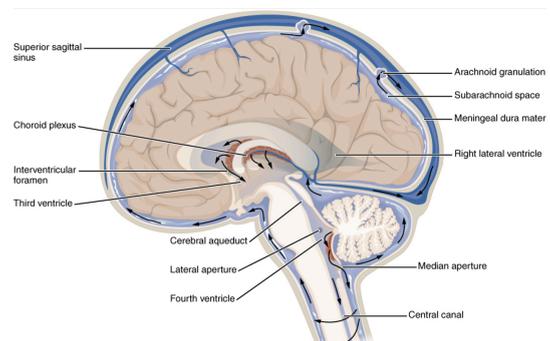


Jean-Charles Samuelian-Werve, 38 ans, cofondateur et PDG (de la startup de [néo-assurance Alan](#)), affirme sans sourciller qu'il "veut révolutionner la santé, pour que tout le monde vive mieux, jusqu'à 100 ans". [Le Soir 4 novembre 2024](#)

Le thème de ce mois-ci : Les fluides de notre corps et le vieillissement.

Notre corps est d'abord constitué d'eau, mais [le pourcentage d'eau corporelle diminue avec l'âge](#). L'eau est bien sûr présente dans les fluides qui composent le corps. Le système hydrique humain, qui comprend le sang, la lymphe et d'autres fluides corporels, joue un rôle crucial dans le maintien de l'homéostasie et de la santé globale. Avec l'âge, ces systèmes subissent plusieurs changements qui ont un impact sur notre santé et notre bien-être. Voici un aperçu de la façon dont le temps qui passe affecte le système hydrique humain :



Hémostasie sanguine et coagulation

Risque accru de coagulation : le vieillissement est associé à des changements dans le système de coagulation sanguine, entraînant un risque accru de thrombose. Cela est dû à des niveaux plus élevés de facteurs de coagulation et à une diminution des anticoagulants naturels. [Une étude montre que chez les personnes âgées, les](#) facteurs de risque cardiovasculaire peuvent avoir des implications différentes de celles des jeunes adultes. Par exemple, un taux élevé de cholestérol total est lié à une plus grande longévité car il est associé à une mortalité plus faible due au cancer et aux infections.

Retard de cicatrisation : La cicatrisation des plaies est plus lente chez les personnes âgées en raison d'une hémostase altérée et d'une réponse cellulaire réduite. L'incidence des plaies chroniques augmente avec l'âge, ce qui affecte considérablement la qualité de vie des personnes âgées. Cependant, [la biologie sous-jacente des plaies chroniques et les effets des changements liés à l'âge sur la cicatrisation des plaies ne sont pas bien compris](#). La plupart des recherches se sont appuyées sur des méthodes in vitro et divers modèles animaux, mais les résultats ne sont souvent pas transposables aux conditions de cicatrisation chez l'homme. L'une des raisons de cette situation est que les personnes âgées sont souvent exclues des essais cliniques randomisés, d'où la nécessité de disposer de davantage de données.

Circulation

[Rigidité artérielle](#) : Les artères deviennent plus rigides avec l'âge, ce qui augmente la pression artérielle et le risque de maladies cardiovasculaires. Les grosses artères subissent plusieurs changements constants. L'intérieur des artères s'élargit, les parois s'épaississent et les artères deviennent moins élastiques. Cela s'explique par le fait que les pulsations constantes du sang dans ces artères pendant de nombreuses années usent et endommagent les fibres élastiques des parois artérielles. En outre, les artères plus âgées ont tendance à accumuler plus de calcium et la paroi interne des artères

(endothélium) ne fonctionne plus aussi bien. Ces changements accélèrent le passage du sang dans les artères, ce qui entraîne une augmentation de la pression artérielle systolique (le chiffre le plus élevé dans une mesure de la pression artérielle) et une plus grande différence entre la pression systolique et la pression diastolique (pression du pouls).

La capacité du cœur à pomper efficacement le sang diminue avec l'âge, entraînant une réduction du débit cardiaque et de la circulation. D'autres problèmes de santé tels que l'hypertension artérielle, le syndrome métabolique et le diabète aggravent ces changements liés à l'âge dans les artères. Le vieillissement des artères augmente le risque de maladies cardiovasculaires telles que l'athérosclérose (durcissement des artères), les maladies coronariennes, les accidents vasculaires cérébraux et l'insuffisance cardiaque. La prise en charge de l'hypertension artérielle et d'autres facteurs de risque peut contribuer à ralentir ou à réduire ces modifications des artères, améliorant ainsi la santé cardiaque globale.

