



Gestion des réponses liées au stress dans le cadre de la vaccination : Un facteur déterminant pour maintenir la confiance envers les vaccins

C. Meghan McMurtry^{1,2,3,4*}

Résumé

Il est important d'identifier et de gérer efficacement les manifestations post-vaccinales indésirables (MAPI) afin de maintenir la confiance envers les vaccins et d'optimiser la santé. La catégorie de MAPI liée à «l'anxiété à l'égard de la vaccination» a été jugée problématique, car elle ne saisissait pas adéquatement l'éventail des réactions au stress qui peuvent survenir. Le terme actuellement utilisé pour cette catégorie, réactions au stress de la vaccination (RSV), est plus général, comprenant l'ensemble des signes et symptômes qui peut survenir en réponse au stress. Les RSV peuvent comprendre des réactions vasovagales (évanouissement), l'hyperventilation et des symptômes neurologiques fonctionnels (e.g. faiblesse, crises non épileptiques). Ce concept repose sur un cadre biopsychosocial dans lequel les facteurs biologiques (e.g. l'âge, le sexe), psychologiques (e.g. préparation, expériences antérieures, anxiété) et sociaux (e.g. les réactions des autres, médias sociaux) interagissent pour créer la réaction de stress d'une personne au processus de vaccination.

De nouvelles directives sont disponibles sur la prévention, la détection précoce et la prise en charge des RSV résumées dans l'article.

Cette oeuvre est mise à la disposition selon les termes de la licence internationale Creative Commons Attribution 4.0



Affiliations

¹ Département de psychologie de l'Université de Guelph, Guelph, ON

² Programme pédiatrique sur la douleur chronique, McMaster hôpital pour enfants, Hamilton, ON

³ Professeure de recherche auxiliaire, Département de pédiatrie, Université Western, London, ON

⁴ Scientifique associée, Institut de recherche sur la santé des enfants, London, ON

Citation proposée : McMurtry CM. Gestion des réponses liées au stress dans le cadre de la vaccination : Un facteur déterminant pour maintenir la confiance envers les vaccins. *Relevé des maladies transmissibles au Canada* 2020;46(6):237–45. <https://doi.org/10.14745/ccdr.v46i06a10>

Mots-clés : vaccin, vaccination, stress, peur, douleur, syncope, évanouissement

***Correspondance :**
cmcmurtr@uoguelph.ca

Introduction

Les vaccins sont une histoire de réussite évidente en santé publique, protégeant les gens contre un certain nombre de maladies. Il est important d'identifier et de gérer correctement les manifestations post-vaccinales indésirables (MAPI) afin de maintenir la confiance envers les vaccins et d'optimiser la santé. En 2015, le Comité consultatif mondial de la sécurité vaccinale de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a réuni un groupe de travail formé d'experts pour discuter de ce qu'on appelait auparavant «MAPI résultant de l'anxiété concernant la vaccination». À la suite de l'examen par le Comité consultatif mondial en 2017 et 2018 et de l'approbation par le Comité consultatif stratégique pour la sécurité vaccinale en avril 2019, un manuel d'orientation détaillé à l'intention des professionnels de la santé, intitulé *Immunization stress-related response: a manual for program managers and health professionals to prevent, identify and respond to stress-related responses following immunization* (en anglais seulement), a été publié (1), accompagné d'un synopsis (2) et d'une publication examinée par les pairs (3).

Le manuel d'orientation fournit des détails sur la compréhension, la prévention, l'identification et la gestion de ce que l'on appelle maintenant les «réactions au stress de la vaccination» ou RSV (1).

L'objectif de ce document est de décrire brièvement les RSV, d'orienter les lecteurs vers des directives détaillées sur le sujet et de fournir un aperçu de la prévention et de la gestion.

Il s'agit du cinquième article produit par le Centre canadien de ressources et d'échange sur les données probantes en vaccination (CANVax) dans la série CANVax. Les professionnels pluridisciplinaires de CANVax répertorient et créent des ressources utiles dans le but de favoriser le recours à la vaccination (4,5).

RSV en comme composantes des MAPI

La sécurité des vaccinations est surveillée à l'échelle mondiale, et les MAPI, y compris les événements qui sont considérés comme résultant de «l'anxiété» à l'égard de la vaccination,



sont regroupées en cinq catégories différentes (6). Les appeler «réactions d'anxiété» est problématique pour deux raisons : le mot anxiété ne donne pas une image précise ou complète d'une situation qui peut être très complexe; et cette description est indicative d'une optique biomédicale qui classe les réponses physiologiques comme étant soit «physiques», soit «psychologiques», ce qui ne tient pas compte du fait que l'esprit et le corps de chaque individu sont intimement liés (1).

