

# RAPPORT DU WEBINAIRE

## SUR LA COVID-19 : PARTAGE D'EXPERIENCE DE LA COREE DU SUD

Date : 18 Décembre 2021

### PRESENTE PAR

PRÉSENTÉ PAR



**Pr EOM Joong-Sik**  
Division des maladies infectieuses  
departement de medecine interne  
Centre Medical de l'université de Gachon  
République de Corée du Sud

**Pr Jacobe Lee**  
MD, MSc, PhD, Professeur  
associé en Maladies infectieuses,  
Departement de medecine interne  
de l'Hopital Kangnam Sacred Heart

Ce programme est fait dans le cadre de la «**Prévention des Infections et Développement des Compétences de Réponse dans Établissement Médical Primaire en Arrondissement 9 de Ouagadougou au Burkina Faso**» qui est hébergé par Raphael International et Education Without Border et donné par KOICA (Agence internationale coréenne)

## INTRODUCTION

Professeur Eom :

- Bonjour je vous ai vu l'année dernière, je suis Eom Joong-Sik. Je travaille maintenant à la division des maladies infectieuses à l'Médical Centre Université *Gachon* Gil et je suis très ravi de vous voir encore une fois.

Modérateur :

- Merci Professeur Eom Joong-Sik, je suis très ravi aussi.

Professeur Lee :

- Salut, je suis Jacobe Lee. Je travaille à la division des maladies infectieuses à l'hôpital Gangnam sacré-cœur de l'université Hallym et je suis très ravi de vous voir aussi, moi également.

Modérateur :

- D'accord, donc nous n'aurons pas le temps de demander aux autres de se présenter encore, avant cela, nous avons demandé aux uns et aux autres d'envoyer les questions, il y'a certains qui nous ont envoyé des questions auxquelles certainement le professeur va répondre on va commencer par les questions que les gens ont envoyé par message et par mail et aussi ceux qui ont des questions supplémentaires, on va les ajouter au fur et à mesure. Je ne sais pas si Professeur Eom et Professeur Lee sont informés du programme.

## QUESTIONS -REPONSES

### ■ Question 1

Modérateur

- Alors la première question est : es ce que vous pensez que le fait que la Corée ait eu une épidémie de MERS-Corona, il y'a 10 ou 20ans auparavant, a permis à la Corée d'être mieux préparé à faire face à la covid-19 ?

Professeur Lee :

- En 2015, nous avons vécu le déclenchement dû à cause d'un afflux des patients et des contaminés du moyen orient et le MERS (virus) s'est propagé surtout dans les établissements médicaux, c'était très problématique et c'était difficile de trouver ceux qui sont entrés en Corée et de les suivre. Donc les questions comment mieux les trouver et mieux les suivre ? ces expériences nous ont permis de mieux de réagir avec le covid-19. Mais c'est au début de la covid-19 que cela nous a beaucoup aidé mais après cela est devenue une autre question.

Professeur Eom :

- Je suis aussi du même avis que lui, c'est le MERS en 2015 qui nous a beaucoup aidé à la pandémie de la Covid-19. Mais lors du MERS, on a vu 186cas contaminés et 38 décès en 3mois, donc c'est relativement petit et sa propagation était très courte par rapport à la Covid-19. La Covid-19, c'est vraiment long et c'est une pandémie qui impacte tout le monde. Face à un tel virus, la Corée s'est mal préparée et donc je pense que la covid-19 va nous aider encore une fois à répondre aux épidémies qui vont venir dans les années futures.

## ■ Question 2

Modérateur :

- La deuxième question que nous avons reçue, demande est-ce qu'il est possible de faire des prédictions par rapport aux prochaines vagues d'infectés que les différents pays vont subir ? es ce qu'on prévoit qu'il y'ait des vagues de contaminations à des périodes précises ?

Professeur Eom :

- C'est une question très compliquée en fait, parce que la situation est différente d'un pays à l'autre ; la vaccination, la couverture vaccinale est différente d'un pays à l'autre. Et il y'a aussi la question du variant, on voit l'apparition des variants et comme celle de « Omicron » récemment, impacte le déroulement de la situation actuelle, et donc je pense que ça ne se règlera pas en un an ou deux, la situation

actuelle va continuer jusqu'à au moins 2022 ou 2023. Es ce que vous avez une idée à partager Monsieur Lee ?

Professeur Lee :

- Quand Monsieur Eom avait mentionné, ce n'est pas une question facile, comme vous l'avez vu, le variant delta a aggravé la pandémie, et encore vous avez vu l'apparition de « omicron » qui est un nouveau variant. Ce n'est pas facile d'estimer un autre variant dans les années à venir et chaque variant engendre chaque vague épidémique. Il y'a beaucoup d'experts qui disent que la pandémie va continuer 2 à 3ans ou 4ans voire 5ans après. Ce qui est problématique, c'est l'inégalité, la mauvaise répartition des vaccins dans le monde. C'est ce qu'on constate dans le continent africain et il y'a aussi un nouveau variant au Moyen-Orient et en Asie, il y'a un problème de vaccinations parce qu'il y'a certaines régions ou la couverture vaccinale est faible. Donc il y'a beaucoup de facteurs qui peuvent impacter la propagation du virus, alors je pense qu'il y'a deux facteurs à voir : le premier est l'apparition du virus et le deuxième c'est la couverture vaccinale.

