

Le vieillissement : l'épidémie du 21^{ème} millénaire

Monaco, juin 2000



C'est sous ce titre évocateur que la première conférence de formation sur l'anti-vieillessement s'est déroulée en juin dernier à Monaco. La manifestation était sponsorisée par International Anti-Aging Systems et Vitamin Research Products, deux acteurs mondiaux majeurs du secteur des suppléments nutritionnels. Quelques-uns des plus grands spécialistes européens et internationaux sont venus à cette occasion présenter les dernières avancées dans le domaine de la lutte contre le vieillissement.

La théorie neuroendocrinienne du vieillissement

Ward Dean, MD

La théorie neuroendocrinienne moderne du vieillissement a été conçue en 1954 par un chercheur russe, le professeur Vladimir Dilman. Le vieillissement peut être défini comme un changement physiologique et biologique défavorable, associé au passage du temps et accompagné d'une augmentation de la probabilité de mourir. Après le 30^{ème} anniversaire pratiquement tous les paramètres biologiques et biochimiques mesurables pointent dans une mauvaise direction. Le processus de vieillissement est clairement «**la maladie**» qui touche chacun de nous après 35 ans.

La théorie neuroendocrinienne du vieillissement définit comme postulat que la croissance, le développement, le vieillissement tout comme les maladies liées au vieillissement, sont dus à une perte progressive de la sensibilité de l'hypothalamus, une minuscule glande de notre cerveau, plus petite que le bout de notre doigt, qui contrôle l'équilibre et les niveaux hormonaux.

Exactement comme le thermostat de votre maison s'use avec le temps, l'hypothalamus devient moins sensible aux différents signaux physiologiques et biochimiques de l'organisme. La perte de sensibilité de l'hypothalamus provoque une incroyable détérioration du milieu hormonal et un changement, principal responsable de la plupart des problèmes liés à l'âge, de l'homéostasie (autrement dit de la stabilisation des différentes constantes physiologiques) dans l'organisme. Le déséquilibre de l'hypothalamus est ainsi notamment responsable de perturbations du sommeil, d'une tendance à perdre masses osseuses et musculaires accompagnées d'une prise de poids grasseux et d'une augmen-

tation du risque de développer des maladies comme l'arthrite, le diabète, l'hypertension, l'athérosclérose, l'obésité,...

Les points clés de la théorie neuroendocrinienne du vieillissement pour retarder l'apparition, et dans certains cas, inverser le développement des ces maladies sont :

- la resensibilisation de l'hypothalamus,
- la restauration de niveaux hormonaux plus juvéniles dans l'organisme,
- la réduction de l'activité radicalaire,
- le renforcement de la bioénergie cellulaire,
- la normalisation de l'équilibre des neurotransmetteurs dans le cerveau,
- l'utilisation de stimulants cognitifs

Les hormones thyroïdiennes : traitement fondamental anti-vieillessement

Richard Stanley Wilkinson, MD

La glande thyroïde sécrète des hormones indispensables à la santé qui interviennent dans la croissance osseuse, le développement mental, le métabolisme des graisses et des sucres, la stimulation de la consommation d'oxygène par les tissus. Elle joue également un rôle important pour le cœur en agissant sur le rythme cardiaque.

Les hormones thyroïdiennes sont la triiodothyronine ou T3 et la tétraiodothyronine ou T4. La sécrétion de ces hormones est régulée par une hormone hypophysaire, la thyrostimuline (TSH), sécrétée par une glande située sur la face inférieure du cerveau.

Les dysfonctionnements de la thyroïde ont de multiples répercussions sur la peau, l'humeur, le poids, le système digestif,... L'hypothyroïdie se traduit par une diminution de la sécrétion des hormones thyroïdiennes

dans l'organisme. Particulièrement fréquente avec le vieillissement, elle est souvent sous-diagnostiquée.

Les symptômes les plus courants de l'hypothyroïdie rassemblent faible concentration et confusion mentale, perturbations de la mémoire, mains et pieds froids, surpoids et difficultés à maigrir, problèmes menstruels, peau sèche, cheveux fins et faibles niveaux d'énergie. D'autres symptômes comme des maux de tête migraineux, de l'hypertension, une dépression, de l'hypoglycémie, de l'athérosclérose, du diabète et des problèmes de fertilité peuvent venir compléter le tableau clinique.

Les personnes qui ont des symptômes d'hypothyroïdie ne sont généralement pas traitées pour cela lorsque leurs tests sanguins sont normaux. Les médecins pensent souvent que leurs symptômes sont dus à d'autres causes ou que «cela se passe dans leur tête». Un certain nombre de patients sont ainsi conviés à consulter un psychiatre. Pourtant, lorsqu'on leur donne, plus tard, un traitement thyroïdien substitutif, leur état s'améliore énormément.

En 1940, le Dr Barnes a constaté que la température prise sous le bras ou dans la bouche, immédiatement après le réveil (encore dans le lit) indique une hyperthyroïdie lorsqu'elle est située en dessous de 36,5°C et une hyperthyroïdie au-dessus de 37,5°C.

A un patient présentant à la fois des symptômes d'hypothyroïdie et une température inférieure à 36,5 °C, le Dr Barnes prescrivait 60 mg de thyroïde desséchée Armour™.

La thyroïde desséchée Armour™ est une préparation qui contient tous les facteurs hormonaux T2, T3 et T4 contrairement à d'autres produits synthétiques qui n'apportent que l'une des hormones thyroïdiennes et sont beaucoup moins efficaces. Ils peuvent même provoquer, dans certains cas, des thyrotoxicités. Cela peut notamment se produire lorsque le produit apporte seulement l'hormone T4, certains patients hypothyroïdiens étant en effet souvent incapables de convertir efficacement l'hormone T4 en hormone T3 comme cela doit normalement se faire dans l'organisme. De très importantes améliorations de l'état des patients hypothyroïdiens sont obtenues en utilisant Armour™ plutôt que les hormones de synthèse.

Les nutriments et médicaments nootropiques : un chemin pour rajeunir le cerveau

James South, MA

Le concept et la définition de médicaments nootropiques ont été formulés pour la première fois en 1974 par C.E. Giurgea, principal chercheur et coordinateur des recherches du laboratoire pharmaceutique belge UCB. Nootropique signifie «agissant sur l'esprit». C'est un terme qui a d'abord qualifié la première substance (le

piracetam) ayant un effet bénéfique dans le traitement des pertes de mémoire, du déclin de la mémoire lié au vieillissement et de l'absence de concentration. Par extension, on a ensuite appelé nootropiques l'ensemble des nutriments et médicaments appartenant à cette classe de produits.

Les nutriments et médicaments nootropiques

- Renforcent l'acquisition des connaissances ainsi que la résistance des comportements acquis face aux agents qui les perturbent,
- Facilitent la circulation interhémisphérique de l'information,
- Protègent le cerveau de divers dommages physiques, chimiques ou pharmacologiques,
- Augmentent l'efficacité des mécanismes de contrôle du tonique subcortico-cortical,
- N'ont pas les effets secondaires pharmacologiques des médicaments psychotropes.

Le Deprenyl (Selegiline) et les substances apparentées : une stratégie pour ralentir le vieillissement du cerveau chez les mammifères.

Professeur Joseph Knoll, MD

Le Deprenyl (selegiline), développé par le Pr. Knoll dans les années 60, est une substance structurellement très proche de la b-phényléthylamine, un constituant du cerveau. Le Deprenyl est actuellement utilisé dans le monde entier, en premier lieu dans le traitement de la maladie de Parkinson.

C'est le seul médicament actuellement enregistré qui renforce la propagation dans le cerveau de l'impulsion liée à la libération des catécholamines et de la sérotonine. (effet CAE/SAE, stimulateur de l'activité catécholergique/sérotoninergique).

Le déclin lié à l'âge des performances sexuelles et intellectuelles est principalement dû au vieillissement des neurones catécholergiques, essentiellement les neurones dopaminergiques. L'administration de Deprenyl, au cours de travaux sur le vieillissement du cerveau, prolonge significativement la vie de mammifères et ralentit la progression des maladies neurologiques liées au vieillissement comme les maladies de Parkinson et d'Alzheimer.

La découverte que, comme la b-phényléthylamine, la tryptamine, un important constituant du cerveau est également une puissante substance CAE/SAE a ouvert le chemin pour le développement de composés dérivés de la tryptamine. Plus puissants, ils stimulent, de façon même plus sélective que le Deprenyl, la propagation dans le cerveau de l'impulsion liée à la libération de catécholamines et de sérotonine.

L'hypothèse membranaire du vieillissement, la Centrophénoxine et ses développements.

Professeur Imre Zs-Nagy, MD

Les principales affirmations de l'hypothèse membranaire du vieillissement :

- les radicaux libres créent des lésions dans le système vivant,
- ils peuvent provoquer une diminution de la perméabilité des membranes cellulaires,
- le système devient plus colloïdal et le cytoplasme perd de l'eau,
- l'activité enzymatique diminue tandis que la densité augmente,
- les taux d'ARN et de synthèse protéique diminuent,
- il y a accumulation cellulaire de débris lipoprotéiques appelés lipofuscine,
- l'apport d'antioxydants spécifiques à la membrane cellulaire pourrait provoquer d'importantes améliorations.
- l'hypothèse membranaire du vieillissement est soutenue par les progrès récents de la recherche génétique.