Systeme lymphatique

L'altération de la réponse immunitaire entraîne une diminution de la production de lymphocytes : [L'un des signes les plus notables du vieillissement du système immunitaire est la diminution significative du nombre de lymphocytes naïfs](#) (globules blancs) [dans le sang](#). Ce déclin se produit continuellement avec l'âge, principalement en raison de la réduction de la production thymique après la puberté et d'une maintenance périphérique inadéquate. Le flux lymphatique peut ralentir, réduisant l'efficacité de l'élimination des toxines et des déchets des tissus. Le vieillissement est un facteur de risque indépendant pour l'apparition de certaines maladies associées au système lymphatique. La sénescence lymphatique, qui contribue de manière importante à la détérioration et à la défaillance des organes, est associée à des altérations de la structure et de la fonction lymphatiques, à des réponses inflammatoires et immunitaires, ainsi qu'aux effets de l'exposition chronique à la lumière ultraviolette et au stress oxydatif.

Autres fluides corporels

[Œdème du liquide interstitiel](#) : Le vieillissement peut entraîner une rétention de liquide et des œdèmes, en particulier dans les extrémités inférieures, en raison d'une mobilité réduite et de changements dans le fonctionnement des vaisseaux sanguins et lymphatiques. L'œdème, caractérisé par un liquide piégé dans les tissus de l'organisme et provoquant un gonflement, est fréquent chez les personnes âgées et peut avoir un impact significatif sur leur qualité de vie. Il affecte souvent les bras, les jambes, les mains et les pieds et peut être causé par des facteurs tels que l'inactivité physique, une consommation élevée de sel, une position assise prolongée, certains médicaments et des problèmes de santé sous-jacents tels qu'une maladie cardiaque, hépatique ou rénale. Il est essentiel de reconnaître les symptômes tels que les gonflements, les bouffissures, les douleurs articulaires et la diminution de la production d'urine. Les œdèmes peuvent entraîner de graves complications s'ils ne sont pas traités, notamment des infections et des caillots sanguins. Une prise en charge adéquate implique de s'attaquer aux causes sous-jacentes, d'adapter le régime alimentaire, de promouvoir l'activité physique et, éventuellement, de recourir à des traitements médicaux tels que les diurétiques.

Dynamique du liquide céphalo-rachidien (LCR) : La production et la circulation du liquide céphalo-rachidien changent avec l'âge, ce qui peut affecter les fonctions cérébrales et contribuer à des affections telles que l'hydrocéphalie. Des études ont montré que le vieillissement [augmente les niveaux de nombreuses protéines dans le liquide céphalorachidien \(LCR\)](#). Avec l'âge, le renouvellement du LCR ralentit, ce qui entraîne une augmentation des niveaux de protéines due à des effets de concentration plutôt qu'à des maladies spécifiques.

Nouvelles thérapies et nouveaux traitements possibles

Pendant des milliers d'années, les [saignées](#) ont été considérées comme un moyen de guérir de nombreuses maladies, si ce n'est la plupart. Pendant des décennies, nous avons également utilisé le système circulatoire pour injecter des médicaments et des produits dans le corps.

Les progrès récents dans la compréhension des défauts du système fluide humain, y compris les problèmes lymphatiques et vasculaires, ont conduit à plusieurs thérapies prometteuses. Les thérapies favorisant l'angiogenèse et la lymphangiogenèse, comme celles ciblant le [facteur de croissance de l'endothélium vasculaire \(VEGF\)](#), contribuent à améliorer le drainage des fluides. Les diurétiques avancés et les systèmes d'administration de médicaments basés sur la nanotechnologie améliorent l'efficacité du traitement et réduisent les effets secondaires. La médecine régénérative, y compris l'ingénierie tissulaire et les biomatériaux, vise à restaurer la fonction du système liquidien. Les chaperons pharmacologiques et les chirurgies peu invasives, telles que l'[anastomose lymphatico-veineuse \(LVA\)](#), apportent des solutions supplémentaires.

La recherche la plus prometteuse concerne peut-être le [drainage lymphatique du liquide céphalorachidien](#) qui pourrait ralentir la maladie d'Alzheimer.

Ensemble, ces thérapies sont prometteuses pour une meilleure prise en charge des troubles du système hydrique. Les fluides étant omniprésents dans notre corps, de nouvelles thérapies pourraient améliorer la qualité de vie et la santé de l'ensemble du patient.

Les bonnes nouvelles du mois : Les progrès de l'Espace européen des données de santé et une déclaration pour le partage des données de santé

L'Union européenne est en train de créer un "Espace européen des données de santé" (EHDS) où les scientifiques pourront utiliser les données de santé pour la recherche. Ce travail est extrêmement utile, mais malheureusement extrêmement lent. Et seules les [données](#) réellement disponibles [sauvent des vies](#) ! À Bruxelles, les participants à l'[Eurosymposium sur le vieillissement en bonne santé](#) ont adopté une [déclaration sur le partage des données de santé et l'utilisation de l'IA pour une longévité en bonne santé](#), insistant sur l'accélération des progrès.

Pour plus d'informations

- [Heales](#), [Longevity Escape Velocity Foundation](#), [International Longevity Alliance](#), [Longevity](#) et [Lifespan](#).
- [Actualités scientifiques mensuelles de Heales](#)
- [Chaîne YouTube de Heales](#)
- [Source de l'image : Liquide cébrospinal](#)
- [Contactez nous](#)