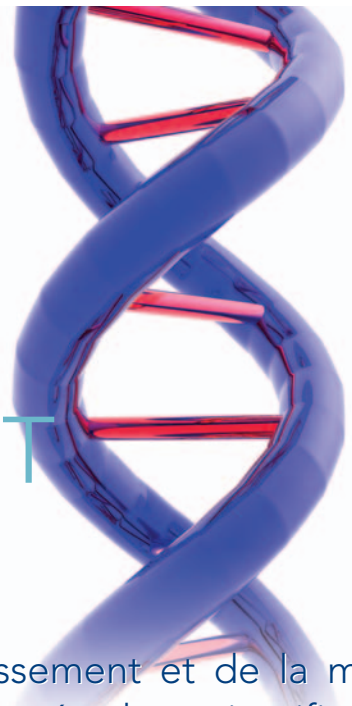




MODIFIER LE PARADIGME DU VIEILLISSEMENT

par Dr Wulf Dröge, Ph.D.
Premier vice-président, Recherche et développement
Recherche Immunotec Ltée



La plupart des gens considèrent le processus de vieillissement et de la mort comme faisant partie intégrante de leur vie, mais deux études scientifiques importantes ont changé notre conception du vieillissement de façon dramatique...

La première étude importante nous ramène en 1954 lorsque les « radicaux libres », de petites molécules chimiques très agressives, furent d'abord découverts dans les tissus vivants. En raison de la nature chimique agressive des radicaux libres, Dr Denham Harman a proposé, en 1956, que le vieillissement peut être la conséquence principale de radicaux libres causant des dommages aux tissus. En tant que désactivateurs de radicaux libres, la fonction des antioxydants telles que les vitamines C et E consiste à restaurer le dommage oxydatif par le biais de radicaux oxygènes. L'utilisation grandement répandue de ces vitamines illustre bien la sensibilisation de ce danger pour la santé auprès du grand public. Cependant, peu de gens savent que le glutathion, un agent antioxydant et désactivateur de radicaux libres, est bien plus important au niveau quantitatif que les populaires vitamines C et E. Du fait qu'Immunocal/HMS 90 est une excellente source de cystéine précurseur de glutathion, j'ai proposé, voilà plusieurs années, qu'Immunocal/HMS 90 détenait peut-être aussi des propriétés d'antivieillessement en plus de son effet bien connu sur le système immunitaire.

Une autre découverte surprenante, effectuée par Cynthia Kenyon et ses collègues en 1993, a eu un impact plus grand sur nos concepts actuels de vieillissement. Le travail de Kenyon sur des vers ronds *C. elegans* (un système modèle en biologie), ainsi que des études effectuées par d'autres laboratoires sur des vers, des mouches à fruits et des souris, ont révélé que la durée de vie de ces animaux pourrait être augmentée jusqu'à 2,5 fois plus en effectuant la mutation d'un seul gène. Le prolongement d'une durée de vie chez l'humain correspondrait à une longévité de plus de 200 ans. Par ailleurs, il n'est pas surprenant que la découverte de ces mutants de longévité a entraîné des spéculations excessives et déraisonnables sur l'immortalité humaine. Cela a également engendré un capital de risque au sein de petites entreprises qui promettaient le développement de médicaments contre le vieillissement. Bien sûr, nous devrions être prudents afin de ne pas tomber dans le piège de prédictions déraisonnables. Malgré tout, l'optimisme est de mise.

La plupart des gens connaissent la signification d'un gène. Ils savent que nos gènes contrôlent la couleur de nos yeux et la forme de notre tête. Ils

savent aussi que si un enfant naît avec un défaut dans tel gène, ce défaut est généralement relié à telle maladie qui nous indique alors la fonction exacte de ce gène. Ce fut donc encore plus surprenant de réaliser qu'un défaut de certains gènes pouvait causer une *augmentation* de durée de vie et améliorer simultanément le dépérissement fonctionnel relié au vieillissement. Nous ne pouvons envisager de prolonger notre propre durée de vie en changeant de façon sélective l'un de nos gènes. Dans le cours de ces études, nous avons appris des particularités importantes reliées aux mécanismes du vieillissement. Ce fut particulièrement satisfaisant pour nous, chez Immunotec, de noter que les mécanismes révélés dans ces études, sur ce qu'on appelle les mutants de longévité, soient étroitement liés à la disponibilité de la cystéine et du glutathion. En fournissant de la cystéine complémentaire comme une source de glutathion, nous pouvons envisager d'interagir directement avec ces mécanismes de vieillissement sur des aspects très spécifiques.

Sachant ceci, nous devons penser à une façon optimale de hausser l'apport en cystéine. Ce n'est pas forcément un problème trivial pour autant. Par exemple, doubler simplement une ration alimentaire quotidienne créerait un plus grand nombre de problèmes que de bénéfices. En développant Immunocal/HMS 90, Dr Gustavo Bounous a conçu un outil inestimable pour le renforcement du réservoir de glutathion cellulaire, mais il y avait place à l'amélioration pour renforcer son effet comme produit antivieillessement. Afin d'optimiser les effets bénéfiques d'Immunocal/HMS 90 pour ceux et celles comme nous qui n'ont plus vingt ans, nous devons combiner Immunocal/HMS 90 avec d'autres ingrédients. La nouvelle formule de composition d'Immunocal Platinum constitue un pas de géant, car elle renferme des ingrédients supplémentaires lui permettant d'être plus efficace et sécuritaire durant de longues périodes de temps. Ces améliorations sont basées sur une science solide, mais des conceptions provenant d'une prochaine génération de produits antivieillessement sont déjà en cours. Ne rêvons pas d'immortalité humaine puisqu'elle n'existe pas. Mais notre compréhension grandissante face au processus de vieillissement nous mène à croire que la qualité de vie dans la période du troisième âge peut être améliorée de manière significative, même durant notre propre durée de vie.