L'expression «réactions au stress de la vaccination» (RSV) tient compte de l'éventail complet des signes et des symptômes éprouvés en réaction au stress : réaction vasovagale (syncope), l'hyperventilation et les symptômes neurologiques fonctionnels (e.g. les faiblesses ou les crises non épileptiques), entre autres. Le cadre biopsychosocial aide à comprendre que les facteurs biologiques (e.g. l'âge, le sexe), psychologiques (e.g. préparation, expériences antérieures, anxiété) et sociaux (e.g. comportement et expériences des pairs, médias sociaux, confiance de la collectivité envers les soins de santé) interagissent pour développer la réaction au stress et les RSV d'une personne (1).

Les RSV et d'autres MAPI nécessitent des démarches de prévention et de traitement différentes. Par exemple, il importe de distinguer les RSV de l'anaphylaxie, qui est potentiellement mortelle et exige une reconnaissance immédiate, une intervention pharmacologique particulière (épinéphrine par voie intramusculaire) et une prise en charge spécialisée. Les RSV ne sont pas potentiellement mortelles, ne sont pas aidées par l'épinéphrine et nécessitent une prise en charge différente.

Rôle du processus de vaccination

Les vaccins sont généralement administrés par injection. Le processus présente plusieurs caractéristiques qui peuvent causer de la détresse : la douleur de l'injection, la peur, la vue d'une aiguille, la vue du sang, l'attente prolongée en position debout et les réactions des autres dans l'environnement (1,7). Les enfants et les adolescents sont particulièrement sujets à cette détresse, car les vaccins sont courants durant l'enfance. La douleur et la peur vont parfois de pair : plus une personne a peur des aiguilles, plus vive est la douleur qu'elle dit ressentir (7,8). La plupart des gens qui ont très peur des aiguilles disent avoir vécu une expérience négative par le passé (7,9–11).

La peur des aiguilles a des conséquences à court et à long terme. À court terme, les personnes peuvent avoir besoin de temps de procédure plus longs, être plus à risque de s'évanouir, essayer de s'enfuir et ressentir davantage de détresse et de douleur (7,8,10,12). La peur de la procédure peut se développer à long terme, en même temps que la peur des professionnels de la santé, l'évitement des procédures médicales, l'hésitation à la vaccination et une moindre efficacité des techniques traditionnelles de gestion de la douleur (7,8,13–15).

Identification des RSV : Calendrier et manifestation

La compréhension et la reconnaissance des RSV sont essentielles pour faciliter la prévention et la gestion appropriée de cette catégorie de MAPI. Bien que d'autres MAPI ne se produisent qu'après la vaccination, une RSV peut se produire immédiatement avant, pendant ou après la vaccination (1,6). Les manifestations sont des réactions aiguës au stress, les réactions vasovagales ou des réactions de symptômes neurologiques dissociatifs (RSND) (1). Une réaction aiguë au stress (réaction «de combat, de fuite ou d'immobilisation») peut varier en gravité; elle peut aller des «nœuds dans l'estomac» et de l'inquiétude moyenne à élevée, à la respiration difficile ou rapide (hyperventilation) avec des picotements dans les doigts et les orteils et une fréquence cardiaque accrue (1,16,17). Une réaction vasovagale est une réaction de syncope qui peut causer divers effets, d'un léger étourdissement à la perte de conscience due à l'apport insuffisant de sang au cerveau (18).

Une réaction aiguë au stress peut être suivie d'une réaction vasovagale après une baisse soudaine de la fréquence cardiaque et de la pression artérielle. Des maux de tête et de la nausée peuvent également accompagner les réactions au stress (1). Les symptômes d'une réponse aiguë au stress et d'une réaction vasovagale peuvent se présenter avant, pendant ou immédiatement après la vaccination, habituellement dans un délai de cinq minutes (1).

