

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

Les virus du séro groupe Californie (VSCs) 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 d'activité des moustiques. Le LNM analyse actuellement les deux VSCs les plus fréquents, à savoir les virus de Jamestown Canyon et de Snowshoe hare.

Message à retenir : Échantillons appariés de sérum prélevés à ≥ 14 jours d'intervalle ou les deux des échantillons de sérum et de liquide céphalorachidien (LCR) doivent tous deux être prélevés aux fins de la détection sérologique des VSC. 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 et sera seulement pris en compte durant la saison d'activité des moustiques.

Tests de détection des virus du séro groupe Californie

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).

Les échantillons suivants seront acceptés pour la détection sérologique des VSC:

- 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.
- Un échantillon de sérum **et** de LCR prélevé chez des patients présentant une maladie clinique.
- Au moins 250 μl de sérum doit être soumis, car plusieurs tests doivent être effectués pour la détection sérologique des VSC. Il faut 250 μl de sérum de plus pour la détection moléculaire.
- Un volume minimum de 500 μl de LCR est requis aux fins de la détection sérologique. Il faut 250 μl de LCR de plus pour la détection moléculaire.

Détection d'IgM dans le LCR à l'aide d'un test ELISA maison et la détection d'anticorps neutralisants dirigés contre le VSC à l'aide d'un test PRNT dans le LCR sont considérées comme un signe d'une association virale avec la maladie présente (définition de cas des arboviroses d'après les CDC).

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.

*Le sérum échantillons positive d'IgM contre les VSC sont testés par le test de neutralisation par réduction des plages (PRNT) de confirmation visant à détecter les anticorps neutralisants VSC-spécifique.