

CHAPITRE IV

De l'urine (1).

L'*urine* est un liquide excrémentiel composé d'eau dans une très grande proportion (932 pour 1000, d'après Lehmann), de plusieurs sels, et de substances azotées provenant de la décomposition de nos tissus.

La quantité d'urine excrétée dans les vingt-quatre heures varie suivant une foule de conditions, et principalement suivant la température et l'alimentation. On peut dire, néanmoins, que la moyenne est de 1200 grammes environ dans les vingt-quatre heures. La limite physiologique oscille entre 800 et 1500 grammes.

L'urine présente normalement une couleur jaunâtre. Sa densité est de 1015 à 1025.

L'urine de l'homme et des animaux carnivores est *acide*.

L'urine des animaux herbivores est *alcaline*. Lorsque l'homme se soumet au régime des herbivores, son urine devient alcaline, et, réciproquement, l'urine des herbivores devient acide si on les soumet au régime de la viande ou, ce qui revient au même, si on les prive d'aliments.

L'*urée* constitue la partie essentielle de l'urine; c'est, de toutes les matières azotées, la plus riche en azote. Il existe environ 28 grammes d'urée pour 1000 grammes d'urine.

Quelque temps après son émission, l'urine devient alcaline par suite de la transformation de l'urée en *carbonate d'ammoniaque*. Cette transformation peut s'opérer dans la vessie. On l'attribue généralement à la fermentation que le mucus fait subir à l'urine dans les vessies atteintes de catarrhe. Musculus (de Strasbourg) annonça que, dans les cas de catarrhe de la vessie, il avait retiré de l'urine une matière précipitable par l'alcool, mais soluble dans l'eau, qui transformait l'urée en carbonate d'ammoniaque, comme la diastase transforme l'amidon en dextrine et glycose. Pasteur (séance de l'Académie de médecine du 4 juillet 1876) vérifia l'exactitude de ces résultats; mais, au lieu de faire de ce ferment un dérivé direct du mucus vésical, il le considéra comme le produit d'un petit végétal microscopique spécial d'un microbe.

On trouve encore dans l'urine l'*acide urique*, qui chez l'homme n'existe pas à l'état libre, mais sous forme d'*urate de soude*. C'est un produit d'oxydation des matières azotées moins avancée que l'urée.

Les sels que l'on rencontre dans l'urine sont les suivants : chlorure de sodium, chlorure de potassium, sulfate de potasse, phosphate de soude, phosphate de magnésie, phosphate de chaux, sulfate de chaux; il existe des traces de silice, d'oxyde de fer et de manganèse. Les matières salines éliminées en vingt-quatre heures par l'urine sont évaluées à 14 ou 15 grammes.

(1) Qu'on veuille bien m'excuser d'avoir introduit dans un Traité d'anatomie topographique ce court chapitre sur l'urine. Il m'a semblé qu'il était utile, vu le rôle capital que joue l'altération de ce liquide dans le pronostic des opérations, de rappeler les points que le praticien a le plus d'intérêt à connaître.