

L'acide phosphorique excrété doit représenter les 57/100 de l'acide phosphorique ingéré.

B) État anormal

L'acide phosphorique se trouvant, dans l'alimentation normale, intimement uni aux substances azotées (albuminoïdes), il en résulte que la sécrétion des phosphates présente généralement les mêmes anomalies que la sécrétion de l'urée. (Très souvent, à l'état physiologique, les phosphates sont à l'urée dans le rapport de 1 à 10.)

1. Dans la pléthore;

Il y a plus de 0^{gr},047 d'acide phosphorique par jour et par kilogramme de poids.

Il y a dans l'urine moins de 57 p. c. de l'acide phosphorique ingéré. Cet état caractérise l'*excès d'alimentation phosphatée*.

2. Dans l'inflammation aiguë;

L'acide phosphorique éliminé n'est pas remplacé, puisque le malade est à la diète absolue; cet acide phosphorique est emprunté aux tissus, et il y a dénutrition phosphatée.

3. Dans la période de réparation organique;

Immédiatement après le travail inflammatoire aigu, les phosphates diminuent dans l'urine; cette diminution est donc un signe favorable, et elle correspond à la fixation de l'acide phosphorique dans l'organisme.

En même temps, le chiffre des chlorures s'élève. (*Voir ce que nous avons dit à ce propos page 101.*)

4. Dans l' inanition;

Il y a abaissement du chiffre des phosphates pour les mêmes raisons qu'il y a hypoazoturie. (*Voir urée.*)

5. Dans la cachexie;

Ici également il y a hypophosphaturie persistante pour les motifs que nous avons fait valoir à propos de l'hypoazoturie de cachexie.

6. Parfois, la sécrétion des phosphates est beaucoup plus élevée que normalement, et indique un état spécial de désagrégation du tissu nerveux ou du tissu osseux; dans ce cas, on a affaire à une affection de longue durée, sans mouvement fébrile, sans hypochlorurie, et sans exagération de la sécrétion de l'urée. Ces caractères permettent de distinguer cette hyperphosphaturie de celle qui accompagne la pléthore (n° 1) ou l'inflammation aiguë (n° 2). (*Voir ce que nous avons dit à ce propos pages 60 et 107.*)

III. — LE PESAGE

Le pesage est un bon moyen de déterminer l'état de la nutrition; on a vu que dans l'analyse de l'urine il contribue à différencier l'hypoazoturie de *réparation* de l'hypoazoturie d'*inanition* ou de *cachexie*, cas dans lesquels la nutrition se fait en partie au détriment de l'organisme lui-même (les éléments les moins utiles étant les premiers oxydés).

Il y a perte de poids chaque fois que la nutrition est entravée, ou qu'il y a autophagie.

Le pesage permet aussi de constater si la nutrition est normale chez les enfants; jusque 5 mois, ceux-ci doivent augmenter en moyenne de 20 à 25 grammes de poids par

jour. Au delà du cinquième mois, l'accroissement est généralement moindre (de 10 à 15 grammes environ).

IV. — LA DYNAMOMÉTRIE

En dehors des applications spéciales de la dynamométrie dans les affections nerveuses, le dynamomètre peut encore être employé pour mesurer le degré d'affaiblissement musculaire accompagnant certains états chroniques, ou pour suivre le retour des forces dans la convalescence des affections aiguës ; c'est un renseignement parfois utile à ajouter à ceux fournis par l'examen du sang, par l'analyse de l'urine et par le pesage.

DEUXIÈME PARTIE

APPAREILS SPÉCIAUX

I. APPAREIL RESPIRATOIRE

CHAPITRE VIII

CARACTÈRES DE LA VOIX ET DE LA TOUX LARYNGOSCOPIE, INSPECTION DU THORAX

I. — CARACTÈRES DE LA VOIX

La voix peut subir des modifications de timbre ou d'intensité pour des causes nombreuses, dont les principales sont :

- 1° Les lésions siégeant dans le **larynx**; celles-ci sont primitives, ou consécutives (par extension) à un état pathologique des voies respiratoires, ou de la gorge ;
- 2° Les lésions du **voile du palais** ou des **fosses nasales**;
- 3° Les affections de la **gorge** (angines) ;
- 4° Certains **états nerveux** tels que l'hystérie ;
- 5° L'**affaiblissement** général ;
- 6° Les lésions du **nerf récurrent** (compression, par anévrisme de la crosse de l'aorte, par exemple).

La voix est *nasonnée* et *claire* lorsque la cavité buccale ne peut être complètement séparée de la cavité des fosses nasales :