

Source :

<https://www.observelemonde.com/2022/05/18/autophagie-quand-le-corps-humain-a-faim-il-se-mange-eliminant-toutes-les-cellules-malades-cancers-alzheimer-veillissement-etc/>

AUTOPHAGIE

Autophagie : Quand le corps humain a faim, il se mange, éliminant toutes les cellules malades, cancers, alzheimer, vieillissement etc.

les-schizonaut.es.fr

Le biologiste moléculaire Yoshinori Ohsumi a remporté le prix Nobel de physiologie ou médecine 2016 pour ses travaux dans le domaine de l'autophagie: les processus par lesquels la cellule digère et recycle ses propres composants. Il démontre l'efficacité du jeûne -



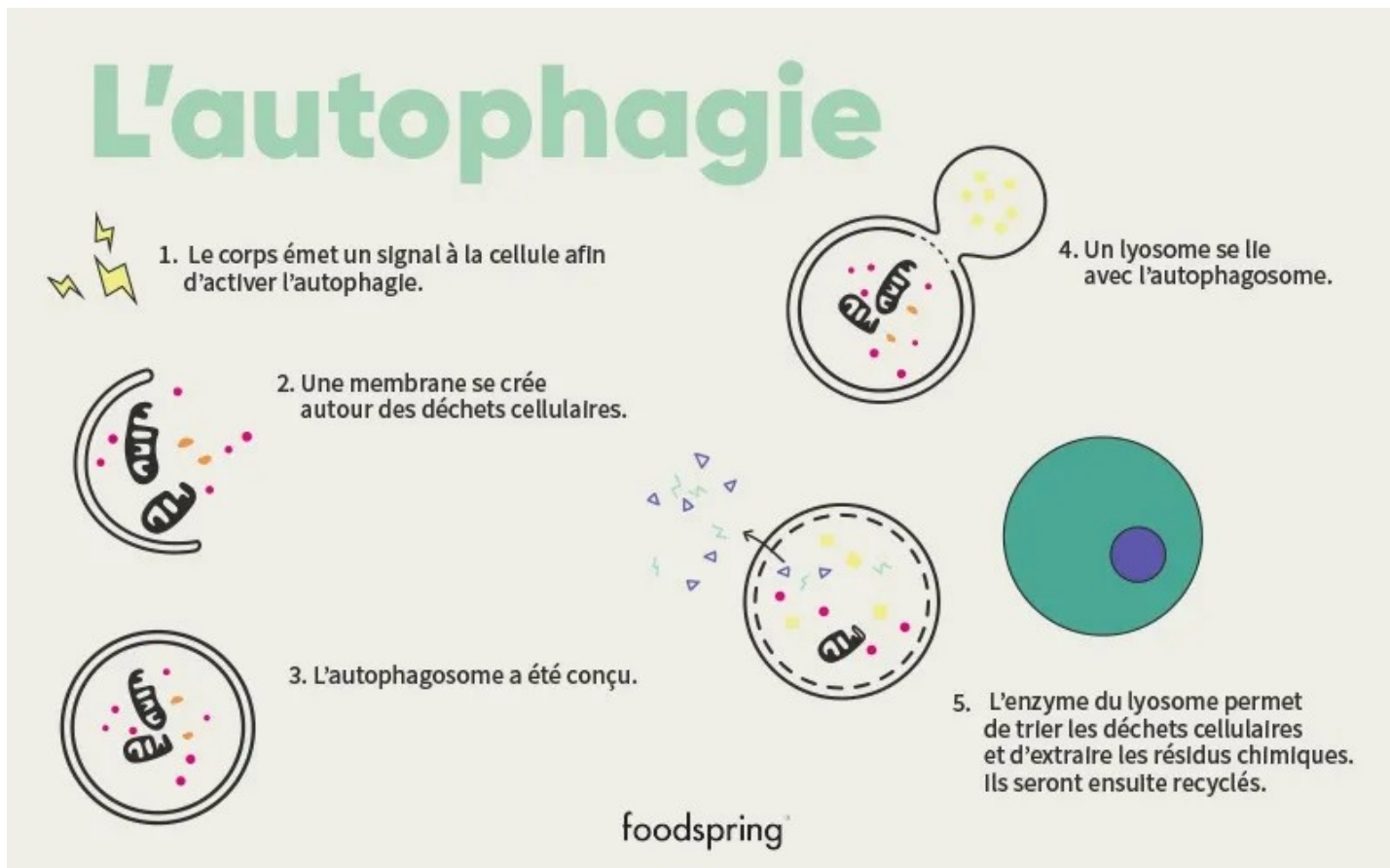
Beaucoup de théories, de croyances, d'idées reçues au sujet du jeûne et de ses bienfaits pullulent un peu partout sur le web et dans la conscience collective mais c'est aujourd'hui bel et bien prouvé pourtant, le jeûne nous permet de vaincre de nombreuses maladies mais aussi de prolonger notre espérance de vie.

