



Journal d'informations de

pharmacologie

LES NON-DITS DE LA VACCINATION CONTRE LA COVID-19



SOMMAIRE

Éditorial..... 3

- *des formes graves de la maladie s'expliquent par des anomalies génétiques et immunologiques Vaccination en Afrique..... 4*
- *Sputnik V, AstraZeneca, variants : que sait-on de l'efficacité des différents vaccins ? Quand la Chine bat des records de vaccination 7*
- *Nouvelle étude portant sur l'immunité cellulaire face au SARS-CoV-211*
- *Les études de l'efficacité du vaccin Astrazeneca ..9*
- *Covid-19 : la vaccination décolle en Asie mais les doutes augmentent sur les vaccins chinois11*

Editorial

La pandémie COVID19 fait objet d'une large gamme d'études afin d'étudier ses mécanismes et de mettre en place les thérapeutiques adéquates pour sa prise en charge. En effet, selon plusieurs explorations : les anomalies génétiques et immunologiques peuvent être incriminées dans l'aggravation de la COVID19.dernièrement, une variété de vaccins ont été développés. Néanmoins, leur efficacité vis-à-vis les nouveaux variants étaient toujours remise en question, ce qui nécessite une continuité des études afin d'assurer une efficacité meilleure.

Des formes graves de la maladie s'expliquent par des anomalies génétiques et immunologiques

Dr, Ali aichouba fz. Dr, azaoui N

Depuis janvier 2020, une épidémie de Coronavirus (COVID-19) s'est propagée depuis la Chine. L'OMS qualifie la situation mondiale du COVID-19 de pandémie depuis le 11 mars 2020. La pandémie actuelle de la maladie 2019 (COVID-19) de coronavirus provoquée par le coronavirus 2 (SARS-CoV-2) de syndrome respiratoire aigu sévère, En plus de plus de 4.55 millions de morts mondiales le covid a entraîné sévère ou des maladies grave dans une minorité significative de patients.

Les conséquences d'une infection au SARS-CoV-2 sont éminemment variables d'une personne à l'autre. Si la plupart des individus infectés sont peu symptomatiques ou asymptomatiques, certains développent des formes sévères voire critiques, avec des pneumopathies nécessitant un séjour en réanimation.

Deux nouvelles études publiées le 19 août 2021 dans la revue Science Immunology apportent un éclairage majeur à cette question. Elles mettent en évidence des anomalies génétiques et immunologiques qui expliquent globalement près de 25 % des formes sévères de Covid-19.

Cette avancée est le fruit d'une collaboration internationale pilotée par des chercheurs de l'Inserm et enseignants-chercheurs d'Université de Paris et médecins de l'AP-HP au laboratoire de génétique humaine des maladies infectieuses, dans ses deux branches : à l'Institut Imagine, situé à l'Hôpital Necker-Enfants Malades AP-HP, et à l'Université

Rockefeller de New-York. Les équipes de ce laboratoire, codirigé par les Pr Jean-Laurent Casanova et Laurent Abel, ont montré que toutes ces anomalies entravent l'immunité contrôlée par l'interféron de type 1, première barrière immunologique contre les infections virales.

les chercheurs ont identifié des particularités génétiques qui pourraient expliquer pourquoi certains patients font une forme grave de Covid-19, ce qui pourrait selon eux aboutir à mieux cibler les traitements. « La beauté de la génétique, c'est qu'elle peut prévoir les effets d'un médicament. Ce qui est vraiment excitant avec cette étude, c'est que nous avons identifié des gènes qui sont directement pertinents d'un point de vue thérapeutique, ce qui peut nous conduire à des traitements », a espéré l'auteur principal de cette étude publiée dans la revue médicale Nature, Kenneth Baillie (université d'Edimbourg).

Dès le début de pandémie de Covid-19, L'équipe franco-américaine, dirigée conjointement par Jean-Laurent Casanova et Laurent Abel*, a identifié les premières causes génétiques et immunologiques expliquant 25 % des formes graves de Covid-19. Ces malades ont un point commun : un défaut d'activité des interférons de type I, molécules du système immunitaire qui ont normalement une puissante activité antivirale. Ces découvertes permettraient de dépister les personnes à risque de développer une forme grave, et de mieux soigner ce groupe de patients. Les résultats de ces

travaux sont publiés dans la revue Science.