### ■ Question 3

Modérateur :

- Merci pour ces réponses, il y'a d'autres questions qui suivent, Quelles sont les situations dans lesquelles la transmission du virus SRAS-COV2 est élevée ? et pouvez nous parler des super contamineurs ?

Professeur Eom :

- Tout d'abord, je voudrais répondre à la question de savoir qui est un super contamineur. Maintenant, après que le delta virus soit revenu à la mode, la situation d'être un super contamineur semble être devenue un peu dénuée de sens. En particulier, en Corée, plutôt que de parler au nom d'un individu spécifique appelé super spreader, en anglais, on l'exprime par « super spreader event » plutôt

que « super spreader ». En termes d'individus, cela ne signifie pas qu'un grand nombre de personnes sont infectées, mais qu'un grand nombre d'infections se produisent dans certaines circonstances. Je pense que la caractéristique de covid-19 est maintenant que les infections de masse ou les infections de groupe se produisent en raison de circonstances plutôt que de facteurs individuels. À l'époque du MERS, en Corée, il y a eu un cas où une personne confirmée a infecté de nombreuses personnes. Même dans un tel cas, en fait, il y a un facteur du patient, mais en réalité, nous pensons que le facteur environnemental qui a provoqué l'infection chez de nombreuses personnes était plus important, nous avons donc le sens qu'il s'agit d'un événement causé par une certaine situation plutôt que par une personne. Mais, comme je l'ai déjà dit, dans le cas de Corona 19, quel que soit l'environnement, si beaucoup de gens enlèvent leurs masques et entrent en contact, beaucoup de gens peuvent être infectés, donc pour l'instant, ça s'appelle un super l'épandeur ne semble pas bien adapté.

Une autre chose importante est que bien qu'il s'agisse d'une période très courte après l'infection, l'excrétion la plus virale se produit entre 24 et 48 heures avant l'apparition des symptômes et 1 à 2 jours après l'apparition des symptômes. À l'heure actuelle, on sait que la puissance des ondes radio est élevée et Omicron semble être plus rapide que cela. Il est probable qu'il y ait davantage d'excrétion de virus, mais je n'ai pas encore vu d'études ou d'articles quantitatifs à ce sujet.

#### ■ Question 4

Modérateur :

- Ok, très bien. On va passer à la prochaine question, certainement qu'elle est reliée à la précédente, es ce que l'expert pense qu'on va continuer à avoir toutes les variantes du virus ?

Professeur Lee :

- Lorsque la mutation delta est apparue, les experts étaient très déconcertés qu'une mutation aussi pire puisse se produire. Cependant, comme le virus delta est très puissant et a un fort pouvoir de transmission, je m'attendais à ce que la mutation

delta soit répandue pendant longtemps. Je m'attendais à ce qu'il soit répandu pendant au moins 6 mois à un an, mais des mutations omicron sont apparues et se répandent dans le monde. Ainsi, à l'avenir, la mutation de COVID-19 se produira en continu. Et chaque fois qu'une nouvelle mutation se produit, nous prévoyons qu'elle deviendra un modèle qui créera une tendance plus importante, nous prévoyons donc que les mutations qui dépassent Omicron apparaîtront inévitablement même après Omicron. En raison d'une telle perspective, il est prévu que la situation de COVID-19 à l'avenir se poursuivra pendant assez longtemps.

Professeur Eom :

- En fait, c'est exactement comme l'a dit le professeur Lee. En conclusion, plus il y a de réplication, plus les virus à ARN mutent inévitablement au cours du processus de réplication. Donc, ce dont nous parlons, c'est que si la situation dans laquelle l'infection continue de se produire chez un grand nombre de personnes quelque part dans le monde se répète, de nouveaux virus continueront d'émerger de quelque part. Ainsi, à moins de faire toutes les vaccinations de manière uniforme dans le monde pour réduire considérablement l'amplitude de l'épidémie mondiale, un virus mutant sortira de nulle part. Alors ce qui nous inquiète, c'est que cela peut paraître un peu rebutant, mais l'épidémie dans ce pays sous-développé où il n'y a pas beaucoup de vaccinations pourrait éventuellement être la cause d'une autre mutation. Bien sûr, même si de nombreuses personnes sont infectées malgré la vaccination, le virus mutant peut réapparaître et, pire encore, des mutations pires peuvent survenir. Parce que les mutations se produisent à travers l'efficacité du vaccin. Mais l'important est que si l'épidémie mondiale n'est pas maîtrisée globalement, des virus mutants continueront d'émerger.

#### ■ Question 5

Modérateur :

- D'accord, vraiment merci pour ces réponses intéressantes, il y'avait une question qui vient en droite ligne avec ce qui vient d'être dit ; alors quelles sont pour vous

les hypothèses qui justifient un faible impact de la covid-19 en Afrique particulièrement ?

