

Exercice, nutrition et système immunitaire

par Dr Kin

Est-ce que l'on peut prévenir les infections et stimuler notre **système immunitaire** grâce à l'**exercice** ou encore grâce à la **nutrition** ? Nombreuses sont les revendications faisant état des bienfaits de X ou Y aliments ou encore de A, B ou C entraînant pour stimuler votre système immunitaire. Plusieurs y verront une opportunité de faire de l'argent avec la peur des gens.

En fait, il est vrai que l'alimentation a un effet sur notre système immunitaire, tout comme l'exercice physique. Cependant, ça ne veut pas dire que grâce à la nutrition et l'exercice nous pouvons bénéficier d'une immunité complète face à toute infection, microbe et cie. Comme dans bien des choses, on tire des conclusions parfois trop hâtives.

Nutrition

Avoir une nutrition exemplaire qui répond à la totalité de nos besoins nutritionnels est une excellente chose. L'inverse s'avère problématique: une nutrition inadéquate entraîne des conséquences fâcheuses pour l'organisme et la santé en général. Par exemple, un état de déficit énergétique prolongé et/ou des carences nutritionnelles menant progressivement vers un état de malnutrition entraînent une suppression importante de nos capacités immunitaires. Toutefois, ce n'est pas parce que des carences quantitatives et qualitatives affectent négativement le système immunitaire et la santé que l'opposé est vrai. Une nutrition exemplaire permet d'avoir un système immunitaire qui ne manque pas de ressources pour faire son travail. Ce n'est pas parce que l'on fournit tout ce dont un employé a besoin pour faire son travail que ce dernier travaillera comme dix employés et fera faire fortune à l'entreprise. Notre système immunitaire est limité dans sa capacité de réponse, ce qui fait que nous ne sommes pas invulnérables aux maladies infectieuses (*ce n'est pas en mangeant bien et en faisant de l'exercice que l'on guérit du VIH*). Il ne suffit pas de bien manger pour être immunisé. Mais, l'inverse est définitivement problématique, un état dénutri nous rend nettement plus vulnérables pour une grande quantité de petites bestioles ravageuses.

Lorsque les probabilités d'être exposé à des virus et cie sont fortes, il est préférable de chercher à diversifier son alimentation et à éviter les restrictions caloriques importantes (*comme dans le cas de personnes souhaitant perdre du*

poids). Il est donc préférable de maintenir son poids pendant ces périodes plutôt que de chercher à perdre rapidement des kilos en trop. Il est aussi souhaitable d'ingérer une très grande variété d'aliments provenant de sources différentes (*fruits, légumes, volaille, poisson, viande, produits céréaliers, etc.*). Une alimentation suffisante en énergie et diversifiée vous procure les meilleures chances de ne manquer de rien.

Ça implique aussi que les régimes alimentaires qui limitent les apports en certains aliments limitent la quantité et la diversité des nutriments que nous pouvons consommer. Ça ne veut pas dire que c'est mauvais, ça veut simplement dire que moins nous pouvons consommer des aliments, plus le risque est important de se retrouver face à des carences. Si vous suivez un régime alimentaire avec exclusion (*végé, keto, etc.*), vous devez vous assurer de bénéficier d'apports nutritionnels adéquats pour répondre à vos besoins. Il est donc préférable d'éviter de se lancer à l'improviste dans ce type de projet sans le support d'un professionnel de la santé compétent. Surtout en période où le risque de contagion est élevé.

Ne pas manquer de calories, donc on peut manger à volonté de tout ? Si l'envie de vous gaver afin d'assurer un apport énergétique bien au-dessus de vos besoins vous traverse l'esprit, sachez que ça peut devenir tout aussi problématique pour votre système immunitaire. L'augmentation de votre masse grasse, à la suite d'un surplus énergétique plus ou moins prolongé, entraîne des modifications hormonales qui peuvent à leur tour influencer certains éléments du système immunitaire. Afin d'éviter des perturbations au niveau de votre immunité, il est préférable de miser sur un poids stable avec un niveau de masse grasse adéquat (*ni trop haut, ni trop bas*).

À retenir : il est mieux de bien se nourrir en quantité et en qualité suffisantes afin d'avoir suffisamment de ressources nutritionnelles pour faire face aux éventualités de la vie (comme certains virus).

Exercice

Le système immunitaire et l'exercice sont étroitement reliés. Les paramètres d'entraînement ont un impact sur notre système immunitaire. Il est possible d'observer des réponses aiguës (*rapides et transitoires*) et chroniques du système immunitaire suite à l'exercice. Il est important de demeurer prudent lorsque l'on observe ces réponses, plus particulièrement les réponses aiguës.

Un mode de vie actif et peu sédentaire est associé à un risque plus faible de contracter des maladies infectieuses (*virales et bactériennes*). La pratique régulière d'activités physiques sur plusieurs années semble conférer un effet protecteur face aux infections. Bouger, bouger régulièrement, bouger sur plusieurs années.