Le chercheur Jean-Laurent Casanova et son équipe ont mis en place un consortium international, COVID human genetic effort dans le but d'identifier les facteurs génétiques et immunologiques pouvant expliquer la survenue de formes graves de la maladie. Ils se sont intéressés à des patients atteints de ces formes sévères, dont certains patients inclus dans les cohortes French-Covid et CoV Contact promues par l'Inserm. En ciblant leur recherche sur des mécanismes spécifiques de l'immunité – la voie des interférons (IFN) de type I qui sont de puissantes molécules antivirales – les chercheurs ont mis en évidence chez certains patients des anomalies génétiques qui diminuent la production des IFN de type I (3-4% des formes graves). Chez d'autres patients, ils ont identifié des maladies auto-immunes qui bloquent l'action des IFN de type I (10-11% des formes graves). L'ensemble de ces découvertes expliquerait donc 15 % des formes graves de Covid-19

Le premier article publié dans Science décrit ainsi des anomalies génétiques chez des patients atteints de formes sévères de Covid-19 au niveau de 13 gènes déjà connus pour régir la réponse immunitaire contrôlée par les IFN de type I contre le virus grippal. Des mutations de ces gènes sont la cause de certaines formes sévères de grippe. La principale conséquence de ces mutations est un défaut de production des IFN de type I. C'est par exemple ce qu'ont montré les laboratoires d'Ali Amara et Vassili Soumelis à l'Institut de Recherche Saint Louis à partir des cellules d'un patient porteur d'une mutation dans le gène IRF7.

Quel que soit leur âge, les personnes porteuses de ces mutations sont plus à risque de développer une forme potentiellement mortelle de grippe ou de Covid-19.

Un moyen simple et rapide de détecter certains de ces sujets à risque pourrait être le dosage sérique des IFN de type I par la technique ultra-sensible d'ELISA digitale utilisée pour ce travail par l'équipe de Guy Gorochov au Centre d'Immunologie et des Maladies Infectieuses

La prise précoce d'IFN de type 1 chez ces patients pourrait être une piste thérapeutique. Ces médicaments sont disponibles depuis plus de 30 ans et sans effets secondaires notables s'ils sont pris pendant une courte période.

Dans la seconde étude également publiée dans Science, les chercheurs montrent chez les patients atteints de formes graves de Covid-19, la présence à taux élevé dans le sang d'anticorps dirigés contre les IFN de type I des individus (auto-anticorps) et capables de neutraliser l'effet de ces molécules antivirales. Ces auto-anticorps sont retrouvés chez plus de 10 % des patients développant une pneumonie grave par infection au SARS-CoV2. D'une manière intéressante, ils ont pu être retrouvés bien avant la pandémie chez certains patients suivis de longue date à l'AP-HP pour d'autres pathologies. Ils sont absents chez les personnes qui développent une forme bénigne de la maladie et sont rares dans la population générale. Leur présence empêche les IFN de type I d'agir contre le virus SARS-CoV2. La production de ces anticorps dirigés contre le système immunitaire des patients témoigne probablement d'autres altérations génétiques qui sont en cours d'étude. Ces personnes pourraient bénéficier d'une plasmaphérèse (prélèvement de la partie liquide du sang contenant notamment les globules blancs et les anticorps), ou d'autres traitements pouvant réduire la production de ces anticorps par les lymphocytes B.

L'analyse d'un échantillon contrôle de 1 227 personnes en bonne santé a permis d'évaluer la prévalence d'auto-anticorps contre l'IFN de type 1 à 0,33 % dans la

population générale, soit une prévalence 15 fois inférieure à celle observée chez les patients atteints de formes sévères. Ces résultats laissent penser qu'il faut donc dépister la population générale afin de détecter ces anticorps.

Des chercheurs britanniques ont analysé le génome de plus de 2.000 Britanniques sévèrement atteints. En le comparant avec celui d'autres personnes, ils ont identifié huit séquences génétiques communes aux malades graves de la Covid-19. Ils ont déterminé que ces séquences jouaient un rôle dans la réponse inflammatoire que l'organisme produit pour combattre des agents pathogènes comme le nouveau coronavirus.

