

La surcharge des réserves de glycogène musculaire

Méthode traditionnelle :

- Une semaine avant la compétition, les muscles sont vidés de leur réserve de glycogène par un entraînement extrême [1 à 2 séances de 2 heures].
- Les 2 à 3 jours suivants, ou phase I, ce bas niveau de glycogène est maintenu en consommant un régime riche en protéines et en gras [viande, fromage, lait, œuf, etc.] 90 à 95 % des apports. Pendant cette phase, l'entraînement est poursuivi.
- En phase II, soit les 2 à 3 jours précédant la compétition, l'athlète choisit cette fois des aliments élevés en CHO [pâtes, pains, fruits, etc.].
- Il réduit ses exercices au minimum afin de conserver ses réserves en glycogène [moins de 30 minutes d'exercice léger par jour].

- Aucun avantage à prolonger cette phase.

Les effets secondaires :

- En phase I : déshydratation, céphalée, nausées, étourdissements. Ces effets sont causés par le manque de sucre dans le sang. Conséquence : baisse de la performance.
- Déséquilibre en minéraux et vitamines.

Une version modifiée :

Fort heureusement, des recherches récentes ont démontré qu'il était possible d'éliminer la phase I et d'atteindre des niveaux de glycogène aussi élevés.

Cette méthode veut que l'athlète suive une diète relativement riche en CHO tout au long de l'entraînement et maintienne celle-ci jusqu'au troisième jour précédant la compétition.

- Alors, l'athlète doit augmenter sa consommation de CHO au maximum.
- De plus, il doit diminuer progressivement

la durée de son entraînement en cours de dernière semaine. Ce repos est très important.

- Les athlètes doivent savoir que l'eau est emmagasinée avec le glycogène et que la fabrication de réserves de glycogène additionnelles entraîne un gain de poids [$\pm 2,5$ kg]. Cette eau compense, en partie, la perte par sudation au moment de la compétition. Elle peut produire un sentiment de lourdeur avant l'épreuve. Donc, à expérimenter avant une compétition importante.

À qui s'adresse cette méthode ? Un tel régime de surcharge s'adresse **uniquement aux athlètes pratiquant un sport de longue durée, à forte intensité** pouvant amener les réserves de glycogène à épuisement.

Règles de conduite nutritionnelle lors de compétitions

- Si vous vous rendez en compétition à l'extérieur du pays, communiquez à l'avance avec la ligne aérienne afin de demander des repas à forte teneur en CHO et à faible teneur en gras et en protéines. Air Canada conçoit des repas " nutri-action " pour les athlètes.
- Pensez à apporter des collations emballées, à haute teneur en glucides [fruits séchés, galettes de riz, céréales, brioches, muffins, biscuits aux figues, dattes ou raisins, etc.].
- Boire beaucoup de liquide avant et pendant l'envolée. Attention au choix !
- À destination :
 - éviter de boire de l'eau du robinet;
 - boire eau, jus ou boissons gazeuses embouteillés;
 - manger des fruits et légumes que l'on peut peler;
 - manger la viande bien cuite. Éviter le porc

et les sous-produits du porc [la toxine du botulisme se développe à des températures variant entre 40 et 140 °F];

- des aliments emballés à l'avance, le plus possible.

Les apports avant la compétition

Des apports adéquats pour procurer suffisamment d'énergie à l'athlète.

- Boire beaucoup de liquide, \pm 8 verres/jour, pour assurer un volume sanguin normal.
- Choisir des repas et collations à haute teneur en CHO et faibles en gras et en protéines [faciles à digérer].
- Manger dans des restaurants fiables et manger des aliments connus.
- Apporter des boissons nutritives en poudre ou en conserves [ex. : déjeuner instant de " Carnation " ou Boost de " Mead Johnson "]. Elles pourront être utiles.

- Ne pas consommer de boissons caféinées [thé, café, cola] et des boissons alcoolisées afin d'éviter la déshydratation.
- Le repas précédant la compétition est pris 2 heures 1/2 à 3 heures avant celle-ci.
- Les repas sont mangés chauds ou froids [les bactéries se développent à la température de la pièce].
- Attention aux aliments très riches en fibres ou susceptibles de produire des gaz [choux, légumineuses, cantaloup, etc.]. Respecter ici votre tolérance.
- 30 à 45 minutes avant une compétition, pas de sucres concentrés [miel, glucose, etc.]. Ces sucres stimulent la production d'insuline et ainsi risquent d'entraîner de l'hypoglycémie en début de compétition.
- Aucun produit spécial, tel que gelée royale, lécithine, pollen, foie séché n'améliore la performance. Ils peuvent cependant avoir un

effet psychologique positif. Maintenir l'alimentation de base adéquate.

Après la compétition

- Aucun aliment n'apporte une récupération exceptionnelle. Il importe de combler les pertes en eau et en électrolytes.
- La pesée avant et après l'exercice est un bon indicateur de la perte d'eau.
- Favoriser les breuvages tels que bouillon, jus de tomate, eaux minérales [salées] si la sudation a été très importante. Agir de la même façon qu'après un entraînement important [voir article précédent].

Exemples de repas ou collations élevés en CHO

Déjeuner : 2 muffins anglais;

2 c. tab. de gelée;

1 tasse de lait écrémé.

Dîner : Pizza, légumes et fromage demi-

écrémé [1/2 de 10 po];

2 petits pains [sans beurre];

Salade [sans chou ni vinaigrette];

Jus de fruits [250 ml].

ou

Pomme de terre au four;

Chili [250 ml];

Lait fouetté à la vanille;

1 orange.

Collations : • petits pains + confiture • salade de pâtes alimentaires

- pain aux raisins [vinaigrette cal.]
- muffins • bagel
- galette de riz • fruits séchés
- céréales • pains aux fruits
- maïs soufflé • biscuits secs
- retailles d'hosties
- biscuits dattes et figues

• barres croque-nature • yogourt aux fruits

Février 1990