

## PERSPECTIVES

# VIRIP : un nouveau composé anti-VIH ?

Notre organisme pourrait-il produire des inhibiteurs puissants contre le VIH ? Selon la communication de Frank Kirchoff (Allemagne) faite à la quinzième CROI, la réponse pourrait être "oui". Et ces conclusions intéressantes pourraient ouvrir la voie à l'élaboration de nouveaux médicaments anti-VIH.

Depuis l'isolement du virus de l'immunodéficience humaine en 1983, de nombreux facteurs humains ont été identifiés comme ayant des propriétés anti-VIH. Avec le travail réalisé par ce groupe de chercheurs allemands, un nouveau facteur pourrait être ajouté à cette liste. En effet, en étudiant des centaines de petites molécules isolées du sang humain, ces chercheurs ont identifié un peptide<sup>(1)</sup> court, ou un fragment de protéine, qui empêche efficacement le VIH d'infecter les cellules. Appelé Peptide Inhibiteur de Virus, ou VIRIP, ce peptide représente un petit morceau d'une plus grande

protéine normalement présente dans notre sang, l'alpha 1 antitrypsine.

Pour démontrer les effets inhibiteurs de VIRIP, les chercheurs ont infecté des lignées de cellule avec le VIH 1, ont ajouté le VIRIP aux cellules et ont déterminé combien de cellules supplémentaires ont ensuite été infectées. VIRIP a diminué le taux d'infection proportionnellement à la dose. Autrement dit, quand de plus grandes concentrations de VIRIP ont été utilisées, l'effet était d'autant plus puissant. L'effet était aussi très spécifique au VIH : le peptide n'a pas bloqué l'infectiosité d'autres types de virus. Chose intéressante, les chercheurs ont montré qu'une légère modification du peptide VIRIP augmente radicalement ses propriétés inhibitrices. VIRIP était tout aussi efficace contre les souches de VIH résistantes à d'autres médicaments anti-rétroviraux ; quant à la résistance à VIRIP, elle n'a pas encore été observée.

Mécaniquement, il semble que le VIRIP bloque l'infection à VIH en se liant à la protéine virale gp 41 et en prévenant la fusion entre l'enveloppe virale et la membrane de la cellule (le Fuzéon® ou enfuvirtide agit de manière semblable, mais obtient comparativement de meilleurs résultats).

Des essais cliniques vont bientôt commencer avec cette molécule. Il faut espérer qu'on puisse reproduire chez les malades les promesses qu'elle a montrées *in vitro*<sup>(2)</sup>, mais le chemin est long et semé d'embûches entre des essais à ce stade et la production d'un médicament...

PAR EUGÈNE RAYESS

redaction@actions-traitements.org

## GLOSSAIRE

### (1) Peptide :

Substance chimique constituée d'au moins deux acides aminés.

### (2) In vitro :

Se dit de phénomènes observés sur des expériences de laboratoire et non directement sur l'organisme humain.