Les effets aigus de l'exercice sur le système immunitaire et les risques d'infections sont plus difficiles à cerner. Pendant de nombreuses années (*depuis les années 1990*), il était question de la présence d'une fenêtre d'immunosuppression post effort où l'organisme est particulièrement vulnérable aux infections opportunistes. Certaines études avaient observé des perturbations importantes du système immunitaire à la suite d'efforts aérobies à haute intensité. Pendant quelques heures suivant la cessation de l'effort, on a conclu que les perturbations observées étaient synonymes d'un système immunitaire temporairement compromis. Des observations réalisées chez des coureurs lors de différents événements ont permis de recenser une quantité plus élevée de coureurs présentant des symptômes d'infection des voies respiratoires supérieures. On pouvait également distinguer une proportion plus importante de symptômes d'infections des voies respiratoires supérieures chez les coureurs plus rapides comparativement aux coureurs plus lents. Il n'en fallait pas plus pour conclure que l'entraînement aérobie à une intensité élevée pendant une période prolongée compromettrait le système immunitaire. Possible, mais....

Les études menant à ces conclusions n'ont pas effectué d'analyse pour déterminer le type et la nature des symptômes, elles se sont basées sur des informations rapportées par les coureurs. Il n'est pas impossible que les symptômes observés puissent avoir été causés par d'autres éléments qui ne seraient pas attribuables à un système immunitaire compromis (*allergies, asthme, traumatisme des cellules épithéliales causé par l'augmentation de la ventilation, exposition au froid, etc.*). Et, il ne faut pas oublier que le simple fait d'être présent à l'intérieur d'une foule de plusieurs milliers d'individus qui projettent allègrement multiples gouttelettes et vapeur d'eau est un risque en soi...

En fait, il semblerait que l'incidence d'infection chez les athlètes d'endurance ne soit pas nécessairement plus élevée, certaines études rapportant même que le risque de contracter une infection des voies respiratoires supérieures est inversement proportionnel aux heures d'entraînement chez les coureurs.

Peut-on conclure que plus on s'entraîne, meilleure sera notre immunité ?

Oui, mais ça serait une erreur.

Si l'idée vous prenait d'augmenter de façon importante votre entraînement afin de stimuler votre système immunitaire, vous feriez mieux d'y réfléchir un peu plus longuement. **Un élément clé de tout entraînement réside dans l'étroite relation entre notre capacité à nous entraîner (*sollicitation*) et notre capacité à récupérer (*récupération*).** Lorsque le niveau de sollicitation dépasse les capacités de récupération, on fait face à une phase de régression physiologique. L'organisme n'a pas les ressources pour répondre à la demande. Ce déficit est lourd de conséquences pour plusieurs processus métaboliques dont l'immunité. Lorsque l'organisme entre dans une phase de régression induite par un déséquilibre entre la sollicitation et la récupération, on observe une suppression graduelle du système immunitaire et une augmentation de la vulnérabilité aux infections opportunistes. Comme je le mentionne souvent, en entraînement, trop, c'est toujours pire que pas assez.

À retenir : Avant d'augmenter la difficulté d'un programme d'entraînement, il faut s'assurer que stratégie de récupération adéquate est en place.

Quoi faire pour éviter de tomber malade ?

- La première chose est de suivre les recommandations d'hygiène de base et les recommandations spécifiques émanant des organismes qualifiés et compétents (*non s'injecter du jus de citron dans les narines n'est pas un moyen efficace pour contrer les infections des voies respiratoires...*).
- Ensuite, ne pas croire que vous pouvez « booster » votre système immunitaire comme **Pac-Man qui mange une cerise**. Ça, c'est déjà un énorme pas dans la bonne direction.
- Vous assurez de bien manger une quantité suffisante d'aliments de qualité et de varier le plus possible votre alimentation.
- Être actif, bouger régulièrement, avoir du plaisir et améliorer sa condition physique. Si vous devenez meilleur dans votre activité et que vous avez du plaisir à le faire, les chances sont que vous allez dans la bonne direction. Si vous n'avez pas de plaisir et vous ne vous améliorez pas, il y a des risques que les choses n'aillent pas très bien et que vous soyez à risque d'épuisement.
- Éviter d'être trop assis. Vous devriez minimiser votre temps assis et chercher à éviter d'être assis pour 60 minutes consécutives. Pas besoin de s'entraîner, seulement de se lever et de marcher un peu toutes les heures.

- S'assurer de bien récupérer. Se coucher à des heures régulières et « respectables ». Dormir approximativement 8 h par nuit. Ne pas s'exposer à des écrans au moins 30 min avant d'aller se coucher. Avoir une routine de sommeil établie et régulière chaque soir.
- Maintenir votre poids stable, dans une zone santé si possible, en présence de risque de contagion accru.

Oui, on pourrait en mettre beaucoup d'autres.

Non, ces recommandations ne vont pas « booster » votre système immunitaire, elles ne feront que l'aider à fonctionner comme il est capable de fonctionner.

Profitez du plein air, profitez des opportunités pour essayer de nouvelles activités, de nouveaux aliments et avoir du plaisir à le faire.