L'autophagie met en avant les secrets du jeûne ni plus ni moins !

Qu'est-ce que l'autophagie ?

L'autophagie, du grec « auto » voulant dire « soi-même » et « phagie » signifiant « manger », est un processus naturel d'auto-nettoyage des cellules hérité de l'évolution. Aujourd'hui, les chercheurs qui étudient l'autophagie pensent que cancer, maladie d'Alzheimer, maladies auto-immunes, diabète, maladies cardiovasculaires ou hépatiques... pourraient être associées à une autophagie défailante.

les-schizonautes.fr



Yoshinori Ohsumi prix nobel démontre l'efficacité du jeûne

Ohsumi, 71 ans, qui est actuellement professeur à l'Institut de technologie de Tokyo à Yokohama, a été reconnu pour ses expériences dans les années 1990, lorsqu'il a utilisé de la levure de boulangerie (*Saccharomyces cerevisiae*) pour identifier les gènes qui contrôlent la façon dont les cellules détruisent leur propre contenu. Les mêmes types de mécanismes opèrent dans les cellules humaines – et sont parfois impliqués dans des maladies génétiques. Vous pouvez répondre aux questions les plus fondamentales et les plus importantes sur la nature de la vie à travers les levures. les-schizonaut.es.fr

« C'est un généticien de levure très humble qui a fondamentalement transformé le domaine », explique Sharon Tooze, biologiste cellulaire à l'Institut Francis Crick à Londres. « Il s'intéressait à cette voie étrange qui s'avère être une voie d'une importance vitale en médecine. »

Le mot « autophagie » – du grec pour « auto-manger » – a été inventé en 1963 par le biochimiste belge Christian de Duve, qui a vu comment les cellules décomposaient leurs parties à l'intérieur d'un sac de traitement des déchets qu'il appelait un lysosome. Les biologistes comprennent maintenant que ce processus est fondamentalement important pour les cellules vivantes.

« Sans autophagie, nos cellules ne survivront pas », explique Juleen Zierath, physiologiste à l'Institut Karolinska de Stockholm qui faisait partie du comité de sélection pour le prix Nobel de médecine. Lorsque les cellules sont affamées, elles peuvent consommer leurs propres protéines comme carburant. Le même processus de dégradation peut être utilisé pour éliminer les protéines et les organites endommagés – efficacement, pour renouveler les cellules et éliminer les débris – ou pour prévenir les bactéries et les virus envahissants.

