

CE QUE LES VACCINS COVID-19 PEUVENT ET NE PEUVENT PAS FAIRE : FIXER DES OBJECTIFS RÉALISTES DANS LE CONTEXTE DE LA PANDÉMIE ACTUELLE

www.medscape.org/spotlight/covid19-vaccines-goalsetting-french

Dr George Kassianos, CBE, MD (Hons), FRCGP : Bonjour, je suis George Kassianos, médecin généraliste et responsable national de la vaccination au *Royal College of General Practitioners*, et président de la *British Global and Travel Health Association* à Londres, au Royaume-Uni. Bienvenue à ce programme intitulé « Ce que les vaccins COVID-19 peuvent et ne peuvent pas faire : Fixer des objectifs réalistes dans le contexte de la pandémie actuelle ». J'accueille aujourd'hui le Dr Paolo Bonanni, professeur d'hygiène à la faculté de médecine et directeur du département des sciences de la santé de l'université de Florence, en Italie. Et le Dr Marta Boffito, professeur au département des maladies infectieuses de l'*Imperial College of London*, et médecin consultant à l'hôpital Chelsea and Westminster de Londres, au Royaume-Uni. Bienvenue.

La vaccination, principalement, mais aussi le port du masque, la distanciation sociale et la limitation des déplacements de population pour le SARS-CoV-2 ont considérablement réduit la transmission de ce virus dans de nombreuses régions du monde. Dans les pays où un large pourcentage de la population a été vacciné, nous assistons à une transition de la réponse d'urgence à la pandémie à la récupération face à la pandémie. En outre, nous pratiquons désormais des programmes de vaccination nationaux planifiés et ciblés plutôt qu'une vaccination. Des variants de la sous-lignée Omicron devraient circuler au cours de l'hiver 2022–2023. L'émergence de nouveaux variants préoccupants est possible compte tenu de l'évolution imprévisible du virus. Paulo, comment les vaccins ont-ils changé le cours de la pandémie ?

Dr Paolo Bonanni, MD : Merci George pour cette question. Les vaccins ont certainement changé la situation et modifié le cours de la pandémie, en réduisant les maladies, mais aussi les admissions à l'hôpital et les décès. Et la gamme de vaccins mis au point en un temps record a permis de réduire les pires effets de la pandémie de SARS-CoV-2, bien évidemment. Nous pouvons dire que les vaccins ont probablement évité environ 20 millions de décès, et cela est dû principalement au fait que nous avons pu accéder rapidement aux nouveaux vaccins contre le COVID-19. Les décès évités par la vaccination étaient principalement dus aux effets directs du vaccin, soit environ 79 % d'entre eux, tandis que le reste était dû à des effets indirects. Si nous regardons ce graphique, nous pouvons voir le nombre réel de décès survenus au cours du temps, qui est sous la ligne noire avec les colonnes, mais aussi ce qui est sous la ligne rouge, qui représente ce qu'aurait été la situation si un vaccin n'avait pas été utilisé. Vous pouvez donc constater que l'introduction des vaccins, en particulier dans les pays à revenu élevé, a entraîné une réduction très nette du nombre de décès.

Dr Kassianos : Oui. Quel a été l'impact de la vaccination sur les taux de mortalité du COVID-19 par région ?

Dr Bonanni : Nous pouvons dire que la couverture atteinte, dans les différentes zones de l'OMS, se situait entre 64 et 75 %, sauf pour l'Afrique. Bien sûr, pour l'Afrique sub-saharienne, nous avons eu un problème avec des niveaux de couverture plus faibles. Mais nous pouvons également voir sur ce graphique que les vagues de décès ont été beaucoup plus faibles après que le vaccin a commencé à déployer son effet sur la population qui a reçu au moins 2 doses de vaccins.

Dr Kassianos : Oui. Jusqu'à présent, nos vaccins homologués étaient basés sur le virus de référence, la souche originale de Wuhan du virus du SARS-CoV-2. Il a été prouvé que ces vaccins confèrent des niveaux élevés de protection contre les conséquences de maladies sévères pour tous les variants, ce que nous voulons conserver. Compte tenu des incertitudes quant à l'évolution future du virus SARS-CoV-2, il est important que nous recherchions un degré d'immunité plus large contre les variants circulants et émergents. La plateforme d'ARN messager peut facilement être adoptée pour inclure d'autres souches du virus.

