



Title	DEUX CAS D'ANOMALIE DE L'ORGANE GENITAL ASSOCIEE A L'ATRESIE ANALE ET A L'ABSENCE RENALE UNILATERALE CHEZ LES GENISSES
Author(s)	TIBA, Tosiro; KANAGAWA, Hiroshi; KAWATA, Keiichiro et al.
Citation	Japanese Journal of Veterinary Research, 12(1), 1-5
Issue Date	1964-03
DOI	https://doi.org/10.14943/jjvr.12.1.1
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/1787
Type	departmental bulletin paper
File Information	KJ00002369075.pdf



DEUX CAS D'ANOMALIE DE L'ORGANE GENITAL ASSOCIEE A L'ATRESIE ANALE ET A L'ABSENCE RENALE UNILATERALE CHEZ LES GENISSES

Tosiro TIBA, Hiroshi KANAGAWA, Keiichiro KAWATA,
Tsune ISHIKAWA et Weng-Kong SUNG

*Service d'Obstétrique, Faculté de Médecine Vétérinaire,
Université du Hokkaido, Sapporo, Japon*

(Reçu le 10 janv. 1964)

Nous avons observé deux cas d'anomalie de l'organe génital associée à l'atrésie anale et à l'absence rénale unilatérale chez les génisses. Nous présentons ici les observations que nous en avons faites.

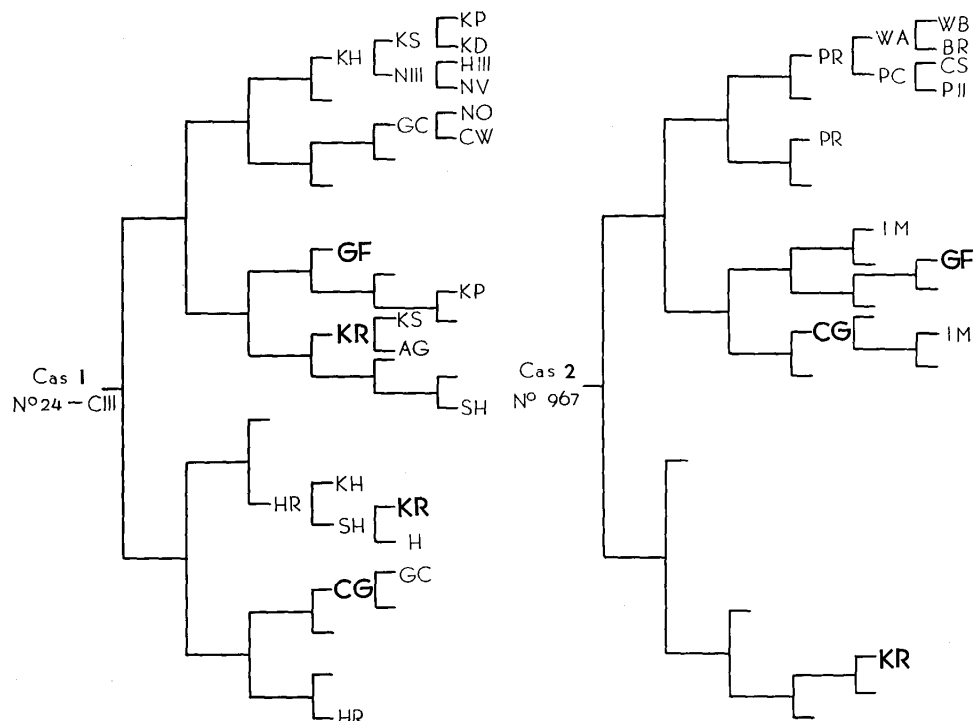
Cas 1 (n° 24-CIII) Nouveau-née Race hollandaise

