

La vaccination en priorité

Émilie Corbeil

En conférence de presse le 14 janvier dernier, le CISSS des Laurentides a donné plusieurs précisions quant à la campagne de vaccination en cours. Selon Caroline Chantal, directrice responsable de la vaccination, il s'agit d'une campagne sans précédent qui permettra de vacciner 75 % de la population de la région en quelques mois seulement.

De priorité en priorité

La campagne est lancée, mais il reste tant à faire. Au CISSS, on nous assure que la vaccination est désormais la première priorité. Sur le million de doses nécessaires, soit deux par personne, 5791 ont déjà été administrées. L'ordre des priorités vaccinales, déterminé à l'échelle provinciale, indique que les personnes vulnérables et en grande perte d'autonomie, hébergées dans les CHSLD ou dans les ressources intermédiaires ou de type familial seront les premières à recevoir les vaccins. À leur suite, les travailleurs du réseau qui sont en contact direct avec les usagers et les personnes âgées autonomes ou en perte d'autonomie en résidence.

Vers la mi-février, le vaccin devrait pouvoir être administré à la population générale, par tranches d'âge. D'abord, aux personnes de plus de 80 ans, ensuite, aux 70 à 79 ans et enfin, aux 60 à 69 ans.

Les personnes de 60 ans et moins qui présentent des conditions chroniques les rendant plus susceptibles de souffrir des complications de la COVID seront ensuite invitées à se faire vacciner. Les personnes de moins de 60 ans sans problème de santé particulier qui assurent des services essentiels seront les suivantes. Pour terminer, la population adulte de moins de 60 ans.

Il est à noter que les enfants et les femmes enceintes devront attendre les études attestant de la sécurité et de l'efficacité des vaccins avant de pouvoir en bénéficier.

Un coup de génie biotechnologique

Les premières doses de vaccin livrées au CISSS provenaient de Pfizer-BioNTech: le fameux vaccin dernière génération née du génie biomédical. Ce vaccin contient de l'ARNm, ou Acide ribonucléique messenger, produit par transcription cellulaire.

Il faut comprendre que ce vaccin agit exactement comme les autres, nous donnant un contact avec une version partielle du virus incapable de nous rendre malades, mais que sa méthode de production est totalement différente.

Le processus traditionnel de fabrication des vaccins est lent et nécessite le recours à des cellules vivantes,

jusqu'ici seules capables de permettre la répllication des virus. Mais voilà que Pfizer-BioNTech a réussi à produire, sans avoir recours à une cellule vivante, de l'ARNm de SRAS-COV-II.

Dans nos cellules, l'ARNm est le produit de la répllication de l'ADN (Acide désoxyribo nucléique). L'ADN, en forme de double hélice, se scinde par endroits et produit des répllications en brins simples de lui-même. Ces répliques partielles – les ARN – sont chargées d'ordonner la production de protéines spécifiques par les ribosomes, des organites présents dans les cellules. C'est pourquoi on les appelle messagers. En gros, l'ADN envoie son message aux ribosomes en le faisant passer par les ARNm, et les ribosomes produisent les protéines demandées par l'ADN; protéines servant normalement à la structure ou au fonctionnement de la cellule elle-même.

Les virus, dépourvus entre autres de ribosomes, doivent parasiter les cellules vivantes pour se répliquer. Mieux encore, certains virus, dont le SRAS-COV-II, sont dépourvus d'ADN. Ils ne sont composés que d'ARN.

Donc, en clair, Pfizer-BioNTech a réussi un tour de force: produire un ADN (pas directement celui du virus, puisqu'il n'en contient pas) et lui faire faire son travail, soit produire de l'ARNm, sans se trouver à l'intérieur d'une cellule.

Et l'ADN de Pfizer-BioNTech ne produit pas n'importe quel ARNm: il produit la séquence d'ARNm qui code la production d'une protéine appelée « spicule ». La protéine de spicule – ou dard, ou aiguillon – est la protéine qui compose la clé d'entrée du SRAS-COV-II dans les cellules humaines.

Cet ARNm vaccinal, enrobé d'une capsule lipidique (de gras), pénètre nos cellules, ordonnant à nos ribosomes de produire des protéines de spicules de SRAS-COV-II. Ce sont ces protéines, étrangères, mais non pathogènes, qui éveilleront notre réponse immunitaire.

Un défi de conservation

Le vaccin, ne contenant aucun agent de conservation, doit être maintenu à des températures oscillant entre -60 et -80 degrés Celsius.