Au moment de l'enregistrement de ce programme, vers la fin de l'année 2022, nous disposons de vaccins de variants qui combinent la souche originale du virus SARS-CoV-2 et une souche d'Omicron, qui, sur le plan antigénique, est la plus éloignée de la souche originale du virus SARS-CoV-2 de Wuhan. Nous utilisons ces nouveaux vaccins comme vaccins de rappel pour ceux qui ont déjà reçu une série de primovaccination contre le COVID-19. L'objectif de la dose de rappel est de rétablir et éventuellement de renforcer la protection. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) nous a fixé 4 objectifs stratégiques en matière de vaccination. Premièrement, réduire au minimum les décès, les maladies sévères et la charge de morbidité globale, y compris l'affection post-COVID. Deuxièmement, limiter l'impact sur le système de santé. Troisièmement, atténuer l'impact négatif sur l'activité socio-économique. Et quatrièmement, réduire le risque de nouveaux variants. Marta, quelles sont donc les lacunes restantes ?

Dr Marta Boffito, MD, PhD, FRCP : Oui. Merci, George. Il s'agit d'une question très importante aujourd'hui, car la recherche s'est surtout concentrée jusqu'à présent sur l'efficacité de la prévention des infections, des maladies et des hospitalisations. Cependant, l'impact de la vaccination sur la prévention de la transmission du virus est moins bien mesuré. Et c'est très important car depuis le tout début de la pandémie, nous savons qu'il y a des groupes de personnes présentant certaines comorbidités qui sont particulièrement vulnérables au COVID-19 car elles sont plus susceptibles de développer une maladie sévère. Elles sont plus susceptibles d'être hospitalisées. Et ces comorbidités sont principalement les maladies cardiaques, notamment l'insuffisance cardiaque, les maladies rénales, la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO). Ainsi, lorsque les vaccins sont arrivés, nous avons su également que certaines comorbidités affectaient l'efficacité des vaccins, car l'efficacité du vaccin chez les patients immunodéprimés est plus faible. Et encore une fois, nous parlons de personnes qui ont reçu une greffe, de certaines maladies auto-immunes comme la vascularite, de certains cancers du sang et de maladies rénales en phase terminale. Ce sont tous des scénarios cliniques qui sont associés à une réponse immunologique plus faible à la vaccination. Et il a également été démontré que ces comorbidités sont un facteur de risque de COVID-19 sévère, même après la vaccination, encore une fois, en raison de la moindre capacité à développer une réponse

immunitaire aux vaccins. Ces comorbidités, encore une fois, concernent la moelle osseuse, les transplantations d'organes solides, les maladies rénales chroniques, en particulier les stades élevés, les stades 4 et 5, le syndrome de Down. La raison pour laquelle cela est très important aujourd'hui est que l'utilisation de médicaments et toutes les interventions médicamenteuses sont essentielles pour protéger ces personnes aujourd'hui en raison de la vulnérabilité résiduelle après la vaccination. Il nous faut donc bien comprendre qui est encore exposé à un risque de COVID-19 sévère aujourd'hui, alors que des vaccins sont disponibles.

Dr Kassianos : Marta, quelle est l'efficacité des vaccins COVID-19 chez les patients sous immunosuppresseurs ?

Dr Boffito : Effectivement c'est également très important, car bien que les préoccupations concernant les personnes prenant des immunosuppresseurs ne soient pas aussi importantes que pour les personnes atteintes de certaines comorbidités, du fait que nous savons que les vaccins sont efficaces chez les personnes prenant des immunosuppresseurs, nous devons nous rappeler que les personnes vaccinées et prenant des immunosuppresseurs présentent toujours un risque plus élevé d'infection par le SARS-CoV-2 et d'hospitalisation liée au COVID-19 que la population générale. On peut donc dire qu'elles se situent à peu près à mi-chemin entre les personnes sans comorbidités ou ne prenant pas d'immunosuppresseurs et la population vaccinée au sens large.

Dr Kassianos : Dans ce cas, qu'avons-nous appris sur l'évolution du SARS-CoV-2 en termes de mutagenicité ?