Professeur Lee :

- Peut-être pensez-vous que le nombre de cas confirmés en Afrique n'est pas important. Peut-être, à mon avis, le nombre total de diagnostics pour COVID-19 lui-même n'est pas si élevé. Étant donné que le système de diagnostic n'est pas suffisamment équipé, il y a un aspect à estimer qu'il peut y avoir plus de patients que le nombre réel de cas. Deuxièmement, je pense que la structure démographique de l'Afrique a également un effet, puisqu'il y a plus de jeunes que de personnes âgées en Afrique. Parce qu'ils sont jeunes, les symptômes eux-mêmes n'apparaissent pas clairement et il y a plus de personnes qui souffrent d'une maladie bénigne. Ensuite, à moins que les symptômes ne soient graves, vous ne venez pas souvent au test. Ça pourrait être le cas. De tels aspects peuvent également être une situation dans laquelle le nombre total de cas confirmés est faible. Et le nombre global de morts est plus faible en Afrique. De plus, parce qu'il y a beaucoup de jeunes dans la tranche d'âge, COVID-19 a une tendance à augmenter rapidement le nombre de décès en raison du nombre élevé de personnes âgées. En Afrique, la structure démographique est centrée sur les jeunes, et les symptômes sont légers et il y a peu de gens qui viennent faire un diagnostic. On s'attend à ce que le taux de mortalité soit faible car ce sont principalement ces personnes qui sont infectées.

Professeur Eom :

- J'ai des pensées similaires. Le virus peut être moins contagieux selon l'environnement dans lequel les gens vivent, bien sûr. Cependant, s'il y a beaucoup de contacts physiques entre les personnes et sans masque, le Corona 19, en particulier le delta virus, semble bien se propager dans n'importe quel environnement. En fait, l'une des principales raisons pour lesquelles les pays avancés ont le plus de difficultés est qu'il y a beaucoup de personnes dans la cinquantaine ou plus lorsqu'on examine la structure démographique des pays développés. Près de la moitié de la population totale est dans la cinquantaine ou plus. De nombreuses personnes de plus de 60 ans meurent du COVID-19. Cela

rend difficile la réponse. D'après ce que j'ai entendu, même en Afrique du Sud, où Omicron a été découvert pour la première fois, les personnes âgées dans la soixantaine ne représentaient que 6 % de la population totale. Donc, en réalité, il est difficile de voir les décès dus au virus, mais dans des cas comme la Corée, il y a 600 000 à 700 000 diagnostics PCR par jour. Et certains jeunes dans la vingtaine et la trentaine ne présentent aucun symptôme. Parce qu'il y a beaucoup de gens qui ne présentent aucun symptôme, pas de symptômes bénins, nous prédisons qu'il est plus probable que la maladie ne soit pas réellement diagnostiquée. Cependant, il existe des limites car nous n'avons pas suffisamment vérifié les données africaines. Nous supposons que nous pourrions avoir tort.

#### ■ Question 6

Modérateur :

- Okay, on termine sur une note, pas très encourageante pour l'Afrique. Je note qu'il y'a beaucoup de questions qui nous arrivent, alors je ne sais pas comment pas faire vu que le temps qui nous ait donné, risque d'être insuffisant ; il y'a quatre dernières qu'on avait reçues avant, on va essayer de les rassembler en une question, afin de permettre à ceux qui sont connectés de pouvoir s'exprimer. Alors, nous avons une question sur Omicron, je pense qu'on en a déjà parlé, alors je pense que la question qui va plus intéresser le monde est la suivante : Quelles sont les possibilités de collaboration et de partages d'expériences entre la Corée, les hôpitaux coréens et les autres pays en développement ? Nous avons déjà bénéficié des formations des structures de premier niveau (à travers KOICA, EWB et RAPHAEL INTERNATIONAL) ; maintenant es ce qu'au niveau des hôpitaux coréens, il y' a des modules de formations en termes de renforcement des capacités et autres ? J'explique un peu la question pour traduire l'esprit de la question

Professeur Eom :

- Bien sûr, je pense que nous devrions coopérer. Et, comme je l'ai dit brièvement auparavant, il est très important de mener des actions telles que la solidarité

