

circonscrite s'hypertrophie : les cellules épithéliales qui recouvrent à cet endroit la surface externe du chorion se multiplient et forment une saillie épithéliale, dans laquelle viennent se ramifier les vaisseaux fœtaux de l'allantoïde. La saillie vasculaire ainsi constituée se met en rapport intime avec la portion correspondante de la muqueuse utérine également hypertrophiée. L'ensemble porte le nom de *placenta discoïde*.

b. Enfin, chez les *carnivores*, l'allantoïde n'envoie ses vaisseaux que dans la zone moyenne du chorion où se forme une ceinture annulaire, tandis que les extrémités de l'œuf restent lisses et sans villosités. C'est le *placenta zonaire*.

Quelle que soit la forme du placenta, jamais les vaisseaux fœtaux ne s'abouchent dans les vaisseaux maternels; en un mot, il ne s'établit pas d'anastomoses entre eux. Le courant sanguin du fœtus est toujours séparé par une couche épithéliale mince (endothélium) du sang maternel qui circule dans les lacunes ou sinus du placenta. C'est à travers cet endothélium vasculaire que se font les échanges gazeux et liquides entre les sangs maternel et fœtal (Voir **Placenta**).

ÉD. RETTERER.

ALLANTOÏNE ($C^4H^6Az^4O^3$). — L'allantoïne a été découverte par VAUQUELIN et BUNIVA (*Ann. de chim.*, t. XXXIII, p. 269.), dans le liquide amniotique de la vache; on l'a retrouvée dans le liquide de l'allantoïde (LASSAIGNE. *A. C.*, t. XVII, p. 301), dans l'urine (WOEHLER. *Ann. der Chem. u. Pharm.*, t. LXX, p. 220).

Préparation. — 1° On traite l'acide urique délayé dans l'eau par l'oxyde de plomb. Il se dégage de l'acide carbonique. On filtre à chaud : l'allantoïne cristallise par refroidissement. Le reste de l'urée en solution.

2° Le liquide de l'allantoïde de la vache, évaporé à 1/6 de son volume, et abandonné à lui-même dans un endroit frais, laisse déposer des cristaux d'allantoïne que l'on purifie par recristallisation et décoloration au charbon animal.

3° L'urine des jeunes veaux est évaporée au bain marie jusqu'à consistance sirupeuse. Par le refroidissement, il se dépose une boue composée d'allantoïne, de phosphate et d'urate magnésiens. On décante et on lave le dépôt avec un peu d'eau froide qu'on laisse écouler. On traite ensuite par l'eau bouillante et le noir animal. L'allantoïne se dépose par le refroidissement. On ajoute un peu d'acide chlorhydrique au liquide encore chaud pour éviter que du phosphate magnésien ne se dépose avec l'allantoïne.

Pour retirer l'allantoïne de l'urine humaine qui n'en contient que fort peu, MEISSNER précipite l'urine par la baryte, filtre, élimine l'excès de baryte par l'acide sulfurique, filtre, précipite l'allantoïne par $HgCl^2$ en solution alcaline, recueille le précipité, le décompose par H^2S , filtre, concentre à un très petit volume et laisse cristalliser. Finalement les cristaux purifiés par recristallisation sont transformés en composé d'argent. On peut aussi précipiter l'urine par l'acétate de plomb, et rechercher l'allantoïne dans le filtrat (après traitement par H^2S . E. SCHULZE et ROSSHARD (*Z. P. C.*, 1883, t. IX, p. 420) traitent le liquide filtré par le nitrate de mercure qui précipite l'asparagine, la glutamine, l'allantoïne, l'hypoxanthine et la guanine (Voir le mémoire original pour le procédé de séparation de ces différentes substances).

Propriétés. — Prismes clinorhombiques brillants, incolores, vitreux, se dissolvant dans 160 parties d'eau froide, dans 131 parties d'eau à 21°8 et dans 10 à 12 parties d'eau bouillante, solubles dans l'alcool chaud, insolubles dans l'alcool froid et dans l'éther. Sa solution aqueuse est inodore, insipide, neutre.

Une solution concentrée d'allantoïne, additionnée de furfurol et d'acide chlorhydrique concentré, se colore en violet.

L'allantoïne forme des combinaisons métalliques.

La solution aqueuse d'allantoïne ne précipite pas par le nitrate d'argent; mais si l'on ajoute de l'ammoniaque avec précaution, il se forme un précipité blanc, floconneux, $C^4H^3AgAz^4O^3$, soluble dans un excès d'ammoniaque. Ce précipité contient 40,73 p. 100 d'argent et peut servir à caractériser l'allantoïne.

