

COMMUNICATIONS

Taux moyen et variance des séromucoïdes totaux chez la brebis normale, au cours d'un « cycle d'élevage »

par A. CHARTON, P. FAYE et A. HERVY

La détermination du taux des mucoprotéines du sérum (séromucoïdes) est intéressante en clinique, tant sur le plan du diagnostic que sur celui du pronostic, principalement dans les états cancéreux et dans certaines affections rénales et hépatiques.

L'interprétation des taux que l'on mesure chez l'Homme au cours d'évolutions cliniques bien caractérisées se codifie progressivement. Cependant, chez l'animal, les données restent rares. Cette étude, dont le but était de déterminer une base de référence utilisable en sémiologie vétérinaire, est consacrée à l'ensemble des séro-mucoïdes, α et β , du mouton.

Les essais ont porté sur un lot de 25 brebis de 2 à 5 ans, croisées Berrichon-Ile-de-France, entretenues en bergerie. La ration était essentiellement constituée de foin de luzerne, avec complémentation minérale présentée sous forme de « blocs à lécher ». La durée des essais, de 12 mois environ, couvre les périodes de gestation et de lactation encadrant un agnelage échelonné sur 2 mois. Les prélèvements de sang ont été faits à intervalles réguliers, de semaine en semaine. Au cours de l'année, aucune des brebis sur lesquelles ont été prélevés les échantillons dont les résultats d'analyse font l'objet de ce travail n'a présenté de symptômes nets de maladie, ou de variation importante d'état général.

La réaction colorimétrique quantitative de DREYWOOD utilisée ici permet de doser la fraction oses (galactose + mannose) des glycoprotéines du sérum solubles dans l'acide perchlorique et précipitables par l'acide phosphotungstique, hexosamine et acide

sialique ne réagissant pas. Les données numériques ci-dessous expriment donc, non pas le taux des séromucoïdes totaux, mais le taux (en mg/100 ml de sérum) des oses combinés entrant dans leur composition.

Nous ne possédons pas, en ce qui concerne les ovins, les données qui permettraient, à partir de la fraction oses, de calculer le taux de l'ensemble des séromucoïdes. Chez l'Homme, selon la technique utilisée ici, correspond à un taux d'oses de 10 à 15 mg/100 ml, un taux de séromucoïdes de 0,60 à 0,80 g/l.

RÉSULTATS

La moyenne arithmétique des résultats de dosages effectués sur 348 échantillons de sérum de brebis est 10,7 mg, pour 100 ml, $\pm 3,24$. Les chiffres extrêmes sont 4,8 et 19,5 mg/100 ml.

La distribution des résultats ne s'éloigne pas sensiblement d'une distribution normale, et 95 p. 100 des résultats sont compris dans l'intervalle 4,2 — 17,2 limité au double de l'écart-type, en plus ou en moins de la moyenne. En d'autres termes, les taux d'hexoses constitutifs des séromucoïdes inférieurs à 4,2 mg/100 ou supérieurs à 17,2 mg/100 pourraient être, théoriquement, considérés comme anormaux ou pathologiques.

La gestation, la mise-bas, la lactation, ne semblent pas entraîner de variation sensible du taux des séromucoïdes chez la brebis ; l'ensemble de nos résultats répartis en fonction, à la fois des dates où ont été effectuées les ponctions veineuses et de l'état (gestation ou lactation) dans lequel se trouvaient les brebis à ces dates, apparaît dans le tableau ci-joint : il n'y a pas de différence significative entre les moyennes ainsi obtenues. Tout au plus peut-on remarquer que certaines mesures élevées, relatives à des brebis au dernier mois de gestation ou au premier mois de lactation (18,0 — 18,6 — 18,9 — 19,2 mg/100 ml) sont extérieures à la limite supérieure de 17,2 mg calculée plus haut, sans qu'on puisse pour autant les rapporter à une observation physio-pathologique précise. En « moyenne », la gestation, la mise-bas, la lactation, ou plutôt les perturbations neuro-endocriniennes qui leur sont liées, paraissent sans effet sur le taux des séromucoïdes, chez la brebis.

CONCLUSIONS ET RÉSUMÉ

Dans les conditions expérimentales de cet essai, le dosage des oses entrant dans la composition des séromucoïdes totaux chez

Fraction hexoses des sérumoïdes perchlorosolubles de la brebis

Quinzaines	Gestation					M. B.		Lactation			Totaux
	10e-9e	8e-7e	6e-5e	4e-3e	2e	1re	1re	2e	3e à 6e	7e à 12e	
Nombre d'observations.	9	32	46	52	36	62	69	7	12	12	348
Total mesures	103,3	304,8	495,0	578,7	384,3	651,7	812,7	68,1	136,0	207,6	3.742,2
<i>Moyenne arithmétique</i> (mg/100 ml)	11,5	9,5	10,8	11,1	10,6	10,3	11,8	9,7	11,3	9,4	10,7
Total carrés	1.218,97	3.069,54	5.695,90	6.911,21	4.322,61	7.361,49	10.385,19	808,65	1.615,92	2.102,76	43.493,24
Mesures extrêmes	9,1	6,3	6,3	5,4	6,9	4,8	5,9	5,1	8,7	5,4	4,8
	15,0	15,3	15,9	17,4	18,6	18,0	19,2	18,9	17,5	18,7	19,2

A. CHARTON, P. FAYE et A. HEWY. — Taux moyen et variance des sérumoïdes totaux chez la brebis.

la brebis, par la méthode de DREYWOOD, permet de calculer, d'après 348 échantillons fournis par 25 sujets, un taux moyen de 10,7 mg/100 ml, $\pm 3,24$. L'importance de l'écart-moyen (30 p. 100 en plus ou moins de la moyenne) rend difficile l'interprétation des taux, voisins de 20 mg/100 ml, que l'on observe chez certaines femelles peu avant ou peu après la mise-bas, et qui ne paraissent liés à l'existence d'aucun trouble pathologique cliniquement appréciable.

Le taux moyen de la brebis est assez voisin de celui de la vache (10,177 \pm 0,124 selon PATTERSON et SWEASEY).