internationale et la surveillance conjointe afin de surveiller l'épidémie de cette nouvelle maladie infectieuse, de prévenir la transmission entre les pays et de minimiser les dommages. Partager et partager des informations ensemble est très important en soi pour partager des expériences les uns avec les autres dans le processus. En fait, nous sommes aussi très curieux. Il y a beaucoup de questions sur la façon dont le Burkina Faso a répondu. Bien sûr, je pense que les échanges doivent se poursuivre. Une chose malheureuse est que les voyages à l'étranger ne sont pas gratuits, même en Corée, il est donc très regrettable que je ne puisse pas visiter en personne, mais je pense que ce genre de solidarité est absolument nécessaire. Et maintenant, nous sommes tous intéressés par covid-19 à cause de la nouvelle maladie infectieuse, mais il y aura des maladies qui continueront à poser problème, par exemple au Burkina Faso. De telles maladies continueront de sévir au Burkina Faso. Coopération sur la façon de traiter, diagnostiquer et prévenir les maladies qui sont fréquemment vécues au quotidien et échange d'informations Si nécessaire, un soutien devrait être fourni pour les domaines qui peuvent être pris en charge, et je pense que ceux-ci doivent se poursuivre. Je pense plutôt que cette partie est plus importante. De nombreuses personnes meurent de COVID-19, mais en fait, il y a encore des personnes qui meurent de maladies infectieuses de base telles que nous les connaissons ou de diverses maladies graves de base. Bien que les capacités médicales de base doivent être améliorées, je pense que nous devons nous concentrer un peu plus sur la création d'un système de réponse médicale de base pour les maladies de base, car nos capacités de réponse aux nouvelles maladies infectieuses comme le COVID-19 augmenteront.

## **QUESTIONS REPONSES DES PARTICIPANTS AU SEMINAIRE A TRAVERS ZOOM**

### ■ Question 1

Modérateur :

- Je pense que ça va être très important car il y'a des questions qui ont été posé dans le chat zoom, j'aimerais donc me faire le porte-parole de l'équipe Burkinabè qui a

posé ces questions, mais ce serait que celui qui pose ces questions puisse bien les détailler, alors

- Docteur Traoré Michelle Rose Marie (Médecin Anesthésiste-Réanimateur HOPITAL BOGODOGO) a posé une question sur le taux de thrombocytoses sur les vaccinés d'AstraZeneca

Professeur Lee :

- Les vaccins AstraZeneca et Janssen sont des vaccins fabriqués à l'aide d'une méthode de vecteur viral. Cela se passe un peu différemment maintenant en Europe et en Asie. En Europe, il y avait 10 à 20 cas pour 1 million de personnes, et aux États-Unis, on disait qu'il y avait environ 10 cas, mais en Corée, la fréquence était très faible. La Corée a été touchée par environ 10 millions de personnes avec AstraZeneca, mais seulement 3 cas ont été officiellement signalés en Corée. Il semble qu'il existe des caractéristiques légèrement différentes pour chaque pays, origine ethnique et race, et la plupart des pays asiatiques présentent un schéma avec moins de thrombose et un taux plus élevé en Europe ou aux États-Unis, mais la raison n'a pas encore été révélée. Je n'ai jamais vu de statistiques africaines.

Professeur Eom :

- Je n'ai jamais vu de statistiques africaines. La fréquence dont je parle maintenant est vraiment une régression. Si vous pensez que vous devez faire attention aux vaccinations avec ce niveau d'incidence, cela ne semble pas être le cas.

Docteur Traoré Michelle :

- Je suis plus ou moins satisfaite, je voulais avoir les données concernant le taux de thrombocytoses sur les vaccinés d'AstraZeneca de l'Afrique.

Professeur Eom

- Ce que je veux savoir quel est le vaccin qui est utilisé dans la plupart des pays d'Afrique ? quel vaccin utilisez-vous principalement (Burkina Faso) ?

Modérateur :

- Je vais apporter une réponse et peut être que certaines personnes qui sont sur le terrain vont en rajouter. Alors au Burkina Faso, ce que nous utilisons sont les

vaccins qui sont acquis à travers le dispositif COVAX de l'OMS, actuellement, il y'a AstraZeneca, le Johnson-Johnson et le sinovac, mais je pense que le dispositif continue à acquérir des vaccins en fonction des dons. C'est essentiellement ce que je peux dire, je ne sais pas si quelqu'un qui veut s'exprimer. Il y' a le Docteur Ouattara Adama (MCD de LEO) qui veut s'exprimer

Docteur Ouattara Adama :

- Merci pour la parole, juste pour compléter sur la réponse précédente, il y'a le vaccin Pfizer qui a été acquis et actuellement il est disponible dans les centres de Bobo Dioulasso et de Ouagadougou

Professeur Eom :

- Merci. La Corée n'a pas d'expérience avec des vaccins tels que Sinopharm ou Sinovac. Quant aux vaccins que j'ai expérimentés en Corée, j'ai expérimenté AstraZeneca et Janssen parmi les vaccins vecteurs viraux et ceux développés par Pfizer et Moderna parmi les vaccins à ARNm. AstraZeneca et Janssen sont rarement vaccinés. La raison pour laquelle les vaccins AstraZeneca et Janssen ont été utilisés était que ces vaccins étaient disponibles le plus rapidement lorsque l'approvisionnement en vaccins n'était pas régulier dans le monde. Depuis lors, je reçois ces vaccins principalement parce que je reçois bien les vaccins Pfizer et Moderna. Cependant, ce qui était difficile pour nous lorsque nous avons expérimenté ce vaccin pour la première fois, c'est qu'il s'agissait d'un nouveau vaccin, donc il y a eu beaucoup de discussions en Corée sur la comparaison des vaccins. Ainsi, il y avait beaucoup de rumeurs selon lesquelles AstraZeneca était un mauvais vaccin pour son prix relativement bon marché, et il y avait trop d'inquiétudes concernant la thrombose dont nous parlons, il était donc très difficile d'obtenir le vaccin au début. Cependant, en vaccinant intensivement AstraZeneca pour les personnes âgées dans les maisons de retraite en février et mars de cette année, nous avons pu réduire considérablement le nombre de décès de ces personnes âgées. Dans le cas du vaccin Janssen, il a permis de réduire l'épidémie en l'utilisant de manière appropriée pour ceux qui ont des difficultés à obtenir la deuxième dose chez les jeunes ou qui ont besoin d'une dose plus rapide car administrée une seule fois. En plus des vaccins, je voudrais dire que la Corée a