Les RSND sont caractérisés par des symptômes neurologiques sans résultats physiques, connus sous le nom de symptômes neurologiques fonctionnels (19,20). Ces symptômes peuvent comprendre la difficulté à marcher ou à bouger un bras ou une jambe, la faiblesse, les picotements et les crises non épileptiques. Ces symptômes sont considérés comme involontaires. Les RSND ne sont pas bien documentés ni déclarés chez les individus après la vaccination, mais on rapporte des réactions «de masse» ou «de grappe» chez plusieurs personnes à proximité immédiate les unes des autres (21). Les preuves actuelles suggèrent que les RSND résultent d'étiologies multifactorielles complexes (22). Les RSND se produisent le plus souvent indépendamment de la vaccination; il est plus facile de comprendre un RSND qui se développe après une vaccination en employant un cadre biopsychosocial dans lequel le processus de vaccination est l'un des nombreux facteurs contributifs (1).

Divers événements, syndromes et troubles d'après-vaccination qui n'ont pas de relation confirmée avec la vaccination ont été signalés (1). Ceux-ci incluent notamment le syndrome douloureux régional complexe (SDRC) de type 1 d'apparition retardée; syndrome de fatigue chronique; syndrome de tachycardie orthostatique posturale (STOP); et les troubles neurologiques dissociatifs (aussi appelés troubles de conversion) d'apparition retardée. Ils ne sont pas considérés comme des RSV (1).



La réaction aiguë au stress, la réaction vasovagale et les RSVN chez les individus ou les «grappes» d'individus peuvent se produire indépendamment de la vaccination. Ils ont également été signalés après la vaccination. L'OMS emploie un processus de causalité détaillé pour déterminer l'existence d'un lien entre les symptômes et la vaccination (6); davantage de détails sont disponibles dans le guide d'orientation de l'OMS sur les RSV (1). Les RSV ne sont causées ni par les vaccins, ni par des problèmes reliés à la qualité des vaccins, ni par des erreurs dans les programmes ou les processus de vaccination.

Chaque personne qui vient se faire vacciner se présente avec ses antécédents, ses forces et ses vulnérabilités psychologiques et ses perceptions de l'intervention et du contexte social. Le fait d'éprouver une RSV n'est pas sa faute (1). La **figure 1** illustre les RSV dans les contextes individuels et de groupe (1).

Faciliter la prévention des RSV et une intervention appropriée

Prévention

La prévention repose sur le ciblage des facteurs de risque prédisposants. Les cliniciens devraient être formés sur les RSV, leur prévention, leur dépistage et leur prise en charge (1). De brefs rappels et des documents éducatifs présentés dans les cliniques de vaccination pourraient être utiles, par exemple une affiche décrivant la différence entre l'anaphylaxie et les RSV. Comme les médias sociaux peuvent jouer un rôle particulièrement négatif dans les contextes de vaccination de masse, y compris les programmes de vaccination scolaire, la communication est importante avant, pendant et après la vaccination pour réduire le risque de RSV (23). La planification des vaccinations de masse devrait tenir compte des taux actuels de RSV et des facteurs de vulnérabilité, c'est-à-dire de l'âge et du sexe des receveurs parce que les adolescents et les filles courent un plus grand risque de subir une réaction vasovagale (24). Par conséquent, la planification pour les cliniques de vaccination devrait inclure la familiarisation des professionnels de la santé avec la façon de détecter, de prévenir et de gérer les réactions vasovagales (1). Des séances d'éducation ciblées enseignant des stratégies d'adaptation peuvent également être utiles (25,26).

Dans chaque clinique, les stratégies environnementales peuvent réduire les facteurs de risque pour les RSV. L'environnement vaccinal devrait être à une température confortable (plutôt qu'à une température trop élevée) et les personnes plus susceptibles aux RSV devraient être vaccinées en privé (1). La circulation des personnes à travers la clinique devrait être organisée afin que la zone d'attente ne contienne que quelques personnes en même temps (c.-à-d. elle ne devrait pas être bondée) et que personne ne soit forcé d'attendre longtemps. Il est utile de laisser de l'espace pour s'asseoir plutôt que de devoir rester longtemps debout. Pour établir la confiance, l'équipe de soins de santé

devrait être calme, confiante et amicale, et être capable de bien communiquer avec les personnes à vacciner et leurs proches aidants; ils devront aussi s'occuper de tout aidant qui est nerveux et qui exacerbe la peur chez la personne à vacciner (1).

