

Article de recherche original

Vaccination contre la COVID-19 par ARNm : implications pour la système nerveux central

**Kirstin Cosgrove^{1,3*}, James A. Thorp^{1,4}, Claire Rogers³, Steven Hatfill⁵,
 Nicolas Hulscher⁶, Peter A. McCullough³**

¹Advanced Biological Research Group, Inc., Jacksonville, Floride, États-Unis

²Comité d'éthique de la recherche IPAK-EDU, États-Unis

³Fondation McCullough, Dallas, Texas, États-Unis

⁴Santé maternelle et prénatale chez The Wellness Company USA

⁵Centre londonien de recherche politique, États-Unis

⁶Département d'épidémiologie, Fondation McCullough, Dallas, Texas, États-Unis

Reçu: 23 septembre 2025

Révisé : 29 octobre 2025

Accepté: 30 octobre 2025

*** Correspondance :**

Kirstin Cosgrove,

Courriel : kirstincosgrove@outlook.com

Droits d'auteur : © Les auteurs, l'éditeur et titulaire de licence Medip Academy. Cet article est en libre accès et distribué selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale, qui autorise l'utilisation, la distribution et la reproduction non commerciales sans restriction, sur tout support, à condition que l'œuvre originale soit correctement citée.

ABSTRACT

Arrière-plan: Les affections neuro-inflammatoires touchant le système nerveux central (SNC) sont en augmentation, et bien que leur étiologie demeure inconnue, la hausse parallèle de ces cas et de la vaccination massive contre la COVID-19 est particulièrement préoccupante. Cette étude explore le lien entre le taux d'infection du SNC et la vaccination.

Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective. Les données rétrospectives proviennent des Centres américains de contrôle et de prévention des maladies (CDC) et du système de notification des effets indésirables des vaccins (VAERS) de l'Agence américaine des produits alimentaires et médicamenteux (FDA). Les effets indésirables (EI) affectant le système nerveux central après toutes les vaccinations ont été recensés du 1er janvier 1990 au 30 novembre 2024. La période de référence était de 419 mois pour tous les vaccins, à l'exception de celui contre la COVID-19, et de 47 mois pour le vaccin contre la COVID-19 (du 1er janvier 2021 au 30 novembre 2024). Les EI observés sont présentés sous forme de rapports de cotes (RC) en fonction du temps, comparant leur survenue après la vaccination contre la COVID-19 à celle observée après la vaccination contre la grippe et après toutes les autres vaccinations.

Résultats: En comparant la vaccination contre la COVID-19 aux vaccinations antigrippales annuelles et à l'ensemble des vaccins, les seuils d'alerte de sécurité des CDC/FDA ont été dépassés pour plusieurs critères d'évaluation. Les données sont exprimées sous forme d'odds ratio (OR), d'intervalle de confiance (IC) à 95 %, de valeur p et de score Z. Toutes les catégories d'événements indésirables du système nerveux central (SNC) examinées ont généré un signal d'alerte de sécurité lors de la comparaison des événements survenus après la vaccination contre la COVID-19 à ceux survenus après la vaccination antigrippale (groupe de référence). Trente-neuf événements ont été classés comme infections du SNC (29,4 %, IC à 95 % : 21,6-40,1 %, p < 0,001 ; 21,4 %), 11 comme infections herpétiques du SNC (171 %, IC à 95 % : 93,9-312 %, p < 0,001 ; 16,8 %) et 4 comme abcès du SNC (107 %, IC à 95 % : 40,9-280 %, p < 0,001 ; 9,53 %). De même, les infections du SNC, les infections herpétiques du SNC et les abcès du SNC ont également généré un signal de sécurité lors de la comparaison des événements survenus après la vaccination contre la COVID-19 avec l'ensemble des vaccins (groupe de référence) (à l'exception du vaccin contre la COVID-19) : 39 événements classés comme infections du SNC (4,11 ; IC à 95 % : 3,03-5,57 ; p < 0,001 ; 9,09) ; 11 événements regroupés sous le terme d'infections herpétiques du SNC (22,3 ; IC à 95 % : 15,4-32,4 ; p < 0,001 ; 16,4) ; et 4 événements notés comme abcès du SNC (17,8 ; IC à 95 % : 10,5-30,4 ; p < 0,001 ; 10,6). Lors de la comparaison de la vaccination contre la COVID-19 avec la vaccination contre la grippe et avec l'ensemble des vaccins, 7 des 9 événements du groupe des maladies neurologiques rares ont dépassé les seuils de sécurité pour les deux comparaisons.

Conclusions : Tous les signaux de sécurité signalés sont préoccupants et plaident en faveur d'une interdiction mondiale immédiate du programme de vaccination contre la COVID-19.

Mots clés : Vaccins contre la COVID-19, troubles du système nerveux central, infection du système nerveux central, infection herpétique du système nerveux central, abcès du système nerveux central, maladie à prions, maladie démyélinisante

INTRODUCTION

Le déploiement mondial précipité des vaccins à ARNm contre la COVID-19 en décembre 2020 était sans précédent. Il reposait sur une technologie novatrice intégrant des séquences d'ARNm pseudouridylées transportées dans tout l'organisme grâce à un système de nanoparticules lipidiques. Malgré des décennies d'études sur l'ARNm, aucune donnée préclinique n'avait été publiée concernant sa pharmacocinétique, sa pharmacodynamique, sa tératogénicité, son oncogénicité ou sa génotoxicité. On sait désormais que l'ARNm synthétique codant pour la protéine Spike, sans capacité à inhiber la synthèse protéique, entraîne une accumulation de cette protéine, provoquant des syndromes liés à la protéine Spike, mortels ou non. Les programmes de développement biopharmaceutique de l'ARNm n'ont pas pris en compte le fait que la protéine Spike virale codée par le « vaccin » était, en elle-même, une molécule hautement毒ique, capable de franchir rapidement la barrière hémato-encéphalique et d'y persister indéfiniment.

Les infections du système nerveux central (SNC) regroupent des affections infectieuses et/ou inflammatoires, focales ou diffuses, du cerveau et/ou de la moelle épinière. Elles débutent souvent par une sinusite, une otite ou une infection buccale courante qui franchit la barrière hémato-encéphalique (BHE), modifiant ainsi l'évolution d'une infection initialement spontanément résolutive. L'homéostasie de la BHE est essentielle à la protection du SNC. Bien que la pathogénèse du dysfonctionnement de la BHE soit encore mal comprise, on pense que la protéine Spike elle-même y contribue. Dans des conditions normales, il est supposé que la concentration bactérienne dans le sang doit atteindre un certain seuil pour que la BHE soit franchie, ou que les agents pathogènes se propagent à partir d'une source contiguë comme les sinus ou l'oreille interne. La rupture de la BHE par la protéine Spike et l'inflammation vasculaire locale qui en découle prédisposent les patients à développer une méningite, une encéphalite et un abcès péricrânien.¹

Historiquement, les pathologies inflammatoires graves du système nerveux central sont considérées comme rares et le plus souvent associées à des infections tissulaires impliquant un petit nombre de virus, bactéries, champignons et parasites bien identifiés. Les affections inflammatoires du système nerveux central d'origine autoimmune sont moins bien comprises. Néanmoins, depuis 2021, on observe une augmentation exponentielle du nombre de cas sporadiques.^{2,3} Ceci s'est accompagné d'une augmentation de l'incidence de troubles du SNC encore plus rares tels que la maladie de Creutzfeldt-Jakob (MCJ), la leucoencéphalopathie multifocale progressive (LEMP) et un assortiment d'affections démyélinisantes atypiques au cours de cette même période, comme cela a été constaté et enregistré dans le système de notification des effets indésirables des vaccins (VAERS).⁴ Cette base de données est cogérée par les Centres américains de contrôle et de prévention des maladies (CDC) et la Food and Drug Administration (FDA). La base de données VAERS suggère que le vaccin a joué un rôle causal dans le développement de l'effet indésirable, par le biais des déclarations. Autrement dit, le médecin ou le professionnel de santé déclarant est invité à déclarer un événement de santé lorsqu'il a déterminé cliniquement que celui-ci pourrait être lié au vaccin administré.

