Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 21 (1939)

Artikel: Mucification vaginale chez le cobaye gravide : note préliminaire
Autor: Dovaz, Renée
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-742214

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Renée Dovaz. — *Mucification vaginale chez le Cobaye gravide.* Note préliminaire.

(Travail exécuté grâce à une subvention de la « Donation Georges et Antoine Claraz ». Georges et Antoine Claraz-Schenkung instituta et curata Johanna Schinz professoris auspiciis.)

Les auteurs sont unanimes à reconnaître, dans le vagin du Cobaye en gestation, une structure semblable à celle des femelles impubères: la couche muqueuse se trouve immédiatement au-dessus de la strate basale, qui est réduite à un fin liseré; l'épidermisation de la basale fait défaut pendant toute la durée de la gestation, sauf pendant les quatre ou cinq derniers jours.

Mais on rencontre des divergences, non seulement d'opinions ou d'interprétation, mais de fait en ce qui concerne la muqueuse de l'épithélium vaginal, pendant les six premières semaines de la gravidité. Barrington, en 1916, Kelly, en 1929, remarquent qu'à partir de la deuxième semaine la zone muqueuse devient énorme, étageant progressivement jusqu'à 8 couches de cellules, de sorte que, pour ces auteurs, ce vagin se caractérise très tôt, par une énorme mucification. Par contre, Courrier, en 1924, parle du vagin de femelles gravides, « à l'état de repos, de diœstre ». De même, pour Desclin, en 1934, la mucification de grossesse se réduit à une ou deux couches de cellules muqueuses. Enfin, ayant observé, à plusieurs reprises, des vagins de femelles gravides, à l'état de repos, Guyénot, Ponse et Dottrens (1934) considèrent cette situation comme normale. Ces divergences semblent d'autant plus inexplicables que, l'état de gravidité étant maintenu grâce à un équilibre hormonal précis, il semble que le vagin et les ovaires gestatifs devraient présenter un type défini et immuable.

J'ai donc examiné, en deux séries, des vagins de femelles gravides, dont l'époque de conception était exactement connue. Les premiers examens eurent lieu entre janvier et mars et ne vérifièrent, en aucun cas, le type décrit par Courrier: à partir du 20me jour de gestation, la mucification est déjà

celle d'un beau procœstre, ne rappelant en rien un état de diœstre; elle s'accompagne d'une leucocytose intense, alors que les auteurs, ou ne citent pas de leucocytose ou la considèrent comme extrêmement faible, sauf immédiatement avant et après la mise-bas. Au bout de 30, 45 et 54 jours, la mucification est énorme, la leucocytose toujours aussi forte.

La gestation des Cobayes de la deuxième série s'effectua pendant les mois d'avril et mai; à ma grande surprise, les vagins présentèrent l'état de diœstre, résultat complètement différent de celui que j'avais observé quelques mois auparavant. Les femelles furent autopsiées aux 20me, 26me et 45me jours de la gravidité. La basale de l'épithélium vaginal, toujours très aplatie, n'était recouverte que par une, au plus, deux couches de cellules muqueuses, nullement hypertrophiées. Ces vagins se distinguent, en outre, de ceux de la première série, par une absence quasi complète de leucocytes.

Il se trouve donc que j'ai observé, au cours de ces deux séries, les deux types de muqueuses qui, dans la littérature, sont cités comme exemples typiques de muqueuse vaginale de femelles gestantes. La question n'aurait guère été éclaircie si je n'avais procédé à un examen des ovaires qui se révéla extrêmement démonstratif. Les auteurs qui ont examiné des vagins de femelles gravides n'ont, en général, pas indiqué l'état des ovaires correspondants, omission regrettable, puisque l'état du vagin est toujours conditionné par celui de l'ovaire.