Dr Boffito : Oui. Ainsi, au cours des dernières années, le coronavirus a évolué de manière remarquable en raison de l'émergence de mutations clés de la protéine spike, en particulier au niveau du domaine de liaison au récepteur et du motif de liaison au récepteur, qui sont les zones les plus importantes des protéines spike. Rappelons, encore une fois, qu'elles doivent se lier au récepteur, mais qu'elles sont également des cibles pour les traitements et les vaccinations. Ainsi, comme vous pouvez le voir sur l'image, l'évolution et l'apparition de mutations ont caractérisé l'évolution du virus qui a conduit à l'émergence et à la propagation rapides des différents variants. Et puis Omicron, qui est le variant le plus récent du virus, et toutes les sous-lignées Omicron, car Omicron est aujourd'hui le variant le plus courant dans la population, les sous-lignées les plus récentes l'emportant sur les plus anciennes. Et surtout, il est associé à une forte transmissibilité. Il existe de nombreuses séquences d'Omicrons et de nombreuses sous-lignées qui, nous le savons, évoluent très, très rapidement en raison, encore une fois, d'une transmissibilité plus élevée et d'un certain niveau d'évasion immunitaire.

Dr Kassianos : Merci. L'une des limites des vaccins COVID-19 est le fait que, dans l'ensemble, ils n'interrompent pas la transmission du virus SARS-CoV-2. Les personnes vaccinées peuvent toujours être infectées par le virus. Mais surtout, les vaccins dont nous disposons sont capables de prévenir les maladies sévères, c'est-à-dire les hospitalisations et les décès, ce qui, je suis sûr que nous sommes tous d'accord, est le plus important et constitue l'objectif prioritaire de la vaccination contre le COVID. La question est donc de savoir pourquoi l'infection n'est pas prévenue ? Je l'explique par le fait que nos vaccins sont extrêmement efficaces pour induire la production d'anticorps par le système immunitaire contre l'antigène contenu dans la protéine spike du vaccin. Ce qu'ils ne font pas bien, à mon avis, c'est induire une immunité muqueuse adéquate dans la zone d'entrée du virus SARS-CoV-2, les voies respiratoires supérieures, ce qui peut expliquer en partie le degré d'échappement immunitaire que nous observons.

Dr Bonanni : Tout à fait George, je partage votre point de vue, et je suis d'accord avec vous, mais je ne pense pas que l'immunité des muqueuses soit la seule explication de ce fait. Je voudrais également mentionner que l'augmentation de la transmissibilité des nouveaux variants, donc l'augmentation du R0. Rappelons que le virus original de Wuhan avait un R0, c'est-à-dire la capacité d'infecter, de 3, c'est-à-dire infecter 3 personnes en moyenne pour chaque personne infectée. À présent, nous sommes à environ 15. Nous avons donc une capacité beaucoup plus importante du virus à infecter les personnes. De plus, la mutation de points cruciaux des sites de neutralisation de la protéine spike est à mon avis un facteur clé de réduction de l'impact du vaccin sur la transmission.

Nous pouvons dire que les mutations au niveau de BA.4 et BA.5 ont entraîné une neutralisation réduite par les sérums induits par les vaccins actuels. Ainsi, nous avons vu dans une étude intéressante que les sérums de personnes triplement vaccinées contre BA.1 et BA.2 présentent une activité réduite contre BA.4 et BA.5, mais aussi que l'activité des anticorps thérapeutiques du SARS-CoV-2 est réduite contre BA.5. On peut également examiner une autre étude dans laquelle 15 professionnels de santé ont été vaccinés avec 3 doses, en recevant les deux vaccins, les deux vaccins à ARNm, et les titres d'anticorps neutralisants étaient 4,1 fois plus faibles contre les variants BA.4 et BA.5, avec un résultat statistiquement significatif de réduction, et 2,8 fois plus faibles contre les variants BA.1 et BA.2 par rapport à la souche ancestrale.

Dr Kassianos : Merci. Marta, si je peux me tourner vers vous maintenant, quel a été l'impact des variants récents sur l'efficacité des vaccins ?