Autrement, si elles sont jugées sans lien avec la pathologie, elles ne seront pas enregistrées dans le système. Les infections du système nerveux central peuvent être graves et associées à une morbidité et une mortalité importantes, avec des conséquences souvent dévastatrices à long terme sur la qualité de vie des personnes touchées.⁵

L'objectif de cette étude est d'examiner la relation entre les vaccins à ARNm contre la COVID-19 et les infections du SNC, par rapport à d'autres vaccins, sur la base des données existantes du VAERS.

MÉTHODES

Cette étude rétrospective a utilisé la plateforme MedAlerts.org pour l'extraction des données VAERS.⁶ Cette plateforme est détenue et gérée conjointement par les CDC et la FDA américains. Le système utilise MedDRA (Dictionnaire médical pour les activités réglementaires), une terminologie médicale internationale validée cliniquement et utilisée à des fins réglementaires et biopharmaceutiques. Pour cette publication, les données du VAERS (Veterans Affairs Emergency Response System) du 1er janvier 1990 au 30 novembre 2024, incluant les termes de niveau le plus bas (LLT) pertinents de MedDRA, ont été analysées. Les LLT de MedDRA étant formatés en anglais britannique, des variations orthographiques peuvent apparaître dans les termes de recherche, ce qui peut compliquer la tâche des chercheurs. Il convient d'en tenir compte afin de faciliter leurs requêtes et de garantir la reproductibilité des résultats. Les 63 symptômes suivants, extraits du VAERS à l'aide des LLT de MedDRA et désignés ci-après comme événements indésirables du SNC (EI-SNC), ont été répartis en quatre catégories cliniquement distinctes pour l'analyse : infection du SNC, infection herpétique du SNC, abcès du SNC et maladie neurologique rare.

Infections du SNC LLT (n=39)

Encéphalomyélite aiguë disséminée, leucoencéphalite hémorragique aiguë, encéphalopathie auto-immune, encéphalite de Bickerstaff, infection du SNC, infection virale du SNC, infection fongique cérébrale, infarctus septique cérébral, toxoplasmose cérébrale, ventriculite du SNC, infection des nerfs crâniens, numération des globules blancs du LCR, encéphalite, encéphalite auto-immune, encéphalite du tronc cérébral, encéphalite méningococcique, encéphalite post-vaccinale, encéphalite virale, encéphalomyélite, encéphalite limbique, méningite, méningite aseptique, méningite bactérienne, méningite pneumococcique, méningite tuberculeuse, méningite virale, méningo-encéphalite bactérienne, méningo-encéphalite virale, infection méningococcique, méningoradiculite, neuroborréliose, infection neurologique, neurosyphilis, encéphalite non infectieuse, pachyméningite LEMP, infection de la moelle épinière, encéphalite virale transmise par les tiques et encéphalopathie toxique.

Infection herpétique du SNC LLT (n=11)

Encéphalite herpétique, méningite herpétique, méningo-encéphalite herpétique, infection neurologique par le virus du zona, méningite à virus du zona, herpès

zona méningo-encéphalite, herpès zona méningomyélite, méningoradiculite herpétique, méningite herpétique, méningo-encéphalite herpétique et méningite varicelleuse.

Abcès du SNC LLT (n=4)

Abcès cérébral, abcès extradural, abcès de la moelle épinière et abcès sous-dural.

Maladies neurologiques rares LLT (n=9)

MCJ, myélite, myélite transverse, myélite non infectieuse, poliomyélite, syndrome post-polio, maladie à prions, poliomyélite paralytique associée à la vaccination et myélite virale.

À partir des événements indésirables (EI) mentionnés ci-dessus, la base de données VAERS a été analysée du 1er janvier 1990 au 30 novembre 2024, ce qui a permis d'obtenir 47 mois de données sur le vaccin contre la COVID-19 et 419 mois pour tous les autres vaccins. Les analyses statistiques réalisées dans cette étude reposent sur la distribution de Poisson et les simulations de Monte Carlo utilisées dans une publication antérieure. Elles incluent les odds ratios (OR) calculés pour les EI par période, par dose d'un schéma vaccinal multiple et par personne vaccinée. Les OR des EI par injection et par personne vaccinée étant similaires à ceux par période, ces analyses n'ont pas été répétées.⁷

Les effets indésirables des vaccins contre la COVID-19 ont été comparés à ceux des vaccins contre la grippe et à ceux de l'ensemble des vaccins (à l'exception du vaccin contre la COVID-19). Les odds ratios et leurs intervalles de confiance à 95 % ont été calculés à l'aide du logiciel statistique MedCalc.⁸ Le score Z est une mesure statistique qui indique le nombre d'écart-types séparant une donnée de la moyenne d'un ensemble de données. Il peut être positif (supérieur à la moyenne) ou négatif (inférieur à la moyenne). Le score Z fournit une analyse plus détaillée que la valeur p pour comprendre le degré d'écart par rapport à une valeur attendue au sein d'une distribution donnée. Le logiciel statistique MedCalc® version 23.1.5 affiche $p < 0,0001$ ou une valeur numérique spécifique si $p \geq 0,0001$.

RÉSULTATS

Les auteurs ont regroupé les LLT VAERS à étudier en quatre catégories comme indiqué dans les tableaux 1 à 4 ci-dessous : LLT d'infection du SNC (n=39), LLT d'infection herpétique du SNC (n=11), LLT d'abcès du SNC (n=4) et LLT de maladie neurologique rare (n=9), respectivement.

Comme le montrent les tableaux 1 à 4, des problèmes de sécurité importants, définis par les CDC/FDA et présentant un OR de 2 ou plus, ont été observés pour les infections du SNC rapportées dans le VAERS. Ces problèmes de sécurité incluaient les infections du SNC, les infections herpétiques du SNC, les abcès du SNC et une catégorie distincte pour les maladies neurologiques rares. La liste complète de tous les symptômes extraits du système VAERS et les OR pour le vaccin contre la COVID-19, le vaccin contre la grippe et l'ensemble des vaccins sont présentés dans les tableaux 1 à 4. Tous les intitulés des symptômes sont reproduits fidèlement tels qu'ils figurent dans le VAERS. Deux des 39 LLT du tableau 1 et deux des 9 LLT du tableau 2 sont présentés dans le tableau 3.

Le tableau 4 n'a pas atteint la signification statistique (valeur p supérieure à 0,05).

Résultats liés à l'infection du SNC

Au total, 39 LLT ont été identifiés dans la base de données VAERS comme étant corrélés à une infection du SNC. Les données sont exprimées en OR, IC, valeur p et score Z. L'OR combiné des 39 LLT était de 29,4 (IC 95 % : 21,6-40,1 ; $p < 0,0001$) lorsque les vaccins contre la COVID-19 étaient comparés aux vaccins contre la grippe, et de 4,11 (IC 95 % : 3,03-5,57 ; $p < 0,0001$) et 9,09 lorsque les vaccins contre la COVID-19 étaient comparés à tous les autres vaccins combinés. Voici quelques OR spécifiques des LLT dans le groupe « infection du SNC » :

Encéphalite de Bickerstaff : 68,3 (19,8-236, $p < 0,0001$, 6,68) et 41,0 (14,9-113, $p < 0,0001$, 7,19) ; ventriculite du SNC : 97,1 (5,29-1780, $p = 0,0021$, 3,08) et 11,1 (2,89-42,9, $p = 0,0005$) ; Nombre de globules blancs dans le LCR : 273, 127-587, <0,0001, 14,4 et 37,7, 24,8-57,1, <0,0001, 17,1 ; encéphalite autoimmune : 78,9, 45,4-137, <0,0001, 15,5 et 14,9, 10,1-21,9, <0,0001, 13,7 ; encéphalite limbique : 146, 43,7-485, <0,0001, 8,11 et 87,4, 33,2-230, <0,0001, 9,05 ; méningoradiculite : 80,2, 18,1-357, <0,0001, 5,76 et 16,0, 7,00-36,8, <0,0001, 6,56 ; neuroborréliose : 321, 43,0-2390, <0,0001, 5,63 et 35,7, 16,2-78,6, <0,0001, 8,87 ; neurosyphilis : 44,6, 5,10-390, =0,0006, 3,43 et 11,1, 2,89-42,9, =0,0005, 3,50 ; encéphalite non infectieuse : 74,5 (41,4-134, <0,0001, 14,4 et 12,7, 8,52-18,8, <0,0001, 12,6) ; pachyméningite : 152 (19,7-1160), <0,0001, 4,83 et 30,3 (10,7-85,9), <0,0001, 6,42 ; infection de la moelle épinière : 89,1 (20,2-393), <0,0001, 5,93 et 16,2 (7,32-35,9, <0,0001, 6) ; encéphalopathie toxique : 157 (69,1-355, <0,0001, 12,1 et 57,7, 32,7-102, <0,0001, 14,0).