Un réel défi quand il s'agit de distribuer les doses sur le territoire.

Ainsi, le CISSS des Laurentides, au départ incapable de conserver les doses dédiées à certaines zones plus reculées, a dû faire une entorse à la séquence vaccinale prévue au départ: des employés du CISSS, travaillant en contact direct avec les usagers, ont été vaccinés les premiers.

Les vaccins de la compagnie Moderna, en tous points similaires à ceux de Pfizer-BioNTech, commencent maintenant à être distribués dans les Centres hospitaliers de soins longue durée. Et, coup de théâtre: ces derniers peuvent être conservés à une température aussi haute que -20 degrés Celsius, et ce pendant six mois.

Toutefois, les vaccins de Pfizer-BioNTech continueront d'arriver et, afin de respecter les directives de conservation, un congélateur spécialisé a été installé à Boisbriand. On en attend deux autres, à Sainte-Agathe et Mont-Laurier.

Les nouveaux variants

Dans le monde, deux nouveaux variants du virus sèment le trouble. On se demande si les vaccins demeureront efficaces, alors que le virus mute.

D^{re} Danielle Auger, médecin-conseil à la direction de santé publique et responsable de la campagne de vaccination, a expliqué au *Journal* que l'efficacité des vaccins actuellement sur le marché est incertaine. Dans les faits, si la protéine de spicule n'est pas la même chez les nouveaux variants du virus, on peut s'attendre à ce que nos vaccins ratent leur cible.

Les voies de la nature sont comme celles du Seigneur – impénétrables. En tout cas en partie. Si, pour certains virus comme celui de la rougeole, le vaccin est toujours efficace, c'est une toute autre histoire pour l'influenza.

Dans les faits, la rougeole mute, comme l'influenza et le coronavirus. Mais, par chance, le morceau du virus qu'on utilise dans le vaccin est resté, sans qu'on sache pourquoi, stable dans le temps.

Avec le coronavirus, on assistera probablement, année après année, à la même chasse aux variants que celle qui est menée pour l'influenza. En scrutant son activité sur le globe, on tentera de produire les vaccins destinés aux variants les plus probables de nous atteindre. Parfois, on réussira, parfois, on échouera.



Par chance, le nouveau mode de production acellulaire est beaucoup plus rapide et efficace que les

méthodes traditionnelles. On entrevoit la possibilité d'avoir une longueur d'avance.

L'hésitation vaccinale

Le CISSS a calculé qu'à terme, la campagne de vaccination allait permettre d'atteindre environ 75 % de la population. En cause, l'hésitation vaccinale.

Le CISSS se prépare à une campagne de sensibilisation d'envergure. N'en demeure pas moins que plusieurs demeurent inquiets quant à la sûreté des vaccins en général, et quant à celui du SRAS-COV-II en particulier.

En ce domaine, on a parfois l'impression que les maux du passé ont été vite oubliés. En rafale, le miracle vaccinal, considéré par l'OMS comme l'intervention médicale ayant sauvé le plus de vie dans l'histoire:

La variole

- Taux de mortalité: 30 %
- Éradiquée en 1980 à la suite d'une campagne mondiale de vaccination

La poliomyélite

- Atteint les enfants, mène à des risques de paralysie. Parfois mortelle lorsque les muscles respiratoires sont paralysés.
- Éradiquée en 2020, hormis pour le Pakistan et l'Afghanistan

La rage

- Taux de mortalité: 100 % (seulement 1 cas de survie connu dans l'histoire)
- Taux d'efficacité du vaccin: 100 %

Le tétanos

- Taux de mortalité: 25 %
- Taux d'efficacité du vaccin: 100 %

2990, boul. Curé-Labelle, Prévost

Soins Dentaires Prévost

Une équipe de professionnels attentionnés et à l'écoute de vos besoins

Dre Tawni Bailey, BHSc, DDS
Dr Guillaume Côté, DMD
Dr André Garceau, DMD
Dentistes généralistes

Appelez-nous aujourd'hui!
450.335.2990
www.dentisteprevost.com

- Physiothérapie et ostéopathie
- Acupuncture
- Psychologue
- Médecine de dépistage (Itss, mts, pap test, contraception)
- Laboratoire d'orthèses et prothèses
- Apnée du sommeil

CLINIQUE MULTI-SOINS DE PRÉVOST 2943, BOUL. DU CURÉ-LABELLE À PRÉVOST 450-224-2189