Dépistage

Les personnes à risque élevé de RSV devraient être identifiées en dépistant les niveaux élevés de peur aux aiguilles et les expériences négatives antérieures avec des aiguilles, y compris l'évanouissement (1). Pour les campagnes de vaccination à l'école, les enseignants, les infirmières scolaires ou d'autres membres du personnel peuvent signaler à l'avance les élèves à risque élevé pour les RSV, ou les individus peuvent s'identifier eux-mêmes. Les préadolescents (entre 10 et 12 ans) et les adolescents semblent être plus susceptibles d'être atteints du RSV que les autres groupes d'âge. Les personnes qui ont des antécédents de réactions vasovagales, y compris une syncope et/ou un haut niveau de peur des aiguilles, peuvent être particulièrement à risque. Les personnes souffrant de troubles anxieux préexistants et/ou de troubles du développement (y compris les troubles du spectre autistique) peuvent également avoir besoin de davantage de temps et de soins (1).

On devrait demander à chaque personne à vacciner si elle s'est déjà évanouie (c.-à-d. qu'elle a perdu conscience) et/ou si elle a eu des symptômes prodromiques (e.g. étourdissements, nausées, mains moites ou taches dans le champ visuel) avant, pendant ou après une intervention impliquant une aiguille (1). Les personnes qui ont des antécédents de réactions vasovagales devraient être vaccinées dans une position assise ou couchée et ne s'asseoir (si elles sont couchées) ou se lever (si elles sont assises) que s'il n'y a aucun signe de réaction vasovagale. Idéalement, l'individu devrait rester assis pendant 15 à 30 minutes après la procédure, et le professionnel de la santé devrait le surveiller pour déceler les signes d'une possible réaction vasovagale (1). De plus, la technique de tension musculaire peut être enseignée à la personne à vacciner et utilisée par celle-ci (voir Interventions ciblées pour les RSV).

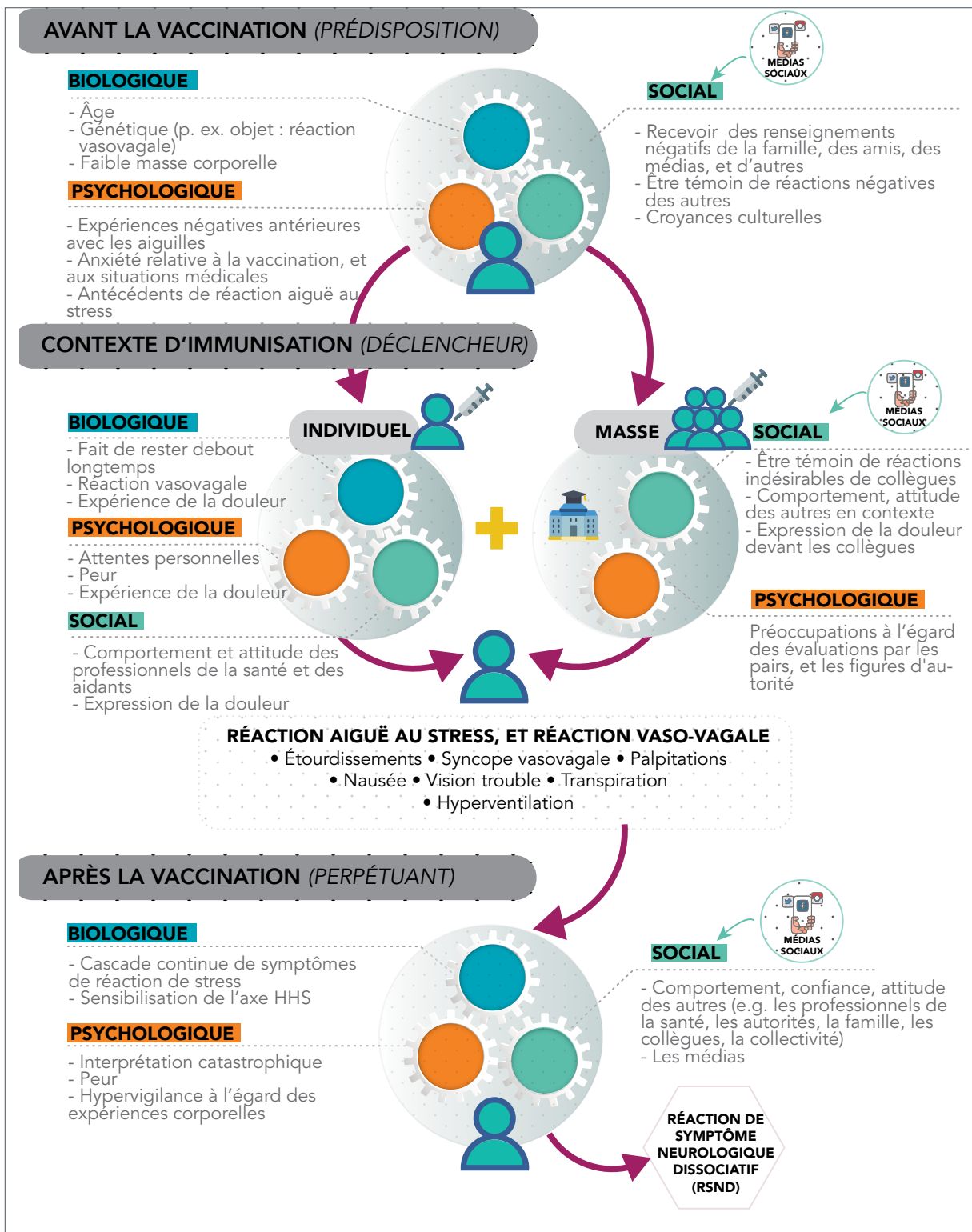
Bien qu'il n'existe actuellement aucune norme d'excellence pour le dépistage des niveaux élevés de peur, il est recommandé que les professionnels de la santé posent aux personnes à vacciner les questions indiquées au **tableau 1** (27). On peut poser des questions semblables aux proches aidants au sujet de leurs jeunes enfants.