En poussant plus loin, ils ont isolé deux gènes en particulier, appelés TYK2 et CCR2, dont le rôle est d'encoder des protéines impliquées dans la réponse inflammatoire de l'organisme. Théoriquement, agir sur ces substances pourrait donc permettre de diminuer la gravité de la maladie.

« Nous avons montré que les gens qui produisent davantage la protéine TYK2

sont plus à risque pour la Covid. Or, il existe un médicament sur le marché qui l'inhibe », a assuré Kenneth Baillie lors d'une conférence de presse en ligne. Le groupe de médicaments qui limite l'action de la protéine TYK2, appelés les inhibiteurs des Janus kinases (JAK), sont notamment utilisés contre la polyarthrite rhumatoïde.

References bibliographiques :

<https://www.futura-sciences.com/sante/actualites/coronavirus-covid-19-piste-genetique-prometteuse-lutter-formes-graves-84700/>

<https://presse.inserm.fr/covid-19-15-des-formes-graves-de-la-maladie-sexpliquent-par-des-anomalies-genetiques-et-immunologiques/40880/#:~:text=L'%C3%A9quipes%20franço%2Dam%C3%A9ricaine%2C,formes%20graves%20de%20Covid%2D19.>

<https://www.futura-sciences.com/sante/actualites/coronavirus-quart-formes-severes-covid-19-explique-anomalies-genetiques-immunologiques-93112/>

Sputnik V, AstraZeneca, variants : que sait-on de l'efficacité des différents vaccins ?

Dr. Bendada M. Dr. Haddad S

Plusieurs travaux en laboratoire montrent que le variant Delta (auparavant appelé "variant indien") semble résister davantage aux vaccins que d'autres variants (c'est ce qu'on appelle "l'échappement immunitaire")

Fiabilité du vaccin AstraZeneca, disponibilité de Sputnik V et efficacité face aux variants : la virologue Marie-Paule Kiény, présidente du comité Vaccin-19, fait le point sur l'état de nos connaissances alors que la campagne vaccinale doit s'accélérer en France.

DÉCRYPTAGE

"Nos concitoyens sont beaucoup plus intéressés à se faire vacciner que ce qu'on craignait", se félicite sur Europe 1 Marie-Paule Kiény, virologue, présidente du comité Vaccin-19, directrice de recherche de l'Inserm et ancienne sous-directrice générale de l'OMS. Alors que la confiance des Français dans les vaccins contre le Covid-19 était "à un niveau extrêmement bas" fin décembre, les demandes de rendez-vous affluent partout sur le territoire depuis le début de la campagne, qui vise prioritairement les publics fragiles. Des questions demeurent cependant quant aux différences entre les vaccins produits par chaque laboratoire, et à leur efficacité, notamment face aux variants. Au micro d'Europe 1, la spécialiste fait le point.

Des données "pas tout à fait claires" sur AstraZeneca

"Il faut avouer que les données disponibles autour du vaccin AstraZeneca ne sont pas tout à fait claires", commence Marie-Paule Kiény, citant la principale étude publiée sur ce vaccin, dont les

premières doses ont été injectées samedi en France. "Cet essai clinique de grande taille, mais qui a inclus très peu de personnes âgées", raison pour laquelle il est "très difficile de dire à ce stade là si le vaccin va être efficace sur les plus de 65 ans ou s'il ne va pas l'être".

En Europe, plusieurs pays ont donc décidé de réserver ce vaccin aux personnes de moins de 65 ans, "voire même de moins de 55", souligne la virologue. En Suisse, "les autorités de réglementation ont même décidé d'attendre les résultats d'un autre essai clinique, actuellement en cours aux États-Unis, et qui devrait donner des résultats au mois de mars".

Sputnik V, des avantages et une "difficulté d'utilisation"

Quant au vaccin russe Sputnik V, Marie-Paule Kiény, qui a visité le centre de recherches Gamaleïa de Moscou à la fin de son élaboration, dit avoir "toujours cru que ce vaccin était efficace au vu des données disponibles". "Il n'est pas enregistré et il faut laisser le temps à l'Autorité de réglementation du médicament pour regarder le dossier complet, qui contient beaucoup plus de choses que juste les résultats des essais cliniques et d'efficacité", nuance-t-elle toutefois. Un examen qui pourrait prendre "plusieurs semaines, voire plusieurs mois", même si la prestigieuse revue médicale *The Lancet* juge le vaccin efficace à plus de 91%.