L'allantoïne est précipitée par le nitrate mercurique. On a basé sur cette propriété un procédé de dosage de l'allantoïne dans les liquides qui ne contiennent pas d'urée. Le procédé est identique à celui que LIEBIG a imaginé pour doser l'urée : 100 grammes d'allantoïne exigent pour leur précipitation 172 grammes d'oxyde mercurique.

DARIO BALDI (*La Terapia moderna*, n° 12, 1891, analysé dans *Arch. ital. Biol.*, 1892, t. XVII, p. 326) a trouvé que l'allantoïne, bien qu'elle ne détermine pas une augmentation de l'excitabilité spinale, est capable d'élever l'excitabilité musculaire chez la grenouille, et de déterminer, comme la xanthine, la rigidité cadavérique chez la grenouille.

Bibliographie. — Voir D. W., t. 1, p. 142, et les deux suppléments du *Maly's Jahresh.*

LÉON FREDERICQ.

ALLOCHIRIE. — Le terme allochirie (αλλος χείρ, confusion des mains) a été proposé en 1881 par OBERSTEINER (*On allochiria*. Brain., 1885, p. 153) pour désigner un trouble singulier consistant en ce que, la sensibilité ainsi que le pouvoir de localisation étant plus ou moins conservés, le sujet est dans le doute, et même fait erreur, quant au côté du corps où il est touché. Ce signe consiste, en somme, dans le fait de rapporter à une région plus ou moins symétrique du membre d'un côté, les impressions dues aux excitations du revêtement cutané du membre de l'autre côté. Le malade, lorsqu'on le touche au mollet droit, par exemple, en ressent la sensation au mollet gauche. L'allochirie peut exister pour tous les modes de la sensibilité. On l'a tout d'abord constatée seulement aux membres inférieurs, dans les cas de tabès, où elle paraissait, par suite, en rapport avec les lésions des cordons postérieurs de la moelle épinière qui caractérisent cette maladie. Elle semble ne pas dépendre d'une lésion spéciale; mais d'une *distribution* particulière des lésions scléreuses vulgaires des cordons, entraînant une déviation dans la marche des sensations. Il résulte de ce changement de direction dans la voie de l'impression, causée elle-même par une certaine obstruction des faisceaux altérés de la moelle, que cette impression est transmise d'un côté du corps au même côté du cerveau. Par suite, elle est rapportée au côté opposé du corps. Ultérieurement, les recherches de Bosc (*Revue de médecine*, 1892, p. 841) ont établi que l'allochirie pouvait également reconnaître une origine cérébrale, car l'existence de ce symptôme fut démontrée chez un malade qui souffrait uniquement d'une hémiplegie par lésion hémisphérique. Dans ce cas, le mécanisme de l'allochirie provient de la déviation des sensations d'un hémisphère à l'autre, de même que, lors d'allochirie par altérations de la moelle, il s'agit d'une déviation des sensations d'un segment de l'axe spinal à l'autre. Ce passage des sensations d'un côté à l'autre de la moelle et des hémisphères cérébraux s'explique par l'existence de voies de communications, encore difficiles à déterminer anatomiquement, dans l'axe spinal, et qui résident dans le corps calleux, en ce qui concerne le cerveau. On peut donc distinguer — en exceptant l'allochirie spontanée ou suggérée de l'hystérie — une allochirie de *réception* ou avec lésions cérébrales, et une allochirie de *transmission* ou avec lésions médullaires. Dans ce dernier cas (lésions scléreuses des faisceaux postérieurs d'un côté de la moelle) les sensations passent du côté opposé de l'axe spinal; dans le cas de lésions d'un hémisphère cérébral, la moelle restant normale, les sensations parvenues à l'hémisphère lésé passent par le corps calleux dans l'hémisphère opposé. Mais, dans ces deux alternatives, le résultat est univoque quant à la perception de la sensation, malgré la différence des lésions; l'allochirie consécutive consiste, en définitive, dans le fait de la perception par l'un des hémisphères cérébraux de sensations qui ne lui étaient pas normalement destinées.

PAUL BLOCQ.

ALLOCINÉSIE. — L'allocinésie est un trouble exceptionnel de la motilité, caractérisé par ce fait que le sujet qui en est atteint, lorsqu'on lui commande d'exécuter un mouvement avec les membres d'un côté du corps, les accomplit exactement, mais en exécutant des mouvements avec le membre symétrique. Si on lui dit, par exemple, de lever le bras droit, il fait le mouvement demandé avec le bras gauche. Des exemples de cette singulière perversion n'ont encore été vus que chez des hystériques.

P. B.

ALLOXANE ($C^4H^3N^2O^4$). — Décrite en 1817 sous le nom d'acide érythrique par G. BRUGNATELLI, puis étudiée par LIEBIG et WÖHLER, l'alloxane est un produit d'oxydation