Résultats liés à l'infection herpétique du SNC

Au total, 11 LLT ont été identifiés dans le VAERS comme étant corrélés à une infection herpétique du SNC. Les données sont exprimées sous forme d'OR, IC, valeur p et score Z. L'OR global des 11 LLT combinés était de 171 (IC 93,9-312, $p < 0,0001$, $\beta = 16,8$) lorsque les vaccins contre la COVID-19 étaient comparés aux vaccins contre la grippe, et de 22,3 (IC 95 % : 15,4-32,4, $p < 0,0001$, $\beta = 16,4$) lorsque les vaccins contre la COVID-19 étaient comparés à tous les autres vaccins combinés. Les OR spécifiques des LLT dans le groupe des infections herpétiques du SNC sont les suivants : encéphalite herpétique : 43,3 (IC 95 % : 18,2-103, $p < 0,0001$, $\beta = 8,51$) et 20,2 (IC 95 % : 10,3-39,8, $p < 0,0001$, $\beta = 8,69$) ; Méningite herpétique : 132, 7,45-2360, $p = 0,0009$, 3,33 et 31,2, 6,30-155, $p < 0,0001$, 4,21 ; méningo-encéphalite herpétique : 120, 6,52-2210, $p = 0,0013$, 3,22 et 27,6, 5,18-147, $p = 0,0001$, 3,89 ; séquelles neurologiques de l'infection par le zona : 680, 41,1-11200, $p < 0,0001$, 4,56 et 28,2, 13,8-57,7, $p < 0,0001$, 9,15 ; méningite herpétique : 1260, 77,0-20700, <0,0001, 5,00 et 28,8, 16,3-50,6, <0,0001, 11,6 ; méningo-encéphalite à herpès zoster : 339, 45,5-2520, <0,0001, 5,69 et 12,5, 7,04-22,4, <0,0001, 8,58 ; méningomyélite herpès zoster : 79,5, 4,21-1500, =0,0035, 2,92 et 17,8, 3,18-100, =0,0011, 3,28 ; méningoradiculite à herpès zoster : 150, 8,53-2640, =0,0006, 3,43 et 71,3, 8,73-583, <0,0001, 3,98 ; méningite herpès : 38,6, 10,6-140, <0,0001, 5,55 et 23,2, 7,91-67,9, <0,0001,

5,73 ; méningo-encéphalite herpétique : 136, 47,3-391, <0,0001, 9,12 et 25,9, 14,5-46,3, <0,0001, 11,0 ; méningite varicelleuse : 168, 9,61-2930, =0,0004, 3,51 et 13,4, 4,56-39,2, <0,0001, 4,72.

Résultats liés à un abcès du SNC

Parallèlement à l'augmentation des cas de méningite bactérienne associée à la base de données VAERS, quatre facteurs de risque inflammatoires (FRI) ont été identifiés dans cette même base comme étant corrélés à un abcès du système nerveux central. Les données sont exprimées sous forme d'odds ratio (OR), d'intervalle de confiance (IC), de valeur p et de score Z. L'OR combiné des quatre FRI était de 107 (IC 95 % : 40,9-280 ; p < 0,0001 ; 9,53) lors de la comparaison des vaccins contre la COVID-19 aux vaccins contre la grippe, et de 17,8 (IC 95 % : 10,5-30,4 ; p < 0,0001 ; 10,6) lors de la comparaison des vaccins contre la COVID-19 à l'ensemble des autres vaccins. Les OR spécifiques LLT dans le groupe des abcès du SNC comprennent : abcès cérébral : 120, 27,7-522, <0,0001, 6,40 et 15,0, 7,56-29,9, <0,0001, 7,72 ; abcès extradural : 169, 22,2-1290, <0,0001, 4,95 et 28,2, 10,7-74,2, <0,0001, 6,78 ; abcès de la moelle épinière : 89,1, 11,2-712, <0,0001, 4,24 et 17,8, 5,85-54,4, <0,0001, 5,06 ; abcès sous-dural : 35,7, 3,90-326, =0,0015, 3,17 et 11,9, 2,58-54,7, =0,0015, 3,18.

Résultats liés à une maladie neurologique rare du SNC

En raison de l'hétérogénéité de ce groupe, les auteurs n'ont pas calculé d'OR global, mais ont présenté les OR séparément. Les données sont exprimées sous forme d'OR, d'intervalle de confiance à 95 %, d'IC, de valeur p et de score Z. Les OR calculés comparant les vaccins contre la COVID-19 aux vaccins contre la grippe, ainsi que les vaccins contre la COVID-19 à l'ensemble des autres vaccins, sont indiqués ci-dessous : MCJ : 847, IC à 95 % : 115-6220, p < 0,0001, 6,63 et 169, IC à 95 % : 65,6-437, p < 0,0001, 10,6 ; myélite transverse : 20,8, 15,0-29,0, <0,0001, 18,0 et 8,93, 6,49-12,3, <0,0001, 13,5 ; myélite non infectieuse : 132, 7,45-2360, =0,0009, 3,33 et 15,6 (4,40-55,3), <0,0001, 4,26 ; poliomyélite : 32,7, 8,80-121, <0,0001, 5,21 et 1,02, 0,511-2,04, =0,952, 0,0602 ; syndrome post-polio : 97,1, 5,29-1780, =0,0021, 3,08 et 5,57, 1,75-17,7, =0,0036 ; 2,91 ; maladie à prions : 61,8, 3,15-1220, =0,0066, 2,71 et 61,8, 3,15-1220, =0,0066, 2,71 ; poliomyélite paralytique associée au vaccin : 44,2, 2,09-934, =0,0150, 2,43 et 2,55, 0,514-12,6, =0,2521, 1,15 ; myélite virale : 115, 6,37-2070, =0,0013, 3,22 et 13,4, 3,64-49,1, =0,0001, 3,91.