L'ovaire de femelle portante doit, en principe, être occupé, dans sa plus grande partie, par les corps jaunes gestatifs, qui, on le sait, inhibent, par voie indirecte (hypophysaire), la maturation des follicules. Or, il se trouve que les ovaires de femelles de la première série contenaient un nombre élevé de follicules énormes, à tel point qu'ils semblaient, ou avoir été soumis à un traitement à effet auxogène, ou appartenir à des femelles en rut permanent, sans corps jaune dans l'ovaire. Par exemple, chez la femelle autopsiée au 20e jour de gestation j'ai compté, par coupe, 8 follicules gros et moyens (300 μ à 700 μ). Dans un animal, au 30me jour, 9 follicules entre 350 μ et 500 μ et 6 follicules entre 1000 μ et 500 μ; Les ovaires de ces femelles présentaient donc un nombre anormal d'énormes

follicules. Par contre, ceux de la deuxième série correspondent au type classique de l'ovaire gestatif: on n'y trouve, en général, outre les corps jaunes gestatifs, que 3 follicules de 450 μ à 800 μ, préparant le rut qui a lieu aussitôt après la mise-bas. Ainsi, même dans le cas spécial de la gravidité, les ovaires semblent pouvoir subir des influences contrebalançant celles des corps jaunes et favorisant la maturation des follicules. Les nombreux follicules ovariens de la première série ont vraisemblablement, et comme dans un proœstre normal, conditionné le développement de la couche muqueuse vaginale; la leucocytose extraordinaire qui l'accompagne pourrait être la conséquence de la lutte entre l'action de la folliculine et celle de la progestérone des corps jaunes gestatifs; dans la deuxième série, les ovaires semblent n'avoir subi aucune influence œstrogène; le corps jaune est l'élément principal de la glande; aussi, la muqueuse vaginale est-elle à l'état de repos, sans leucocytose.

Quel facteur a pu conditionner une telle différence dans le comportement des ovaires ? Les femelles, qui étaient toutes des primipares, ne se trouvèrent pas dans les mêmes conditions de température et d'alimentation. Les premières, qui portaient en hiver, furent nourries avec des betteraves; les secondes, portantes en été, ne reçurent pas de betteraves dans leur alimentation. Il reste à élucider si l'un de ces facteurs peut entraîner une modification de la maturation folliculaire, ou, s'ils peuvent additionner leurs effets, s'il s'agit, enfin, d'une action directe sur l'ovaire, et peut-être, sur le vagin, ou d'un effet indirect, par le moyen de l'hypophyse ?

Conclusions.

1. — Pendant la gestation, les ovaires peuvent, dans certaines circonstances, contenir, outre les corps jaunes, d'énormes follicules. Dans ce cas, la muqueuse vaginale s'hypertrophie et on observe une leucocytose intense. Par contre, quand les ovaires ne contiennent, en plus des corps jaunes, que de petits follicules, la muqueuse vaginale reste pendant six semaines en

diœtre ou en très léger proœstre, et il n'y a pas de leucocytose notable.

2. Le facteur conditionnant, dans ces expériences, la maturation folliculaire et une forte mucification vaginale, paraît être d'ordre alimentaire ou sous la dépendance de la température.

Station de zoologie expérimentale,
Université de Genève.

André Mirimanoff. — *La stérilisation à froid est-elle possible en microbiologie ?*

Dans un ouvrage récent [1], G. Schweizer préconise l'emploi de la stérilisation à température ordinaire. D'après ce savant, l'action de la chaleur sur le milieu de culture au moyen des méthodes classiques peut donner lieu à des perturbations d'ordre physique, chimique et enzymatique, en particulier avec des milieux biologiques, tels que les milieux végétaux (pommes de terre, carottes, broyats de feuilles, de fruits) et les extraits d'organes animaux, le sang, le sérum, etc.

Ces altérations peuvent inhiber le développement de nombreux microorganismes, et expliquent souvent la non-formation de spores et d'apothécies avec certains Champignons, de même que les insuccès rencontrés dans la culture de Bactéries pathogènes telles que le *B. tuberculosis*, le *B. influenzae*.

G. Schweizer rappelle le fait établi par de nombreux auteurs que l'activité enzymatique d'un milieu facilite le développement des microorganismes, en influant favorablement sur l'équilibre des réactions du métabolisme, condition qui ne saurait être réalisée dans les milieux stérilisés à chaud, vu le caractère thermolabile des ferments.

La stérilisation à température ordinaire tend à respecter les conditions présentes dans la nature. En effet, tout en fixant le protoplasme de la matière vivante, végétale ou animale, et

[1] SCHWEIZER, G., *Einführung in die Kaltsterilisationsmethode.* Fischer, éd. Jena, 1937.