Dr Boffito : Oui. Nous savons donc que les personnes sont vaccinées, qu'elles ont reçu 3 ou 4 doses. Et ceci pour maintenir des niveaux élevés d'immunité. Elles protègent contre le variant Omicron. Et ce parce que l'efficacité estimée des différents vaccins contre le COVID-19 avec variant Omicron varie de 20 à 85 %. Ainsi, on peut voir que certains ensembles de données montrent que l'efficacité du vaccin contre Omicron peut être diminuée par rapport à l'efficacité contre Delta qui était le variant ayant précédé Omicron. De plus, il est important de comprendre que ce n'est pas seulement l'efficacité à court terme, mais aussi la durée de la protection contre Omicron qui est diminuée. Il ne s'agit donc pas seulement de la quantité d'anticorps neutralisants comme réponse immédiate à la vaccination, mais aussi de la durée de la protection. Je pense qu'il est important de noter que malgré l'efficacité contre les maladies sévères d'Omicron, les vaccins ont montré à nouveau qu'ils s'affaiblissent mais aussi qu'ils empêchent efficacement les hospitalisations.

Cependant, nous devons comprendre qu'il ne s'agit pas uniquement de l'efficacité du vaccin, car les nouveaux variants, les nouvelles sous-lignées peuvent également se comporter différemment. Nous avons bien dit qu'Omicron, par exemple, se caractérise par une transmissibilité plus élevée, mais aussi par le fait que les risques d'hospitalisation avec Omicron sont inférieurs de 25 % à ceux de Delta. L'étude ZOE sur le COVID indique un spectre étroit, une résolution plus rapide, une présentation plus bénigne avec Omicron par rapport à Delta. Donc, même si, encore une fois, l'efficacité du vaccin est moindre, le comportement du virus est également différent. Le comportement du variant Omicron est également différent. Toutes ces caractéristiques sont importantes pour comprendre le comportement du COVID-19.

J'ai parlé précédemment des personnes immunodéprimées et des personnes sous immunosuppresseurs. Je pense qu'il est également important de couvrir l'efficacité des vaccins à ARNm contre le COVID-19 chez les femmes enceintes. Il y a peu, des données ont été

présentées à l'occasion de la semaine de l'identification (« ID Week ») concernant l'efficacité du vaccin contre les infections et contre les hospitalisations chez les femmes enceintes. Et surtout, ils ont montré que lorsque l'ère Omicron a commencé, l'efficacité était moindre, l'efficacité du vaccin était moindre. Après 2 doses, ils ont remarqué qu'elle a commencé à s'atténuer. Mais de toute évidence, la troisième dose a amélioré l'efficacité du vaccin. Et très important, comme prévu, par rapport aux femmes enceintes non vaccinées, les femmes vaccinées ont très rarement eu besoin d'une oxygénothérapie, d'une admission en unité de soins intensifs (USI) et ont très rarement développé un syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA).

Dr Kassianos : Merci. Paulo, je me tourne maintenant vers vous, y a-t-il des lacunes concernant les données sur le vaccin COVID-19 ?

Dr Bonanni : Oui, nous ne savons toujours pas quels sont les corrélats de la protection. Il y a un problème de standardisation des mesures de cette réponse immunitaire. Mais je dirais que nous avons une étude intéressante de Khouri *et al.* publiée dans la revue *Nature Medicine* de l'année dernière où ils ont essayé de modéliser une relation entre la neutralisation *in vitro* et la protection observée. Ces données proviennent de 7 vaccins actuellement disponibles comparés à des sérums de personnes ayant eu la maladie naturelle. Mais on peut dire qu'il y a une différence entre une infection qui est diagnostiquée et une infection sévère. On peut souligner dans cette étude que l'activité neutralisante protectrice de 50 % contre l'infection par le SARS-CoV-2 correspondait à environ 20 % du niveau moyen de convalescence des personnes atteintes de la maladie. Alors que la protection de 50 % contre les infections sévères correspondait à environ 3 % du niveau moyen de convalescence, ce qui a fait prévoir à l'auteur que, pour les infections, la protection ne durerait pas aussi longtemps, alors que nous conserverions une capacité à éviter les maladies sévères pendant longtemps. En fait, la modélisation a montré que le déclin du titre d'anticorps neutralisants chez les sujets vaccinés était au moins aussi rapide que celui des sujets convalescents. Et la diminution sur les 250 premiers jours après la vaccination prédit une perte significative de protection, comme nous l'avons dit. Mais la protection contre la maladie sévère est maintenue. Bien sûr, cela a aussi à voir avec l'immunité cellulaire, mais il est intéressant de voir que les anticorps neutralisants ont pu prévoir une longue durée de protection contre la maladie sévère.