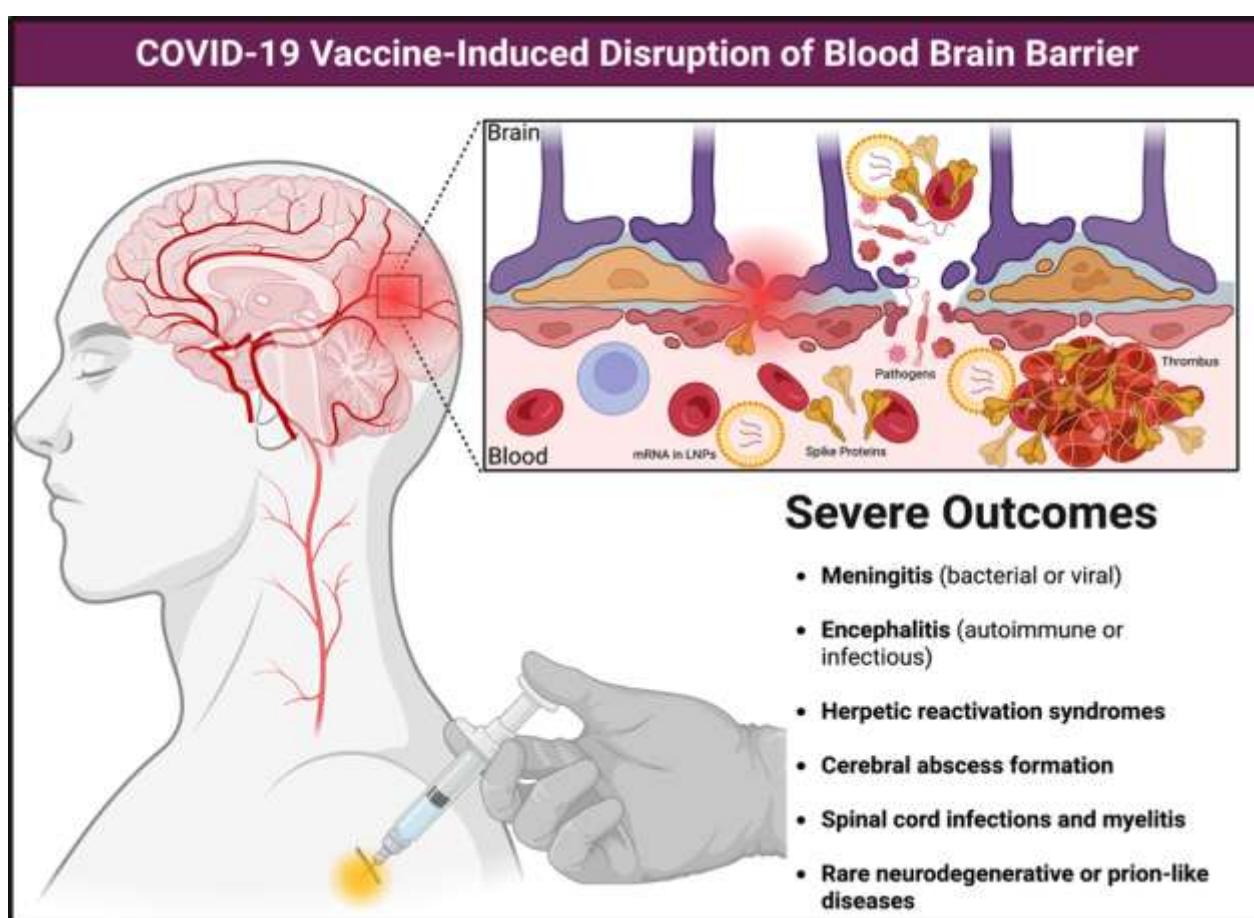


Figure 1 : Perturbation de la barrière hémato-encéphalique induite par le vaccin contre la COVID-19 et conséquences pathogènes.

Illustration du mécanisme proposé par lequel les nanoparticules lipidiques (LNP) et les protéines de spicule des vaccins à ARNm contribuent à la rupture de la barrière hémato-encéphalique (BHE). Une fois l'intégrité de la BHE compromise, les agents pathogènes, les composants du vaccin et les médiateurs inflammatoires peuvent pénétrer dans le système nerveux central (SNC), entraînant une inflammation vasculaire, la formation de thrombus et des infections secondaires. Les complications graves incluent la méningite bactérienne ou virale, l'encéphalite autoimmune ou infectieuse, les syndromes de réactivation herpétique, la formation d'abcès cérébraux, les infections de la moelle épinière et la myélite, ainsi que de rares affections neurodégénératives/de type prion. Crée avec Biorender.com

Tableau 1 : Infections du SNC signalées au VAERS après la vaccination contre la COVID-19 comparées à celles signalées après la vaccination contre la grippe et à tous les autres vaccins.

infections du SNC	COVID	Grippe	Tous les vaccins	Rapport de cotes (intervalle de confiance à 95 %) entre le vaccin contre la COVID et le vaccin contre la grippe, valeur p, score Z	Rapport de cotes (IC à 95 %) entre le vaccin contre la COVID et tous les autres vaccins (intervalle de confiance à 95 %), valeur p, score Z
Encéphalomyélite aiguë disséminée	310	210	541	13,2 (9,29-18,7), <0,0001, 14,5	5,11 (3,66-7,12), <0,0001, 9,62
Leucoencéphalite hémorragique aiguë	3	6	10	4,46 (1,08-18,4), =0,0389, 2,07	2,67 (0,711-10,1), =0,1456, 1,46
Encéphalopathie auto-immune	27	1	55	241 (32,0-1810), <0,0001, 5,32	2,52-7,59), <0,0001, 5,26
Encéphalite de Bickerstaff	23	3	5	68,3 (19,8-236), <0,0001, 6,68	41,0 (14,9-113), <0,0001, 7,19
infection du SNC	16	2	27	71,3 (15,9-320), <0,0001, 5,57	5,28 (2,66-10,5), <0,0001, 4,74
infection virale du SNC	4	2	7	17,8 (3,18-100), =0,0011, 3,28	5,09 (1,44-18,0), =0,0116, 2,52
Infection fongique cérébrale	1	0	0	5,09 (1,44-18,0), =0,0116, 2,52	5,09 (1,44-18,0), =0,0116, 2,52
Infarctus septique cérébral	1	0	0	5,09 (1,44-18,0), =0,0116, 2,52	5,09 (1,44-18,0), =0,0116, 2,52
Toxoplasmose cérébrale	1	0	1	5,09 (1,44-18,0), =0,0116, 2,52	8,91 (0,549-145), =0,1241, 1,54
ventriculite du SNC	5	0	4	97,1 (5,29-1780), =0,0021, 3,08	11,1 (2,89-42,9), =0,0005, 3,50
Infection du nerf crânien	5	0	2	97,1 (5,29-1780), =0,0021, 3,08	22,3 (4,21-118), =0,0003, 3,65
Numération des globules blancs dans le LCR	245	8	58	273 (127-587), <0,0001, 14,4	37,7 (24,8-57,1), <0,0001, 17,1
Encéphalite	784	334	1848	20,9 (15,1-29,0), <0,0001, 18,2	3,78 (2,77-5,17), <0,0001, 8,33
Encéphalite auto-immune	177	20	106	78,9 (45,4-137), <0,0001, 15,5	14,9 (10,1-21,9), <0,0001, 13,7
Encéphalite du tronc cérébral	24	10	31	21,4 (9,64-47,5), <0,0001, 7,53	6,90 (3,74-12,7), <0,0001, 6,18
Encéphalite méningococcique	4	0	4	79,5 (4,21-1500), =0,0035, 2,92	8,91 (2,16-36,8), =0,0025, 3,02
Encéphalite post-vaccinale	15	14	54	9,55 (4,34-21,0), <0,0001, 5,61	2,48 (1,30-4,73), =0,0060, 2,75
Encéphalite virale	45	31	144	12,9 (7,48-22,4), <0,0001, 9,16	2,79 (1,78-4,37), <0,0001, 4,46
Encéphalomyélite	95	28	89	30,2 (18,0-50,8), <0,0001, 12,9	9,52 (6,27-14,5), <0,0001, 10,6
Encéphalite limbique	49	3	5	146 (43,7-485), <0,0001, 8,11	87,4 (33,2-230), <0,0001, 9,05
Méningite	411	107	1653	34,2 (23,7-50,0), <0,0001, 18,8	2,22 (1,61-3,05), <0,0001, 4,87
Méningite aseptique	231	39	244	52,8 (33,5-83,1), <0,0001, 17,1	8,44 (5,94-12,0), <0,0001, 11,9
Méningite bactérienne	40	10	180	35,7 (16,7-76,0), <0,0001, 9,27	1,98 (1,26-3,13), =0,0033, 2,94
Méningite à pneumocoque	10	4	730	22,3 (6,73-73,9), <0,0001, 5,08	0,122 (0,0611-0,244), <0,0001, 5,95
Méningite tuberculeuse	4	1	7	35,7 (3,90-326), =0,0015, 3,17	5,09 (1,44-18,0), =0,0116, 2,52
Méningite virale	116	42	217	24,6 (15,5-39,2), <0,0001, 13,5	4,77 (3,27-6,94), <0,0001, 8,13
Méningo-encéphalite bactérienne	6	2	11	26,7 (5,25-136), <0,0001, 3,96	4,86 (1,72-13,7), =0,0029, 2,98
Méningo-encéphalite virale	11	5	22	19,6 (6,53-58,9), <0,0001, 5,31	4,46 (2,04-9,76), =0,0002, 3,74
Infection méningococcique	5	5	370	8,91 (2,49-31,9), =0,0008, 3,36	0,121 (0,0474-0,306), <0,0001, 4,45
Méningoradiculite	18	2	10	80,2 (18,1-357), <0,0001, 5,76	16,0 (7,00-36,8), <0,0001, 6,56
Neuroborréliose	36	1	9	321 (43,0-2390), <0,0001, 5,63	35,7 (16,2-78,6), <0,0001, 8,87
Infection neurologique	7	3	11	20,8 (5,20-83,2), <0,0001, 4,29	5,67 (2,10-15,3), =0,0006, 3,42
Neurosypphilis	5	1	4	44,6 (5,10-390), =0,0006, 3,43	11,1 (2,89-42,9), =0,0005, 3,50
Encéphalite non infectieuse	142	17	100	74,5 (41,4-134), <0,0001, 14,4	12,7 (8,52-18,8), <0,0001, 12,6
Pachyméningite	17	1	5	152 (19,7-1160), <0,0001, 4,83	30,3 (10,7-85,9), <0,0001, 6,42
PML	10	2	9	44,6 (9,48-210), <0,0001, 4,81	9,91 (3,83-25,6), <0,0001, 4,73
Infection de la moelle épinière	20	2	11	89,1 (20,2-393), <0,0001, 5,93	16,2 (7,32-35,9), <0,0001, 6,87
Encéphalite virale transmise par les tiques	8	1	13	88,4 (10,8-726), <0,0001, 4,17	5,49 (2,16-13,9), <0,0003, 3,58
Encéphalopathie toxique	123	7	19	157 (69,1-355), <0,0001, 12,1	57,7 (32,7-102), <0,0001, 14,0
Infection totale du SNC	3044	922	6607	29,4 (21,6-40,1), <0,0001, 21,4	4,11 (3,03-5,57), <0,0001, 9,09

