

Vitamine B15, acide pangamique :

non encore reconnue par tous les spécialistes, on ne dispose que peu d'éléments la concernant, qui rencontre un grand succès aux USA et a été étudiée de manière assez complète en ex-URSS.

. la vitamine du sportif : Favorise l'*oxygénation des cellules*, accroît la *résistance à la fatigue* :
prévenir et combattre en *éliminant rapidement l'acide lactique¹ produit par le travail musculaire* et *réduit le temps de récupération après un effort*.

la FATIGUE Sa *formule chimique, riche en groupements « méthyles » **,
la fait conseiller dans des **troubles du métabolismes des lipides**.

[* méthyle, *radical univalent (CH₃)*, c'est-à-dire qui a pour valence^o 1 (synonyme : monovalent), dérivé du méthane (du grec methu, «boisson fermentée»), gaz incolore (CH₄).

^o La valence (latin valere, valoir) est, en chimie, le nombre possible des atomes d'une nature donnée qui peuvent se lier chimiquement à un atome déterminé ; les « électrons de valence » sont ceux d'un atome responsable des liaisons de cet atome avec d'autres atomes...]

Aurait également un effet détoxifiant et protégerait contre la pollution.

Russes et Américains lui accordent d'autres propriétés :

- *sevrage de l'alcoolisme* (avec de très bons résultats) ;
- « amélioration » d'enfants retardés pour la parole, ou même d'enfants autistiques...

Aucun symptôme de carence ou d'excès n'est signalé par les différents auteurs ;
l'alimentation permet, la plupart du temps, d'éviter la carence,
cependant que, *en cas d'activité physique importante, un supplément est conseillé*.

3 Aliments forts :

l'amande du noyau d'Abricot, où elle fut découverte, **riz et céréales complets « bio »** ;

autres sources : + céréales germées (germe de Blé...), levure alimentaire...

Les quantités et

les besoins ne sont pas mesurés.

Ses associations :

en *synergie* avec les vitamines du groupe « B », la vitamine A et la vitamine E.

¹ « *lactique* », se dit d'un acide-alcool CH₃-CHOH-COOH, qui apparaît lors de la fermentation des hexoses sous l'action des bactéries lactiques, et *lors de la décomposition du glycogène pendant la contraction musculaire* (ferments lactiques, ensemble des bacilles isolés de divers produits laitiers, qui transforment les hexoses en acide lactique).

D'OÙ VIENT LA FATIGUE ?

L'effort musculaire conduit à plus ou moins long terme à un état particulier, la fatigue. On ne connaît pas encore exactement toutes les origines de la fatigue musculaire, mais elle est sans doute due à l'association de plusieurs facteurs. En effet, l'effort musculaire entraîne :

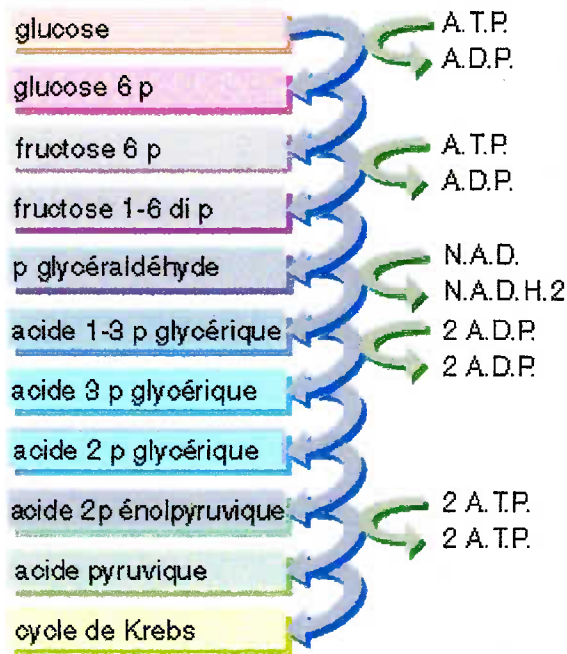
- une *utilisation accrue de glycogène*, qui peut susciter un *état d'hypoglycémie* ;
- une *consommation accrue de lipides*, qui conduit à l'*accumulation de produits de dégradation, les corps cétoniques* ;
- une *perte importante d'eau et d'électrolytes*, par la *sueur*, entraînant une *forte baisse du volume sanguin* ;
- une *baisse du pH sanguin* ;
- des *lésions microscopiques des fibres musculaires*.

La fatigue est le résultat de tous ces phénomènes, en particulier dans les *efforts de longue durée* (marathon, cyclisme, natation).

Dans les *efforts de courte durée*, ceux qui font intervenir surtout la *voie anaérobie*, l'origine de la fatigue serait différente. Elle serait due à l'*accumulation d'acide lactique* dans les fibres, ce qui ralentirait la glycolyse et donc la production d'ATP. *Cette accumulation d'acide lactique pourrait être à l'origine de crampes, de sensations de fatigue, de douleurs abdominales ou encore de troubles digestifs*.

Mais la fatigue pourrait provenir d'autres sources. Elle *pourrait être due aussi à l'accumulation d'ammoniacque, issue de la dégradation des protéines, et toxique pour le système nerveux central, ou encore à l'accumulation de produits de dégradation de l'ATP lui-même*. Enfin, *l'effort entraîne des modifications des globules blancs*, phénomène dont la signification nous est encore inconnue.

ATP ADP (sigles)...



p : radical phosphate
 N.A.D. : nicotinamide adénine dinucléotide
 A.T.P. : adénosine triphosphate
 A.D.P. : adénosine diphosphate

⌘ **Glycolyse :**

dégradation du glucose sous l'influence d'enzymes au cours des phénomènes métaboliques.

Le cycle de KREBS,

carrefour métabolique très important permettant la synthèse et la dégradation de nombreux composés. Ⓟ

