

Imprimé avec le périodique :

Comptes rendus des séances de la Société de Biologie.

Séance du 15 Décembre 1956. — Tome CL, n° 12, 1956, p. 2253.

**Etude de la valeur fonctionnelle du « pseudo-corps jaune »
chez le Cobaye
par la méthode des greffes ovariennes intra-utérines,**

par J. MARESCAUX et M. DEMINATTI.

En 1932, M. Aron constatait que la lutéinisation expérimentale se traduisait, chez le Cobaye, par la formation de corps jaunes abortifs à ovules inclus qu'il a appelés pseudo-corps jaunes (1). En 1955, C. Aron et L. Asch ont repris le problème de la lutéinisation chez le Cobaye et ont montré que le pseudo-corps jaune et le corps jaune vrai ne diffèrent en définitive que parce qu'ils prennent naissance aux dépens de follicules de diamètres différents (2). Par ailleurs, récemment nous avons été amenés à étudier les modalités de réaction à la gonadostimuline hypophysaire de greffes ovariennes intra-utérines, chez le Cobaye, et nous avons constaté que les greffons ovariens intra-utérins réagissaient à la gonadostimuline hypophysaire, du point de vue quantitatif, comme l'ovaire laissé en place : en effet, une dose de 0,0025 g d'extrait de préhypophyse fraîche de Bœuf injectée à l'animal porte-greffe suscite, aux dépens des follicules de l'implant la formation de pseudo-corps jaunes, comme on avait montré qu'elle le fait chez l'animal entier (3, 4).

Nous avons utilisé cette méthode de greffes ovariennes intra-utérines pour élucider le problème de la signification fonctionnelle du pseudo-corps jaune, en recherchant si les pseudo-corps jaunes, obtenus au sein du greffon, sécrètent, comme les corps jaunes physiologiques, de la progestérone.

(1) M. Aron, *Arch. Anat. Histol. Embryol.*, 1932, t. 15, p. 237.

(2) C. Aron et L. Asch, *C. R. Assoc. Anat.*, 42^e réunion, Paris, juillet 1955.

(3) J. Marescaux et M. Deminatti, *C. R. Soc. Biol.*, 1955, t. 149, p. 2243.

(4) H. Firket, A. Petrovic, J. Marescaux et M. Aron, *C. R. Soc. Biol.*, 1953, t. 147, p. 501.

Méthodes expérimentales. — Nous avons utilisé 18 cobayes femelles dont les poids ont varié entre 170 et 190 g. Dans chaque cas nous avons pratiqué la castration des animaux. Sitôt après la castration, nous avons dans chaque cas implanté à l'aide d'un trocart, dans une des cornes utérines, deux à trois fragments excisés à partir d'un ovaire de l'animal expérimenté.

Dans nos expériences précédentes de greffes ovariennes intra-utérines (3), nous avons observé qu'au voisinage du greffon, lorsqu'il contenait un ou plusieurs pseudo-corps jaunes formés sous l'action de l'extrait hypophysaire administré, ni l'épithélium superficiel ni l'épithélium des glandes non plus que le chorion ne présentaient de modification morphologique significative. Aussi avons-nous tenu pour opportun de sensibiliser, par la folliculine, la corne utérine à une éventuelle action de la progestérone sécrétée par les pseudo-corps jaunes de l'implant. A cet effet, les animaux reçurent, 3 semaines après l'implantation, une injection unique de 100 U.I. de dipropionate d'œstradiol (*). 24 heures après cette injection, on a administré à chaque animal une dose unique d'extrait préhypophysaire correspondant à 0,0025 g d'hypophyse fraîche de Bœuf, dose qui, comme nous y avons insisté, provoque la lutéinisation dans l'ovaire *in situ* comme dans le greffon ovarien intra-utérin.

L'autopsie fut pratiquée 36 heures après l'injection d'extrait préhypophysaire et les cornes porte-greffes furent coupées en séries au niveau de l'implant et soumises à un examen histologique comparatif avec la corne controlatérale.

Résultats expérimentaux. — SORT DE L'IMPLANT. — Dans 12 cas nous avons retrouvé le greffon en parfait état d'intégrité morphologique et fonctionnelle. On l'observe faisant saillie dans la lumière utérine, recouvert par la muqueuse amincie et rattaché par un pédicule plus ou moins étroit à un point de la muqueuse.

RÉACTION DE L'IMPLANT. — L'injection à l'animal porte-greffe d'une dose unique d'extrait préhypophysaire correspondant à 0,0025 g d'hypophyse fraîche de Bœuf a suscité, aux dépens des follicules de l'implant, la formation d'un nombre de pseudo-corps jaunes qui a varié entre 1 et 4.

ETUDE HISTOLOGIQUE COMPARATIVE DES CORNES UTÉRINES. — Dans tous les cas, la corne témoin a présenté des modifications œstrales typiques se traduisant par l'hypertrophie de l'épithélium superficiel et de celui des glandes, ainsi que par une hyperplasie notable des invaginations glandulaires.

En ce qui concerne la corne porte-greffe, dans les 12 cas, l'épithélium superficiel et les invaginations glandulaires au contact immédiat des pseudo-corps jaunes ne présentent aucune modification caractéristique en rapport avec l'action de l'œstrogène.

En revanche, dans 9 cas sur 12 où l'administration d'extrait hypophysaire n'a suscité la formation que d'un seul pseudo-corps jaune, la région de la corne la plus éloignée de l'implant a réagi normalement à la folliculine suivant les critères ci-dessus mentionnés.

(*) Ovocycline Ciba.

Ce n'est que dans 3 cas sur 12 où l'extrait préhypophysaire a suscité, aux dépens des follicules de l'implant, la formation de 3 ou 4 pseudo-corps jaunes que la folliculine administrée à l'animal porte-greffe n'a produit aucun effet de stimulation quelle que soit la région de la corne implantée envisagée.

Interprétations des résultats. — Il ressort de nos résultats que la corne utérine au voisinage immédiat des pseudo-corps jaunes développés aux dépens des follicules des implants ovariens intra-utérins, ne réagit pas à une dose de 100 U.I. internationales de folliculine injectée aux animaux porte-greffes, alors que, sous l'influence de cette même dose, la corne controlatérale présente une image normale de stimulation.

Nous attribuons une telle différence à ce que les pseudo-corps jaunes développés dans le greffon ont sécrété de la progestérone et que cette hormone a balancé, par une action empêchante, l'effet stimulant de la folliculine. Cette influence inhibitrice s'est montrée d'autant plus accusée que le nombre des pseudo-corps jaunes a été plus grand.

Mais cette sécrétion de progestérone s'avère très faible puisqu'elle ne peut inhiber l'action de la folliculine sur la corne témoin et qu'elle n'a pas assuré la transformation progestative de la muqueuse sensibilisée par la folliculine.

Ces résultats viennent donc confirmer l'interprétation de M. Aron (1) selon qui les pseudo-corps jaunes n'ont qu'une faible activité fonctionnelle, d'autre part celle de C. Aron et L. Asch (2) qui ne voient pas entre le pseudo-corps jaune et le corps jaune physiologique de différence de nature. La différence entre les deux formations réside donc exclusivement dans le degré de leur sécrétion progestéronique.

(Institut d'Histologie, Faculté de Médecine, Directeur : Max Aron).