également eu un très gros combat avec des perceptions négatives des vaccins, des fausses nouvelles ou des rumeurs qui ont amplifié trop d'anxiété. Je ne suis pas sûr pour le Burkina Faso, mais je vous dirai qu'il faudra peut-être que le personnel médical travaille dur pour corriger de telles informations erronées ou fausses rumeurs afin que les gens ne pensent pas négativement à la vaccination.

Modérateur :

- Merci, en tout cas, il fait bien de soulever le point sur les infox de la vaccination, il y'a beaucoup d'aspects qui entourent ce sujet. Ici, Il est très difficile de passer les informations (la sensibilisation) car il y'a des fausses informations qui circulent quant à la fiabilité des vaccins.

## ■ Question 2

Docteur Ouattara Adama (MCD de LEO) :

- J'avais 2 questions mais je vais essayer de rassembler ces deux questions. Quelle est l'efficacité des vaccins actuellement administrés ? Effectivement, avec l'apparition des nouveaux variants, es ce que cela ne va pas jouer sur l'efficacité des nouveaux vaccins ? Parce qu'il y'a certains pays tels que la France, les Etats-Unis et autres, qui sont en train d'aller vers la 3<sup>ième</sup> dose pour mieux se prémunir. En outre, quel peut-être le seuil d'immunisation de la population générale pour pouvoir endiguer l'épidémie ou bien espérer éviter l'apparition de nouveaux variants ? est-ce que les 3<sup>ième</sup> doses sont-ils nécessaires pour éviter l'apparition de nouveaux variants ?

Professeur Lee :

- Selon le type de virus muté, le niveau qui peut réduire l'efficacité du vaccin varie légèrement. D'après ce qui a été vu jusqu'à présent, on sait que les mutations bêta et gamma réduisent le plus l'efficacité du vaccin, puis les mutations delta réduisent une partie de l'efficacité du vaccin, bien que dans une moindre mesure que les

mutations bêta et gamma. Enfin, dans le cas d'Omicron, il est dit que l'efficacité des vaccins peut être plus abaissée que Delta et Gamma. Une fois que l'efficacité du vaccin diminue, comment l'efficacité du vaccin diminue-t-elle en premier ? Ainsi, il existe de nombreux cas d'infection percée. C'est la même chose en Europe, aux États-Unis et en Corée maintenant, mais à cause de la partie où l'efficacité du vaccin diminue, c'est la partie où le 3e rappel a été commencé. Cependant, le rappel est devenu une nécessité à cause de ce virus muté, et Omicron réduirait davantage l'efficacité du vaccin que Delta. Cependant, étant donné que les États-Unis, l'Europe et la Corée font beaucoup de rappels, il y a un problème que la quantité de vaccins fournis à l'Afrique ou à ces pays en développement diminuera à nouveau, donc je pense que ces parties sont assez préoccupantes. Cependant, bien que l'effet du vaccin puisse être restauré dans une certaine mesure grâce à des injections de rappel, cela peut devenir difficile si une mutation qui réduit davantage l'effet du vaccin apparaît. Dans ce cas, si l'efficacité du vaccin contre la mutation omicron est considérablement réduite, il est possible qu'un vaccin réduisant la mutation omicron soit à nouveau libéré. Il peut arriver que vous soyez à nouveau vacciné. Ensuite, il y a des inquiétudes quant à l'apparition de virus mutés car il peut y avoir des situations dans lesquelles des problèmes d'approvisionnement continuent de se produire, et il est assez regrettable que le virus mutant entraîne des difficultés dans l'approvisionnement en vaccins des pays en développement.

Et vous avez posé une question importante, il n'y a pas de limite fixée dans la mesure où un virus mutant ne se développera pas. Dans tous les cas, si l'épidémie communautaire elle-même atteint un niveau où elle peut être fortement réduite, c'est-à-dire si l'épidémie dans la communauté s'atténue dans une certaine mesure, elle peut elle-même donner naissance au virus mutant lui-même, et même si le virus mutant se produit, il peut être difficile de se propager. Pour cette raison, il est nécessaire d'augmenter le taux d'inoculation autant que possible. Créer une situation dans laquelle les pays développés et les pays en développement augmentent ensemble les taux de vaccination est le meilleur moyen d'empêcher l'émergence de virus mutés, mais pour être honnête, ce n'est pas facile. Alors je veux dire que je suis encore plus désolé.

