

Zeitschrift: Générations plus : bien vivre son âge
Herausgeber: Générations
Band: - (2010)
Heft: 15

Artikel: Une découverte qui révolutionne la médecine
Autor: Zirilli, Anne
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-832115>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 30.06.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Une découverte qui révolutionne la médecine

En décryptant les mécanismes intimes de l'inflammation, le professeur de venir à bout de multiples maladies. A commencer par la goutte et le

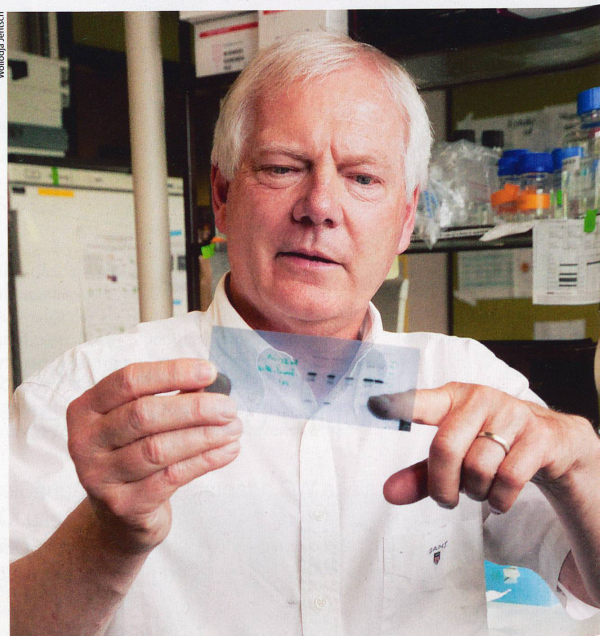
lausannois Jürg Tschopp ouvre une voie thérapeutique susceptible diabète. Le cancer et les troubles neurologiques sont aussi sur la liste...

Ces maladies qui font peur ont un point commun: elles sont induites par l'inflammation, une réaction défensive qui dérape plus souvent qu'à son tour. Les recherches menées par le professeur Jürg Tschopp, codirecteur du Département de biochimie de l'Université de Lausanne, indiquent la voie à suivre pour éviter ces dérives.

Sa découverte, couronnée par la plus haute distinction européenne en biologie, le prix Louis-Jeantet, se nomme «inflammasome». Le chercheur a montré que ce complexe moléculaire est la source de l'inflammation. «Logé au cœur de la cellule, il détecte les moindres dangers et organise la défense avec une série de réactions qui débouchent sur la synthèse de l'interleukine 1- β , protéine clé du processus inflammatoire», explique-t-il. Certes, on connaît déjà cette protéine, il existe même un médicament pour la calmer, mais cette voie avait été abandonnée, sauf par quelques irréductibles.

Les dérapages de l'inflammation

Cette fois, il n'y a plus de doute: les travaux du professeur Tschopp désignent l'interleukine 1- β comme la responsable de l'inflammation. Ils montrent qu'elle ne se bat pas seulement contre les bactéries et virus, mais contre des polluants, des radiations et des ennemis internes relevant du métabolisme, par exemple contre des dépôts d'acide urique. Et c'est alors que le processus déraile dangereusement.



Le monde scientifique n'y croyait plus. Mais Jürg Tschopp a persévéré sur la piste de l'inflammation. Avec succès puisqu'il a obtenu récemment la plus haute distinction européenne en biologie pour ses travaux.

N'étant pas armé pour déloger ces ennemis sournois, le corps s'engage dans une lutte désespérée, et l'inflammation s'installe, avec excès de vascularisation, œdème, compression des tissus et des nerfs. Un état qui se traduit par des douleurs, des déformations ou des désordres cellulaires graves.

C'est ce qui se passe avec la goutte, lorsque le corps tente en vain de se débarrasser des cristaux d'acide urique, ou avec l'asthénie, cette maladie causée par

l'amiante, qui évolue souvent en cancer du poumon, car l'inflammation suralimente les cellules malades, favorisant ainsi leur prolifération. Même le diabète trouve son origine dans une inflammation chronique, démontre l'endocrinologue Marc Donath (lire encadré).

