



PRÉVENTION

RICHARD BÉLIVEAU DOCTEUR EN BIOCHIMIE | Collaboration spéciale

Pourquoi l'hiver est-il propice à la grippe ?

Même s'il est apparu au printemps dernier, ce n'est qu'avec l'arrivée de l'hiver que le virus de l'influenza H1N1 commence à véritablement toucher de larges segments de la population. Pourquoi le virus de la grippe préfère-t-il des conditions hivernales pour se propager ?

UN VIRUS QUI N'EST PAS « FRILEUX »

En Amérique du Nord, la saison d'activité grippale se produit d'année en année aux environs du solstice d'hiver, soit de fin novembre au début mars. On a longtemps cru que le fait d'être plus souvent à l'intérieur pendant l'hiver pouvait favoriser la transmission du virus. Cependant, cette hypothèse est peu probable, car la plupart d'entre nous sont en contact étroit avec plusieurs personnes tout au long de l'année, autant dans les bus, les écoles ou en-

Le fait d'être à l'intérieur ne favorise pas nécessairement la transmission du virus.

core au travail, sans pour autant être touché par la grippe.

À l'heure actuelle, on pense plutôt que la prédominance de la grippe en hiver est surtout due à l'effet des conditions météorologiques sur les propriétés contagieuses du virus. Par exemple, dans une étude réalisée en 2007, des chercheurs ont infecté des cobayes avec le virus de l'influenza (H3N2) et examiné l'impact de la température sur la transmission de ce virus (1). Ils ont observé que lorsque les animaux étaient placés à une température de 5 °C, le virus se propageait rapidement d'un animal à l'autre alors que cette transmission était complètement abolie à une température de 35 °C. Cette hausse de transmission observée à basse température n'était pas associée à une plus faible immunité des animaux soumis au froid mais plutôt à une augmentation marquée de la durée de sécrétion de particules virales par les animaux infectés dans ces conditions (période de sécrétion de virus 40 heures plus longue au froid qu'à température plus élevée).

Le degré d'humidité semble également jouer un rôle capital dans la transmission du virus; celle-ci est élevée à 20 % d'humidité, mais quasiment nulle en conditions plus humides. Autrement dit, le virus de l'influenza est tout simplement plus contagieux à basse température et à faible taux d'humidité, deux caractéristiques des conditions météorologiques hivernales.

CARENCE EN VITAMINE D

En plus de faciliter la transmission du virus, il est également possible que les conditions hivernales puissent favoriser l'infection en affectant le système immunitaire. Par exemple, il est bien connu que le faible niveau d'ensoleillement en hiver est associé à une carence marquée en vitamine D (2). Cette vitamine a de multiples effets positifs sur le système immunitaire,



PHOTO FOTOLIA

■ **Le virus de la grippe serait plus actif en température froide. Résultat : quand l'hiver arrive, plusieurs doivent rester à la maison.**

notamment en stimulant la production de peptides antimicrobiens par les cellules immunitaires qui tapissent la paroi du système respiratoire. Un tel rôle protecteur de la vitamine D est également suggéré par l'observation que les enfants ayant des niveaux très bas de cette vitamine (<10 ng/ml) étaient 10 fois plus à risque d'infections pulmonaires (2). Il semble que nos grands-mères n'avaient pas tort d'imposer à leurs enfants la prise d'huile de foie de morue (une des meilleures sources de vitamine D) au début de l'hiver !

PRÉCAUTIONS DE BASE

La souche H1N1 qui sévit actuellement semble très contagieuse, mais, fort heureusement, la grande majorité des personnes atteintes ne présentent que des symptômes bénins et guérissent rapidement (3). Il convient néanmoins de prendre un certain nombre de précautions de base pour réduire le risque de contracter le virus :

- Pour les personnes à risque (jeunes enfants, personnes avec problèmes de santé, femmes enceintes), la vaccination demeure la stratégie à privilégier.
- Pour les personnes en bonne santé qui ne désirent pas se faire vacciner (ou celles qui le désirent mais qui n'auront pas accès au vaccin avant quelques semaines), il existe néanmoins un certain nombre d'habitudes toutes simples qui peuvent améliorer l'efficacité du système immunitaire :

- Mangez bien. Ce que nous mangeons peut grandement influencer le fonctionnement de nos cellules immunitaires. Une alimentation riche en végétaux et contenant certains aliments reconnus comme stimulateurs de l'immunité (algues, champignons, probiotiques) constitue une stratégie défensive intéressante. Enfin, puisque les sources alimentaires de vitamine D sont rares, la prise d'un supplément de 1000 UI (400 UI pour les enfants) est à conseiller.

- Dormez bien. De nombreuses études montrent que le manque de sommeil réduit l'immunité.

- Bougez. Les personnes actives sont généralement moins touchées par la grippe que celles qui sont sédentaires.

- Soyez propres. Un lavage régulier des mains ainsi que d'objets fréquemment utilisés (combiné téléphonique, clavier d'ordinateur, etc.) demeure la meilleure défense de première ligne contre les infections.

(1) Lowen et al. *Influenza virus transmission is dependent on relative humidity and temperature*. PLoS Pathog. 2007 ; 3 :1470-6.

(2) Cannell et al. *Epidemic influenza and vitamin D*. Epidemiol. Infect. 2006; 134 : 1129-1140.

(3) tr.im/EMIY

RECETTE ANTICANCER

SOUPE AU MISO

Le miso est une pâte de soja fermentée riche en isoflavones. Il en existe de plusieurs qualités et leur couleur varie du blanc au rouge. Au Japon, cette soupe pauvre en calories est consommée quotidiennement le matin, le midi ou le soir. On peut conserver le miso pendant au moins un an dans un endroit frais et sec.

On surnomme le gai lon « brocoli chinois » même s'il ne fait pas vraiment partie de la famille du brocoli. Ses longues feuilles sont vert foncé et ses tiges sont très minces.

1	filet d'huile d'olive
3/4 tasse	de gai lon (brocoli chinois) ou de chou vert frisé (kale), en julienne (120 g)
12	champignons shiitake frais, émincés
8 tasses	de bouillon de poulet (2 litres)
3 c. à s.	de miso rouge
3	oignons verts, émincés

1. Faire tremper les algues de 5 à 10 minutes dans un bol d'eau froide.
2. Chauffer l'huile d'olive dans une grande casserole. Faire revenir le gai lon et les champignons de 3 à 4 min à feu moyen-vif.
3. Verser le bouillon et laisser frémir 10 minutes sans laisser bouillir.
4. Diluer le miso dans un peu de bouillon et le verser dans la soupe. Ajouter les oignons verts et servir.

6 PORTIONS

TEMPS DE PRÉPARATION : 30 MINUTES

DIFFICULTÉ : MOYEN

Jean-Pierre Cloutier, chef propriétaire du Café-restaurant du Musée à Québec



Tiré du livre :