La Russie pourrait donc bien être en passe de gagner son pari avec son Sputnik V, malgré un accueil très frileux en Europe lors de l'annonce de sa création en août dernier,

où il était accusé d'avoir été développé à la hâte et sans transparence. Mais depuis, plusieurs études, dont une publiée en février dans la revue médicale The Lancet, ont rapporté des taux d'efficacité plus qu'encourageants, avoisinant les 92%, et de fait, à peu près similaires à ceux avancés par les laboratoires Pfizer et Moderna (autour de 95%), qui, eux, utilisent l'ARN messager.

Dans le détail, seuls 16 volontaires sur 14 900 qui avaient reçu les deux doses du vaccin russe ont été testés positifs (soit 0,1%), contre 62 sur 4 900 qui avaient reçu le placebo (soit 1,3%). Toutefois, les auteurs de l'étude expliquent que *"l'analyse de l'efficacité ne porte que sur les cas symptomatiques"* et qu'ainsi *"d'autres recherches sont nécessaires pour cerner l'efficacité du vaccin sur les cas asymptomatiques et sur la transmission"*.

Sputnik V fait donc une entrée fracassante dans le trio de tête. Et face aux difficultés d'approvisionnement et aux doutes concernant ses effets secondaires, portés sur l'autre vaccin "à vecteur viral" qu'est l'AstraZeneca d'Oxford, il a désormais toutes ses chances.

Une efficacité en baisse face aux variants

Mais une autre question se pose : que valent ces deux vaccins, et ceux déjà sur le marché en France - Pfizer/BioNTech

et Moderna - face aux variants du Covid-19 ? Un "consensus" existe pour dire qu'ils sont efficaces ou que "s'il y a une perte d'efficacité, elle est faible" contre le coronavirus et son variant dit "anglais". Mais "on a beaucoup plus d'incertitudes" concernant d'autres mutations de la maladie, selon la spécialiste.

Marie-Paule Kiény cite notamment les variants brésilien et sud-africain. Pour ce dernier, "on commence à avoir des données, et on voit, selon les essais cliniques qui ont été réalisés sur des populations où ce virus circule, qu'ils sont moins protecteurs", affirme-t-elle. "Cela ne veut pas dire qu'ils le sont pas du tout", mais "on pourrait passer d'un niveau de protection de 95% pour les vaccins à ARN messager à une protection plus près de 50%, voire peut-être 40% pour le vaccin d'AstraZeneca." Des données que la virologue invite toutefois à prendre "avec précaution" car elles ont été observées sur des échantillons réduits.

Référence bibliographique :

<https://www.europe1.fr/sante/spoutnik-v-astrazeneca-variants-que-sait-on-de-lefficacite-des-differents-vaccins-4023674>

<https://www.capital.fr/economie-politique/covid-19-lefficacite-des-vaccins-sur-le-variant-delta-en-question-1406585>

<https://www.europe1.fr/sante/spoutnik-v-astrazeneca-variants-que-sait-on-de-lefficacite-des-differents-vaccins-4023674>

Nouvelle étude portant sur l'immunité cellulaire face au SARS-CoV-2

Dr. Mekherbeche Dr. Bilami.

Des chercheurs et médecins de l'AP-HP, de l'Institut Pasteur, d'Université de Paris et de Sorbonne Université, ont mené des travaux sur l'effet des inhibiteurs de checkpoints immunitaires (anti-PD1 et anti-CTLA4) sur l'immunité cellulaire contre le SARS-CoV-2. Ces travaux, dont les résultats suggèrent que ces traitements ne sont pas délétères lors de l'infection par COVID-19 et semblent, au contraire, améliorer la réponse immunitaire cellulaire antivirale, ont fait l'objet d'une publication 18 août 2021 au sein de la revue Science Advances. Immunité contre le SARS-CoV-2