Tableau 2 : Infections herpétiques du SNC signalées au VAERS après la vaccination contre la COVID-19 comparées à celles signalées après la vaccination contre la grippe et à tous les autres vaccins.

Infection herpétique du SNC	COVID	Grippe	Tous les vaccins	Rapport de cotes (intervalle de confiance à 95 %) entre le vaccin contre la COVID et le vaccin contre la grippe, valeur p, score Z	Rapport de cotes (IC à 95 %) entre le vaccin contre la COVID et tous les autres vaccins (intervalle de confiance à 95 %), valeur p, score Z
encéphalite herpétique	34	7	15	43,3 (18,2-103), <0,0001, 8,51	20,2 (10,3-39,8), <0,0001, 8,69
méningite herpétique	7	0	2	132 (7,45-2360), =0,0009, 3,33	31,2 (6,30-155), <0,0001, 4,21
Herpès simplex					
méningo-encéphalite	5	0	2	120 (6,52-2210), =0,0013, 3,22	27,6 (5,18-147), =0,0001, 3,89
infection neurologique par le zona	38	0	12	680 (41,1-11200), <0,0001, 4,56	28,2 (13,8-57,7), <0,0001, 9,15
méningite à herpès zoster	71	0	22	1260 (77,0-20700), <0,0001, 5,00	28,8 (16,3-50,6), <0,0001, 11,6
Méningo-encéphalite à herpès zoster	38	1	27	339 (45,5-2520), <0,0001, 5,69	12,5 (7,04-22,4), <0,0001, 8,58
méningomyélite herpétique	4	0	2	79,5 (4,21-1500), =0,0035, 2,92	17,8 (3,18-100), =0,0011, 3,28
Méningoradiculite à herpès zoster	8	0	1	150 (8,53-2640), =0,0006, 3,43	71,3 (8,73-583), <0,0001, 3,98
Méningite herpétique	13	3	5	38,6 (10,6-140), <0,0001, 5,55	23,2 (7,91-67,9), <0,0001, 5,73
méningo-encéphalite herpétique	61	4	21	136 (47,3-391), <0,0001, 9,12	25,9 (14,5-46,3), <0,0001, 11,0
méningite varicelleuse	9	0	6	168 (9,61-2930), =0,0004, 3,51	13,4 (4,56-39,2), <0,0001, 4,72
Infection herpétique totale du SNC	288	15	115	171 (93,9-312), <0,0001, 16,8	22,3 (15,4-32,4), <0,0001, 16,4

Tableau 3 : Abcès du SNC signalés au VAERS après la vaccination contre la COVID-19 comparés à ceux signalés après la vaccination contre la grippe et tous les autres vaccins.

abcès du SNC	COVID	Grippe	Tous les vaccins	Rapport de cotes (intervalle de confiance à 95 %) entre le vaccin contre la COVID et le vaccin contre la grippe, valeur p, score Z	Rapport de cotes (IC à 95 %) entre le vaccin contre la COVID et tous les autres vaccins (intervalle de confiance à 95 %), valeur p, score Z
abcès cérébral	27	2	16	120 (27,7-522), <0,0001, 6,40	15,0 (7,56-29,9), <0,0001, 7,72
abcès extradural	19	1	6	169 (22,2-1290), <0,0001, 4,95	28,2 (10,7-74,2), <0,0001, 6,78
abcès de la moelle épinière	10	1	5	89,1 (11,2-712), <0,0001, 4,24	17,8 (5,85-54,4), <0,0001, 5,06
abcès sous-dural	4	1	3	35,7 (3,90-326), =0,0015, 3,17	11,9 (2,58-54,7), =0,0015, 3,18
abcès total du SNC	60	5	30	107 (40,9-280), <0,0001, 9,53	17,8 (10,5-30,4), <0,0001, 10,6

Tableau 4 : Maladies neurologiques rares signalées au VAERS après la vaccination contre la COVID-19 comparées à celles signalées après la vaccination contre la grippe et à tous les autres vaccins.

Maladie neurologique rare	COVID	Grippe	Tous les vaccins	Rapport de cotes (intervalle de confiance à 95 %) entre le vaccin contre la COVID et le vaccin contre la grippe, valeur p, score Z	Rapport de cotes (IC à 95 %) entre le vaccin contre la COVID et tous les autres vaccins (intervalle de confiance à 95 %), valeur p, score Z
MCJ	95	1	5	847 (115-6220), <0,0001, 6,63	169 (65,6-437), <0,0001, 10,6
Myélite	640	182	616	31,3 (22,2-44,2), <0,0001, 19,7	33,2 (23,5-46,9) <0,0001, 19,9
Myélite transverse	713	305	712	20,8 (15,0-29,0), <0,0001, 18,0	8,93 (6,49-12,3), <0,0001, 13,5
Myélite non infectieuse	7	0	4	132 (7,45-2360), =0,0009, 3,33	15,6 (4,40-55,3), <0,0001, 4,26
Poliomyélite	11	3	96	32,7 (8,80-121), <0,0001, 5,21	1,02 (0,511-2,04), =0,952, 0,0602
syndrome post-polio	5	0	8	97,1 (5,29-1780), =0,0021, 3,08	5,57 (1,75-17,7), =0,0036, 2,91
maladie à prions	3	0	0	61,8 (3,15-1220), =0,0066, 2,71	61,8 (3,15-1220), =0,0066, 2,71
poliomyélite paralytique associée à la vaccination	2	0	7	44,2 (2,09-934), =0,0150, 2,43	2,55 (0,514-12,6), =0,2521, 1,15
Myélite virale	6	0	4	115 (6,37-2070), =0,0013, 3,22	13,4 (3,64-49,1), =0,0001, 3,91

DISCUSSION

La barrière hémato-encéphalique (BHE), d'une structure anatomique complexe, joue un rôle crucial dans le maintien de l'homéostasie du système nerveux central (SNC) en limitant la pénétration des toxines et des agents pathogènes dans le cerveau. Les infections du SNC manifestes résultent généralement d'une infection péricrânienne courante, telle qu'une sinusite, une otite ou une infection buccale, qui s'écarte de son évolution généralement indolente en franchissant la BHE et en provoquant une maladie potentiellement mortelle. L'ARNm, les nanoparticules lipidiques et la production incontrôlée de la protéine Spike sont probablement à l'origine du dysfonctionnement de la BHE et de l'infection naissante. Bien que la pathogénèse du dysfonctionnement de la BHE soit encore mal comprise, on pense que l'inoculum pathogène doit atteindre un seuil minimal ou qu'une propagation contiguë de l'agent pathogène se produit à partir d'un foyer d'infection chronique dans les sinus ou l'oreille interne. Cette atteinte à la BHE crée une vulnérabilité chez les patients, les exposant à un risque accru de méningite, d'encéphalite et de formation d'abcès péricrâniens.¹ L'inflammation de la barrière hémato-encéphalique (BHE) compromet son intégrité structurelle, permettant à des substances normalement exclues de la circulation sanguine de pénétrer dans le cerveau. La protéine Spike, en particulier, peut induire une inflammation des cellules endothéliales dans tout l'organisme, y compris celles qui constituent la vascularisation de la BHE, entraînant une perte d'intégrité de la barrière, une thrombose et une hémorragie.⁹⁻¹¹ Le mécanisme proposé de perturbation de la BBB induite par le vaccin COVID-19 et ses séquelles potentielles en aval sont illustrés dans la figure 1.