L'influence expérimentale de l'utilisation de chasseurs spécifiques de radicaux libres OH sur les membranes des cellules nerveuses :

- les premières expériences avec la Centrophénoxine (CPH), réalisées sur animaux, montrent qu'elle réduit très efficacement les niveaux de lipofuscine. D'autres études indiquent qu'elle peut renforcer la fonction cognitive.
- la CPH est constitué de deux composants biochimiques : le DMAE (diméthylaminoéthanol) et le PCPA (parachlorophénoxine). On retrouve naturellement le DMAE dans l'organisme humain comme dans l'alimentation. C'est aussi une source idéale de choline pour le cerveau et pour le sang. Il peut également s'incorporer dans la membrane des cellules du cerveau où il fonctionne comme un puissant chasseur de radicaux libres hydroxyles.
- la CPH augmente la consommation neuronale de glucose et d'oxygène, les carburants du cerveau. Il stimule la production neuronale d'ARN et de protéines. Il s'oppose ainsi au ralentissement de leur production qui se produit avec le vieillissement.
- un nouveau médicament (BCE-001) a été conçu sur la base des études réalisées avec la CPH,

Les traitements hormonaux substitutifs pour les hommes et pour les femmes

Jonathan Wright, MD

Après avoir décrit les différentes hormones et leurs effets, en insistant sur l'importance d'utiliser des hormones naturelles qui soient l'exacte reproduction de celles qui sont produites par l'organisme humain, Jonathan Wright a abordé le rôle des hormones sexuelles par rapport aux risques de maladies cardiovasculaires et de cancers.

La testostérone semble particulièrement intéressante pour réduire les risques de certaines maladies cardiovasculaires. Une étude, publiée en 1977 dans le British Heart Journal, portant sur 50 hommes souffrant d'angine de poitrine, montre une diminution des symptômes de la maladie de 32% après 4 semaines d'injections hebdomadaires de testostérone et une diminution de 51% après 8 semaines.

En 1993, une équipe chinoise montre que la testostérone peut être bénéfique chez des personnes âgées souffrant de maladies cardio-coronariennes. Après deux mois de traitement avec de la testostérone, les symptômes étaient réduits de 77% alors que la diminution n'était que de 7% dans le groupe sous placebo.

En 1994, des chercheurs de l'université de Columbia constatent une nette relation entre les niveaux de testostérone et le degré d'atteinte des artères coronaires. Les artères étaient davantage obstruées lorsque les niveaux de testostérone étaient faibles. Ils ont également montré que les niveaux de testostérone étaient corrélés avec un certain nombre de facteurs de risque d'attaques cardiaques. Ils en ont conclu que de faibles niveaux de testostérone pouvaient entraîner l'athérosclérose et être le signe précurseur d'une menace d'attaque cardiaque.

Concernant le risque de cancer du sein chez les femmes, des études montrent que les niveaux de DHEA sont anormalement bas chez les femmes ayant un cancer du sein.

Par ailleurs, les végétaux crucifères qui rassemblent des légumes comme les brocolis, les choux, les choux de Bruxelles ou les choux-fleurs semblent avoir le pouvoir de diminuer les risques de cancer œstrogène-dépendants. Ils contiennent en effet deux substances chimiques : l'Indole-3-Carbinol et la Diindolylméthane, qui ont la capacité de réduire les taux de l'hormone 16a-hydroxyoestrone. Des études ont montré que les femmes atteintes d'un cancer du sein ont généralement des taux particulièrement élevés de cette hormone.

Stimulation de l'énergie par une supplémentation nutritionnelle ciblée

James South, MA

La fatigue chronique et la fatigue ponctuelle, la baisse de vitalité et le manque de goût sont presque épidémiques dans les pays occidentaux, particulièrement chez les personnes âgées ou d'âge moyen. Une grande partie de cette fatigue n'est pas due à une maladie spécifique mais plutôt à une insuffisance chronique de l'énergie métabolique nécessaire pour conduire les nutriments au niveau cellulaire.

Il existe une grande variété de nutriments et de stimulants métaboliques de la production bio-énergique incluant l'acide alpha lipoïque, le NADH, la Coenzyme Q10 et son analogue l'idebenone, la carnitine et l'acétyl-L-carnitine,

Les mitochondries sont particulièrement vulnérables aux lésions radicalaires. Elles sont aussi elles-mêmes une importante source d'éléments oxydants. En augmentant la production d'Adénosine Triphosphate (ATP) mitochondriale, on augmente aussi le stress oxydatif généré par les radicaux libres. Il est donc indispensable, avant de mettre en place un programme susceptible de stimuler la production d'énergie, d'apporter un ensemble d'antioxydants capables de neutraliser les radicaux libres avant qu'ils ne causent de sérieux dommages à l'ADN, aux protéines ou aux lipides mitochondriaux.

Les AQR (les apports quotidiens recommandés) de nutriments peuvent éviter à la plupart des gens les maladies carencielles mortelles des 4ème et 5ème niveaux de déficience nutritionnelle. Mais ces AQR de nutriments ne peuvent protéger des trois premiers stades de sub-carence clinique et donc favoriser un état de santé optimal, énergétique et stimulant.

Les meilleures formules de supplémentation pour optimiser la production d'énergie incluent l'acide alpha-lipoïque, la carnitine et/ou l'acétyl-L-carnitine et la coenzyme Q10.

L'acide alpha-lipoïque est une partie essentielle de l'enzyme complexe qui nourrit l'acide pyruvique, un intermédiaire essentiel du Cycle de Krebs. S'il n'y a pas d'acide alpha-lipoïque, il n'y a pas d'ATP et donc pas d'énergie.

La Coenzyme Q10 est un autre nutriment cellulaire absolument crucial pour l'énergie. Les niveaux de la Coenzyme Q10 diminuent avec le vieillissement et il est quasiment impossible d'obtenir suffisamment de coenzyme Q10 par la seule alimentation, particulièrement dans les dernières années de la vie.

La carnitine est la seule substance qui serve à transporter les acides gras dans la matrice mitochondriale où ils peuvent être convertis en coenzyme Q10 acétyle pour produire l'ATP. Sans l'escorte de la carnitine, les acides gras ne peuvent pénétrer dans la membrane mitochondriale. La carnitine intervient également pour coupler l'acide pyruvique du cycle glycolique au

cycle de Krebs, particulièrement dans des conditions d'exercices physiques intensifs : cela permet d'augmenter la production d'ATP lorsque la demande est la plus forte.

Les bio-marqueurs du vieillissement,

Ward Dean, MD

Ces marqueurs biologiques du vieillissement permettent de contrôler les progrès du vieillissement et d'évaluer l'efficacité des traitements anti-vieillessement.

Il existe plusieurs niveaux de batteries de tests, chacun d'eux étant défini par des objectifs légèrement différents.

- une batterie de tests qui peuvent être pratiqués chez soi avec un minimum d'équipements peu onéreux et faciles à se procurer. Ils permettent à ceux qui sont soucieux d'allonger leur durée de vie de faire leurs propres mesures et de les pratiquer aussi souvent qu'ils le souhaitent. Cette batterie peut notamment inclure la VO₂ max ou mesure de l'oxygène consommé, les tests oraux de tolérance au glucose, la mesure de la pression sanguine systolique, de la vision de près, de l'équilibre statique, de la force de préhension, de l'élasticité de la peau,
- une batterie de tests réalisable au cabinet du médecin ; qui peut inclure certains paramètres des tests à pratiquer chez soi, mais qui comprend également d'autres tests plus complexes demandant un équipement ou des compétences sophistiqués dont seuls les personnels de santé peuvent disposer. Il s'agit notamment des dosages du cholestérol, du fibrinogène, de la clairance de la créatinine, du test d'intolérance glucose-insuline, du dosage de HSF (hormone stimulant la follicule), de la testostérone libre, de l'oestradiol, de la T3 (hormone thyroïde), du HST (la thyroïdostimuline), du DHEA-S (Déhydroépiandrostérone-Sulfate, un des plus abondants stéroïdes dans l'organisme), l'IAS (Index adrénalique de stress), la mesure de la tension d'oxygène artérielle, de la capacité vitale forcée, de l'acuité visuelle à distance, de la vision de près et l'audiométrie à 6.000 HZ.
- la «Cadillac» ou batterie de recherche qui inclurait des tests demandant un équipement, peu souvent présent dans les cabinets médicaux, relativement onéreux ou peu faciles à réaliser. Ils incluent notamment le dosage de la mélatonine, la consommation d'oxygène maximale, un test d'équilibre statique, l'adaptation à l'obscurité, le niveau métabolique de base, la détermination de l'âge biologique, les niveaux de peroxydes lipidiques sériques, ..

L'objectif de la réalisation de ces tests est d'essayer, pour ceux qui sont soucieux d'augmenter leur espérance de vie en bonne santé, de restaurer ou de maintenir chaque paramètre à un niveau aussi juvénile que possible.

Le programme de longévité du cerveau

Le Dr Dharma Singh Khalsa est certifié en anesthésie et gestion de la douleur. Il est président et directeur médical de l'Alzheimer's Prevention Foundation. Il est l'auteur du best seller «Brain Longevity». Il nous présente les quatre piliers de son programme.