Professeur Eom :

- C'est une histoire bien connue, mais au final, lors de la fabrication d'un vaccin, les vaccins utilisés aujourd'hui peuvent s'exprimer ainsi avant le dectavirus et avant le virus alpha ou bêta, mais nous avons le virus d'origine et le vaccin est conçu pour que le virus d'origine peut agir comme un antigène. C'est fait. Le fait est que, contre des virus présentant diverses mutations à cet endroit appelé protéine de pointe, le vaccin fabriqué à partir de ce virus d'origine est inévitablement inefficace. Parce qu'il est possible que l'anticorps produit par le vaccin contre la protéine de pointe mutée ne fonctionne pas correctement. Donc, plus il y a de mutations, moins il a de chances d'être efficace. Ainsi, dans le cas du virus Omicron, il y a plus de 32 mutations dans cette protéine de pointe, et plus de deux fois plus de mutations que dans le virus delta. En particulier, si vous regardez les premières données d'Afrique du Sud, il est dit que l'effet protecteur du vaccin, qui ne provoque pas d'infection due à la vaccination, est réduit de 22%. Le plus gros problème avec l'épidémie mondiale actuelle d'Omicron est qu'il est probable que le vaccin ne fournira pas une protection suffisante, même pour ceux qui ont été vaccinés. Bien sûr, si vous regardez les données jusqu'à présent, même si vous êtes infecté par Omicron, il est dit que si vous vaccinez, le nombre de cas graves et de décès diminuera légèrement, mais en réalité, on ne sait pas ce qui se passera. Quand il est répandu dans un pays avec beaucoup de personnes âgées. Il est très difficile de créer un nouveau vaccin à chaque fois que ce virus mutant est libéré. C'est pourquoi il faut un an, aussi court soit-il, pour fabriquer un nouveau vaccin et le produire suffisamment pour que de nombreuses personnes l'obtiennent. Il y a donc pas mal de difficultés.

### ■ Question 3

Modérateur :

- D'accord, merci pour ces éclaircissements, à mon niveau peut-être un commentaire, peut-être une question ; il a évoqué le point de l'inégalité de la distribution des vaccins et de l'accessibilité des vaccins, parce que pendant que les pays riches se battent pour s'arracher les vaccins pour leur 3<sup>ième</sup> dose, les pays à faible revenus ont des difficultés à avoir des vaccins pour leur 1<sup>ière</sup> dose. Alors nous aurons les pays à faible niveau de revenu qui vont par une forte transmissibilité, créer des variants, ce qui va encore remettre en cause les vaccins qui ont été administrés

dans les pays développés. Ce qui va créer un cercle vicieux, alors chaque pays gagnerait à ce qu'on trouve une solution sur les maladies qui se propagent aussi rapidement que la Covid-19. C'est le commentaire que j'avais. La question que j'avais sur le variant Omicron, vous venez de dire qu'il y'a de fortes chances que la faiblesse de l'efficacité soit plus orientée sur les vaccins avec ARN-messager, selon vous Professeurs, est ce que les variants Omicron rendent plus inefficaces les vaccins avec ARN-messager ? si oui, est ce qu'il y'a une explication scientifique à cela ?

Professeur Eom :

- Il n'y a pas de données comparables sur la question de savoir si Omicron rendrait le vaccin à ARNm moins efficace ou le vaccin à vecteur viral plus efficace. Il semble évident que cela réduit l'efficacité du vaccin dans son ensemble, mais il n'y a pas de données sur la mesure dans laquelle chaque vaccin réduit réellement l'efficacité. Il semble donc que nous ayons besoin de collecter plus de données pour le savoir, et il est difficile de conclure que nous sommes comme ça ou pas encore. Nous espérons voir les résultats après un mois ou deux de collecte et d'analyse des données. Vous avez évoqué la question de l'inégalité des vaccins, mais il semble qu'il devrait y avoir plus de pays capables de fabriquer et de produire en masse des vaccins efficaces et de les fournir. Même en Corée, certaines entreprises font de gros efforts pour développer certains vaccins. Si ces efforts sont couronnés de succès, plus il y a de pays qui fournissent des vaccins et plus il y a d'entreprises qui les fournissent, plus l'approvisionnement en vaccins de ces pays en développement est fluide. Je pense qu'il y a une forte possibilité qu'il soit arrêté et que le prix baisse considérablement, j'aimerais donc que vous prêtiez une grande attention au vaccin en cours de développement en Corée et voyez s'il peut réussir.

#### ■ Question 4

Modérateur :

- Merci, je pense que nous allons donner l'occasion à une ou deux personnes qui sont connectés, nous avons Professeur SONDO Apolline qui est en ligne, elle va

s'introduire et se présenter à nos deux experts coréens qui sont là, certainement sur tout ce qui a été dit (apparemment elle n'est pas en possibilité de parler, alors on va poursuivre en attendant sa venue). Il y'avait une dernière question qui avait été posée, alors je vais me faire le porte-parole de la personne. La question est relative aux antibiotiques, au début de l'épidémie, il y'avait une grande ruée vers les antibiotiques dans presque tous les pays, alors je voudrais savoir es ce que les études ont été menées dans le sens de savoir quel est l'impact de la covid-19 sur la consommation des antibiotiques ? es ce que la surconsommation des antibiotiques a eu des effets sur l'apparition de nouveaux variants ? (Est ce Docteur GOUNGOUNGA qui a posé la question ?)