Les syndromes infectieux du SNC sont regroupés selon la localisation anatomique touchée. La méningite désigne l'inflammation des méninges, les trois membranes protectrices qui entourent le SNC (la dure-mère, l'arachnoïde et la pie-mère), tandis que l'encéphalite correspond à une atteinte du parenchyme cérébral. La myérite désigne généralement l'atteinte de la myéline isolante qui entoure les nerfs périphériques ou crâniens, ou de la moelle épinière elle-même. Ces diagnostics peuvent être affinés en fonction de l'agent pathogène ou du mécanisme de la maladie. Il est admis que les symptômes de ces affections peuvent se chevaucher.

La méningite bactérienne se caractérise généralement par un début brutal et sévère, un diagnostic rapide et une issue souvent fatale. Bien qu'historiquement considérée comme rare dans les pays développés, entre 600 et 1 000 personnes sont diagnostiquées chaque année aux États-Unis. Parmi elles, 10 à 15 % décèdent malgré un traitement approprié et 20 % des survivants peuvent garder des séquelles permanentes.¹² Les méningites et encéphalites auto-immunes sont généralement plus bénignes et peuvent être déclenchées par des médicaments, des virus, la vaccination, voire un cancer.¹³ L'encéphalite présente généralement un pronostic plus sombre que la méningite. Les entérovirus sont souvent impliqués dans les deux affections, et les virus de l'herpès simplex et du zona sont également fréquemment identifiés comme agents causaux dans les cas d'encéphalite.¹³ Les auteurs estiment que l'augmentation des cas de méningite bactérienne constatée dans nos requêtes VAERS pourrait être liée aux « vaccins » à ARNm contre la COVID-19. Des investigations supplémentaires sont nécessaires.

est nécessaire, impliquant éventuellement des études préliminaires d'opsonisation et de phagocytose du système immunitaire inné chez ces patients.

Il est à noter que les taux de méningite/encéphalite à méningocoque étaient en baisse avant 2021. Les documents du CDC montrent une forte augmentation des cas depuis l'introduction des vaccins à ARNm contre la COVID-19, et de nombreuses épidémies de méningite à méningocoque ont fait la une des journaux nationaux ces dernières années. Le CDC a notamment relevé 438 cas en 2023, soit le nombre le plus élevé depuis plus de dix ans.² En 2022, ABC News a rapporté une épidémie inhabituelle de méningite à méningocoque en Floride, touchant 26 personnes et faisant 7 victimes. Le CDC a qualifié cette épidémie de l'une des pires de l'histoire, ce cas particulier dépassant la moyenne quinquennale de l'État.³ La plupart des personnes touchées étaient homosexuelles ou bisexuelles, et dix d'entre elles étaient séropositives. Plusieurs études ont démontré que la vaccination contre la COVID-19 a provoqué un syndrome d'immunodéficience acquise induit par la vaccination (SIDA-V).¹⁴⁻¹⁶ L'épidémiologiste Nic Hulscher a récemment passé en revue huit articles publiés documentant le phénomène VAIDS, qui décrivaient en détail des augmentations spectaculaires des infections associées aux vaccins à ARNm contre la COVID-19.¹⁷

Une épidémie à l'échelle de l'État de Virginie, entre août 2022 et mars 2024, a fait état de 36 cas de méningite, dont 7 décès.¹⁸ Bien que le nombre de cas de méningite au Colorado soit généralement en moyenne de 6 par an, en avril 2023, des articles de presse ont fait état de 6 cas au cours des quatre premiers mois de l'année seulement.¹⁹ En 2024, les autorités américaines ont signalé 143 cas de méningite à méningocoque, soit une augmentation de 75 % par rapport à 2023.²⁰ Aucun de ces cas n'a fait l'objet d'une enquête concernant une éventuelle vaccination antérieure contre la COVID-19 par vaccin à ARNm en tant que facteur prédisposant commun.

L'hypothèse selon laquelle la « vaccination » antivirale à ARNm contre la COVID-19 pourrait avoir un effet secondaire indésirable sur le système immunitaire inné humain, responsable de la lutte contre les infections bactériennes, est alarmante et nécessite des investigations précliniques et cliniques approfondies. Dans le cadre de l'enquête australienne sur la COVID-19, le terme « syndrome d'immunodéficience associée à la vaccination » a été retenu et fait l'objet d'investigations compte tenu des inquiétudes suscitées par l'augmentation des taux d'infections, tant courantes qu'atypiques, chez les personnes vaccinées contre le SARS-CoV-2.

D'autres études ont mis en évidence une augmentation des infections herpétiques du système nerveux central, confirmant ainsi nos résultats. Une publication de Shafiee et al. documente ce type de réactivation des virus herpétiques après la vaccination contre la COVID-19.²¹ Les auteurs ont effectué une recherche systématique incluant des études observationnelles, des rapports de cas et des séries de cas. Parmi les 80 articles répondant aux critères d'éligibilité et rapportant une réactivation du virus de l'herpès, les résultats ont noté une réactivation du virus varicelle-zona chez 14 personnes pour 1 000 vaccinations (IC à 95 % : 2,97-32,80) et une réactivation du virus de l'herpès simplex chez 16 personnes pour 1 000 vaccinations (IC à 95 % : 1,06-46,4).

Une observation notable de Fathy et al. a mis en évidence une augmentation des réactions dermatologiques après la vaccination contre la COVID-19.²² Les auteurs ont examiné un registre national (registre de dermatologie COVID-19 de l'Académie américaine de dermatologie et de la Ligue internationale des sociétés de dermatologie) et ont trouvé 672 cas de réactions dermatologiques signalés par des professionnels de la santé (dermatologues, médecins et infirmières praticiennes) en avril 2021. Parmi ces 672 signalements, les auteurs ont examiné les 40 premiers cas de réactivation du virus varicelle-zona et du virus de l'herpès simplex et ont constaté que 77 % d'entre eux étaient survenus après la première vaccination contre la COVID-19.

Un abcès cérébral se forme lorsqu'une poche de pus s'encapsule dans le parenchyme cérébral, entraînant une nécrose tissulaire. La grande majorité des cas surviennent après une infection péricrânienne de proximité, mais certains peuvent également résulter d'une dissémination hématogène à partir d'un site distant.²³ La sinusite paranasale est impliquée dans 30 à 50 % de ces cas. Aux États-Unis, on diagnostique chaque année entre 1 500 et 2 500 cas d'abcès cérébral, et cette affection est plus fréquente chez les patients atteints du SIDA.²⁴ Comme la méningite et l'encéphalite, ce diagnostic est associé à un taux de mortalité et d'invalidité élevé.