«Avant d'essayer de comprendre le cerveau, vous devez d'abord savoir qu'il est fait de chair et de sang comme le reste de l'organisme. Ce n'est pas un morceau de verre ou un ordinateur mais un organe du corps tout comme le cœur. Si vous réalisez que le cerveau est un organe, alors vous comprenez ce que vous pouvez faire pour lui. Les quatre piliers de la longévité du cerveau conceptualisent ce qu'il faut faire pour aider son cerveau et s'appuient sur cette constatation. Et je pense que chacun de nous peut réaliser par lui-même 90% de ce que j'appelle le programme de longévité du cerveau.

Le corps a une incroyable capacité à se guérir lui-même. Le cerveau est une partie de votre corps et peut se régénérer lui-même. Vous devez travailler sur l'ensemble de votre cerveau pour augmenter le flux sanguin, augmenter l'oxygène, augmenter les nutriments et diminuer le stress.

Le premier des quatre piliers de la longévité du cerveau est l'alimentation. Un traitement diététique approprié peut aider à réparer des neurones endommagés, protéger les neurones et les neurotransmetteurs de nouvelles lésions et améliorer le fonctionnement biochimique quotidien, même dans un cerveau endommagé. Chez des patients en bonne santé, un traitement diététique associé à une supplémentation avec des nutriments spécifiques et des toniques médicaux naturels, peut aider à créer un «super-cerveau» virtuel.

De solides recherches scientifiques montrent qu'une alimentation pauvre en graisses, (avec seulement 15 à 20% de graisses), riche en bons aliments comme les fruits et les légumes, en poisson et en produits à base de soja, pauvre en viandes rouges est la meilleure alimentation pour votre cerveau.

Deuxièmement, dans notre programme, nous utilisons ce que nous appelons les nutriments spécifiques du cerveau comme des mélanges de vitamines et de minéraux. Ces mélanges contiennent toutes les vitamines B, la vitamine C, la vitamine A et tous les minéraux. Mais, en plus, nous incluons la vitamine E, la Coenzyme Q10, le ginkgo biloba et l'acide Docosahexanoïque (DHA). Il y a beaucoup d'autres produits disponibles pour le cerveau, mais ce sont ceux que j'utilise le plus car ils réussissent, ils sont soutenus par la science et, aussi, ils sont relativement moins coûteux.

La troisième partie du programme est le management du stress. C'est très important parce que chacun de nous est soumis à beaucoup de stress. L'accélération du temps est telle que trop de choses se produisent et notre système nerveux n'est pas suffisamment développé pour gérer notamment les nouvelles technologies. Ainsi, chacun de nous a trop de choses à faire et trop peu de temps. Cela produit le stress.

Le stress est mauvais pour le cerveau parce qu'il génère une hormone : le cortisol. Le cortisol est bon pour le corps et vous en avez besoin. Mais s'il est produit en excès par un stress chronique non équilibré, c'est mauvais pour votre cerveau. Un grand nombre d'études le montrent. Le cortisol produit par le stress entraîne une dégradation du fonctionnement du cerveau

- En interférant avec la fourniture du glucose, le carburant qui donne sa puissance au cerveau,
- En perturbant le fonctionnement des neurotransmetteurs,
- En produisant un afflux excessif de calcium dans les neurones qui, à terme, génère des radicaux libres qui vont entraîner des dysfonctionnements dans les cellules cérébrales et, même, tuer certaines d'entre elles.

Manager le stress est très important. Le meilleur moyen est d'apprendre à l'équilibrer avec des techniques comme la relaxation ou la méditation.

La méditation est un outil très puissant contre le stress. Il en existe de nombreuses formes et vous en pratiquez certaines sans même y penser. Par exemple, vous entrez probablement dans un état de méditation lorsque vous regardez la télévision. Des études montrent que, lorsque l'on regarde la TV, le cerveau entre dans un état méditatif.

Toutes les formes de méditation font appel à ce que l'on nomme la «réponse à la relaxation» qui est l'exact opposé de la réponse au stress conduite par l'adrénaline. Lorsque vous atteignez une réponse à la relaxation, la pression sanguine, le débit de cortisol, la consommation d'oxygène, la tension musculaire diminuent, l'immunité, la vigilance, la mémoire sont renforcées et la circulation sanguine vers le cerveau est augmentée de 25%. Et si la réponse à la relaxation est provoquée régulièrement, l'organisme devient moins vulnérable à la réponse au stress même quand vous n'êtes pas en méditation.

Les formes les plus courantes de méditation sont la méditation transcendantale et différentes formes de relaxation volontaire incluant la relaxation musculaire progressive et l'auto-relaxation.

Les exercices aérobic apportent d'importants bénéfices neurologiques. L'exercice mental ainsi que des exercices spécifiques de la pensée et de l'organisme peuvent également être très utiles.

L'exercice aérobic a des effets bénéfiques directs sur le cerveau et le système endocrinien. Il augmente la circulation sanguine vers le cerveau et aiguillonne la croissance de nouvelles «branches» cellulaires du cerveau. Il a également de puissants bénéfices indirects. Il protège l'organisme contre la réponse au stress et brûle les dangereuses hormones du stress.

Certains chercheurs ayant montré que l'exercice intense entraîne la production de radicaux libres, je recommande à mes patients, pour contrer leur action néfaste, de prendre une supplémentation en antioxydants comme les vitamines E et C.

A la plupart de mes patients je recommande 4 à 5 exercices de la pensée et du corps dérivés d'un groupe d'environ 40 exercices anciens de Yoga développés spécifiquement pour renforcer le pouvoir du cerveau. Le premier objectif des exercices esprit/corps est de conduire le sang riche en nutriments au cerveau et, en particulier, aux glandes endocrines. Cela entraîne une augmentation immédiate de l'énergie mentale, de la concentration, de la mémoire à court terme et de la capacité d'apprendre. De nombreux patients disent que ces exercices leur donnent un jaillissement d'énergie immédiat dont les effets peu-

vent se ressentir pendant 24 heures. C'est pourquoi je recommande d'inclure ces exercices dans les habitudes quotidiennes de réveil.

Une autre forme importante d'exercice est l'exercice mental. Un certain nombre de recherches récentes ont prouvé que le seul fait d'utiliser le cerveau augmente sa taille et également le nombre des branches dendritiques des cellules du cerveau.

Le quatrième et dernier pilier est le traitement avec des médicaments. J'ai obtenu des succès cliniques significatifs avec une approche pharmacologique agressive, utilisée dans le cadre de mon programme. J'ai pu ainsi, non seulement, aider des patients atteints d'une maladie d'Alzheimer déclarée mais également des patients souffrant de troubles de la mémoire associés au vieillissement. J'ai également aidé des gens qui n'avaient aucun symptôme négatif à optimiser leurs fonctions cognitives.

Très souvent, je prescris une combinaison de médicaments ayant chacun un mécanisme d'action différent. L'un, par exemple, pour améliorer le fonctionnement des neurotransmetteurs, l'autre pour agir sur l'ensemble du métabolisme du cerveau.

J'ai également obtenu de notables succès cliniques en utilisant un traitement hormonal substitutif chez des patients ayant des pertes de mémoire. La substitution des œstrogènes chez la femme est actuellement étudiée pour traiter des troubles de la mémoire. L'administration d'œstrogènes pouvant avoir, selon certains chercheurs, des effets négatifs, je préfère donner de la prégnénolone. Beaucoup plus sûre, elle peut être convertie dans l'organisme en œstrogènes. Une autre hormone que j'utilise est la DHEA. Elle existe généralement dans le corps en proportion inverse du cortisol. La DHEA est l'un des plus précis bio-marqueurs du vieillissement parce que sa production diminue régulièrement à chaque âge de la vie. Le cerveau et le système endocrinien ayant besoin de DHEA pour fonctionner de façon optimale, même de faibles diminutions de ses niveaux peuvent avoir pour résultat un affaiblissement de la capacité de concentration.

Je pense que de bonnes choses peuvent venir d'une utilisation appropriée des médicaments. Mais la chose la plus impressionnante dans mon programme de longévité du cerveau est qu'il ne repose pas de façon importante sur l'utilisation de médicaments. A la place, j'essaie de stimuler l'organisme de mes patients pour qu'il se guérisse de lui-même. Je recommande fréquemment des médicaments plus agressifs dans la première phase du programme. Ensuite, graduellement, je prescris moins de médicaments et à plus faibles doses au fur et à mesure que la pensée et le corps de mes patients reprennent leur

ancienne puissance.

Les maîtres mots du programme de longévité du cerveau pourraient être simplicité et bon sens. Ce n'est pas un traitement magique mais un programme de style de vie. Il n'est pas défini pour avoir une action sur une maladie spécifique mais pour améliorer la santé.

Il apporte un milieu biologique optimal pour le cerveau et l'organisme dans son ensemble et, ainsi, stimule l'activation de son pouvoir d'auto-guérison. En plus de l'effet bénéfique qu'il a sur le cerveau, le programme de longévité peut aider à inverser des problèmes de santé comme l'hypertension ou



Entretien avec le Dr Ward Dean

C'est un expert de renommée mondiale en médecine anti-vieillessement et prolongement de la vie. Il a fait partie du conseil de direction de l'American Aging Association et fut

membre directeur fondateur de l'American Academy of Anti-Aging Medicine. Il est l'auteur de nombreux ouvrages sur la biologie du vieillissement et coauteur de Smart Drugs & Nutrients, Smart Drug II : The Next Generation ainsi que de : Neuroendocrine Theory of Aging and Degenerative Disease. Ward Dean est surtout connu pour ses travaux pionniers dans le développement des moyens de mesure des marqueurs physiologiques et biochimiques du vieillissement. Il a également développé des protocoles nutritionnels et pharmaceutiques révolutionnaires ayant pour objectif de retarder le vieillissement et de lutter contre les maladies qui lui sont associées. Il est actuellement directeur du service de recherche et développement de Vitamin Research Products.

