

## Points à considérer pour le diagnostic et la soumission d'échantillons relatifs aux virus du séro-groupe Californie

Les virus du séro-groupe Californie (VSC) sont des agents pathogènes responsables d'encéphalites, qui peuvent être transmis par les moustiques partout au Canada. Des cas et des taux de séroprévalence de 20 à 30 % ont été documentés d'un océan à l'autre, y compris dans des régions du nord comme le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest. Il est recommandé d'inclure ces arbovirus dans le diagnostic différentiel (tout comme le virus du Nil occidental\*\*) au cours des enquêtes sur les cas neurologiques survenant pendant la saison des moustiques.

**Message à retenir :** Des échantillons de sérum et de liquide céphalorachidien (LCR) doivent tous deux être prélevés aux fins de la détection sérologique des VSC (p. ex. **virus Jamestown Canyon** et **virus Snowshoe hare**), et les tests de détection devraient être effectués en priorité chez les patients atteints d'une maladie neurologique. La RT-PCR sur le sérum ou le LCR n'est pas une épreuve sensible pour ces virus.

### **Tests de détection des virus du séro-groupe Californie (VSC)**

Au cours de la saison des moustiques de 2018, le Laboratoire national de microbiologie (LNM) a principalement reçu des échantillons uniques de sérum aux fins de la détection sérologique des VSC. Étant donné la difficulté liée à l'interprétation des résultats d'un échantillon unique de sérum, en raison de la persistance possible d'anticorps IgM et de la séroprévalence élevée de ces virus dans la population canadienne, le LNM n'acceptera plus les échantillons uniques de sérum aux fins de la détection sérologique des VSC, à moins qu'ils ne soient accompagnés d'un échantillon de LCR (voir ci-dessous).

À compter de 2019, les échantillons suivants seront acceptés pour la détection sérologique des VSC :

- Un échantillon de sérum et de LCR prélevé chez des patients présentant une maladie clinique.
- Échantillons de sérum appariés (phase aiguë et phase de convalescence) prélevés à un intervalle de 2 à 3 semaines chez des patients présentant une maladie clinique.
- Au moins 1 ml de sérum doit être soumis, car plusieurs tests doivent être effectués pour la détection sérologique des VSC.
- Un volume minimum de 250 **ml** (mais de préférence de 750 **ml**) de LCR est requis aux fins de la détection sérologique.

La présence d'IgM\* dans le LCR\* et/ou la détection d'**anticorps neutralisants dirigés contre le VSC** dans le LCR sont considérées comme un signe manifeste d'une association virale avec la maladie présente (définition de cas des arboviroses d'après les CDC).

Des renseignements cliniques doivent être fournis sur la demande avant la réalisation des tests. Les tests de détection devraient être effectués en priorité chez les patients présentant une maladie neurologique. Les échantillons qui ne satisfont pas à ces critères seront rejetés, bien que des tests puissent être envisagés au cas par cas, dans certaines situations particulières.

Veillez noter que la RT-PCR sur le sérum ou le LCR n'est pas une épreuve sensible pour les VSC et ne sera réalisée que dans des circonstances particulières. Le LNM déterminera si une analyse moléculaire est envisageable après la réalisation des tests sérologiques.

\*La documentation relative aux IgM dirigés contre le VSC dans le LCR ou le sérum devrait être vérifiée et accompagnée d'une détection des anticorps neutralisants dirigés contre le VSC dans un échantillon de sérum.

\*\* Le virus de l'encéphalite équine de l'Est peut être ajouté au diagnostic différentiel pour les cas présents dans l'est du Canada.