Une réponse lymphocytaire T à la fois CD4+ et CD8+ est retrouvée chez les patients infectés par le SARS-CoV-2. Elle est plus fréquente que la réponse anticorps, étant retrouvée également chez les patients asymptomatiques. Des données récentes indiquent que cette réponse T est large, dirigée contre toutes les protéines du virus ; la réponse T CD4+ est plus large et plus importante dans les formes sévères, l'inverse étant observé dans les formes modérées avec, cette fois-ci, une prépondérance de la réponse T CD8+. La réponse lymphocytaire T CD4+ protectrice est de type Th1, cependant qu'une réponse Th17 est visiblement délétère et associée aux manifestations pulmonaires de l'infection. Contrairement à ce qui est observé pour les anticorps, on retrouve une réactivité croisée notable de la réponse spécifique T CD4+ anti-SARS-CoV-2, et de manière moins importante T CD8+, à l'égard des coronavirus banals. On ne connaît pas

l'impact de cette réactivité croisée mais, s'il s'avérait qu'elle soit efficace et confère un certain degré de protection contre l'infection ou contre la sévérité de la maladie, ceci aurait un impact notable sur le risque de résurgence de nouvelles flambées épidémiques. Ceci pourrait conduire également à réfléchir à la diversité des antigènes à inclure dans un vaccin, antigènes qui ne devraient pas se limiter à ceux présents uniquement dans la protéine S. Alors qu'on dénombre actuellement (en janvier 2021) plus de 94 000 000 cas confirmés de Covid-19 depuis le 31/12/19 à travers le monde, le nombre de cas rapportés de réinfection reste anecdotique. Ces réinfections clairement documentées, au nombre d'une dizaine, parce qu'elles impliquent des virus différents lors des deux épisodes infectieux - ont été observées chez des sujets plutôt jeunes non immunodéprimés. L'absence d'études immunologiques couplées aux études virologiques ne permet malheureusement pas de connaître à l'heure actuelle les raisons de ces réinfections : absence de réponse adaptative initiale, perte de celle-ci ou sélection de variants viraux échappant à cette réponse. Cependant, d'éventuelles réinfections asymptomatiques avec des souches proches ou non de celles de la primo-infection n'ont pas été mises en évidence, puisque non étudiées.

Le test le plus rapide mais dès lors le plus rudimentaire ou basique pour apprécier la réponse lymphocytaire T est l'ELISPOT IFN- γ . Le principe de ce test est de

mesurer les réponses cellulaires spécifiques vis-à-vis d'un antigène en quantifiant le nombre de cellules T produisant de l'IFN- γ . On recueille les lymphocytes T que l'on stimule avec des peptides chevauchants correspondant à la protéine d'intérêt (protéine spike dans le cas des vaccins anti-SARS-CoV-2 actuels). Puis, après 24h, on analyse la production d'IFN- γ par ces cellules grâce à une technique ELISA avec un anticorps antiIFN- γ . On peut effectuer un tri des lymphocytes T CD4+ et lymphocytes T CD8+ avant de réaliser le test pour analyser quels lymphocytes produisent de l'IFN- γ , mais ceci complexifie l'examen et n'est pas fait en routine. Pour mieux analyser et séparer les réponses lymphocytaires T CD4+ et CD8+, on préfère recourir à la cytométrie de flux. L'analyse de la production de cytokines en cytométrie de flux (intracellular staining [ICS] des anglosaxons) est une technique plus onéreuse nécessitant de disposer d'un cytomètre en flux. Toutefois, elle permet d'identifier la cellule productrice de telle ou telle cytokine. La phase préparatoire est la même que pour le test précédent et les lymphocytes sont incubés avec des peptides chevauchants pour les antigènes d'intérêt. Après 24h, on pourra analyser les lymphocytes et caractériser les lymphocytes T CD4+ ayant une polarisation Th1 (production d'IFN- γ et /ou d'IL-2 mais pas d'IL-4, IL5 et ou IL13) de ceux ayant une polarisation Th2 (production d'IL-4, IL-5 et/ou IL-13 et CD40L). Pour les lymphocytes T CD8+,

on utilisera un autre pool de peptides de plus petite taille et on regardera la production d'IL-2, de TNF α , d'IFN- γ , voire l'expression de CD103a, de perforine ou de granzyme (ces dernières protéines étant associées à leur capacité à détruire les cellules infectées). Comme pour les anticorps, ces tests ne sont pas standardisés au niveau international et les résultats ne sont donc pas comparables quantitativement d'une étude à l'autre, tout au plus peut-on comparer les proportions relatives des réponses Th1/Th2 pour les lymphocytes T CD4+. La réponse lymphocytaire T est en général évaluée 2 semaines après la vaccination.