Avec les années, la sensibilité de l'hypothalamus se détériore. Que faire pour la restaurer ?

C'est comme si soudainement une pièce n'était plus maintenue à bonne température parce que son thermostat s'est dérégulé. Il y a des dysfonctionnements permanents. Restaurer la sensibilité de l'hypothalamus est un des aspects clés du vieillissement. Cela a pour conséquence de renforcer l'efficacité de différentes hormones, de divers neurotransmetteurs et substances de signalisation intercellulaires qui augmentent leurs effets à petites doses et, ainsi, réduisent les éventuels effets secondaires. Mais pour essayer de restaurer la sensibilité de l'hypothalamus, nous devons utiliser quelque chose. Et là, il y a un

grand nombre de médicaments et de suppléments nutritionnels. Nous préférons autant que possible utiliser des molécules naturelles ou des nutriments, comme la Forskoline extraite de la plante ayurvédique *Coleus forskolii*. Il y a aussi un médicament que nous aimons utiliser à cause de ses caractéristiques : la Metformine. C'est un anti-diabétique oral et il est particulièrement important pour lutter contre le vieillissement. Avec les années, nous perdons la sensibilité à l'insuline et la Metformine augmente la sensibilité de l'organisme à l'insuline. Elle abaisse également les niveaux de cholestérol, de triglycérides, de glucose et d'insuline. Elle empêche le «mauvais cholestérol» ou LDL de s'attacher aux plaquettes sanguines et aux parois artérielles, prévenant ainsi l'athérosclérose. Elle stimule l'immunité. La Metformine est dérivée d'une substance naturelle, la guanidine, extraite de la plante *Galega officinalis* (Goat's rue).

Existe-t-il d'autres suppléments nutritionnels pour restaurer la sensibilité de l'hypothalamus ?

Il y a de nombreuses substances qui semblent également améliorer différents aspects de la sensibilité de l'hypothalamus.

Une autre plante appelée *Vitex agnus castus* (le gattilier) est principalement utilisée chez les femmes parce qu'elle augmente les niveaux hormonaux et aide à les normaliser. Elle est utilisée pour traiter un certain nombre de symptômes de la ménopause. Mais je crois qu'elle peut également être efficace chez les hommes.

Il y a aussi le *Tribulus terrestris*. C'est en Bulgarie que cette plante a été le mieux étudiée. Des recherches cliniques ont montré qu'une supplémentation avec *Tribulus terrestris* permet d'accroître de 30% la production de testostérone et stimule la libido chez l'homme. Elle semble également augmenter la force et l'énergie. *Vitex agnus castus* et *Tribulus terrestris*

agissent tous deux de façon centralisée sur l'hypothalamus pour restaurer sa sensibilité aux répercussions négatives des hormones sexuelles. Et je pense que ces deux plantes sont bénéfiques pour les hommes comme pour les femmes, bien que *Vitex agnus castus* ait été surtout testée chez les femmes et *Tribulus terrestris* chez les hommes.

Le sulfate de Vanadyl, la forme biologiquement active du minéral vanadium, agit, lui aussi, de façon centralisée pour restaurer la sensibilité de l'hypothalamus.

Comment combattre le déclin du système immunitaire ?

La clé du système immunitaire est le thymus. Cette glande est située juste au-dessous du sternum. Elle atteint sa taille maximum à la puberté et s'atrophie ensuite progressivement. Simultanément, les hormones thymiques diminuent et l'incidence des maladies liées à l'immunité augmente.

Il y a un grand nombre de suppléments qui peuvent être utilisés pour renforcer l'immunité. Notamment, la protéine thymique A. Il existe aussi un extrait synthétique qui est l'exacte copie de la protéine thymique A naturelle. Sa capacité à stimuler l'immunité a été largement démontrée.

On utilise également des mélanges de champignons médicinaux orientaux et des plantes ainsi que des vitamines et, en particulier, la vitamine C et des minéraux comme le zinc.

Comment restaurer les niveaux hormonaux avec des suppléments ?

Aux Etats-Unis, les médecins peuvent prescrire des hormones naturelles exactement identiques aux œstrogènes, à la progestérone et à la testostérone que l'on trouve dans l'organisme humain. Ce n'est généralement pas le cas dans les autres pays. Il y a des suppléments nutritionnels qui peuvent être utilisés pour normaliser les niveaux hormonaux.

D'abord, la mélatonine, une hormone produite par la glande pinéale dont les niveaux chutent dramatiquement avec l'âge. C'est l'une des raisons pour lesquelles les personnes âgées ont un sommeil difficile. Il est facile de la remplacer avec 3, 6 ou 9 mg de mélatonine pris au moment du coucher. C'est un antioxydant très puissant. On l'a appelé l'hormone anti-stress. Elle régule de nombreuses autres hormones. Le système hormonal est, en effet, comme une symphonie dans laquelle chacun agit ensemble à un certain rythme. C'est pourquoi il faut prendre la mélatonine au moment du coucher quand ses niveaux sont normalement les plus élevés.

La Prénénolone est dérivée du cholestérol et peut

être convertie dans l'organisme en DHEA et en progestérone. La DHEA a été baptisée la mère des hormones parce que notre organisme la convertit spontanément dans la forme hormonale qui lui convient le mieux et qui est la mieux adaptée à un fonctionnement harmonieux : œstrogènes, progestérone, testostérone ou adrénaline. Les femmes convertissent très efficacement la DHEA en testostérone et doivent prendre de plus faibles doses de DHEA que les hommes.

La DHEA et la prénénolone ont de nombreux effets communs. Toutes deux stimulent l'immunité, soulagent les états dépressifs, diminuent les taux de glucose dans le sang, éliminent ou réduisent l'incidence des tumeurs. C'est pourquoi des patients cancéreux prennent de la DHEA pour stimuler leur système immunitaire.

Concernant la testostérone, nous avons l'androsténédione et l'androsténédiol, des substances naturelles extraites du pollen de pin. Ce sont des précurseurs très directs de la testostérone que l'on trouve en suppléments nutritionnels.

Pour les femmes, nous avons bien sûr la progestérone naturelle qui est disponible en crème cutanée. Il y a également un grand nombre de ce que l'on appelle les phyto-œstrogènes, des extraits de soja, qui agissent comme des œstrogènes très faibles. Ils sont bénéfiques pour les femmes qui ont un excès d'œstrogènes parce qu'ils se fixent sur les récepteurs à œstrogènes. Et lorsqu'il y a un déficit en œstrogènes, ils agissent comme des œstrogènes et miment leur action. Ce sont des modulateurs. Ils normalisent les niveaux d'œstrogènes.

Les isoflavones, la plupart de soja, sont très largement utilisés. Et il faut bien sûr mentionner le *Vitex* parce qu'il aide à normaliser les niveaux d'hormones ainsi que le *Tribulus* qui agit de façon centralisée sur l'hypothalamus et aide à mieux utiliser les hormones que nous avons dans notre organisme.

Quand faut-il commencer un traitement hormonal ?

Je pense que c'est quand nous commençons à vieillir, à 30/35 ans, il vaut bien mieux commencer tôt. Il ne faut pas attendre qu'il soit trop tard. Parce que, pour autant que nous puissions agir avec succès pour inverser ou ralentir le vieillissement, je pense que si nous devons essayer de ralentir ou de reculer le processus, nous devons commencer le plus tôt possible. Je ne dirai jamais assez que le vieillissement est une maladie que chacun de nous subira après l'âge de trente ans.

Quels effets secondaires avec ces traitements ?

Il y a quelques effets secondaires. Par exemple, la DHEA est convertie très efficacement en testostérone chez la femme. Mais il est facile de s'en apercevoir parce qu'en cas de surdosage elle va avoir un peu de moustache, de l'acné,... Cela signifie alors qu'elle convertit trop de DHEA en testostérone. Et la seule chose à faire est de réduire le dosage.

Ainsi, les effets secondaires sont juste une question de dosage ?

Oui et c'est pourquoi nous ne commençons pas à donner à une femme des doses de 50 ou 100 mg.

Nous débutons avec de très faibles doses : 10/15 mg et si cela est nécessaire 15 à 25 mg. Si elles prennent ces suppléments nutritionnels, il est important que les femmes soient régulièrement suivies et testées par un médecin. Il peut en être de même pour les hommes.

Par exemple, l'androsténédione peut être converti en oestrogènes, même chez les hommes. Aussi, si cela se produit, il faut ajouter d'autres suppléments nutritionnels qui réduisent les niveaux d'oestrogènes. Nous pouvons le faire par exemple avec des extraits de végétaux crucifères (choux de

Bruxelles ou brocolis).

Quels conseils donner à ceux qui ont trente ans ?

Je pense qu'avec l'augmentation des réglementations dans le domaine de la santé et dans tous les pays, nous avons fort à nous plaindre. Les gouvernements sont partout en train de réduire l'accès à la santé et d'augmenter les coûts. Je pense qu'il est vraiment important que tous les gens qui se préoccupent de leur santé la prennent personnellement en charge et qu'ils apprennent ce que les traitements naturels peuvent vraiment faire pour améliorer la santé et minimiser les maladies.