41,05 kg à la naissance. Naissance normale le 21 mai 1956 au 5^{ème} vêlage d'une pluripare âgée de 7 ans qui avait mis bas au premier vêlage un fœtus prématuré. En apparence l'animal présente le défaut anal et le maldéveloppement vulvaire. Le lendemain de sa mort nous avons remarqué à l'autopsie que l'anus était complètement absent et que l'extrémité distale du rectum était hermétiquement close sous la peau périnéo-anale. Dans le système urogénital, le rein droit était totalement absent et l'uretère droit était clos dans un endroit éloigné de 4 cm de la vessie. L'oblitération de l'uretère gauche s'étendant sur une longueur de 2,6 cm de la vessie entraînait la formation d'une poche kystique renfermant de l'urine et le rein gauche était atteint d'hydronéphrose. Quant à l'organe génital, l'ovaire gauche était de 1,4×0,7×0,4 cm et l'ovaire droit, ovale, de 1,8×0,8×0,6 cm. A l'examen histologique, beaucoup de follicules primaires se trouvaient dans la zone corticale de chaque ovaire, surtout à l'ovaire gauche se trouvaient quatre petites follicules de diamètre de 0,1~0,4 cm. L'oviducte était normal de chaque côté. La corne de l'utérus de chaque côté formait un petit kyste renfermant de la sécrétion séreuse (le gauche: 12,5×1,5×1,1 cm; le droit: 1,6×1,0×0,9 cm). A l'examen histologique, l'endomètre de la corne se constituait d'épithélium cylindrique et simple, la tunica propria était plus ou moins développée et les glandes utérines ne se trouvaient pas. A partir du kyste de la corne vers le corps, il y avait de chaque côté un simple cordon fibreux: le gauche était de 2,4 cm de longueur et le droit de 10,9 cm. Aux extrémités de ces cordons se trouvaient deux canalicules: le gauche était de 9,0×1,5×1,2 cm et le droit de 4,6×1,3×0,9 cm. Aucun développement du cervix et du corps. L'ouverture de l'urètre et des deux susdits canalicules se trouvaient au fond du vagin qui était de 5,7 cm de longueur.

Cas 2 (n° 967) Nouveau-née Race hollandaise

L'animal, du 7^{ème} vêlage, avait été exploré le 17 janvier 1963 avec aides à cause de sa position lombo-pubienne. Il est mort 5 minutes après vêlage. La vache-mère âgée de 13 ans se portait bien. Seulement elle avait mis bas au 2^{ème} et au 5^{ème} vêlage des jumeaux monosexués (♂♂) et bisexués. Macroscopiquement, l'animal présentait une queue vestigiale, l'atrésie anale et la hernie abdominale. A l'examen aux rayons X, les coccyx se sont trouvés renversés sous la peau de la croupe. A l'autopsie, le foie et la majorité de l'intestin grêle se sont trouvés renfermés dans la poche de la hernie abdominale. La partie distale du rectum était absente. Elle se terminait par une poche qui se réduisait en un cordon fibreux de 4 cm de longueur adhérent au dos du corps utérin. Le rein et l'uretère gauches étaient complètement absents. Le rein droit était de 9,3×6,8×4,0 cm. Il était histologiquement normal ne présentant que d'hémorragies disséminées. Dans le système génital, les deux ovaires adhéraient l'une à l'autre par leurs points centraux et présentaient une forme de cœur de grandeur de 2,8×0,9×0,8 cm. A l'examen histologique, les ovaires contenaient beaucoup de follicules primaires dans la zone corticale ainsi que beaucoup de points d'hémorragie. Un cordon élastique de 4 cm de longueur venant du milieu des ovaires s'est trouvé adhérent au point de bifurcation de la corne. Les deux oviductes étaient normaux. La corne gauche

TABLEAU Arbre Généalogique des Génisses



était de $10,0 \times 1,0 \times 0,7$ cm et la droite de $14,0 \times 1,8 \times 1,0$ cm. Des bosselures des cotylédons d'une grandeur d'un grain de riz se trouvaient à la membrane muqueuse de la corne. A l'examen histologique, les cellules cylindriques de la couche simple constituaient l'épithélium de l'endomètre, la tunica propria étant bien développée et les glandes utérines s'y trouvant disséminées. D'ailleurs, les petits points d'hémorragie se trouvaient au niveau de la tunica propria. Le diverticule d'une grosseur d'un œuf de poule qui était à l'endroit où le cervix et le corps se développaient mal, communiquait avec l'ouverture de l'urètre et avec les deux cornes de l'utérus. Le vagin était court et de 6,7 cm de longueur. Le tableau montre l'arbre généalogique jusqu'à la sixième génération antécédente. Les noms des boeuf-pères communs des deux génisses sont exprimés en gothique. Le coefficient d'inbreeding d'après WRIGHT est 0,189 au cas 1 et 0,138 au cas 2.