Interventions universelles

On devrait présenter à toutes les personnes à vacciner des moyens adaptés à leur âge pour gérer la douleur et la peur faible à modérée (1,27). Consultez le **tableau 2** pour les stratégies physiques, psychologiques, procédurales et pharmacologiques recommandées pour différents groupes d'âge. Un aidant naturel solidaire pourrait également être présent pour aider à mettre en œuvre les stratégies d'adaptation. Pour plus de détails,



Figure 1 : Les RSV dans les contextes individuels et de groupe



Abréviations : HHS, hypothalamo-hypophyso-surrénalien; RSV, réactions au stress de la vaccination

Remarques :

Il y a trois grands points dans le temps : avant la vaccination (facteurs historiques prédisposants), dans le contexte de la vaccination (facteurs déclenchant, réaction initiale) et après la vaccination (réaction tardive influencée par les facteurs perpétuants)

Facteurs de risque : les formes remplies d'un pointillé donnent des exemples de facteurs de risque potentiels de RSV; les roues dentées montrent les interactions dynamiques entre ces facteurs de risque

Évolution : la personne à vacciner est présentée à différents moments, avec des exemples de facteurs de risque menant à une cascade de symptômes (réaction initiale, réaction continue) conformes aux RSV. Cependant, tout le monde ne passe pas systématiquement d'un stade à l'autre. Par exemple, rien n'indique qu'une réaction de symptôme neurologique dissociatif suit obligatoirement une réaction aiguë au stress

Le potentiel des médias sociaux à répandre des informations négatives est souligné

Source : Immunization stress-related response: a manual for program managers and health professionals to prevent, identify and respond to stress-related responses following immunization (en anglais seulement) (1)



voir *Reducing pain during vaccine injections: clinical practice guideline* (en anglais seulement) (27).

Tableau 1 : Questions à poser pour dépister les niveaux élevés de peur des aiguilles

Groupe d'âge, années	Question
5 à 8 ans	1) À quel point as-tu peur des aiguilles? Pas du tout; un peu; moyennement; beaucoup; énormément/autant qu'il est possible?
	2) Essaies-tu fort d'éviter de te faire piquer parce que tu as si peur?
Plus de 8 ans	1) À quel point as-tu peur des aiguilles? Pas peur; un peu; moyennement; beaucoup; ou autant qu'il est possible?
	2) Penses-tu que ce niveau est plus élevé que ce qu'il devrait être (ou plus élevé que celui de la plupart de tes amis)?
	3) Évites-tu de te faire piquer parce que tu as peur?

Interventions ciblées pour les RSV

Si une personne présente un haut risque de RSV, des mesures supplémentaires doivent être mises en place, par exemple éviter de la faire attendre dans la zone d'attente générale, la vacciner au début de la clinique et la vacciner en privé (1). Ces stratégies sont conçues pour réduire la contagion de la peur et d'autres émotions négatives ainsi qu'à contenir les effets négatifs d'une RSV, si cela se produit. Ces personnes peuvent bénéficier de la présence d'un proche aidant ou d'un ami calme et solidaire; comme nous l'avons mentionné plus haut, un proche aidant ou un ami craintif peut aggraver la situation et ce problème doit être réglé sur-le-champ (1).

