

Étude de l'action de l'urine gravidique sur des cobayes mâles castrés

Autor(en): **Nally-Porte, Odile**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **22 (1940)**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-741677>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Le problème du calcul de l'index absolu des étoiles très chaudes a déjà été abordé par Pike¹. Le procédé de calcul employé par lui est l'intégration numérique jusqu'à 60000°; une extrapolation graphique a permis d'étendre les résultats jusqu'à 120000°. Le tableau donne les valeurs trouvées par Pike. Eu égard à l'incertitude qui règne en ces matières, l'accord entre les deux séries de résultat doit être considéré comme satisfaisant.

Observatoire de Genève.

Odile Nally-Porte. — *Etude de l'action de l'urine gravidique sur des cobayes mâles castrés*².

En 1934, Guyénot, Ponse et Trolliet ont signalé la présence, dans l'urine de femme enceinte, d'une hormone masculinisant rapidement les cobayes femelles. Une substance à action similaire avait été décrite par Guyénot, Ponse et Wietrzykowska (1932), ainsi que par Steinach et Kun (1931), dans les extraits hypophysaires. Le mécanisme de ces actions masculinisantes a fait l'objet d'un travail de E. Guyénot et I. Naville-Trolliet (1936).

Le professeur Guyénot m'a proposé de reprendre cette étude sur les Cobayes mâles de façon à comparer cette action à celle qu'exerce normalement le testicule. Dans ce but, j'ai utilisé des castrats pré-pubéraux, de façon à éviter l'intervention des sécrétions mâles. Comme ces expériences ont abouti à un échec complet, je les ai répétées sur des mâles castrés, porteurs de greffes ovariennes. Enfin, j'ai étudié parallèlement l'action de la greffe ovarienne seule, en dehors de tout traitement, et l'état de régression dû à la simple castration. Bien entendu, l'étude de mâles témoins entiers a complété ces recherches. Dans cette première note, je ne m'occuperai que de l'action du prolan gravidique sur les castrats.

¹ PIKE. *The Physical Conditions in New Stars*. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 89, p. 538, 1929.

² Travail exécuté grâce à une subvention de la « Donation Georges et Antoine Claraz, instituta et curata Johannis Schinz, professoris auspiciis. »

J'ai pris comme test de la masculinisation le développement des crochets que ces animaux présentent à l'extrémité de leur pénis, ainsi que l'état des glandes annexes de leur tractus génital (vésicules séminales et prostate). Plutôt que de mesurer la longueur très variable des vésicules, j'ai noté le poids relatif de tout le tractus génital par rapport à celui du corps, et j'ai effectué une étude histologique approfondie des glandes vésiculaires et prostatiques. Dans le cas de traitements sans greffe ovarienne, la castration avait été effectuée longtemps auparavant (63 et 119 jours plus tôt), mais j'ai pu comparer utilement ces cas à quatre expériences de greffes, avec ou sans traitement par le prolan, effectué sur des mâles castrés également depuis un certain temps: 53 et 92 jours.

Les animaux ont reçu l'équivalent de 740 et 420 cc d'urine gravidique en 30 et 7 jours, 30 et 112 jours après la castration.

Description des résultats.

Série I: Etat des castrats témoins.

119 jours après castration à la naissance, un cobaye mâle présente l'absence complète de crochets péniers: tout au plus peut-on déceler à l'extrémité du pénis la présence de deux petites éminences semblables à celles que l'on retrouve à la base du clitoris, chez les femelles. Les rangées de petites épines en dents de scie, disposées parallèlement sur les flancs du pénis, font défaut. Le tractus génital est atrophié et son poids relatif ne s'élève qu'à 0,20%. Les vésicules séminales sont vides. La prostate inactive.

63 jours après la castration, effectuée lorsque l'animal pesait 290 grammes, un deuxième castrat témoin possédait des crochets péniers rudimentaires de 0,5 et 1,2 mm, des rangées de tubercules à la place des épines et un tractus régressé, dont le poids relatif s'élevait à 0,39% (vésicules séminales vides).

Série II: Action du prolan gravidique sur castrats simples.

Deux Cobayes mâles, frères de ceux de la série précédente, ont été castrés comme les deux animaux précédents, l'un à la naissance (97 gr.), l'autre lorsqu'il eut atteint le poids de 268 gr.

Ils reçoivent, sans greffe ovarienne préalable, l'équivalent de 420 et 740 cc d'urine gravidique, sous forme de prolán en 7 et 30 jours (du 112^{me} au 119^{me} jour et du 30^{me} au 60^{me} jour après la castration). Autopsiés le 119^{me} et le 63^{me} jours, ces animaux n'ont présenté aucune poussée des crochets péniens qui sont restés rudimentaires (simples éminences, ou petits crochets de 1,5 mm). Les épines péniennes ne se sont pas non plus modifiées. Le poids relatif du tractus génital s'est élevé à 0,20 et à 0,42%. Les vésicules séminales sont vides chez le premier cobaye et présentent, chez le second, une faible sécrétion granuleuse.

Mâle témoin entier de 480 gr.

A titre de référence, disons qu'un mâle entier de même poids que celui qui caractérise les animaux en expérience à la fin de leur traitement, possède des crochets péniens pointus et longs de 3 mm, de belles épines en dents de scie, un tractus génital du poids relatif de 0,80% (sans les testicules), de grosses vésicules séminales, remplies d'une sécrétion colloïde, non granuleuse, une prostate en pleine activité.

Conclusion.

Bien qu'il ne s'agisse ici que d'expériences préliminaires, l'état rigoureusement comparable des animaux traités et témoins, et l'intensité du traitement appliqué, permettent de conclure à l'inefficacité du traitement par le prolán d'urine gravidique, en ce qui concerne la masculinisation des mâles castrés. La substance masculinisante de l'urine n'est donc pas comparable à l'hormone mâle sécrétée par le testicule. Ruth Deanesley est arrivée exactement aux mêmes conclusions en ce qui concerne le rat.

*Station de Zoologie expérimentale,
Genève.*