Dans son rapport hebdomadaire sur la morbidité et la mortalité d'août 2022, le CDC a noté une augmentation d'environ 100 % des abcès cérébraux dans huit hôpitaux pédiatriques entre 2020 et 2022.²⁵ En avril 2023, CNN a couvert une enquête menée dans le comté de Clark, au Nevada, concernant un « souvent inquiétant, mais toujours mystérieux, d'infections cérébrales » chez des enfants. Le présentateur a notamment indiqué qu'avant 2020, seuls 4 cas d'abcès cérébraux étaient diagnostiqués chaque année. En 2022, ce nombre a connu une augmentation spectaculaire, avec 18 cas diagnostiqués au cours de l'année.²⁶

La démyélinisation nerveuse survient lorsque le système immunitaire est déclenché et attaque de manière inappropriée les structures myélinisées externes entourant les axones des cellules nerveuses du système nerveux central. Il en résulte diverses maladies invalidantes. Après une vaccination contre la COVID-19 par ARNm, la démyélinisation se manifeste le plus souvent dans les 1 à 2 semaines suivant l'inoculation. Cependant, des cas tardifs ont été observés, jusqu'à 4 semaines à 5 mois après la vaccination.²⁷ Une vaste étude observationnelle mondiale a évalué 99 millions de personnes vaccinées et a documenté une augmentation de 378 % du risque général de développer une encéphalomyélite aiguë disséminée (ADEM) dévastatrice après la « vaccination » contre la COVID-19 par ARNm.²⁸

L'étude, publiée par Faksova et al., a examiné l'association entre les vaccins contre la COVID-19 et les effets indésirables d'intérêt particulier.²⁸ Cette étude mondiale, financée par les CDC, a été menée sur 10 sites dans 8 pays et a analysé les données de 99 millions de participants vaccinés, issues du projet mondial d'évaluation de la sécurité des vaccins contre la COVID-19 (GCoVS). Les auteurs ont mis en évidence des signaux de sécurité statistiquement significatifs, notamment pour l'encéphalomyélite aiguë disséminée et la myélite transverse.

Les maladies à prions du système nerveux central provoquent une neurodégénérescence rapide et irréversible due à l'accumulation de repliements anormaux de protéines. Ces protéines passent d'une forme lâche et désorganisée à des entités composites, précisément structurées et auto-organisées. Ces cas dévastateurs sont extrêmement rares : environ 300 cas seulement sont recensés chaque année aux États-Unis.²⁹ À l'heure actuelle, seuls deux types bien documentés de maladies à prions du SNC sont connus : la maladie à prions classique et la maladie à prions classique.³⁰ La protéine impliquée à la fois dans la MCJ et dans une variante de la « maladie de la vache folle » et dans une variante amyloïde du SNC de l'α-synucléine récemment décrite.³¹

Certains chercheurs, tels que Tetz et Tetz et Seneff et Nigh, suggèrent un lien entre la vaccination contre la COVID-19 et l'apparition de la MCJ en raison du développement de prions.^{31,32} Ils notent que le vaccin contre la COVID-19 et le virus SARS-CoV-2 lui-même contiennent des protéines de pointe dotées de régions de type prion. Seneff et Nigh observent que les maladies à prions pourraient être accélérées par un motif spécifique présent dans le vaccin à ARNm contre la COVID-19, appelé motif « GxxxG », une séquence de trois acides aminés entourée d'un résidu de glycine, susceptible de favoriser le repliement abnormal de la protéine en les entités organisées mentionnées précédemment.³² Thorp et ses collègues non seulement réaffirment l'hypothèse précédemment évoquée, mais introduisent également une théorie supplémentaire liant l'infection par la COVID-19 et/ou la vaccination à un état physiologique d'épuisement énergétique. Ils suggèrent qu'un tel état pourrait perturber la dynamique énergétique intracellulaire, aggravant potentiellement le développement de maladies de repliement protéique telles que la MCJ.³³

Historiquement, la progression de la MCJ classique prend généralement une décennie ou plus avant de devenir symptomatique, suivie d'une courte période symptomatique (< 3 ans) avant le décès.⁴

Cependant, en 2021, le prix Nobel Luc Montagnier et ses collègues ont rapporté 26 cas de maladie de Creutzfeldt-Jakob apparente, dont les symptômes sont apparus environ 11 jours après la vaccination contre la COVID-19 par un vaccin Pfizer, Moderna ou AstraZeneca. Vingt de ces 26 personnes sont décédées dans les 4,76 mois suivant la vaccination.⁴ Malheureusement, aucun diagnostic de confirmation n'a été établi par histologie classique, et les tissus cérébraux n'ont jamais été colorés pour la protéine Spike du SARS-CoV-2. De ce fait, on ignore si une inflammation induite par les cytokines et dirigée contre la protéine Spike générée par le vaccin à ARNm dans le SNC a accéléré une MCJ préexistante à un stade très précoce, ou si des dépôts amyloïdes anormaux de la protéine Spike induite par le vaccin elle-même dans le cerveau étaient à l'origine d'un tableau clinique similaire. La question reste à ce jour sans réponse.

Outre leurs observations sur la maladie à prions et la MCJ, Thorp et al. soulignent des signaux de sécurité alarmants liés aux conséquences neuropsychiatriques de la vaccination contre la COVID-19, en particulier par rapport au vaccin contre la grippe et à l'ensemble des vaccins.³⁴ Leur analyse a porté sur 47 événements indésirables (EI) signalés dans le VAERS et classés en trois catégories : déclin cognitif, troubles psychiatriques et comportements suicidaires/homicides. Parmi les symptômes notables figuraient la psychose aiguë, le brouillard cérébral et la démence.

Idées homicides, manie, crises de panique, schizophrénie et idées suicidaires. Ces observations suscitent de vives inquiétudes chez les auteurs quant aux effets neuropsychiatriques potentiels à long terme associés au vaccin contre la COVID-19.

Une série de cas publiée par Ballout et al. passe en revue les résultats de nouveaux troubles inflammatoires du SNC associés temporellement aux vaccins contre la COVID-19.³⁵ Il convient de noter que la temporalité, la force de l'association, la cohérence, la spécificité, la cohérence et la plausibilité biologique démontrées dans ces résultats satisfont à six des neuf critères de causalité de Bradford Hills.³⁶ Les auteurs ont étudié cinq patients, tous issus d'un même réseau de santé regroupant 23 hôpitaux. Ces cinq patients ont développé une affection du système nerveux central dans les deux semaines suivant la vaccination contre la COVID-19 (vaccins à ARNm), dont un cas mortel d'encéphalite aiguë disséminée et un cas de méningo-encéphalite. Malgré la petite taille de l'échantillon, le lien temporel entre la vaccination et l'apparition de ces affections rares doit être pris en compte.

Les limites de cette étude sont inhérentes à la base de données VAERS du CDC/FDA. Étant donné que VAERS est un système de déclaration passive, elle est sujette à la sous-déclaration, à des taux de déclaration différents et à une qualité de données variable.

On sait désormais que les « vaccins » à ARNm contre la COVID-19 régulent à la baisse un certain nombre de voies critiques liées au contrôle de l'infection et à l'homéostasie cellulaire.³⁷ L'ARNm endothérial capillaire et la protéine Spike perturbent probablement la barrière hémato-encéphalique (BHE) et, chez certains individus, augmentent le risque d'infections graves du système nerveux central (SNC). Nous avons constaté une augmentation de l'incidence des infections bactériennes du SNC potentiellement mortelles, notamment la formation d'abcès cérébraux, d'après les données du VAERS. Ceci suggère une altération importante de la BHE et possiblement une perturbation de l'opsonisation et de la phagocytose par les neutrophiles/macrophages.³⁸ Des études supplémentaires sont nécessaires de toute urgence concernant l'influence négative des vaccins à ARNm contre la COVID-19 sur la réponse immunitaire humaine aux infections bactériennes.

Les vaccins à ARNm contre la COVID-19 représentent le produit génétique le plus utilisé de l'histoire de l'humanité. L'absence d'études précliniques et cliniques pour encadrer le développement sûr de cette technologie a conduit à des signalements préoccupants d'effets indésirables (EI) et d'effets indésirables graves (EIG) survenant des mois, voire des années après l'administration. Parmi les principales lacunes du processus de développement, on peut citer la rapidité excessive de la production ; l'utilisation d'une technologie d'ARNm non éprouvée dans le premier « vaccin » opérationnel ; le recours à des systèmes d'administration de nanoparticules lipidiques à l'échelle nanométrique contenant du polyéthylène glycol (PEG) ; et l'instabilité du produit initial, qui nécessitait une chaîne du froid complexe pour son stockage et sa distribution (Processus 1). Ces problèmes ont été aggravés par le passage à une production commerciale à grande échelle (Processus 2), qui a utilisé *E. coli*. L'utilisation de plasmides comme matrice d'ADN a entraîné la contamination des flacons finis par des fragments d'ADN plasmidique résiduels, soulevant des problèmes de sécurité supplémentaires.³⁹ Le seul effet secondaire suspecté du PEG, en tant qu'allergène à haut risque, a nécessité une surveillance plus étroite des effets indésirables.