Nous n'avons donc pas pu atteindre la protection contre toutes les infections, mais nous avons l'objectif principal de la vaccination, qui est la protection contre les maladies sévères et les décès.

Dr Kassianos : Merci. Merci. Je suis sûr que nous sommes d'accord pour dire qu'il existe encore un fossé s'agissant de l'équité en matière des vaccins COVID-19 dans le monde. En fait, cette diapositive montre les cas de COVID-19 pour 100 000 habitants signalés à l'Organisation Mondiale de la Santé par les pays, territoires et zones au cours de la première semaine d'août 2022. Il est important de noter qu'un milliard de personnes dans les pays à faible revenu ne sont toujours pas vaccinées. De plus, 57 pays ont vacciné 70 % de leur population. Mais si on regarde de très près, presque tous ces pays sont des pays à haut revenu. Marta, l'hésitation à se faire vacciner augmente-t-elle ?

Dr Boffito : Eh bien c'est une bonne question. L'hésitation à se faire vacciner existe donc depuis très longtemps, et il s'agit de l'indécision à se faire vacciner ou non. Et à l'évidence, au cours des dernières années, nous avons vu comment les réseaux sociaux ont joué un rôle en alimentant la propagation de l'hésitation vaccinale et ont probablement eu des conséquences

sur la santé publique. Je pense qu'aujourd'hui, il y a aussi une certaine perte d'intérêt pour un nouveau vaccin parce que le monde essaie de revenir à la normale. Ainsi, en plus de l'hésitation que beaucoup de gens peuvent éprouver, ils ont été motivés pendant les confinements à se faire vacciner. Aujourd'hui, je pense qu'il est un peu plus difficile de convaincre les personnes de continuer à se faire vacciner. Cela pourrait expliquer les faibles taux de prise de la quatrième dose dans les pays où elle est disponible. Il s'agit donc d'un concept assez complexe et assez difficile à définir et à mesurer, si cela a un sens.

Mais je pense qu'il est important que les personnes comprennent que si nous en sommes là aujourd'hui, c'est parce que nous vaccinons, et que nous continuons dans cette voie. Et à nouveau, je souhaite dire que nous parlons de vaccins à ARNm qui ont été administrés à un très grand nombre de personnes et qui ont montré une sécurité acceptable et également une bonne tolérance. Chez les femmes enceintes, par exemple, simplement parce qu'il s'agit d'une population que nous prenons en charge, il est clair qu'il n'y a pas de risque pour les femmes enceintes après la vaccination par COVID-19 pendant la grossesse d'une quelconque naissance prématurée globale, en termes de naissance prématurée spontanée, de naissance très prématurée, il a été démontré qu'il n'y a pas d'augmentation du risque de faible âge gestationnel et également d'enfants mort-nés. À nouveau, pour souligner la sécurité d'emploi des vaccinations ARNm.

Dr Kassianos : C'est très rassurant pour toutes les femmes enceintes du monde entier. Quelles sont donc nos stratégies futures en ce qui concerne les nouveaux vaccins mis à notre disposition pour être utilisés comme rappels ? Ce sont les faits et les besoins. Les vaccins sont un outil essentiel pour prévenir les décès et les hospitalisations. L'affaiblissement progressif de l'immunité a conduit à la nécessité de recourir à des rappels. De nouvelles compositions vaccinales sont nécessaires en raison de l'émergence de souches hautement transmissibles, comme Omicron, qui échappent facilement à l'immunité. Changements dans le paradigme des vaccins avec le passage de vaccins monovalents à des vaccins bivalents et potentiellement multivalents.

Un manque de connaissances cruciales subsiste dans notre quête de vaccins à large protection. On ne sait pas exactement dans quelle mesure le système immunitaire muqueux ou systémique protège contre les variants du SARS-CoV-2. Des données cliniques récentes montrent que l'immunisation des muqueuses entraîne un contrôle viral efficace et une protection contre les pathologies pulmonaires, avec ou sans anticorps neutralisants. L'induction de lymphocytes T à mémoire systémiques et muqueux dirigés contre des épitopes conservés pourrait constituer une stratégie efficace de protection contre les variants du SARS-CoV-2 qui échappent aux anticorps neutralisants. Alors Marta, quel est le rôle potentiel des vaccins bivalents et peut-être multivalents ?