Ohsumi a commencé à étudier la levure en tant que post-doctorant, se tournant vers la réplication de l'ADN de levure comme projet parallèle lorsque ses recherches principales étaient au point mort, explique Tooze. Quand Ohsumi a commencé à étudier l'autophagie en 1988, « c'était une sorte de backwater endormi d'un sujet de recherche », explique le biochimiste Michael Hall de l'Université de Bâle en Suisse. « Il a été essentiellement considéré comme le système d'élimination des ordures de la cellule – juste une dégradation en vrac et non spécifique des déchets. »

Dans une interview accordée au site Web de l'Institut de technologie de Tokyo en décembre 2012, Ohsumi a déclaré que tous ses résultats de recherche avaient commencé par un amour du microscope. « Vous pouvez répondre aux questions les plus fondamentales et les plus importantes sur la nature de la vie à travers les levures », a-t-il ajouté. les-schizonaut.es.fr

Ohsumi a ensuite développé le premier criblage génétique de levure pour identifier les gènes impliqués dans la voie de l'autophagie. Mais il a fallu quelques années avant que les biologistes ne reconnaissent l'importance du processus dans la physiologie et la maladie.

L'intérêt pour le domaine a grimpé en flèche quand, en 1999, Beth Levine (maintenant au Southwestern Medical Center de l'Université du Texas à Dallas) et ses collègues ont rapporté qu'un gène d'autophagie de mammifère pouvait supprimer la croissance tumorale. Cette découverte a lancé des efforts généralisés pour en apprendre davantage sur le rôle de l'autophagie dans le cancer.

Les perturbations de l'autophagie ont également été liées à la maladie de Parkinson, au diabète de type 2 et à d'autres troubles – et des recherches sont en cours pour développer des médicaments qui peuvent affecter le processus.

La compréhension par les chercheurs du rôle complexe de l'autophagie dans le cancer est devenue plus détaillée: le processus semble inhiber les tumeurs dans les premiers stades de leur croissance, mais peut également alimenter le cancer une fois qu'il s'est propagé, dit Hall.

Gagnant unique du prix Nobel

Ohsumi, qui collectera 8 millions de couronnes suédoises (940 000 dollars) pour le prix Nobel, a également remporté le prix Kyoto en sciences fondamentales de 50 millions de yens (626 000 dollars) en 2012 pour ses travaux d'autophagie.

D'autres ont apporté des contributions clés dans le domaine et ont été considérés comme des prétendants à une part d'un Nobel. Le biochimiste Michael Thumm du Centre médical universitaire de Göttingen en Allemagne, par exemple, a également découvert des gènes d'autophagie, tout comme le biologiste cellulaire Daniel Klionsky de l'Université du Michigan à Ann Arbor.

« S'ils le donnent à un seul, c'est Ohsumi qui l'est », dit Hall. « Mais il aurait également été bon d'inclure d'autres personnes. »

Au Japon, le prix était très attendu depuis quelques années, les journalistes se présentant régulièrement pour demander des interviews à Ohsumi, explique Hitoshi Nakatogawa, biologiste à l'Institut de technologie de Tokyo qui travaille avec Ohsumi depuis une décennie. Lorsque les collègues ont entendu - environ deux heures avant l'annonce officielle - la victoire d'Ohsumi, ils se sont réunis pour célébrer dans le laboratoire du vainqueur. « Nous avons parlé de la façon dont c'était génial qu'il l'ait gagné seul », dit-il. les-schizonaut.es.fr

« Ohsumi ne néglige jamais rien, même dans le type d'expérience la plus banale », ajoute Nakatogawa. « Il ne se soucie pas de savoir si cela mènera à quelque chose d'utile, si une percée peut être attendue, si cela conduira à plus de financement. Il ne fait que suivre sa curiosité. »

Donc maintenant si quelqu'un vous parle du jeûne et remet en cause son efficacité vous saurez quoi lui dire, partagez-lui cet article et les faits factuels feront le reste !

VIDEOS

L'autophagie : le système de nettoyage des neurones !

https://www.youtube.com/watch?v=Dq_pGd4MwAk

Santé/Prix Nobel de médecine 2016: Pourquoi le choix des travaux sur l'autophagie

https://www.youtube.com/watch?v=xW_v5XXUcww

Jeûner 16h/24h, quels bénéfices?

<https://www.youtube.com/watch?v=YCGgbSSacQ0>

Manger, jeûner et vivre longtemps | Françoise WILHELM DE TOLEDO

<https://www.youtube.com/watch?v=yiHOwPJglZo>