Références bibliographiques :

<https://www.aphp.fr/actualite/nouvelle-etude-portant-sur-limmunit%C3%A9-cellulaire-face-au-sars-cov-2#:~:text=SARS%2DCoV%2D2-,Nouvelle%20%C3%A9tude%20portant%20sur%20l'immunit%C3%A9,face%20au%20SARS%2DCoV%2D2&text=Les%20r%C3%A9sultats%20d'une%20nouvelle,la%20r%C3%A9ponse%20immunitaire%20cellulaire%20antivirale>

<https://www.mesvaccins.net/web/news/16790-covid-19-et-immunite-la-haute-autorite-de-sante-fait-le-point-des-connaissances>

https://www.has-sante.fr/plugins/ModuleXitiKLEE/types/FileDocument/doXiti.jsp?id=p_3221566

Les études de l'efficacité du vaccin Astrazeneca

Dr. CHABANE M. Dr. Rabah F

Les études de l'efficacité du vaccin Astrazeneca : Le vaccin Vaxzevria® mis au point par AstraZeneca et l'Université d'Oxford a obtenu une autorisation de mise sur le marché en Europe le 29 janvier 2021. C'est le deuxième vaccin contre la Covid-19 le plus administré en France après le vaccin de Pfizer-BioNTech (mais uniquement aux plus de 55 ans). Utilise un adénovirus responsable de rhumes chez le chimpanzé. Cet adénovirus est modifié de façon à contenir le matériel génétique codant pour la protéine de pointe " spike " du virus SARS-CoV-2. "Il ne se réplique pas chez l'homme. Après la vaccination, la protéine de surface " spike " est produite, amorçant le système immunitaire qui développe des anticorps contre cette protéine qui empêche ou limite la pénétration du virus SARS-CoV-2 dans l'organisme des individus qui y seraient exposés."

Quelle est l'efficacité du vaccin ?

Selon l'OMS le vaccin a une efficacité de 63,09 % contre l'infection symptomatique par le SARS-CoV-2. Des intervalles plus longs entre les doses, dans la fourchette de 8 à 12 semaines, sont associés à une plus grande efficacité vaccinale.

Une étude clinique de phase III récente menée aux Etats-Unis, publiée par le laboratoire Astrazeneca rapporte une efficacité, plus élevée que les premières études de grande ampleur. Menée sur plus de 32 000 personnes ayant reçu les deux doses de vaccin avec 4 semaines d'écart, l'étude comprend 60% de patients avec des comorbidités, donc à risque et

20% d'entre-eux ont plus de 65 ans. Les conclusions sont :

- une efficacité de 79% contre les formes symptomatiques du Covid.

- 100% de couverture contre les formes sévères et hospitalisations

- 80% d'efficacité chez les plus de 65 ans.

Selon une étude écossaise; des chiffres rendus le 19 février 2021 par l'agence sanitaire écossaise (Public Health Scotland) et l'université d'Édimbourg compare les données d'hospitalisation de 5,4 millions de personnes (dont 1,4 million de personnes ayant reçu une première injection), fournit une preuve que le vaccin protège contre les formes graves de la Covid-19, de 85% pour les 18-64 ans, 79% pour les 65-79 ans et 81% pour les plus de 80 ans. Il a réduit de 94% le risque d'hospitalisations et a été majoritairement administré aux plus de 65 ans.

Dès la deuxième semaine suivant l'injection, les données montrent une chute des hospitalisations de 47 % à 84 % la cinquième semaine, pour tourner plutôt autour de 60 % à partir de la sixième semaine et au-delà. Comme le souligne Le Monde, le vaccin AstraZeneca fait même légèrement mieux que le vaccin de Pfizer-BioNTech. L'ajout de la seconde dose ne peut ensuite qu'ajouter en efficacité.