Mais nous devons aussi convaincre le gouvernement

Nous avons le même problème aux Etats-Unis parce que le gouvernement veut tout contrôler. Chaque année, il fait plus de lois. Il ne fait pas plus de lois pour nous donner plus de liberté. Il fait plus de lois pour nous enlever des libertés. C'est une véritable préoccupation. La liberté dans le domaine de la santé n'est qu'un aspect de la liberté. Mais c'est un aspect important parce que le gouvernement contrôle



Le Dr Jonathan Wright est Directeur médical de la clinique Tahoma de Kent (Washington). Pratiquant la médecine nutritionnelle

depuis 1973, il est l'un des pionniers dans ce domaine. Il est également l'auteur de différents ouvrages : Nutritional Therapy, Guide to Healing with Nutrition, Natural Hormone Replacement for Women over 45, Maximise your vitality and potency for men over 40.

Dr Wright, pourquoi, et quand les femmes doivent-elles suivre un traitement hormonal substitutif ?

La réponse est que toutes les femmes ne doivent pas prendre un traitement hormonal substitutif. Seulement certaines d'entre elles. Perdre des hormones au moment de la ménopause est un phénomène naturel. Certaines femmes n'ont pas dans leur famille d'antécédents d'ostéoporose ou de problème cardiaque : si ces femmes prennent bien soin d'elles-mêmes en mangeant de bons aliments, en prenant des vitamines et des minéraux, en faisant de l'exercice,

alors, avec tout cela, elles peuvent vivre toute leur vie en bonne santé.

Le problème est que beaucoup de femmes ont dans leur famille de nombreux antécédents d'ostéoporose, de maladies cardiovasculaires ou de sénilité. En plus, souvent, elles n'ont pas pris bien soin d'elles-mêmes. Elles mangent trop d'aliments gras, elles ne font pas d'exercice,...

Mais il y a aussi un autre problème. Au 20^{ème} siècle, nous avons beaucoup de crises cardiaques et d'infarctus alors qu'au 19^{ème}, il y en avait peu. Au 20^{ème} siècle, nous avons beaucoup plus de sénilité, beaucoup plus d'ostéoporose et tout cela s'est encore accru au cours de notre siècle. Ainsi, il y a beaucoup plus de raisons de suivre un traitement hormonal de substitution maintenant que, disons, cent ans plus tôt.

Mais, n'est-ce pas simplement parce que la durée de vie a beaucoup augmenté et qu'aujourd'hui il y a beaucoup plus de personnes âgées ?

Non, non, les statistiques indiquent que si, en 1800, une personne dépassait l'âge de 50 ans, que ce soit un homme ou une femme, elle pouvait vivre aussi longtemps que n'importe quelle personne attei-

Les hormones naturelles pour traiter la ménopause et l'andropause

gnant 50 ans aujourd'hui. La différence de longévité, ce sont toutes les maladies infantiles. Le nombre d'enfants mourant d'infections, mourant de toutes ces maladies était plus important. Et deuxièmement, pratiquement plus aucune femme ne meurt aujourd'hui en couche. Et au siècle dernier, regardez dans les cimetières. De nombreuses femmes sont mortes à 20, 21 ans en mettant au monde un enfant. Et regardez encore au cimetière, 2 ans, 3 ans, 4 ans : des enfants mouraient dans les premières années de leur vie. Tout cela ressemble à une durée de vie plus courte mais ce n'est pas la réalité.

Si une femme vivait suffisamment longtemps en 1890 pour vivre la ménopause, alors son espérance de vie était la même que celle d'une femme ayant sa ménopause en 1990.

Quel type de traitement hormonal prendre ?

Eh bien, si une femme doit prendre ce traitement, ce qui est important, c'est de prendre seulement des hormones de substitution qui soient exactement identiques à celles que son propre organisme produisait. En Amérique nous disons **bio identiques**. Il ne faut pas prendre d'hormones de cheval ni de molécules synthétiques que l'on n'a jamais trouvées dans l'organisme de la femme. Elles causent beaucoup de problèmes et n'aident pas tant que cela. Il est difficile de trouver des hormones naturelles en France et en Angleterre comme dans beaucoup de pays en dehors des Etats-Unis. Ce n'est pas impossible, mais juste plus difficile. Ainsi, la femme doit-elle chercher davantage pour trouver des hormones identiques à celles qu'elle avait avant la ménopause.

A quel moment commencer le traitement hormonal ?

Quelquefois c'est juste au moment où les règles diminuent. Mais certaines femmes ont des bouffées de chaleur, deviennent dépressives, sont très nerveuses ou simplement, ne se sentent pas bien. Le traitement hormonal de substitution doit alors commencer à ce moment. Dans d'autres cas, il est préférable d'attendre que les règles se soient arrêtées. Dans ce cas, cela dépend de la femme et de la présence ou non de symptômes de la ménopause.

Ce traitement est-il pour toute la durée de la vie ou seulement pour quelque temps ?

C'est le choix des femmes. Certaines ne l'utilisent que pour stopper les symptômes. Elles en ont alors besoin pendant trois ou quatre ans et elles l'arrêtent doucement et, ensuite, les symptômes reviennent. Pour d'autres femmes, et c'était le cas de ma grand-mère et de ma tante, elles ont de l'ostéoporose et font des fractures. Pour ces femmes, le mieux serait de

prendre le traitement toute leur vie parce qu'ainsi leurs os ne se briseraient pas.

Si une femme n'a pas commencé son traitement au début de la ménopause peut-elle le prendre plus tard ?

Certainement. Elle peut le commencer à n'importe quel moment. Il est également possible de prendre suffisamment d'hormones naturelles pour apporter une protection contre l'ostéoporose, les problèmes cardio-vasculaires, la démence sénile et la maladie d'Alzheimer, mais pas suffisamment pour provoquer une période menstruelle chaque mois si elle a 50 ans. C'est également possible et c'est un traitement intermédiaire.

Et il n'y pas d'effets secondaires ?

Oh, ce n'est pas vrai. Il y a moins d'effets secondaires. Mais nous ne pouvons pas dire qu'il n'y en a pas. Ce n'est pas la même chose qu'avec les hormones de cheval ou les hormones synthétiques car, dans ce cas, il y a des risques. Mais lorsque l'on prend des hormones naturelles, les effets secondaires sont les mêmes que ceux de la grossesse. Parce que pendant la grossesse il y a beaucoup d'hormones et il y a davantage de risque d'hypertension, de caillots sanguins. Ce que nous faisons alors c'est donner quelque chose pour prévenir les effets secondaires. Par exemple, les caillots sanguins peuvent être prévenus, pendant la grossesse ou lorsque l'on prend des hormones naturelles avec de la vitamine E et de l'EPA ou du DHA extraits d'huile de poisson. Le diabète peut être stoppé avec de la pyridoxine, la vitamine B6. Il est ainsi possible de prendre des hormones naturelles, même avec les plus faibles effets secondaires, et de réduire ceux-ci à l'aide d'autres substances naturelles.

Et concernant les maladies cardiovasculaires et le cancer ?

Les maladies cardiovasculaires sont prévenues par le traitement hormonal. Mais, le cancer, c'est une très bonne question. Quand une femme a 35 ans, elle peut avoir un cancer et elle a encore ses propres hormones. Ainsi, on ne peut pas dire qu'il n'y a pas de risque de cancer en prenant des hormones bio identiques. Il y a un risque. Ce que nous pouvons dire, c'est qu'il y a moins de risque qu'avec les hormones de cheval ou les hormones synthétiques. Mais nous ne pouvons pas dire qu'il n'y en a pas.

Mais est-il possible de prévenir ce risque ?

Avec le cancer du sein, rien n'est jamais sûr. Mais, aujourd'hui, il y a davantage de preuves que le risque de cancer relié aux hormones puisse être prévenu en

prenant des végétaux crucifères comme les brocolis. Il y a de nombreuses études animales et 2 ou 3 sur l'homme qui vont dans ce sens.

Que pensez-vous des phytohormones ?

Elles sont OK. Cependant elles n'ont que 3 à 4% de la puissance des hormones biologiquement identiques. Aussi, elles ne peuvent pas aider autant que ces hormones. Cependant, pour une femme qui, dans sa famille, n'a ni cancer, ni maladie cardiovasculaire, ni ostéoporose, qui est en très bonne santé, qui n'a aucun antécédent familial de maladie, les phytohormones peuvent peut-être être meilleures pour elle.

Parlons maintenant du traitement hormonal chez l'homme et, plus particulièrement de la testostérone.

Comme vous l'avez entendu, les indications du traitement hormonal sont très différentes de celles existant pour la femme.

Il y a de très bonnes recherches montrant que la testostérone, chez l'homme, non seulement peut aider à prévenir les maladies cardiovasculaires mais aussi à les traiter. C'est notamment le cas de l'angine de poitrine. De nombreuses recherches montrent que la testostérone peut inverser ces problèmes. Si elle peut les inverser, elle peut aussi les prévenir. C'est l'une des pièces de la prévention cardio-vasculaire. Bien sûr il y a aussi l'alimentation, l'exercice phy-

sique, la vitamine E, la coenzyme Q10. Tout cela existe, mais la testostérone est une autre pièce du puzzle de la prévention cardiovasculaire chez l'homme.