Docteur GOUNGOUNGA JOHN RODRIGUE (Médecin Généraliste)

- Oui c'est effectivement le contexte de ma question

Professeur Eom :

- Peut-être que quand vous parlez d'antibiotiques, vous voulez dire un traitement contre les bactéries. Cependant, dans le cas de cet antibiotique, qui est utilisé comme traitement contre cette bactérie, il n'a aucun effet sur le virus. Il n'est pas affecté par le virus lui-même. Cela semble donc être une question distincte. Cependant, dans le cas des personnes infectées par Corona 19 et devenues gravement infectées, elles utilisent un ventilateur pendant longtemps et les traitent pendant longtemps, mais une pneumonie liée au ventilateur se développe. Cependant, lorsqu'une telle pneumonie survient, une infection par des bactéries résistantes se produit généralement. Il devient alors très difficile d'utiliser des antibiotiques. Donc, ce n'est pas directement lié à un virus comme Corona 19, mais à la fin, lorsque Corona 19 progresse à un niveau sévère et qu'un ventilateur est mis en place, et la pneumonie causée par la bactérie est venue à cause de cela, la pneumonie causée par le bactérie est une bactérie résistante causée par l'antibiotique beaucoup utilisé à l'étape précédente. Assez souvent, lorsque cette pneumonie survient, l'utilisation d'antibiotiques devient très difficile, ce qui en soi peut conduire à un taux de mortalité élevé. À cet égard, il est vrai qu'il est très important de contrôler régulièrement les antibiotiques et de bloquer et gérer la propagation des bactéries résistantes à divers antibiotiques à l'hôpital.

## ■ Question 5

Modérateur :

- Merci pour ces éclaircissements. Il y'a une dernière question qui reste. La question est relative aux cas de covid-19 avec des symptômes mineurs comme nous le constatons avec les patients de nos pays en développement, quelles sont les meilleures pratiques actuellement pour les cas de covid « asymptomatiques » ?

Professeur Lee :

- Les patients légers sont traités sans traitement particulier. Cependant, la gestion des symptômes est la plus importante. Peu importe à quel point les personnes sont jeunes et en bonne santé, certaines d'entre elles peuvent évoluer vers une maladie grave. Il est donc préférable de gérer ces signes de maladie grave, tels qu'une augmentation de la fréquence respiratoire, et de commencer le traitement dès que possible. En particulier, pour les personnes âgées ou celles souffrant de maladies sous-jacentes ou chroniques, quel que soit l'âge, même si elle est bénigne au début, la pneumonie progresse plus tard dans de nombreux cas, vous ne devez donc pas être assuré que les symptômes initiaux sont légers et continuer à voir s'il y a une aggravation des symptômes. Par conséquent, il est important de le localiser et de créer un environnement dans lequel vous pouvez obtenir un traitement immédiatement si votre état s'aggrave.

Professeur Eom :

- J'ai un avis similaire. Tout d'abord, les personnes de plus de 60 ans doivent être très prudentes. Même si les symptômes sont légers et peu inconfortables, j'aimerais que les personnes de plus de 60 ans les voient tout en faisant une radiographie pulmonaire si possible. Parce qu'il y a des cas de pneumonie, et si vous regardez les données coréennes, le taux de mortalité commence juste à augmenter une fois que vous avez dépassé la soixantaine. Si vous avez 70 ou 80 ans, le taux de mortalité est si élevé que vous devez faire très attention à ces personnes âgées,

même si les symptômes sont légers. Même avant cet âge, certaines maladies appartiennent au groupe à haut risque. Que vous souffriez de diabète, d'une maladie pulmonaire ou d'un cancer, ces personnes doivent être examinées attentivement. Une autre chose que nous ressentons est que deux symptômes sont importants. La première est que, quel que soit l'âge, même si les symptômes sont légers, si la fièvre persiste pendant 72 heures, il est possible qu'une pneumonie se développe. Une autre chose est que lorsque vous commencez à être essoufflé, c'est une situation assez grave. Je veux donc que vous examiniez attentivement ces deux situations. Et si vous regardez attentivement les directives de traitement, il n'y a pas de traitement pour les patients légers. Ils contrôlent simplement les symptômes et, au fil du temps, la plupart des jeunes, des personnes sans maladies à haut risque et des personnes présentant des symptômes légers n'ont besoin d'aucun traitement spécial. Il est important de bien s'isoler pour qu'il ne se propage pas à d'autres personnes. Et parmi le reste des patients, je pense que vous devriez lire attentivement les directives si vous évoluez vers une pneumonie ou des patients atteints d'une maladie aussi grave. Il est difficile d'expliquer suffisamment avec des mots dans le délai imparti, alors j'espère que vous examinerez attentivement les directives.

