

Des douzaines de médicaments contre le coronavirus sont en développement - et maintenant il se passe quoi ? - Résumé : Yves Sciama

Après la mise au point d'un traitement efficace contre le COVID-19, le problème suivant va être la montée en puissance du processus de fabrication pour répondre à une pandémie planétaire. Cela sera l'un des plus grands défis en matière de production pharmaceutique que le monde ait jamais connu.

Les chercheurs travaillent furieusement pour tester un large éventail de traitements potentiels pour le Covid-19. Certains de ces traitements peuvent prendre des mois à produire, par exemple de petites molécules expérimentales comme le Remdesivir, préalablement testé contre Ebola. Le traitement a réduit le temps de guérison du Covid de quelques jours et représente un certain espoir. Bien qu'il ne s'agisse pas DU traitement, il pourrait enlever un peu de pression de systèmes de soins débordés.

D'autres thérapies, même s'il s'agit de composés simples utilisés depuis des décennies, font face à des complications à mesure que les fabricants essayent d'augmenter la production. Les scientifiques explorent aussi des traitements à base d'anticorps qui atténuent la réaction immunitaire du patient lorsqu'elle devient destructrice, ce qui arrive chez certains patients Covid dans un état critique. Comme c'est le cas pour d'autres maladies infectieuses, il faudra peut-être une combinaison de molécules pour dompter ce coronavirus.

Chaque traitement fera face à des difficultés différentes pour augmenter la production. Gilead, qui fabrique le Remdesivir, y travaille déjà. L'entreprise s'efforce de réduire le temps de production des lots de 9-12 mois à 6-8 mois. De plus elle cherche des alternatives aux composés rares qui rentrent dans la composition du médicament. L'objectif de l'entreprise est de produire de quoi traiter 1 million de patients d'ici la fin de l'année.

Ce qui complique les choses c'est que depuis deux décennies les fabricants travaillent à réduire leurs stocks de matières premières et de produits finis. De plus ils ont cherché des fournisseurs bon marché dans des pays comme la Chine et l'Inde. Mais quand une pandémie arrive, ces pays risquent de réserver leur production à leurs propres ressortissants.

Pour les médicaments à petite molécule comme le Remdesivir, la production se fait en trois étapes. La première fournit l'ingrédient actif du traitement. La seconde le modifie pour le stabiliser et le rendre plus absorbable par l'organisme. La troisième conditionne le produit, en cachets ou en flacons, par exemple.

La production peut être plus délicate pour des thérapies plus complexes, comme les protéines ou les anticorps. Les chercheurs espèrent que les anticorps bloquant certaines réactions immunitaires seront utiles contre le Covid, en limitant des sur-réactions de l'organisme. L'un d'entre eux, le Tocilizumab, est déjà approuvé pour utilisation sur certaines formes d'arthrite. Ces traitements sont fabriqués dans des cellules élevées en culture, le plus souvent des cellules ovariennes de hamsters chinois.

Cependant, même lorsque les fabricants anticipent le besoin de monter en puissance, la demande dépassera certainement l'offre de n'importe quel composé efficace contre le COVID. Ce qui introduit le spectre de devoir choisir qui seront les premiers à recevoir le traitement. C'est déjà arrivé avec le Remdesivir : Gilead a fait don de son stock initial pour lutter contre le Covid. Environ 40%, de quoi traiter 78 000 personnes, est allé aux Etats-Unis.

Gilead a aussi annoncé avoir passé des accords avec 5 fabricants de génériques. Ces fabricants pourront produire du Remdesivir pour 127 pays qui ont un système de santé limité, sans payer de droits à Gilead. Les problèmes de l'accès aux médicaments pandémiques ne sont pas nouveaux. En 2009, durant la pandémie de H1N1, les pays se sont précipités pour stocker l'antiviral Tamiflu. "Nous allons avoir ce problème durant plusieurs années", commente le spécialiste de bioéthique Ezekiel Emanuel, de l'Université de Pennsylvanie.