Si le niveau de peur d'une personne est élevé, mais qu'elle n'évite pas la vaccination, deux approches pourraient être utilisées : premièrement, déterminer ce qui peut être fait dans la clinique de vaccination pour créer une expérience positive pour la personne, par exemple, prendre plus de temps, apporter d'autres modifications environnementales, etc.; et deuxièmement, déterminer si le traitement de la peur des aiguilles par un professionnel de la santé mentale en dehors du contexte de la vaccination est nécessaire avant les futures vaccinations (1,28). Si des niveaux élevés de peur et d'évitement des aiguilles sont présents, songez à retarder la piqûre pour pouvoir vous attaquer à ces facteurs. Pour la peur extrême, des stratégies pharmacologiques (e.g. anxiolytique, sédations (1)) pourraient aussi être envisagées si l'expertise est disponible.

Si l'individu présente un risque de réaction vasovagale, il peut être utile de le vacciner en position inclinée ou couchée pendant qu'il utilise la technique de tension musculaire (1). La tension musculaire maintient la tension artérielle d'un individu à un niveau élevé et empêche la chute précipitée qui peut mener à une syncope. Cette technique a été recommandée pour les personnes âgées de sept ans et plus (les adolescents sont plus susceptibles à la syncope vasovagale) (27,28). Tout

d'abord, l'individu tend ses principaux groupes musculaires (e.g. abdomen, jambes, bras controlatéral jusqu'à l'endroit où l'injection sera administrée) pendant 15 à 30 secondes jusqu'à ce qu'il se sente rougir ou ressent de la chaleur dans son visage. Ensuite, il relâche la tension pendant 15 à 30 secondes, mais il ne se détend pas complètement. Il répète ces étapes en cycles avant, pendant et après la procédure jusqu'à ce qu'il n'ait plus de symptômes prodromiques.

Il est essentiel de différencier l'anaphylaxie d'une RSND (1). (Le manuel d'orientation sur les RSV de l'OMS contient un tableau qui peut aider les professionnels de la santé à distinguer l'anaphylaxie des RSV (29)). Si un individu perd conscience après une vaccination, cela peut être le résultat d'une syncope vasovagale ou d'une anaphylaxie. L'anaphylaxie est potentiellement mortelle et nécessite des médicaments (30). Pendant que la personne vaccinée est en position de rétablissement (couchée, de côté), un professionnel de la santé devrait surveiller le pouls, la respiration, la pression artérielle et la circulation périphérique de la personne vaccinée (1), vérifier sa peau pour repérer des éruptions cutanées ou des gonflements et écouter ses poumons pour détecter une respiration sifflante ou un stridor.

Si un RSV a été identifié, il est important de signaler que la réaction n'est pas causée par un produit vaccinal ou une erreur de procédure; que la réaction est un événement connu que le personnel peut résoudre en suivant des directives spécifiques; et que la réaction peut disparaître spontanément sans médicaments ni hospitalisation.

Une RSND qui survient après une vaccination n'implique pas une relation causale avec la vaccination ni le processus de vaccination. Une évaluation spécifique est utilisée pour déterminer la causalité (6); le manuel d'orientation sur les RSV de l'OMS fournit une liste qui peut aider à diagnostiquer une RSND. Les exemples comprennent des symptômes qui sont incompatibles avec les troubles connus et une présentation incohérente des symptômes (e.g. ceux-ci disparaissent de façon inexplicable ou n'ont pas une réponse typique aux interventions (31)). Les crises non épileptiques sont un exemple de RSND; ces crises ressemblent à des crises épileptiques, mais elles n'ont pas de décharges neurales de la même manière que les crises épileptiques (les crises épileptiques sont différenciées des crises non épileptiques dans le manuel d'orientation sur les RSV (32) de l'OMS). Les crises non épileptiques sont généralement un diagnostic d'exclusion (33). Bien qu'un électroencéphalogramme représente la norme d'excellence pour l'évaluation des crises, il n'est peut-être pas faisable d'en effectuer un.

