

Questions sur les infections Ep. 16 : Tests et du diagnostic du 2019 n-CoV (Pt 1)

Shivoan : Bienvenue à un tout nouvel épisode de *Questions sur les infections*, un balado sur la santé publique produit par le Centre de collaboration nationale des maladies infectieuses. Je m'appelle Shivoan Balakumar.

Voici aujourd'hui le premier d'une série d'épisodes sur le nouveau coronavirus 2019, une infection émergente récemment déclarée « urgence de santé publique de portée internationale » par l'Organisation mondiale de la santé. Dans cet épisode, nous nous entretenons avec le D^r Jared Bullard, spécialiste des maladies infectieuses chez l'enfant et directeur médical associé au laboratoire provincial Cadham, à Winnipeg, au Manitoba.

En compagnie d'Aleksandra Wierzbowski, docteure en microbiologie et maladies infectieuses, attachée au CCNMI, le D^r Bullard parle des tests et du diagnostic du nouveau coronavirus et la réponse du laboratoire canadien à ce jour.

Aleksandra : Que doivent savoir les professionnels de la santé du Canada sur les tests et le diagnostic du nouveau coronavirus 2019?

D^r Bullard : Bien, les tests pour ce nouveau coronavirus sont importants. La santé publique doit prendre les devants par rapport à cette infection particulière, d'autant plus qu'elle provient de la Chine. Donc, ici au Canada, nous avons quelques critères qui nous aident à déterminer quelles personnes devront subir des tests. L'une des choses les plus importantes est le critère de voyage, à savoir si une personne s'est rendue dans une zone touchée. Pour l'instant, les zones sont principalement situées dans deux provinces en Chine et il est donc important de le savoir.

Le deuxième critère est de nature clinique. La personne présente-t-elle une symptomatologie? Nous sommes tous habitués à la grippe et connaissons le genre de symptômes qui l'accompagnent. Juste en guise de rappel, il s'agit de la fièvre, d'un écoulement nasal, de la toux, d'une sensation de douleur musculaire et simplement d'un malaise généralisé. Et nous convenons que ce sont des symptômes importants.

Qui peut alors demander ce test? À peu près n'importe quel praticien, mais cela devrait être fait en consultation avec un spécialiste de l'identification, un responsable du contrôle des infections ou encore un médecin hygiéniste; ils ont des critères précis quant aux personnes qui présentent un risque élevé d'avoir ce nouveau coronavirus.

Car l'une des pires choses qui puissent arriver est qu'un échantillon arrive au laboratoire sans qu'on en soit au préalable informés. C'est un risque pour toutes les personnes concernées, car nous essayons d'évaluer si cet échantillon nécessite vraiment des tests supplémentaires. Et parfois, il pourrait même arriver qu'on ne nous dise pas que cette personne en fait la demande. Le manque de communication ne crée pas des conditions gagnantes pour les personnes concernées.

À ce stade, nous essayons toujours de déterminer quel est le meilleur échantillon, mais selon notre connaissance des coronavirus existants et d'autres virus respiratoires, les échantillons prélevés dans le nasopharynx fonctionnent très bien. Il s'agit d'un écouvillonnage du nez à l'arrière du nasopharynx. On peut également obtenir une aspiration nasopharyngée; dans ce cas, on met un peu de solution saline stérile à l'arrière du nez et on l'aspire. Nous savons également que les échantillons d'expectorations s'avèrent utiles. Enfin, si une personne est très malade, nous pouvons prélever des échantillons plus profondément dans les poumons.

En ce qui concerne l'obtention d'un résultat, si on soupçonne un risque élevé, on doit trouver la réponse dans les 24 heures. Précisons que c'est 24 heures après la réception au laboratoire, et pas 24 heures après l'obtention de l'échantillon.

Aleksandra : Que pouvez-vous nous dire sur la précision des tests et le processus de confirmation en laboratoire de ce nouveau virus?

D^r Bullard : En ce qui concerne la précision des tests, à ce stade c'est un peu difficile à déterminer. D'expérience, nous savons que les tests que nous avons actuellement sont très sensibles et spécifiques; en d'autres termes, ces tests détectent la plupart des cas, et lorsqu'on a un test positif, il s'agira en effet du nouveau coronavirus. Or, la difficulté dans ce cas, c'est que nous n'avons pas beaucoup d'échantillons positifs à comparer. Et avant d'en avoir, nous ne pouvons pas dire avec certitude qu'il s'agit d'une véritable sensibilité et spécificité.

Y a-t-il possibilité de refaire un test? Oui, c'est possible. Nous pouvons avoir quelques faux négatifs au début, mais plus nous ferons de tests, meilleurs nous deviendrons. Si nous avons effectivement un test positif, que faisons-nous en laboratoire? Les tests que nous effectuons au laboratoire provincial Cadham sont principalement des tests de dépistage, ce qui signifie que nous disons simplement oui, c'est positif, ou non, c'est négatif.