Dr Boffito : Oui, c'est une question très actuelle aujourd'hui, car comme nous l'avons mentionné, l'émergence d'Omicron a changé le paradigme, car ces tendances peuvent échapper à l'immunité d'une infection ou d'une vaccination antérieure. Les vaccins monovalents confèrent donc toujours une protection contre les décès et les hospitalisations dus à Omicron, mais une protection limitée contre la maladie symptomatique. Et nous avons vu que cela est très important, notamment pour certaines personnes atteintes de certaines comorbidités.

Les vaccins multivalents pourraient donc être la solution. Nous savons maintenant qu'ils sont fréquemment utilisés dans d'autres maladies. Ainsi, dans le domaine de la santé publique et de

la vaccination, ce n'est pas un concept nouveau. Ce qu'il nous faut comprendre, c'est si la protection peut être plus large et plus forte lorsque nous utilisons des vaccins bivalents et multivalents plutôt que monovalents. Et je pense que les données qui émergent nous montrent qu'ils sont efficaces, et nous attendons juste de voir si la durabilité et la persistance de la réponse sont également meilleures.

Dr Kassianos : Merci. L'administration conjointe de vaccins contre la grippe saisonnière et de vaccins à ARN messenger contre le COVID-19 est une option réalisable, sans qu'il y ait lieu de craindre des problèmes de sécurité qui pourraient rendre plus difficile l'attribution d'éventuels effets indésirables. Il est peu probable que les vaccins vivants tels que le vaccin antigrippal intranasal vivant atténué soient sérieusement affectés par la vaccination concomitante par vaccin à ARN messenger contre le COVID. Au Royaume-Uni, les vaccins à ARN messenger contre le COVID-19 peuvent être co-administrés avec les vaccins polysaccharidiques contre la grippe et le pneumocoque, les vaccins contre la coqueluche contenant un vaccin contre la grippe pendant la grossesse, le vaccin vivant atténué contre la grippe, le vaccin contre le papillomavirus humain, le vaccin contre le méningocoque ACWY et le vaccin contre la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite dans les programmes scolaires.

Paulo, qu'en est-il des personnes qui ne génèrent pas une réponse immunitaire adéquate, des rappels sont-ils nécessaires ?

Dr Bonanni : Oui, bien sûr. C'est également parce que ces sujets immunodéprimés ont un double problème. Je veux dire par là qu'ils courent un plus grand risque de maladie sévère s'ils la contractent et qu'ils ont moins de chances de développer une réponse immunitaire suffisante. Les personnes atteintes d'affections spécifiques, comme celles qui ont subi une transplantation rénale, celles qui n'ont pas de rate ou celles qui ont fait l'objet d'une greffe de moelle osseuse devraient également se voir proposer des rappels de vaccin à différents moments, car il a été démontré qu'avec plusieurs doses, elles peuvent avoir une réponse primaire et donc être capables de développer une réponse immunitaire qui n'est parfois pas présente après 2 doses seulement.

Dr Kassianos : Sommes-nous prêts pour la prochaine vague ?

Dr Bonanni : Nous devrions être prêts. Il s'est tenu une réunion du groupe consultatif technique pour la composition de la vaccination contre le COVID, un groupe qui a été mis en place par l'OMS en novembre dernier. Et ils ont déclaré que l'utilisation continue des vaccins actuellement autorisés basés sur le virus original, sur la souche Wuhan, confère un niveau élevé de protection contre les conséquences graves de la maladie. Et c'est là l'objectif premier, bien évidemment. Mais nous devons également parvenir à une immunité plus large, notamment contre les variants circulants et émergents. Nous devons donc conserver la protection contre les maladies sévères qui était assurée par le virus unique, mais nous devons aussi élargir notre protection.

Et dans ce sens, l'introduction du variant Omicron dans les vaccins, surtout pour ceux qui ont déjà reçu une vaccination de base avec une souche, est souhaitable pour l'avenir. Dans le même temps, ils ont déclaré que le vaccin monovalent Omicron ne devrait pas être utilisé pour commencer la vaccination chez les personnes qui n'ont jamais reçu l'un de ces vaccins, car nous ne savons pas si Omicron est capable d'assurer une protection croisée contre tous les variants. Néanmoins, nous devons utiliser les vaccins bivalents actuels parce qu'ils peuvent offrir une protection plus large, tout en surveillant l'apparition éventuelle de nouveaux variants et

en vérifiant si nous devons adapter les vaccins à l'avenir aux nouveaux variants, s'ils deviennent des variants préoccupants et s'ils s'imposent sur la scène épidémiologique.