CONSIDÉRATION

Peu nombreux sont les études concernant l'atrésie anale chez les bovinés.^{1,2,7)} COHRS n'a observé que deux cas d'atrésie anale sur 118 cas d'anomalie chez les bovinés. Quant à l'absence rénale unilatérale, TAKAMI et KOBAYASHI et al. ont rapporté un cas d'aplasie sinistre et OMORI un cas d'aplasie dextre. L'atrésie anale associée à l'absence rénale unilatérale et à l'anomalie des organes génitaux telle qu'elle a été traitée ici semble être très rare. SASAKI et MAETA ont rapporté un cas semblable au nôtre n° 976 chez une génisse de la race bâtarde hollandaise. Leur cas présentait l'atrésie anale, l'absence du rein gauche, un seul ovaire en forme de cœur et, de plus, le prolapsus de l'intestin à cause de la dilatation de l'anneau ombilical. Ces observations sont très semblables à celles de notre cas n° 976. Seulement, la brachygnathie ne s'est pas observée dans notre cas, tandis qu'elle l'est dans le leur. Dans notre cas n° 24-CIII la dilatation kystique à l'extrémité de la corne de l'utérus est remarquable, ce qui est très semblable au 1^{er} groupe de SPRIGGS de la maladie des génisses blanches. Si le mécanisme exact du déterminisme de la maladie des génisses blanches n'est pas encore clair, les observations cliniques d'après Derivaux semblent montrer que l'hérédité joue un rôle déterminant et que la consanguinité trop étroite devient fréquemment un facteur de révélation de la maladie. Les arbres généalogiques de nos cas montrent que les antécédents communs des deux génisses se trouvent dans les taureaux, et que le coefficient d'inbreeding n'est pas grand dans chaque cas. Par conséquent, il nous a été impossible d'incriminer la communauté progenitrice masculine comme déterminisme de nos cas. Néanmoins si l'insémination artificielle se fait par un même taureau dans une région bien définie, le nombre d'anomalie de cette sorte peut augmenter. Il serait nécessaire d'y faire attention.

CONCLUSION

1. Chez les génisses de la race hollandaise, nous avons observé la complication d'anomalies.

2. Les anomalies communes dans les deux cas sont atrésie anale, absence rénale unilatérale et aplasie des organes génitaux.

3. Les arbres généalogiques montrent trois taureaux communs dans les deux cas, mais le mécanisme du déterminisme de l'anomalie et le facteur de l'hérédité n'ont pas pu être élucidés.

Nous tenons à remercier ici la Station Nationale de Recherches Agronomiques du Hokkaido et la Société Coopérative Laitière à Sapporo qui nous ont fourni les matériaux. Nous remercions également Messieurs FUJIMOTO et HOSOKAWA d'avoir bien voulu enquêter les arbres généalogiques des génisses.

SUMMARY

Two Cases of Anomaly of the Female Genital Organs Associated with Atresia ani and Unilateral Agenesis of the Kidney in Newborn Calves

Rare anomalies were observed in two newborn female Holstein calves. Both had atresia ani, unilateral agenesis of the kidney and partial aplasia of the genital tract.

Three ancestral bulls were common in the pedigrees of the two cases, but the influence of hereditary factors from these bulls on the determinism of the monsters seemed indecisive.

BIBLIOGRAPHIE

- 1) ARANEZ, J. B. (1956): *J. Amer. vet. med. Ass.*, **128**, 68
- 2) COHRS, P. (1957): *Zuchtungskunde*, **29**, 418
- 3) KOBAYASHI, K., M. SONODA & Y. CHIBIKI (1960): *Jui-chikusan Shinpo (J. vet. Med.)*, No. 275, 305 (en japonais)
- 4) OMORI, I. (1963): *J. Jap. vet. med. Ass.*, **16**, 346 (en japonais)
- 5) SASAKI, H. & T. MAETA (1958): *Trans. Tottori Soc. agric. Sci.*, **11**, 316 (en japonais)
- 6) TAKAMI, T. (1960): *Jui-chikusan Shinpo (J. vet. Med.)*, No. 277, 439 (en japonais)
- 7) WIESNER, E. (1960): *Die Erbschäden der landwirtschaftlichen Nutztiere*. Jena : Gustav Fischer Verlag

EXPLICATIONS DES FEUILLES

FEUILLE I

Fig. 1. Organes génitaux de n° 24-CIII

RG : rein gauche	Ur : uretère	V : vessie
UG : utérus gauche	UD : utérus droit	Vag : vagin
OvG : ovaire gauche	OvD : ovaire droit	

Fig. 2. Section du rein gauche de n° 24-CIII

Fig. 3. Zone corticale de l'ovaire gauche de n° 24-CIII ×250

Fig. 4. Zone corticale de l'ovaire droit de n° 24-CIII ×100

FEUILLE II

Fig. 5. Extérieur de n° 967

Fig. 6. Intérieur de l'abdomen de n° 967

Fig. 7. Croupe de n° 967

Fig. 8. Photographie aux rayons X de n° 967

FEUILLE III

Fig. 9. Organes urogénitaux de n° 967

RD : rein droit	Ur : uretère	V : vessie
CD : corne d'utérus droit	CG : corne d'utérus gauche	
OdD : oviducte droit	OdG : oviducte gauche	
Ov : ovaire	Vag : vagin	

Fig. 10. Zone corticale de l'ovaire gauche de n° 967 ×250

