

## DIVERSITÉ DU VIH : ORIGINE, ÉVOLUTION ET CONSÉQUENCES

F. BARIN

*Med Trop* 2006; **66** : 338

MOTS-CLÉS • VIH - Diversité - Diagnostic - Traitement .

Il est désormais parfaitement établi que plusieurs événements de transmission inter-espèces sont à l'origine des VIH-1 des groupes M, N et O, et du VIH-2. Seul le VIH-1M a largement diffusé dans le monde, et est responsable de la pandémie de sida. Depuis son émergence dans l'espèce humaine aux environs de 1930, le VIH-1M s'est diversifié en 9 sous-types purs et des recombinaisons entre ces différents sous-types sont désormais responsables de sous-épidémies plus ou moins restreintes géographiquement. Au moins 20 formes recombinantes circulantes d'importance épidémiologique (CRF) ont été décrites.

### LA DIVERSITÉ DU VIH A UN IMPACT À DIFFÉRENTS NIVEAUX

#### Pouvoir pathogène

Le VIH-2 est moins pathogène et moins transmissible que le VIH-1. Au sein des VIH-1 il semblerait, d'après des études récentes menées en Afrique de l'est, que le sous-type D ait un pouvoir pathogène plus important que les autres sous-types.

#### Thérapeutique

Le VIH-2 et le VIH-1O sont naturellement résistants aux inhibiteurs non nucléosidiques de la reverse transcriptase. Il ne semble pas que la réponse à la thérapeutique soit influencée par le sous-type au sein du VIH-1M. Cependant les

variants résistants sélectionnés par certains antirétroviraux ne présentent pas les mêmes mutations de résistance selon le sous-type, ce qui nécessite d'être pris en considération.

#### Diagnostic et suivi virologique

Bien que les outils de dépistage sérologique de dernières générations aient été optimisés pour être capables de détecter les anticorps spécifiques des différents types, groupes et sous-types de VIH identifiés, des situations d'échec de dépistage des anticorps anti-VIH liées à des mutations (notamment dans l'épitope immunodominant de la gp41) de certains isolats ont été rarement mais régulièrement rapportées. Les tests moléculaires de détection et de quantification de l'ARN viral plasmatique sont également affectés par la diversité génétique du VIH.

#### Vaccin

La nature de l'immunogène qui devra entrer dans la composition d'un vaccin préventif encore hypothétique n'est pas connue. Il semble que seuls certains anticorps neutralisants seraient susceptibles de protéger de l'infection (immunité « stérilisante »). Cependant, les données disponibles sont en faveur d'une neutralisation en partie sous-type spécifique, ce qui vient compliquer une problématique déjà extrêmement complexe. Les analyses de la réponse immunitaire cellulaire semblent en faveur d'une plus grande conservation d'épitopes T ■

• Travail du CNR VIH (F.B., Professeur des universités, Praticien hospitalier, Responsable du Centre national de référence du VIH), INSERM ERI 19, CHU Bretonneau et Université F Rabelais, 2 bd Tonnellé, 37044 Tours.

• Correspondance : F. BARIN, CNR VIH, Inse mERI 19, CHU Bretonneau et Université F Rabelais, 2 bd Tonnellé, 37044 Tours.

• Courriel : fbarin@med.univ-tours.fr •