Il y a également de bonnes recherches fondamentales et sur animaux, pas encore sur l'homme, qui montrent que, chez les animaux, l'accumulation de peptide d'amyloïde dans le cerveau, qui cause la maladie d'Alzheimer, est beaucoup moins importante quand ils prennent de la testostérone. Ainsi il est probable que la testostérone travaille pour prévenir la maladie d'Alzheimer chez l'homme.

Je ne fais pas seulement des conférences. Je pratique aussi et j'ai des patients. Et j'entends la famille des patients dire encore et encore : «Grand-père a pris de la testostérone et maintenant, il sourit, il raconte plus de blagues, il va mieux et fait davantage de choses». Et ce n'est parce qu'il a amélioré sa vie sexuelle mais parce qu'il a amélioré ses fonctions mentales.

Mais cela ne pourrait pas être un effet placebo ?

C'est peu probable. Je travaille avec la testostérone depuis maintenant 18 ans. J'ai travaillé avec des hommes qui, voyant arriver leurs 83 ans, étaient très dépressifs, insatisfaits et nous avons d'abord essayé des vitamines, des minéraux. Alors si cela avait été un effet placebo, l'un de ces produits aurait du marcher et cela n'est pas arrivé. Ils commençaient la testostérone et 3 à 4 semaines après tout avait changé.



Entretien avec le Dr Christophe de Jaeger

L'Institut Européen du Vieillissement vient d'ouvrir ses portes au 7, rue de l'Yvette dans le 16^{ème} arrondissement de Paris. Dirigé par le Dr Christophe de Jaeger, l'Institut a pour vocation d'aider les gens à prendre en charge leur vieillissement et à vivre plus longtemps en bonne santé. Le dépistage précoce de dysfonctionnements organiques permet de mettre en place une prise en charge adaptée, susceptible de retarder ou même, parfois, d'inverser certains processus pathologiques liés au vieillissement.

Quelles seront les activités de ce nouvel Institut ?

L'institut possède plusieurs unités. L'unité de dépistage et de prévention propose une évaluation de base, une prise en charge adaptée et un suivi personnalisé du vieillissement. L'institut n'intervient pas dans le cadre de la maladie, mais dans celui de la prévention et du dépistage. C'est une structure exploratoire. Cela veut dire que l'on va rechercher les moindres petits signes annonciateurs d'une maladie qui deviendra patente, voire invalidante après 15 ou 20 ans d'évolution à bas bruit.

Pour dépister ces anomalies, il faudra soigneusement interroger et examiner le patient. Ce n'est qu'après, que toute une batterie d'exams et de tests

pourront être réalisés en fonction de chaque cas.

Cette phase d'évaluation peut permettre de mettre en évidence un certain nombre de dysfonctionnements comme une intolérance au glucose, une hypercholestérolémie, une arthrose débutante, une ostéoporose, les prémices d'une maladie de la mémoire, d'une insuffisance coronarienne ou encore d'une carence hormonale. Dans certain cas, l'état du patient demande simplement des conseils d'hygiène de vie (nutrition, activités sportives...) et il suffira simplement de le réévaluer après un temps donné pour juger de l'efficacité de la prise en charge.

En revanche, si une maladie est dépistée, le patient est orienté vers un spécialiste. Par exemple, dans le

cas d'une maladie coronarienne ou d'une insuffisance cardiaque, le patient est adressé à un cardiologue. L'Institut n'est pas une structure de soins.

A titre d'exemple, on a pu découvrir chez plusieurs personnes entre 50 et 60 ans, venant pour un bilan, des problèmes de mémoire. Ce sont des gens que l'on peut merveilleusement aider, car cela permet de prendre la maladie à son tout début. A ce moment là, soit des conseils sont suffisants et on les revoit dans quelques mois pour en évaluer l'efficacité, soit, ils ont seulement besoin de traitements simples qui peuvent être des antioxydants. Mais là encore, s'il s'agit d'une réelle atteinte neuronale, le patient sera orienté vers une structure de soins susceptible de le prendre en charge.

Un autre exemple, lorsque l'on trouve une scoliose ou une rétroversion du bassin à 40 ou 50 ans. Quelques conseils de kinésithérapie peuvent suffire pour réapprendre au patient à bien se tenir. Un kinésithérapeute guidera la personne, l'aidera à renforcer sa sangle abdominale, à modifier un certain nombre de rapports anatomiques qui vont empêcher l'arthrose de se développer 5 ou 10 ans plus tard.

Je crois qu'il faut insister sur le fait que parfois quelques conseils simples peuvent transformer l'évolution à terme d'un individu. Alors pourquoi s'en priver ?

A quel âge faut-il dépister les maladies du vieillissement ?

Je pense qu'il est important de commencer à dépister certaines maladies du vieillissement systématiquement dès 50 ans. Mais ceci est aussi fonction des individus. En fait, il convient de réagir et de se poser des questions dès que l'on commence à se sentir moins performant (psychiquement et/ou physiquement) qu'avant. Pour certains cela sera à 40 ans, pour d'autres à 60.

Le vieillissement, qu'on l'accepte ou non, commence très tôt. Nous sommes au maximum de nos capacités vers 25-30 ans. Le nec plus ultra étant vers les 25 ans (c'est l'âge qui correspond au maximum des capacités des sportifs).

Mais généralement cela ne «va pas trop mal» jusqu'à 40/50 ans. Pour certains, c'est un peu plus tôt et pour d'autres, un peu plus tard. Et puis, doucement, les performances baissent. On s'enfonce doucement dans ce processus insidieux du vieillissement. La cinquantaine arrive, on fait moins de choses mais on préfère ne pas y penser. 50 ans, c'est un moment difficile. Les gens sentent le déclin mais ne savent pas vraiment à quoi l'attribuer. S'ils parlent de leurs préoccupations à leur médecin, celui-ci répond qu'il n'y a pas de problème et qu'ils sont en bonne santé.

Pourtant, si l'on se regarde dans une glace à 50 ans

et que l'on se compare à ce que l'on était à l'âge de 20 ou 30 ans, on constate des différences. Et ces différences ne sont pas neutres. Elles sont le reflet d'un certain nombre de modifications qui se sont produites dans notre corps.

Qu'est-ce qui vous a amené à penser que le dépistage devait se faire de façon aussi précoce ?

J'ai une formation de médecin gériatre. J'ai donc été confronté à des gens qui vieillissent mal et qui finissent par perdre leur autonomie. En essayant de comprendre le pourquoi de cette évolution négative, je me suis rendu compte que c'était le résultat d'un processus commencé 10, 20 voire 30 ans auparavant. C'est à 50 ans que l'on peut prendre en charge et modifier le cours d'un processus dont les conséquences seront dramatiques à 80 ans.

Les maladies ont généralement débuté bien des années avant que le premier symptôme n'apparaisse. Les prémices de ces processus sont souvent passées inaperçues ou ont été négligées. Et puis le processus s'est accentué et les problèmes ont réellement commencé. On passe alors du stade de la prévention à celui de la maladie.

L'histoire la plus typique est celle des maladies de la mémoire. On voit en «consultation mémoire», des patients, souvent amenés par leur famille, qui ne savent plus combien ils ont d'enfants, ni en quelle année nous sommes. En interrogeant leur famille, on se rend compte que le problème ne date pas d'hier mais, souvent, depuis 3 ou 5 ans, et qu'il a été négligé. Ou alors, les gens ont bénéficié de pseudo «bons conseils» : «Ne vous inquiétez pas» ou «Il n'y a rien à faire, c'est l'âge», faisant ainsi perdre de nombreuses années aux traitements qui sont aujourd'hui efficaces.

Un autre exemple typique de cette latence est la maladie artérielle. Durant la guerre du Vietnam, les médecins américains ont autopsié des GI morts au combat. Ils ont constaté que ces jeunes gens avaient des artères déjà rongées par des dépôts de cholestérol (athérome). C'était des GI, donc des hommes en pleine force de l'âge, qui ne se plaignaient de rien, qui étaient tout sauf malades. Et, pourtant, une maladie grave évoluait déjà. Cela veut dire qu'une maladie aussi grave que l'athérosclérose commence très jeune. Lorsque l'on fait un infarctus du myocarde, à 55 ou à 65 ans ou, encore, un accident vasculaire cérébral à 75 ans, cela signifie la plupart du temps, que des lésions artérielles évoluaient depuis de très nombreuses années. Vous comprenez donc facilement l'intérêt du dépistage permettant de mettre en évidence des processus pathologiques latents et d'intervenir au plus tôt pour les corriger, avant qu'ils ne deviennent des maladies.

Est ce facile à 40/50 ans de venir parler de vieillissement à un médecin?

Oui ! De plus en plus de gens sentent bien qu'il est devenu nécessaire d'en parler. Ils sont sensibilisés au vieillissement par deux biais. Le premier vient du fait qu'ils se sentent moins performants (ils n'arrivent plus au bout de leur 5^{ème} set de tennis). Ils sentent que quelque chose est différent et commencent à s'interroger.

Le second vient du fait qu'ils sont confrontés au vieillissement de leurs parents qui entrent dans la dépendance (vieillissement pathologique). Ils se disent qu'ils ne veulent pas vieillir comme eux et que c'est maintenant qu'ils doivent s'en préoccuper, se prendre en charge.