Une étude britannique confirme ces bons chiffres, menée en conditions réelles au Royaume-Uni chez les plus de 70 ans a montré que les vaccins Pfizer et AstraZeneca étaient tous deux, là encore, hautement efficaces après une première dose, particulièrement sur les hospitalisations et donc les formes graves. Cette étude de l'organisme Public

HealthEngland (PHE) conclut elle que ces deux vaccins présentent une efficacité de plus de 80% pour prévenir les hospitalisations chez les plus de 80 ans, trois à quatre semaines après la première injection. Chez les plus de 70 ans, la protection contre les formes symptomatiques de la maladie quatre semaines après une première dose se situe entre 60 et 73% pour le vaccin Oxford-AstraZeneca.

Quelle efficacité contre les variants ?

Le vaccin AstraZeneca est recommandé dans tous les pays même si des variants du virus sont présents selon les consignes de l'Organisation mondiale de la Santé.

- Contre le variant anglais : le vaccin a montré un haut niveau d'efficacité contre la variante Alpha (anglaise) avec une réduction de 86 % des hospitalisations et aucun décès signalé

- Contre le variant Delta (Inde) : ont démontré que deux doses du vaccin COVID-19 AstraZeneca sont efficaces à 92% contre l'hospitalisation en raison de la variante Delta.

- Contre le variant Beta (sud-africain) : le vaccin AstraZeneca "offre une protection minimale contre l'infection légère à modérée" par Covid-19 avec le variant sud-africain avec une efficacité moyenne de 22%

- Contre le variant Gamma (brésilien) : l'impact de la vaccination sur ce variant est en cours d'étude. Des études récentes de laboratoire suggèrent que l'efficacité de

la vaccination pourrait être atténuée pour ce variant.

Les personnes ayant reçu les deux injections du vaccin AstraZeneca sont, elles, protégées à 67% après un mois, 65% après deux mois et 61% après trois mois. Après quatre à cinq mois, le niveau de protection offert par l'Astrazanaca devient similaire au Pfizer. Tout de même malgré ces baisses légères de protection, l'efficacité globale reste très élevée, intervient alors que plusieurs pays, dont le Royaume-Uni, envisagent de lancer une campagne de rappel avec une troisième dose du vaccin pour les personnes de plus de 80 ans vivant à leur domicile, celles présentant un très haut risque de formes graves de Covid-19 et les immunodéprimés.

Référence bibliographiques :

<https://sante.journaldesfemmes.fr/fiches-maladies/2689041-vaccin-astrazeneca-covid-composition-efficacite-delta-effets-secondaires-delai-2e-3e-dose-pour-qui/>
<https://www.lefigaro.fr/sciences/vaccins-pfizer-perd-son-efficacite-plus-vite-qu-astrazeneca-face-au-variant-delta-selon-une-etude-d-oxford-20210819>
<https://www.doctissimo.fr/sante/epidemie/coronavirus-chinois/vaccin-astrazeneca-oxford-efficacite-methode-risques>

Comité de rédaction

Dr. HADDAD S
Dr. BENDADDA A
Dr. BILAMI R
Dr. MEKHARBECH A
Dr. CHAABAN M
Dr. ALI AICHOUBA F
Dr. RABEH F

comité scientifique

Pr. Toumi H.
Dr. Boudia F.
Dr. Belbouche N.
Dr. Fetati H.
Dr. Benaichouche K.
Dr. Zitouni.
Dr. Mansouri.Z
Dr. Senhadji I.
Dr. Chadou.H

Journal d'information de pharmacologie *Toujours dans la lutte contre le COVID-19*

Nous vous rappelons que tout effet indésirable médicamenteux grave, y compris en cas de surdosage, de mésusage, d'abus ou d'erreur médicamenteuse ainsi que les effets indésirables liés à une exposition professionnelle doivent être notifiés à notre niveau.

Dans chaque numéro vous trouverez des informations récentes sur le médicament dans les divers domaines de la Pharmacologie : Pharmacologie Clinique, Pharmacovigilance, Pharmaco épidémiologie, évaluation des médicaments pendant la grossesse et au cours de l'allaitement, interactions médicamenteuses, apport des nouveaux produits et actualités.



