

# Une troisième dose de vaccin pour optimiser la protection contre la COVID-19



PHOTO ADOBESTOCK

Vous trouvez le contenu de cette chronique utile? Faites un don à [www.richardbeliveau.org](http://www.richardbeliveau.org) pour supporter nos recherches.

Vous trouvez le contenu de cette chronique utile? Faites un don à [www.richardbeliveau.org](http://www.richardbeliveau.org) pour supporter nos recherches.

**Richard Béliveau**  
Docteur en biochimie  
Collaboration spéciale



**Une étude israélienne réalisée sur près d'un million de personnes âgées de 50 ans et plus indique que l'administration d'une troisième dose de vaccin anti-COVID-19 provoque une chute marquée de la mortalité associée à la maladie.**

La mise au point accélérée de vaccins ultraperformants contre la COVID-19 a permis de réduire considérablement le nombre de décès attribuables à cette maladie. Au Québec, par exemple, on recense actuellement moins de 100 décès par mois, une diminution considérable comparative-ment aux 2500 décès enregistrés mensuellement au début de la pandémie (printemps 2020), avant l'arrivée des vaccins.

#### EFFICACITÉ EN BAISSE

Les études démontrent cependant que la protection offerte par les vaccins a tendance à diminuer avec le temps<sup>(1)</sup>. Cette baisse d'efficacité de la réponse immunitaire, combinée à l'arrivée d'un variant beaucoup plus contagieux que la souche d'origine, a entraîné une recrudescence des cas de

COVID-19 chez les populations qui avaient été vaccinées très tôt dans la pandémie.

Le meilleur exemple est sans doute Israël, le premier pays à avoir rapidement vacciné une large proportion de sa population : alors que la campagne de vaccination a fait chuter considérablement les cas de COVID-19 entre janvier et juin 2021 (de 1000 cas à seulement 2 cas par million par jour), l'incidence de la maladie a considérablement augmenté dans les mois suivants pour devenir une des plus fortes au monde. En conséquence, le pays a commencé à administrer une troisième dose aux personnes de 50 ans et plus qui avaient été vaccinées depuis plus de 5 mois, l'objectif étant de ragaillardir la réponse immunitaire pour recouvrer la protection initiale contre le virus.

#### BAISSE DE MORTALITÉ

Pour examiner concrètement l'impact de cette troisième dose, des chercheurs israéliens ont comparé la mortalité due à la COVID-19 entre les personnes de 50 ans et plus vaccinées avec deux doses du vaccin Pfizer seulement et celles qui ont reçu une dose

supplémentaire, 5 mois après l'administration de la deuxième<sup>(2)</sup>. Après un suivi de deux mois des 843 208 participants de l'étude, ils ont noté une énorme différence du risque de décès entre les deux groupes : alors que la mortalité des doubles vaccinés était aux environs de 3 décès par 100 000 personnes par jour, celle du groupe qui avait reçu une dose supplémentaire n'était que de 0,2 décès par 100 000 personnes par jour, soit une diminution de plus de 90 %. Ces résultats sont en accord avec une autre étude réalisée auprès de la même population montrant une diminution similaire (92-95 %) du risque d'hospitalisation et de complications sévères de la COVID-19<sup>(3)</sup>.

En somme, même si la double vaccination réduit de beaucoup le risque de complications et de mortalité due à la COVID-19, une troisième dose ajoute une autre couche de protection en réduisant le risque résiduel causé par la baisse d'efficacité du vaccin qui survient plusieurs mois après la deuxième dose. En d'autres mots, deux c'est bien, mais trois c'est fort probablement mieux, surtout pour les personnes âgées

qui sont à plus haut risque de développer des formes sévères de la maladie.

Il faut aussi souligner que la troisième dose pourrait s'avérer particulièrement importante si jamais le variant Omicron parvenait à s'implanter au Québec. Ce variant semble hautement transmissible et les données récentes suggèrent que l'immunité générée par deux doses de vaccin présente une capacité réduite de neutraliser cette forme du virus. Elles montrent cependant que la réponse immunitaire pourrait être en grande partie restaurée par l'administration d'une troisième dose de vaccin.

(1) Levin EG et coll. Waning immune humoral response to BNT162b2 Covid-19 vaccine over 6 months. *N. Engl. J. Med.* 2021; 385 : e84.

(2) Arbel et coll. BNT162b2 vaccine booster and mortality due to Covid-19. *N. Engl. J. Med.*, publié le 8 décembre 2021.

(3) Barda N et coll. Effectiveness of a third dose of the BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine for preventing severe outcomes in Israel: an observational study. *Lancet*, publié le 29 octobre 2021.