Il devenait donc urgent de créer une structure susceptible de répondre aux attentes des gens souhaitant une prise en charge médicalisée de ce processus très spécifique et différent d'un individu à un autre, qu'est le vieillissement. C'est pour répondre à ce besoin que nous avons créé l'Institut Européen du Vieillissement. Cette structure qui est pourvu d'un important plateau technique d'exploration va permettre de donner une nouvelle arme aux patients qui souhaitent intervenir le mieux possible sur leur vieillissement, ainsi qu'à leurs médecins. Il s'agit d'un centre européen dans la mesure où plusieurs collaborations existent déjà avec des médecins de pays voisins.

Quels examens pratiquez-vous dans le Centre ?

Ma vision du dépistage et de la prévention du vieillissement est très médicale au sens où j'essaie toujours de mesurer ce que l'on fait. Il faut évaluer les gens à la base, avant de leur proposer quelque chose et, ensuite, il faut évaluer l'impact de ce que l'on fait et, surtout, permettre au patient d'évaluer les effets positifs des efforts qu'il a réalisés. Prenons l'exemple de quelqu'un qui a un diabète avec des glycémies élevées. S'il fait des efforts alimentaires, il verra sa glycémie se normaliser. Pour lui ce sera positif. Il mesure ses efforts et en voit l'intérêt. On retrouve cela dans le vieillissement mais en beaucoup plus complexe.

L'évaluation des fonctions cardio-vasculaires, pulmonaires, les hormones, l'œil, l'audition, le cerveau, sont autant de fonctions que l'on peut évaluer et sur lesquelles on peut mesurer l'impact de nos prises en charge.

Dès maintenant, on peut évaluer la VO_2 max (mesure de la consommation maximale d'oxygène à l'effort), le débit cardiaque, les fonctions pulmonaire, vasculaire et cérébrale, l'hormonologie et les phénomènes oxydatifs.

Je crois personnellement beaucoup à la VO_2 max comme moyen d'évaluation. C'est un test dynamique

qui permet d'évaluer les fonctions cardiaque, respiratoire, vasculaire et même cellulaire. En pratique, la personne va faire un effort contrôlé mesuré en watts, et durant cet effort, on va pouvoir suivre avec attention une multitude de paramètres sur le système cardiaque, le système vasculaire, le système pulmonaire qui forment un bloc fonctionnel au service du transport de l'oxygène. Et l'oxygène va aux cellules. Le test nous donne également une analyse de la capacité énergétique cellulaire. Obtenir toutes ces informations avec un seul test, certes de haute technologie -les gens sont équipés de tas d'électrodes, il y a des scopes partout- c'est formidable.

On est aussi capable d'analyser le fonctionnement cérébral. Il y existe plusieurs méthodes : Les tests fonctionnels mnésiques, la cartographie cérébrale, l'encéphaloscanner, et, plus morphologique, le scanner ou l'IRM. A l'institut, on peut effectuer des cartographies cérébrales et on a un encéphaloscanner qui mesure l'élasticité du tissu cérébral en fonction de chaque systole cardiaque. Cela donne une idée assez intéressante de l'état fonctionnel du cerveau et c'est particulièrement utile dans le cadre de l'exploration des troubles de la mémoire.

A partir de la fin du mois de décembre nous allons acquérir des matériels d'enregistrement sur 24 heures (technologie Holter). Ce sont des appareils qui permettent de mesurer la tension, le rythme cardiaque sur 24 heures. Nous allons également acquérir du matériel d'exploration sensoriel très performant.

Le visuel est un aspect très important sur lequel nous travaillerons avec un ophtalmologiste qui interviendra dans une approche vieillissement. Nous négocions aussi l'achat d'un appareil pour regarder la rétine et analyser la circulation rétinienne de façon très particulière. Ces examens donnent des informations sur la rigidité des artères, sur la circulation au niveau des artères et des veines de la rétine qui est le reflet de ce qui se passe dans le cerveau. La rétine est une excroissance neurologique du cerveau. Et le cerveau est le centre essentiel de l'être humain.

Pourquoi rassembler tous ces examens dans un seul centre ?

J'ai beaucoup de patients qui viennent me voir de province. Avant l'ouverture de l'Institut, lorsque j'avais besoin d'examens, ils les faisaient dans leur région. Je devais d'ailleurs les prévenir que certains médecins n'allaient pas comprendre pourquoi des personnes de 40/50 ans, apparemment en bonne santé, voulaient faire de tels examens, alors qu'ils n'étaient pas malades. Certains confrères ont même conseillé aux personnes de revenir seulement lorsqu'ils seraient malades. D'autre part, il existait d'énormes différences liées aux appareils parfois de technologies diffé-

rentes, voire à des divergences d'interprétations.

Et puis, il faut repositionner chaque examen en fonction de son intérêt. Plutôt que d'adresser des gens en consultations à droite à gauche, je préfère l'idée de les ramener en un lieu qui les centralise. Maintenant, la plupart des examens seront faits à l'Institut et c'est très important en terme d'homogénéité de résultats.

Quelle différence y-a-t-il entre des examens effectués dans un but de dépistage, de prévention du vieillissement et ceux pratiqués, disons, en médecine généraliste traditionnelle ?

Généralement, si vous allez voir un médecin, c'est parce que vous avez un problème aigu particulier comme une grippe, une angine ou une bronchite. En dehors de ce problème, vous êtes en pleine forme. Vous allez chez votre médecin, il fait un diagnostic, par exemple, une bronchite, et il vous donne votre traitement. N'étant pas formé à la prévention, il ne fait généralement pas d'autres examens. Mais il aura répondu à ce que l'on attendait de lui et traité la maladie. Et puis, une bronchite, c'est quelque chose de ponctuel dans le temps. Elle dure dix jours et le onzième, vous faites ce que vous voulez. Le processus de vieillissement, lui, dure toute votre vie.

Dans le cadre de la prévention et du dépistage, on ne doit pas considérer que tout va bien simplement parce que des résultats d'analyse sont conformes à des normes. Un exemple, avec le cholestérol. En prévention, nous regardons des gens de 50 ans qui ont un cholestérol limite, à 2,20 g, 2,30 g. Inférieurs à 2,50, les résultats sont généralement considérés comme normaux par la plupart des laboratoires de biologie. Alors les gens pensent qu'ils sont dans la norme et en pleine forme. Mais, en réalité qu'est-ce que cela veut dire ? Est-ce que ce cholestérol va se déposer dans les artères ? Si on regarde dans leurs artères, on va peut-être se rendre compte qu'il y a déjà des dépôts. Cela nous amène à avoir une vision très différente du cholestérol. Certains, avec 3 g de cholestérol ont des artères parfaites et d'autres, avec seulement 2 g de cholestérol, voire moins, ont des artères qui commencent à se charger. Cela veut dire qu'il faut savoir relativiser tous les résultats. Il ne faut pas soigner une norme, mais un patient.

Il faut aussi prendre le temps d'expliquer à quelqu'un qui a un cholestérol à deux grammes pourquoi il doit le faire descendre, alors que tout le monde lui dit que c'est parfait. Il faut aussi lui dire comment il doit le faire.

Et là, on entre une médecine différente qui nécessite beaucoup de temps et demande des entretiens très longs où l'on pose énormément de questions mais, aussi et surtout, où l'on écoute beaucoup. Les gens oublient souvent beaucoup de choses dans leur cursus

santé. Il faut ensuite essayer de refaire une éducation. C'est souvent toute une hygiène de vie qu'il faut rebâtir avec eux.

Le vieillissement n'est pas considéré comme une maladie, mais comme un processus naturel. A ce titre, cette médecine est hors convention et n'est pas prise en charge par la sécurité sociale. Cela changera peut-être dans dix ou quinze ans. La caisse prend en charge la maladie. C'est d'ailleurs pour que tous soient égaux devant la maladie que la sécurité sociale a été créée. Mais la prévention est peut-être aussi quelque chose que les gens doivent eux-même prendre en charge.

Quelles méthodes utilisez-vous ?

Une idée très forte est d'essayer d'évaluer l'âge biologique des gens. Il est le reflet de l'état physiologique ou fonctionnel exact d'un individu alors que l'âge chronologique ne reflète qu'une partie du vieillissement personnel. Evaluer l'âge biologique permet à l'individu de se situer par rapport aux autres. On rencontre souvent des gens qui ne font pas du tout leur âge. Ils paraissent soit plus jeunes, soit plus vieux.

L'âge biologique est aussi un bio-marqueur indispensable pour mesurer les effets à court ou moyen terme d'agents potentiellement efficaces sur le processus de vieillissement. Il s'évalue avec des tests comme la capacité vitale, le volume expiratoire forcé, l'acuité visuelle, le degré d'accommodation pupillaire, la pression artérielle systolique, la force de préhension, la vitesse de réaction nerveuse, la VO₂ max...

Grâce à un certain nombre de tests, on peut arriver à situer les gens à la fois fonctionnellement et biologiquement. La mesure de la consommation d'oxygène ou VO₂ max est un excellent reflet de l'état cardiovasculaire et respiratoire du corps. C'est un examen extraordinaire parce que l'on voit la personne réagir à l'effort. Et l'effort, c'est le cœur, les vaisseaux, les poumons. On mesure la consommation d'oxygène du corps et, à un moment donné, le métabolisme passe à ce que l'on appelle l'anaérobiose. C'est-à-dire que le métabolisme change. Au-delà d'un certain degré d'effort, le corps, les muscles n'utilisent plus l'oxygène et passent dans un métabolisme différent qui utilise d'autres voies métaboliques dans la cellule. Et cela donne une idée précise de l'état fonctionnel de l'individu.