Une RSND peut disparaître spontanément ou nécessiter l'intervention d'une équipe multidisciplinaire incluant un professionnel de la santé mentale. Le cadre biopsychosocial utilisé pour comprendre les RSV devrait également guider le traitement (1). Une expertise médicale et psychologique est nécessaire pour une évaluation et une gestion plus poussée afin



Tableau 2 : Stratégies de gestion de la douleur et de la peur liées aux vaccins dans différents groupes d'âge

Type de stratégie	Nouveau-né	Nourrison (1 à 35 mois)	Préscolaire (3 à 5 ans)	Âgé scolaire (6 à 12 ans)	Adolescent (13 à 18 ans)	Adulte (19 ans et plus)
Procédurale						
Injecter dans la partie antérolatérale de la cuisse	✓	✓ (1 à 11 months)	-	-	-	-
Injection du vaccin sans aspiration	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Donner le vaccin le plus douloureux en dernier	✓	✓ (ou injection simultanée pour 0 à 1 ans)	✓	✓	✓	✓
Physique						
Peau contre peau (méthode mère kangourou) avant, pendant, après	✓	-	-	-	-	-
Bercé dans les bras du parent	✓	✓	-	-	-	-
Allaitement avant, pendant, après OU solutions sucrées avant et/ou succion non nutritive avant, pendant, après	✓	✓	-	-	-	-
Assis droit ^a	-	-	✓	✓	✓	✓
Appareil de vibration externe avec froid	-	-	✓	✓	✓	-
Communication^b et psychologique						
Voix calme, langage simple	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ne dites pas que ça ne fera pas mal	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Utiliser des mots neutres pour signaler la procédure (e.g. « 1, 2, 3, on y va »)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Évitez les apaisements excessifs répétés (e.g. « Tout va bien, tout va bien, tout va bien ») avant, pendant, après	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Parler de choses autres que la procédure (distraction verbale) avant, pendant, après	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Distraction (adaptée à l'âge)	-	✓ (e.g. jouet, vidéo avec un accompagnement adulte pour porter attention au distracteur)	✓ (e.g. faire des bulles, jouets, vidéo, chanter)	✓ (e.g. jeu vidéo, vidéo, faire des bulles, jouets, musique)	-	-
Stratégie de respiration	-	-	✓ (respirer avec un jouet)	✓ (respirer avec un jouet)	-	✓ (toussez, retenir son souffle)
Pharmacologique						
Anesthésique topique appliqué avant (vérifier les instructions du produit pour le temps) ^c	-	✓	✓	✓	✓	✓
Pulvérisateur de froid appliqué juste avant	-	-	-	-	-	✓

Abréviations : ✓, stratégie recommandée pour un groupe d'âge particulier; - la stratégie n'est pas recommandée pour un groupe d'âge particulier

^a Les personnes qui ont des antécédents de réactions vasovagales devraient être vaccinées dans une position assise ou couchée et ne s'asseoir (si elles sont couchées) ou se lever (si elles sont assises) seulement s'il n'y a aucun signe de réaction vasovagale

^b Les stratégies de communication pour les nouveau-nés et les jeunes nourrissons visent principalement le proche aidant

^c L'anesthésique topique devrait être utilisé lorsque cela est possible; pour les adolescents et les adultes, l'anesthésique topique peut être utilisé si des ressources sont disponibles et si la personne est à risque élevé d'une réaction au stress de la vaccination (RSV)



de réduire l'incapacité fonctionnelle. Le traitement est spécifique aux symptômes présentés, mais peut inclure la physiothérapie, la thérapie cognitivocomportementale ou des stratégies pharmacologiques (34,35). À court terme, les professionnels de la santé de la clinique de vaccination devraient essayer de mettre à l'aise la personne touchée et les autres personnes présentes. Ils doivent noter que l'anxiété et la peur de la vaccination sont normales et peuvent donner lieu à une réaction corporelle qui peut sembler extrême, mais peut disparaître spontanément sans laisser de blessure (1). L'individu affecté devrait être gardé dans un espace séparé, calme et tranquille, où seules des personnes clés sont présentes. Les professionnels de la santé peuvent répondre aux questions soulevées par la personne concernée ou par son ou ses proches aidants. Si la personne à vacciner et le(s) professionnel(s) de la santé sont relativement calmes, il est possible de les distraire en parlant de quelque chose d'autre ou en écoutant de la musique pour les calmer davantage. L'objectif est d'encourager le retour aux activités normales (1).

Des symptômes semblables ou identiques apparaissant chez plus d'une personne sans cause physiologique ont attiré l'attention et la curiosité depuis des centaines d'années; on pense que la «propagation» est due à des croyances communes et à la contagion de l'anxiété et de la peur (36–39). Ces «grappes» ont été appelées «maladies psychogènes de masse» ou «hystérie collective» et ont été signalées à l'intérieur et à l'extérieur du contexte de la vaccination (21,40). Ces termes peuvent être provocateurs et dégradants pour les personnes touchées (1).