Le Laboratoire national de microbiologie a joué un rôle important dans la confirmation de tests qui se révèlent positifs, de sorte qu'ils feront leur chemin. Même les cas qui présentent certainement un risque élevé seront également transférés au Laboratoire national de microbiologie pour subir

des tests simultanés. De plus, toutes les personnes qui devront être avisées le seront, notamment les gens de la santé publique, le clinicien qui a commandé le test, le personnel du contrôle des infections. Et ils agiront tous en fonction de leurs protocoles.

La confirmation en laboratoire à ce stade sera une détection moléculaire positive, mais elle pourra également inclure la culture. Ce n'est pas ce que l'on fait, car cela serait considéré comme une activité de niveau de confinement 3. La plupart des laboratoires ne sont pas équipés pour cela. Les laboratoires de santé publique en général ont cette capacité, mais l'accent est mis sur les diagnostics moléculaires, principalement en raison de la rapidité. Il est possible d'obtenir un résultat en 24 heures.

Si on tente de faire une culture virale, au mieux, on peut avoir le résultat en trois ou quatre jours, mais il est plus probable de l'avoir en sept à quatorze jours, si tant est qu'on puisse la développer. Les bêta-coronavirus en particulier ne se développent pas si mal. Alors, pourrions-nous l'utiliser? Certainement. La rapidité avec laquelle on doit composer peut-elle le permettre? Probablement non en ce qui concerne la réponse clinique, le contrôle des infections et la réponse de santé publique appropriée, mais ce sera important à long terme.

Un processus est en place pour s'assurer que les tests que nous obtenons sont appropriés. C'est un peu plus difficile de s'assurer que nous avons affaire à un cas de nouveau coronavirus, et c'est pourquoi l'historique est important dans le portrait des symptômes cliniques. Car en plus de cela, nous sommes également en pleine saison de la grippe, et donc la grande majorité des personnes qui présentent des symptômes, même si elles ont voyagé en Chine, auront de fait une grippe.

Aleksandra : Pouvez-vous nous en dire un peu plus sur ce qui s'est passé dans les coulisses en ce qui concerne la réponse du laboratoire canadien au nouveau coronavirus 2019?

D^r Bullard : En fait, les laboratoires de santé publique au Canada n'agissent pas seuls. Il y a aussi le Réseau des laboratoires de santé publique du Canada. Tous les différents directeurs médicaux et les directeurs de ces laboratoires communiquent assez régulièrement, et ils sont en quelque sorte dirigés par le Laboratoire national de microbiologie (LNM). Donc, la bonne chose c'est que le LNM est lié à l'Organisation mondiale de la santé et il a de nombreux contacts à travers le monde, y compris en Chine.

Dès qu'ils se sont rendu compte qu'il se passait quelque chose et que le nouveau coronavirus est apparu pour la première fois, ils avaient déjà pris les devants. Ils ont donc régulièrement communiqué avec les autres laboratoires de santé publique à travers le pays. Le laboratoire provincial Cadham n'était pas en reste. Nous en étions conscients et nous

commencions déjà à réfléchir à la manière de développer le test. Mais c'est cette impulsion principale qui nous a alertés sur ce qui se passait et nous a incités à mieux nous préparer.

Depuis, bien sûr, nous avons eu la possibilité de mettre au point des tests. Partout où il y a eu des cas positifs, on a commencé à développer des tests. En particulier, dans des endroits comme le Japon et l'Allemagne, des pays à l'avant-garde. Certes, la Chine a probablement les tests les plus avancés à l'heure actuelle, mais les tests que nous utilisons actuellement dans la province sont basés sur le protocole allemand.

Aleksandra : Comment comparez-vous la réaction du Canada et du Laboratoire mondial face à ce virus par rapport à la réponse aux précédentes infections de portée internationale que nous avons vues?

D^r Bullard : La grande différence que je vois, c'est qu'un peu plus d'un mois après l'apparition du nouveau coronavirus en Chine, des tests à l'échelle mondiale étaient déjà disponibles. Je pense que cela a beaucoup à voir avec la constance dans les communications. C'est assez différent. Je dirais que nous avons pris connaissance du nouveau coronavirus assez rapidement, mais je ne sais pas si les tests étaient prêts aussi rapidement.

Une autre grande différence, c'est que le taux de mortalité n'est pas le même qu'avec un virus comme Ebola; il y a donc une capacité plus générale de faire les diagnostics. La différence que je peux voir également, c'est à propos du test commercial; l'industrie est vite montée à bord et les entreprises veulent trouver des formules qui soient vraiment opérationnelles. Donc, à mon avis, la rapidité et les manières de communiquer sont un peu différentes par rapport aux autres pandémies que j'ai vues par le passé, par exemple, Ebola, la grippe pandémique ou le virus Zika.

Shivoan : Ainsi se termine notre conversation avec le D^r Jared Bullard du laboratoire provincial de santé publique du Manitoba. Si vous avez d'autres questions sur le nouveau coronavirus 2019, veuillez nous contacter, car nous aimerions les aborder dans les prochains épisodes.

La production de ce balado a été rendue possible grâce à une contribution financière de l'Agence de la santé publique du Canada, mais les opinions qui y sont exprimées ne représentent pas nécessairement celles de l'Agence. L'organisation hôte du CCNMI est l'Université du Manitoba. Visitez www.nccid.ca pour en savoir davantage.