L'important est que l'âge biologique que l'on peut déterminer grâce à ces tests peut évoluer de façon différente de l'âge chronologique. Par exemple, si l'on examine quelqu'un et qu'on lui fait passer des tests on obtient un certain nombre de valeurs de référence.

On peut ensuite lui expliquer où il se situe : votre capacité fonctionnelle est à X et votre taux d'infléchissement de la courbe est à Y. Il est alors possible de donner un certain nombre de conseils d'hygiène de vie, comme de faire tel type d'exercice, d'éviter tels écarts alimentaires,...

En le revoyant un an plus tard, il est possible de regarder si les choses ont évolué. S'il a bien suivi les conseils qui lui ont été donnés, ses capacités fonctionnelles, au lieu de se détériorer, peuvent être stables ou avoir progressé. Et, ça, c'est formidable parce qu'alors les gens peuvent constater les progrès réalisés. Mais simplement parce qu'ils se prennent en charge, les gens se sentent déjà mieux. Ce sont des choses extrêmement simples mais que personne ne fait.

Aujourd'hui toute personne souhaitant se prendre en charge au plan du vieillissement devrait bénéficier d'une mesure de son âge fonctionnel.

Que conseillez-vous à vos patients sur le plan nutritionnel ?

J'ai l'impression que les gens que je vois sont assez peu enclins à révolutionner leur alimentation. On peut les conseiller et leur faire éviter de grosses erreurs qu'ils faisaient sans le savoir, on peut les orienter un petit peu. Globalement, quand vous travaillez, vous n'avez pas toujours la capacité de choisir tel type d'aliment plutôt que tel autre, tel type d'huile etc. Donc, je pense qu'une approche nutritionnelle est fondamentalement bonne mais je crois aussi que, dans la réalité, les gens on du mal à la suivre. Il vaut mieux, dans ce cas, après le bilan adéquat, donner par exemples des antioxydants.

Les antioxydants me paraissent très importants. C'est lié à notre métabolisme aérobie et à l'oxygène. Notre organisme produit des radicaux libres et a des mécanismes de défense anti-radicaux libres qui sont de moins en moins efficaces avec le vieillissement. Il y a des moyens plus ou moins naturels de lutter contre les radicaux libres comme, par exemple, la supplémentation en vitamines. On a des moyens d'évaluer notamment la charge oxydative. On peut mettre en place des thérapies avec des vitamines dont la toxicité est nulle et c'est important.

Vous travaillez depuis longtemps sur la prévention du vieillissement ?

J'ai choisi d'être gériatre parce que j'ai remarqué que les gens étaient très inégaux par rapport au vieillissement. Je voulais aussi cesser d'être un simple spectateur devant le vieillissement. Je voulais essayer de comprendre ce qui faisait que des gens vieillissaient bien et que d'autres vieillissaient mal.

Pourquoi certaines personnes à 70 ans en font-

elles 60 et d'autres 85 ? C'est très frappant. J'ai la chance d'avoir des parents qui ont travaillé très tard. Ma mère, qui a 85 ans, était maître de ballet. A 74 ans, elle donnait des cours de danse à des femmes de 30 ans. Quand ses élèves sortaient épuisées, ma mère commençait le cours suivant. C'est extraordinaire. Et cela a une signification. Comment en arrive-t-on là ? Vous imaginez ce que cela représente 15 ans de vie en bonne santé ? On vous dit aujourd'hui, vous avez 15 ans de vie valide supplémentaire, vous allez pouvoir voyager, faire des choses pendant que d'autres seront dans des fauteuils roulants !

C'est l'injustice face au vieillissement qui a été ma motivation. Et ensuite, forcément, avec cette logique, lorsque je me suis installé en gériatrie, je me suis demandé : Qu'est-ce qui va faire qu'une personne va vieillir différemment ?

Je vais prendre un autre exemple. Un patient est venu me voir il y a 5 ou 6 ans. Il m'a dit, j'ai 65 ans, mon père et mes deux frères ont fait une hémiparésie vers cet âge-là. Moi, je suis en bonne santé, mais j'ai peur.

On a alors examiné ce patient et on a trouvé une plaque ulcérée sur sa carotide avec un fort risque d'embolie cérébrale. Je lui ai conseillé, compte tenu de son passé familial, de la faire retirer. En effet, le risque génétique était majeur. Je rappelle qu'il n'avait aucune symptomatologie. Il fallait donc opérer. Il me dit OK. Il avait compris et ne voulait pas finir comme son père ou ses frères. Il est allé voir un chirurgien qui a refusé de l'opérer. Le patient n'avait jamais eu d'accident cérébral auparavant et le chirurgien ne voulait pas prendre le risque d'opérer. Il a fallu consulter plusieurs chirurgiens avant d'en trouver un qui accepte de pratiquer l'intervention. Tout s'est bien passé mais cela a été un combat et c'est, je dirais, un triomphe de la médecine préventive.

On était dans un contexte familial pathologique et on n'a pas attendu que la personne fasse une hémiparésie pour intervenir. Il s'agit là de médecine pure et dure mais conjuguée de façon différente. Je la conjugue de façon préventive mais en me basant toujours sur des examens bien connus.

La création de cet institut correspond à une demande de plus en plus importante de nos contemporains : Bien vieillir est le maître mot. Pourquoi continuer à être les victimes passives de processus sur lesquels nous pouvons intervenir ? Des prises en charges sont possibles, pourquoi ne pas en bénéficier ?

Je crois qu'aujourd'hui, de plus en plus de personnes et de médecins sont sensibilisés à cette nouvelle médecine « anti-âge » qui a besoin d'un plateau technique de haute technologie pour mesurer son action et gagner enfin ses lettres de noblesse.

SÉMINAIRE AVANCÉ D'HORMONOTHÉRAPIE OPTIMALE DE L'ADULTE AGÉ : CAS PRATIQUES

sous la direction du Dr Thierry Hertoghe

Paris : 15, 16 & 17 septembre 2000

IBIS Porte de Clichy - 163 bis avenue de Clichy - 75017 Paris

L'APPORT DES TRAITEMENTS HORMONAUX POUR LES MALADIES LIÉS À L'ÂGE

(Mélatonine, Hormone de croissance, ADH, Hormones thyroïdiennes, DHEA, Cortisol, Aldostérone, Pregnenolone, EPO, Oestrogènes, Progestérone, Testostérone, etc.)

JOUR 1 - MATIN (8h. 30)

➔ comment concevoir votre propre consultation en hormonothérapie de longévité? questionnaires, interview. examen physique, tests de laboratoire, traitements hormonaux & suivi

APRES-MIDI (14h. 00)

➔ obésité & morphologie du corps + cas pratiques
➔ maladies cardiovasculaires (insuffisance coronaire, infarctus du myocarde, hypertension artérielle, thrombose, AVC, ...) + cas pratiques

JOUR 2 - MATIN (8h. 30)

➔ ostéoporose + cas pratiques traitement hormonal chez les patients avec un cancer diabète + cas pratiques

APRES-MIDI (14h. 00)

➔ problèmes de cheveux: chute de cheveux, ...
➔ problèmes de pilosité : excès de pilosité, ...

➔ problèmes de peau : acné, peau sèche,...

➔ problèmes sexuels : manque de désir sexuel, impuissance, ...

➔ + exemples de traitements

JOUR 3 - MATIN (8h. 30)

➔ perte de mémoire & Alzheimer + cas pratiques

➔ troubles chroniques endocriniens liés au stress

➔ troubles de l'humeur: anxiété, dépression, irritabilité, ...

➔ + cas pratiques

➔ dérèglements du sommeil + cas pratiques

APRES-MIDI (14h. 00)

➔ syndromes prémenstruels &: problèmes menstruels (migraine, PMS, ménorragie, dysménorrhée, endométriose, ...) + cas pratiques

➔ alimentation optimale pour le traitement hormonal, supplémentation nutritionnelle

Pour des informations complémentaires veuillez contacter l'asbl EAQUALL :

127, av. de l'Armée, B-1140 Bruxelles - Belgique

Tél. +32 2 732 39 69 - Fax +32 2 732 57 43 - E-mail : medical.conference@euronet.be

Association pour le Développement de la Nutrition Orthomoléculaire
15 octobre Paris Méditel boulevard Pasteur
"Les Androgènes"
Programme détaillé dans le prochain NUTRANEWS

NUTRANEWS

Directeur de la publication : Philippe Serra
Rédacteur en chef : Yolaine Carel
© 2000 Association Nutrition & Prévention
Tous droits de reproduction réservés.

ABONNEMENT

La lettre d'information Nutranews est éditée par l'Association Nutrition et Prévention. Cette association à but non lucratif, créée en 1994, a pour objet d'informer et d'éduquer le public dans les domaines de la Nutrition et de la Santé préventive.

Nutranews paraît 12 fois par an.

Nom Prénom

Adresse Code postal

Ville Pays

Communauté Européenne et Suisse : FF 144 - Autres pays et outre-mer : FF 200

Abonnement de soutien : montant supérieur, à votre convenance

Coupon à retourner à : Association Nutrition et Prévention

5, boulevard de la Pinède - F 06160 Juan les Pins - France