La quête du médicament miracle

Devant ces révélations, le monde scientifique entre en ébullition. Des centaines de chercheurs se mobilisent. Des médecins

ressortent du tiroir le vieux médicament qui bloque l'interleukine 1- β (Kineret*) et le testent en attendant mieux, tandis que les firmes pharmaceutiques se lancent à la recherche du traitement miracle.

Novartis prend ses concurrents de vitesse: son médicament biologique à base d'anticorps donne des résultats spectaculaires dans le traitement de deux maladies orphelines (CINCA et Muckle-Wells). «Avec une injection tous les deux mois, des malades atteints d'inflammations multiples sont transformés et peuvent reprendre une vie normale. Et tous les patients répondent au traitement», déclare le professeur Alexander So, chef du Service de rhumatologie du CHUV, à Lausanne.

Ces mêmes anticorps s'avèrent également miraculeux dans le traitement de la goutte et du diabète (lire encadrés), sans déployer d'effets secondaires indésirables, du

moins pour l'instant. Tout au plus peut-on craindre une sensibilité légèrement accrue aux infections mineures.

L'espoir de vaincre certains cancers

L'an prochain, c'est l'arthrose de la main qui fera l'objet d'essais cliniques aux Hôpitaux universitaires de Genève avec un médicament de Xoma. Le professeur Tschopp poursuit ses recherches sur le mécanisme inflammatoire des maladies neurologiques. Il est persuadé qu'en bloquant l'interleukine 1- β , on empêchera aussi l'apparition du cancer de l'amiante, et peut-être celui du fumeur...

Anne Zirilli

* Le Kineret de la firme Amgen agit aussi en inhibant l'interleukine 1- β . Il est conçu et homologué pour la polyarthrite. Jugé décevant pour cette maladie, il s'est révélé en revanche efficace dans le traitement de la goutte et du diabète.

Effet spectaculaire sur la goutte

Le professeur Alexander So, chef du Service de rhumatologie du CHUV à Lausanne, n'a pas hésité à se lancer dans l'aventure. Bien lui en a pris. Les résultats des études menées sous sa responsabilité sur 600 personnes avec les anticorps de Novartis sont enthousiasmants, quand bien même le médicament ne permet pas d'éliminer les dépôts d'acide urique.

«Les douleurs se dissipent beaucoup plus rapidement qu'avec la cortisone. Mais surtout une seule injection suffit à éviter au malade une nouvelle crise de goutte pendant trois mois au moins. Seuls 5% des patients ont rechuté durant cette période, contre 50 et 60% de ceux qui prenaient de la cortisone ou un anti-inflammatoire (colchicine).»

Les dernières études sont en train d'être analysées, le médicament (Canakinumab) devrait être homologué pour la goutte en 2012. En attendant, les patients peuvent demander à se faire traiter avec l'ancien médicament, le Kineret.*

A. Z.

Diabète

«La maladie est réversible»

Avant même que les travaux du professeur Tschopp ne soient publiés, le professeur Marc Donath a l'intime conviction que le diabète de type 2 est une maladie de type inflammatoire causée par l'hyperactivité de l'interleukine 1- β . Il peine à convaincre, mais ne lâche pas cette piste. Les essais qu'il mène à Zurich avec le Kineret*, puis avec les anticorps de Xoma sur une centaine de patients, confirment son intuition de façon tonitruante. Avec une seule injection, le taux de glucose s'améliore et, beaucoup plus important, le malade recommence à produire l'insuline qui lui manquait. La production augmente progressivement, de 26% au bout d'un mois, de 52% après trois mois, et il s'agit d'une insuline mature, donc efficace. «C'est bien la preuve qu'en calmant l'inflammation, on soigne le diabète à la source; la maladie est réversible», note le professeur Marc Donath, qui vient d'être nommé à la tête du Service d'endocrinologie et de diabétologie de l'Hôpital cantonal de Bâle. D'autres essais cliniques, portant sur un millier de patients, sont en cours, en collaboration avec Novartis, Lilly et Xoma. Les habitants des régions de Bâle et de Zurich peuvent y participer (contacter l'Hôpital cantonal de Bâle). Le médicament (Ilaris) devrait être mis sur le marché pour le diabète en 2013.

A. Z.