHYSIOLOGIE. — Sur les rapports de la cortisone et de la progestérone envisagés chez la Lapine. Note de MM. CHARLES COMESSCOT et MAURICE MAROIS, présentée par M. Robert Courrier.**

La désoxycorticostérone permet l'évolution de la grossesse chez la Lapine gestante castrée, elle est capable de remplacer la progestérone (1).

Quelles sont les propriétés de la cortisone dans le même cas ?

Nos recherches actuelles nous permettent d'affirmer que cette substance ne possède pas la propriété progestative que présente la désoxycorticostérone. En effet : prenons une lapine castrée, rendons-la réceptive à l'action progestative par un traitement à l'œstrogène (2,5 γ d'œstradiol par jour pendant 5 jours); après un jour de repos, injectons-lui une dose quotidienne de 12 mg de cortisone (2) pendant 5 jours. Le prélèvement de l'utérus, effectué le sixième jour, révèle l'absence de dentelle endométrale : l'effet progestatif est nul pour cette dose importante.

Bien au contraire, la cortisone peut retentir sur la gestation de la Lapine de façon nocive. R. Courrier et A. Colonge (3) ont démontré, l'an dernier, qu'elle pouvait entraîner des avortements. Ce résultat fut invoqué récemment par Hisaw et Velardo (4) qui affirment que la cortisone, entre autres stéroïdes, détient un pouvoir antiprogestatif. Pour démontrer ce pouvoir, les auteurs opèrent sur le Rat castré au cinquième jour d'une pseudo-gestation; à cette époque, ils traumatisent l'utérus et injectent 1,5 mg de progestérone par jour pendant 3 jours. Sous l'influence d'un tel traitement, un beau déciduome traumatique se constitue. Si l'on répète l'expérience en ajoutant à la progestérone 4,5 mg de cortisone par jour, la réaction déciduale est totalement inhibée, d'après Hisaw et Velardo.

Or, R. Courrier, A. Colonge et M. Baclesse (5) ont constaté que, chez le Rat, la gestation semblait résister plus que chez la Lapine à l'action de la cortisone. Une femelle gestante de rat, qui reçoit de fortes doses de cortisone, peut mener sa grossesse jusqu'à terme. Cette différence de réaction des deux espèces n'est pas en faveur d'un effet antagoniste de la cortisone vis-à-vis de la progestérone.

(1) Voir R. COURRIER, *Endocrinologie de la gestation*, Paris, Masson, 1945, p. 302.

(2) Suspension d'acétate de cortisone offerte par les Établissements Merck (U. S. A) à l'Institut National d'Hygiène de Paris.

(3) *Comptes rendus*, 262, 1951, p. 1164.

(4) *Endocrinology*, 49, 1951, p. 732.

(5) *Comptes rendus*, 263, 1951, p. 333.

C'est pour cette raison que M. R. Courrier nous a demandé de reprendre le problème des rapports fonctionnels de ces deux hormones sur la Lapine en opérant de la manière suivante : une lapine castrée est tout d'abord sensibilisée au moyen d'œstrogène (2,5  $\gamma$  d'œstradiol par jour pendant 5 jours). Après 1 jour de repos, elle reçoit 0,4 mg de progestérone par jour pendant 5 jours, soit une quantité totale de 2 mg. L'utérus est prélevé le 6<sup>e</sup> jour de ce dernier traitement, et l'examen histologique montre la réaction endométrale progestative caractéristique : la dentelle épithéliale de Bouin et Ancel est bien déchiquetée. Si l'on répète l'expérience, en ajoutant à la progestérone de la cortisone en quantité variée (1,2 mg par jour, ou 25 mg par jour), on constate que la réponse endométrale n'est nullement entravée; les franges épithéliales se sont développées sans aucune contrainte; il nous a même semblé qu'elles étaient plus richement ouvragées que chez les sujets soumis à la seule progestérone.

Nous sommes ainsi amenés à conclure que le pouvoir abortif de la cortisone sur la gestation de la Lapine n'est sûrement pas dû à une action antiprogestative de cette hormone. La cortisone, aux doses utilisées, a été incapable de s'opposer à l'action de la progestérone sur l'endomètre de la Lapine.