

L'excrétion du potassium présente une grande variabilité et ce n'est qu'après plus d'un an et chez un certain nombre de sujets seulement qu'on observe une tendance faible à la diminution. La diminution ne présente aucune variation, même après 30 mois. Quant au calcium, sa concentration augmente dès le début et elle reste augmentée de manière significative jusqu'en début d'un an et demi. Elle diminue ensuite progressivement.

L'un de nous (1) ayant montré que la valeur de l'absorbance ergométrique du milieu intérieur de l'anodonte peut se maintenir à sa valeur normale malgré l'inanition pendant un an et demi environ, il importe de voir si l'augmentation de calcium compensait la diminution de sodium et si la valeur de la base totale s'exprime en millimoles de sodium par litre se maintient au cours de l'inanition en dehors des variations en sens différents de deux constantes de la base (C.A. N^o 1). Les deux autres constantes (K, Mg) n'étant pas modifiées, l'examen des résultats expérimentaux par la méthode statistique montre que la base totale ne présente de diminution significative qu'à partir du 17^e mois et que c'est également à ce moment que la somme du sodium et du calcium (dont les deux constantes varient en sens inverses) présente une diminution significative.

La valeur de la base totale se maintient donc par compensation de la chute du sodium par l'augmentation du calcium au cours d'un an et demi. Ce dernier période pendant laquelle la valeur de l'absorbance ergométrique est aussi maintenue au voisinage de la valeur normale.

(Laboratoire de Chimie physiologique, Institut Léon Frédéricq, Université de Liège)

Les constituants inorganiques basiques et les chlorures du plasma sanguin de l'anodonte au cours de l'inanition.

par MARCEL FLORKIN, GHISLAINE DUCHÂTEAU et JEAN LECLERCQ.

Parmi les ions dont il est question dans la présente note, certains (K, Ca, Mg) peuvent être fournis au milieu intérieur par la fonte cellulaire accompagnant l'inanition. Le calcium peut en outre être prélevé dans la réserve constituée par la coquille. Par contre l'excrétion continue des ions extracellulaires (Na, Cl) ne peut, dans les conditions de vie de l'anodonte, être compensée que par une absorption active à partir du milieu extérieur. C'est ce qu'on observe en ce qui concerne l'ion chlore dont la concentration dans le milieu intérieur ne présente de diminution significative qu'après six mois de jeûne.

L'autre ion extracellulaire, le sodium, présente un comportement tout différent. Sa concentration diminue dès le début du jeûne et cette

EP

diminution se manifeste de façon absolument significative dès après les deux premiers mois. S'il existe un mécanisme d'absorption active du sodium, ce mécanisme est incapable de compenser la perte due à l'excrétion.

Le potassium présente une grande variabilité et ce n'est qu'après plus d'un an, et chez un certain nombre de sujets seulement, qu'on observe une tendance faible à la diminution. Le magnésium ne présente aucune variation, même après 30 mois. Quant au calcium, sa concentration augmente dès le début et elle reste augmentée de manière significative jusqu'au delà d'un an et demi. Elle diminue ensuite progressivement.

L'un de nous (1) ayant montré que la valeur de l'abaissement cryoscopique du milieu intérieur de l'anodonte peut se maintenir à sa valeur normale, malgré l'inanition, pendant un an et demi environ, il importe de voir si l'augmentation de calcium compense la diminution de sodium et si la valeur de la « base totale » exprimée en milliéquivalents par litre, se maintient au cours de l'inanition en dépit des variations en sens différents de deux constituants de la base (Ca, Na), les deux autres constituants (K, Mg) n'étant pas modifiés. L'examen des résultats expérimentaux par la méthode statistique montre que la base totale ne présente de diminution significative qu'à partir du 17^e mois et que c'est également à ce moment que la somme du sodium et du calcium (dont les deux constituants varient en sens inverses) présente une diminution significative.

La valeur de la base totale se maintient donc, par compensation de la chute du sodium, par l'augmentation du calcium, au cours d'environ une année et demie, période pendant laquelle la valeur de l'abaissement cryoscopique est aussi maintenue au voisinage de la valeur normale.

(Laboratoire de Chimie physiologique, Institut Léon Fredericq, Université de Liège).

Les constituants inorganiques basiques et les chlorures du plasma sanguin de l'anodonte au cours de l'inanition.

PAR MARCHE FLOKIN, CHIMISTE D'ÉTAT ET LÉON FREDERICQ.

Il y a quelques jours que l'on se préoccupe de la question de la présence dans le plasma sanguin de l'anodonte au cours de l'inanition de la base totale. On sait que la base totale est formée par la somme des cations de calcium, de sodium, de potassium et de magnésium. On sait également que la base totale est maintenue constante au cours de l'inanition par la compensation de la chute du sodium par l'augmentation du calcium. On sait aussi que la base totale est maintenue constante au cours de l'inanition par la compensation de la chute du sodium par l'augmentation du calcium. On sait également que la base totale est maintenue constante au cours de l'inanition par la compensation de la chute du sodium par l'augmentation du calcium.

(1) Florin, *Arch. Internat. Physiol.*, 1938, t. 47, p. 125.