## INFORMATIONS ET CONCLUSION

Modérateur :

- Très bien, merci pour ces éclaircissements, et comme je le disais, nous nous acheminons vers la fin. Il y'a des informations très importante pour les participants, alors s'il vous plaît écoutez attentivement. La première information concerne ceux qui ont participé à ce webinaire donne droit à un certificat de participation, si vous allez dans le chat, vous allez trouver une adresse email, vous devez envoyer votre nom complet afin de recevoir son certificat. La deuxième information est que Raphael International en collaboration avec tous ces partenaires a décidé de vous rembourser le prix de la connexion internet sur un numéro de votre choix.
- Alors nous allons permettre aux Professeurs de tirer la conclusion de ce webinaire

Professeur Eom :

- C'était ma deuxième réunion aujourd'hui, et c'était un très bon moment, et j'ai entendu dire que le Dr Ilboudo avait eu beaucoup de mal à s'y préparer. Donc, je tiens à vous remercier en particulier, et je veux que vous sachiez que Raphael International travaille actuellement, mais KOICA soutient un tel programme par rapport à ce projet. Je voudrais également remercier le professeur Lee d'avoir pris le temps de participer aujourd'hui, et Raphael International, vous avez travaillé très dur. Je tiens également à remercier les enseignants du Burkina Faso qui ont participé, et je remercie particulièrement l'interprète qui m'a donné une interprétation précise et fluide aujourd'hui. Merci.

Professeur Lee :

- Merci de m'avoir invité aujourd'hui aussi. Quand j'ai vu que vous aviez vu la vidéo que j'ai donnée, mon cœur était fier. De plus, il y a eu beaucoup d'informations récemment, et j'ai envie de les mettre à jour une fois de plus. En fait, j'avais visité le Burkina Faso il y a 7-8 ans. Mais il n'y avait pas de chemin à parcourir, mais c'était agréable de pouvoir vous rencontrer à travers une vidéo comme celle-ci, et merci.

DIARRA Samou : Pharmacien

- Je félicite l'occasion et je vous remercie de l'occasion que m'offrez, je suis malien, et je suis à sikasso. Je remercie les professeurs pour leurs enseignements et je pense que ce j'ai reçu comme enseignements aujourd'hui, je pourrai le mettre à profit.

Modérateur :

- Merci à tous et ce que moi j'ai à dire c'est de remercier les organisateurs et les deux professeurs pour leur enseignement et disponibilité. Il y'a Professeur SONDO qui veut dire quelque chose.

Professeur SONDO (responsable du département des maladies infectieuses du CHU-YO) :

- Je voudrais m'excuser, actuellement je suis en déplacement depuis ce matin, ce qui a fait que je n'ai pas pu me connecter à temps mais j'ai suivi les échanges. Et c'est

l'occasion pour moi de remercier l'équipe coréenne pour l'initiative, Docteur Ilboudo qui permet aux participants de pouvoir avoir une autre expérience concernant la Covid-19 et aussi aux défis qui s'annoncent. J'ai entendu Docteur Ilboudo parler de l'inégalité des vaccins, effectivement ce sont les défis qui se posent à notre niveau, aussi il y'a le problème de l'émergence des variants qui se posent. Du fait de la mondialisation des échanges, nous sommes obligés de voyager et s'il y'a une partie du monde qui est vacciné et une autre partie non vaccinée, c'est vraiment un problème. L'un de nos challenges est de pouvoir intégrer en routine le dépistage systématique de la covid-19. Et ce qu'on oublie souvent, c'est le Covid-long, il faudra qu'on puisse suivre les patients sur une période allant jusqu'à 6mois. C'est l'occasion pour moi de remercier toute l'équipe et je m'excuse encore du retard. Merci beaucoup

Modérateur : on va donner maintenant la parole à Raphael International

Sohn Junghwa (Directrice exécutif de Raphael International) :

- Enchanté de faire votre connaissance. Voici Raphael International Sohn Junghwa. C'est un plaisir de vous rencontrer à nouveau pour la deuxième fois, et aujourd'hui a été un moment très précieux. Je suis très reconnaissant au professeur Eom et au professeur Lee. Merci à tout le monde au Burkina Faso, y compris le Dr Ilboudo. En particulier, je voudrais exprimer mes remerciements particuliers à Kim Eunah PM, qui coordonne actuellement toutes ces parties sur le terrain. Tout le monde, nous vous reverrons l'année prochaine. J'espère que nous pourrons nous revoir en faisant à nouveau plusieurs de vos questions.

Modérateur :

- Alors, je note comme point que Professeur Lee a promis de faire une vidéo pour actualiser les connaissances, il serait intéressant qu'on ait cette vidéo pour partager avec ceux et celles qui ont pris part au Webinaire. Je voudrais remercier ceux qui ont pris part au webinaire, on va toujours des plaidoyers pour avoir plus de webinaire, plus de plateformes d'échanges avec ceux qui sont dans les hôpitaux afin qu'ensemble on puisse améliorer le bien-être des patients.

Fin.