Dr Kassianos : Merci. Oui. La proportion estimée de cas BQ.1 et BQ.1.1 parmi l'ensemble des cas de SARS-CoV-2 dans l'union européenne et l'espace économique européen est présentée sur cette diapositive ici. Au début du mois de décembre 2022, plus de 50 % des infections par le SARS-CoV-2 seront dues à BQ.1 et BQ.1.1. D'ici le début de l'année 2023, on s'attend à ce que la grande majorité, plus de 80 % des cas de SARS-CoV-2 cases seront dus à BQ.1 et BQ.1.1.

Nous vivons de fait dans une période sans précédent. Il y a trois ans à peine environ, une pandémie mondiale s'est déclarée et, en l'espace d'un an, de nouveaux vaccins contre le SARS-CoV-2 ont été déployés. Nous apprenions vite car nous progressions à un rythme rapide en termes de développements scientifiques. Au cours de ce programme, sous le titre « Vaccins COVID-19 : ce qu'ils peuvent faire et ce qu'ils ne peuvent pas faire », nous avons discuté de la plateforme de vaccins à ARN messenger, qui peut être appliquée à d'autres variants du SARS-CoV-2 et à d'autres maladies infectieuses. Malgré la souplesse et la rapidité de la plateforme vaccinale, nous aurons toujours quelques longueurs de retard sur le virus. La sécurité d'emploi des vaccins a été démontrée comme étant bonne. L'efficacité du vaccin était supérieure à 90 % pour la souche ancestrale. Cependant, le SARS-CoV-2 a évolué pour échapper au système immunitaire. Par conséquent, nous allons avoir besoin de rappels plus spécifiques pour la protection. Nous espérons dans le futur, en savoir plus sur les corrélats de la protection, les vaccins qui induisent également une immunité muqueuse, l'équité en matière de vaccins dans le monde, la co-administration des vaccins COVID-19 avec d'autres vaccins, les vaccins bivalents, multivalents et peut-être les vaccins pan-coronavirus.

Paulo et Marta, merci beaucoup de m'avoir rejoint aujourd'hui pour cette discussion très intéressante, et merci de votre participation à cette activité. Merci de bien vouloir continuer afin de répondre aux questions qui vont suivre.

Ceci est une transcription qui n'a pas été révisée.

Avis de non-responsabilité

Ce document n'est fourni qu'à titre éducatif. La lecture du contenu de ce document ne permet pas d'obtenir de crédit de formation médicale continue (FMC). Pour participer à cette activité, consultez www.medscape.org/viewarticle/986041

Pour toute question sur le contenu de cette activité, contactez le prestataire responsable de cette activité éducative, à l'adresse CME@webmd.net.

Pour obtenir une assistance technique, contactez l'adresse CME@medscape.net.

L'activité éducative ci-dessus peut impliquer des scénarios simulant des cas. Les patients représentés dans ces scénarios sont fictifs et aucune association avec un patient réel, vivant ou décédé, n'est voulue ni ne doit être présumée.

Le contenu présenté ici ne reflète pas nécessairement l'opinion de Medscape, LLC ou toute personne ou entité commerciale qui soutient les sociétés qui soutiennent les programmes éducatifs sur medscape.org.

Ces contenus peuvent inclure des discussions relatives à des produits thérapeutiques n'ayant pas reçu d'autorisation de l'Agence européenne des médicaments en vue d'une utilisation en Europe, à des utilisations hors AMM de produits autorisés ou à des données présentées sous forme de résumé. Ces données doivent être considérées comme préliminaires jusqu'à leur publication dans une revue à comité de lecture. Il est de la responsabilité des lecteurs de vérifier toutes les informations et les données avant de traiter des patients ou d'utiliser des traitements décrits dans cette ou toute autre activité éducative. Avant la prise de tout produit thérapeutique mentionné, un professionnel de santé qualifié doit être consulté.

Medscape Education © 2023 WebMD Global, LLC

WebMD Global, LLC