Il serait possible de mener cette opération, qui a été négligée lors du processus de déploiement.⁴⁰

Les données recueillies après le déploiement du vaccin ont révélé de graves irrégularités dans les essais cliniques et de sécurité des « vaccins » expérimentaux à ARNm.^{41,42} Ces données, obtenues grâce à des poursuites judiciaires, comprennent la dissémination systémique rapide des nanoparticules lipidiques hautement inflammatoires et génétiquement actives dans tout le corps, ainsi que leur dépôt prolongé dans les organes vitaux.⁴³⁻⁴⁵ Les implications de cette information sont considérables pour l'ensemble du système de santé américain, étant donné qu'environ 81 % des Américains ont reçu au moins un vaccin contre la COVID-19.⁴⁶ Une étude alarmante menée par un groupe de chercheurs de Yale a démontré que chez certains individus, la production de la protéine Spike qui en résulte se poursuit pendant des années après la « vaccination », accompagnée de preuves de laboratoire définitives d'épuisement des lymphocytes T chez ces patients.⁴⁷

En 2024, une deuxième édition du livre « Toxic Shot » a été publiée indépendamment par Amazon. Écrit par les docteurs Byram Bridle et Harvey Risch de l'université de Yale, cet ouvrage, dont les chapitres ont été rédigés par des experts nationaux reconnus, résumait essentiellement qu'au début de l'année 2020, les États-Unis disposaient de deux traitements ambulatoires précoces contre la COVID-19, très efficaces et sûrs, ce qui aurait dû invalider l'autorisation d'utilisation d'urgence accordée par les agences de réglementation pour la mise sur le marché de ce produit. Par conséquent, personne n'aurait dû recevoir d'injection de ce « vaccin » à ARNm contre la COVID-19, et en particulier pas les enfants et les nourrissons.

Il existe désormais huit articles publiés et évalués par des pairs qui décrivent un rapport bénéfice-risque globalement négatif pour les « vaccins » à ARNm contre la COVID-19.¹⁷ La première de ces études a analysé les données initiales d'essais cliniques menés par deux laboratoires pharmaceutiques. Les auteurs ont conclu qu'il était plus sûr de contracter la COVID-19 et d'être hospitalisé par la suite que de recevoir un « vaccin » à ARNm.⁴⁸

CONCLUSION

Au moment de la publication de ce document, quatre ans et demi se sont écoulés depuis le lancement de la campagne de vaccination massive contre la COVID-19 par vaccin à ARNm, et pourtant les effets à long terme de ce programme sont encore à l'étude. Nos données, qui rejoignent celles d'autres chercheurs, permettent de conclure fermement que les vaccins contre la COVID-19 et leurs rappels ne sont pas sûrs pour l'usage humain et devraient être retirés du marché de toute urgence.

Financement : Aucun financement.

Conflit d'intérêts : Aucun déclaré.

Approbation éthique : Non requise.

RÉFÉRENCES

1. Kim KS. Mécanismes de traversée microbienne de la barrière hémato-encéphalique. *Nat Rev Microbiol.* 2008;6(8):625-34.

- Prions de synucléine provoquant une atrophie multisystémique chez l'homme atteint de parkinsonisme. *Proc Natl Acad Sci US A.* 2015;112(38):E5308-17.
31. Tetz G, Tetz V. Les domaines de type prion dans la protéine Spike du SARS-CoV-2 différent selon ses variants et permettent des changements d'affinité pour l'ACE2. *Microorganisms.* 2022;10(2):280.
32. Seneff S, Nigh G. Pire que la maladie ? Examen de certaines conséquences imprévues possibles des vaccins à ARNm contre la COVID-19. *Int J Vaccine Theory Pract Res.* 2021;2(1):38-79.
33. Thorp K, Thorp J, Thorp E, Thorp M, Walker P. COVID-19 : Énergie, repliement des protéines et maladie à prions. *G Med Sci.* 2022;3(1):0179-206.
34. Thorp J, Rogers C, Cosgrove K, Hatfill S, Breggin P, Pinsky D, et al. Association entre la vaccination contre la COVID-19 et les troubles neuropsychiatriques. *Int J Innovat Res Med Sci.* 2025;10(6):241-8.
35. Ballout A, Babaie A, Kolesnik M, Li J, Hameed N, Waldman G, et al. Une série de cas dans un seul système de santé de troubles inflammatoires du SNC d'apparition récente associés temporellement aux vaccins contre le SARS-CoV-2 à base d'ARNm. *Front Neurol.* 2022;13:796882.
36. Shimonovich M, Pearce A, Thomson H, Keyes K, Katikireddi S. Évaluation de la causalité en épidémiologie : réexamen de Bradford Hill pour intégrer les développements de la pensée causale. *Eur J Epidemiol.* 2021;36(9):873- 87.
37. Seneff S, Nigh G, Kyriakopoulos A, McCullough P. Suppression de l'immunité innée par les vaccins à ARNm du SARS-CoV-2 : le rôle des G-quadruplexes, des exosomes et des microARN. *Food Chem Toxicol.* 2022;164:113008.
38. Czuprynski CJ. Opsonisation et phagocytose. Dans : Vohr, HW. (éd.) *Encyclopédie d'immunotoxicologie.* Springer, Berlin, Heidelberg. 2016.
39. Speicher D, Rose J, McKernan K. Quantification de l'ADN plasmidique résiduel et des séquences promoteur-amplificateur SV40 dans les vaccins modRNA COVID-19 de Pfizer/BioNTech et Moderna en Ontario, Canada. *Autoimmunity.* 2025;58:2551517.
40. Seneff S, Nigh G. Pire que la maladie ? Examen de certaines conséquences imprévues possibles des vaccins à ARNm contre la COVID-19. *Int J Vaccine Theory Pract Res.* 2021;2(1):38-79.
41. Hatfill S. La vérité révélée sur la tragédie de la COVID-19. *Recursion Media Inc.* 2025.
42. Bridle B, Risch H. Un vaccin toxique contre les dangers des vaccins contre la COVID-19. Publication indépendante. 2024.
43. Pfizer Inc. Vaccin à ARNm contre le SARS-CoV-2 (BNT162, PF-07302048) : Résumé de l'étude pharmacocinétique non clinique. Disponible à l'adresse : <https://ia902305.us.archive.org/28/items/pfizer-confidential-translated/pfizerconfidential-translated.pdf>. Consulté le 25 mars 2025.
44. Igyártó B, Qin Z. Les vaccins à ARNm-LNP : le bon, le mauvais et le laid ? *Front Immunol.* 2024 ;15 :1336906.
45. Kogon R. Le CDC a menti : l'ARNm n'a jamais été conçu pour « rester dans le bras ». *The Daily Sceptic.* 2023. Disponible sur : <https://dailysceptic.org/2023/02/11/theccdc-lied-the-mrna-was-never-intended-to-stay-in-thearm/>. Consulté le 12 novembre 2024.
46. USA Facts. Suivi de la vaccination contre le coronavirus aux États-Unis. 2025. Disponible sur : <https://usafacts.org/visualizations/covidvaccine-tracker-states/>. Consulté le 9 juillet 2025.
47. Bhattacharjee B, Lu P, Monteiro V, Tabachnikova A, Wang K, Hooper W. *medRxiv.* 2025. Disponible sur <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2025.02.18.25322379v1>. Consulté le 12 juillet 2025.
48. Fraiman J, Erviti J, Jones M, Sander G, Patrick W, Robert MK, et al. Événements indésirables graves d'intérêt particulier après la vaccination contre la COVID-19 par ARNm dans les essais randomisés chez l'adulte. *Vaccine* 2022;40(40):5798-805.

Citez cet article comme suit : Cosgrove K, Thorp JA, Rogers C, Hatfill S, Hulscher N, McCullough PA. Vaccination contre la COVID-19 par ARNm : implications pour le système nerveux central. *Int J Res Med Sci* 2025;13:5104-14.