Tenter de mener à bien une campagne de vaccination de masse dans un court laps de temps est un facteur de risque pour le développement de RSV (1). Le cadre biopsychosocial est utilisé pour comprendre les grappes, en accordant une attention particulière à la compréhension et à la gestion des facteurs sociaux. Des grappes connues dans le contexte de la vaccination sont survenues chez les adolescents et les adultes, mais pas chez les nourrissons et les jeunes enfants (1). L'anaphylaxie est rare et il risque très peu de se produire au sein des grappes (1). Si une grappe de RSV se produit, les personnes touchées devraient être séparées des autres et les unes des autres pour permettre un confinement approprié et une gestion appropriée (1). Les stratégies générales décrites ci-dessus (c.-à-d. formation du personnel, communication, modifications de l'environnement, dépistage des personnes à risque pour les RSV et stratégies ciblées comme la confidentialité) sont également essentielles dans le contexte de la vaccination de masse. Les dirigeants communautaires et les professionnels de la santé qui sont connus par les personnes à vacciner peuvent les aider à rester calmes et à se sentir à l'aise. Du matériel éducatif comme des affiches expliquant la différence entre l'anaphylaxie et les RSV ainsi qu'entre les crises épileptiques et les crises non épileptiques pourrait être conçu et affiché dans la clinique (1).

Conclusion

En résumé, les RSV sont la façon redéfinie d'envisager, d'identifier et de gérer ce qu'on appelait auparavant les MAPI découlant de «l'anxiété» liée à la vaccination. Les RSV peuvent survenir avant, pendant ou après la vaccination et ne sont pas attribuables au produit vaccinal lui-même ou à une erreur dans le processus. Les stratégies de prévention comprennent la communication proactive, la gestion de l'utilisation des médias sociaux et des stratégies environnementales en clinique. Le dépistage peut identifier les personnes qui présentent un risque accru de RSV, y compris celles qui ont des niveaux élevés de peur des aiguilles ou qui ont déjà eu une réaction vasovagale. Les stratégies de gestion de la douleur adaptées à l'âge devraient être la norme pour toutes les personnes à vacciner. Les interventions ciblées pour les personnes qui subissent une RSV comprennent notamment la tension musculaire pour les réactions vasovagales, la réduction de la peur des personnes à vacciner, l'augmentation du confort et la prévention de la contagion de la peur et de la désinformation.

La compréhension de la nature des RSV et de leur occurrence offre l'occasion de les prévenir et de les gérer de façon appropriée, d'empêcher les réactions négatives futures à l'égard de la vaccination et des soins de santé en général et de contribuer à maintenir la confiance envers les vaccins. Les RSV devraient être signalés dans le cadre de la surveillance des MAPI.

Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter le manuel d'orientation sur les RSV de l'OMS (1) et le site Web de CANVax pour des mises à jour.

Déclaration de l'auteure

C. M. M. — Conceptualisation, rédaction - première ébauche, révision, édition. Ce manuscrit est basé sur *Immunization stress-related response: a manual for program managers and health professionals to prevent, identify and respond to stress-related responses following immunization* (en anglais seulement). Le contenu du manuel d'orientation de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) sur les réactions au stress de la vaccination/ réaction au stress de la vaccination (RSV) a été élaboré par M. Gold, N. E. MacDonald, C. M. McMurtry, R. Pless et U. Heining, sous la coordination et la supervision de M. R. Balakrishnan et P. Zuber et avec l'appui de L. Menning et O. Benes de l'OMS.

Conflit d'intérêts

C. M. M. était membre du groupe de travail d'experts sur les réactions au stress de la vaccination (RSV). Il n'y a pas d'autres conflits d'intérêts.



Remerciements

L'auteure remercie les autres membres du groupe de travail sur les réactions au stress de la vaccination (RSV) (M. R. Balakrishnan, O. Benes, M. Gold, U. Heininger, N. E. MacDonald, L. Menning, R. Pless et P. Zuber) pour les efforts qu'ils ont déployés. Elle remercie également à N. E. MacDonald pour avoir examiné une version antérieure de ce manuscrit et fourni des commentaires. Elle remercie à K. Constantin pour avoir examiné la version française.

Financement

Aucun financement externe n'a été reçu.

Références

- World Health Organization. Immunization stress-related response: a manual for program managers and health professionals to prevent, identify and respond to stress-related responses following immunization. Geneva (CH): World Health Organization; 2019.
- World Health Organization. Immunization stress-related responses: a synopsis of the manual for program managers and health professionals to prevent, identify and respond to stress-related responses following immunization. Geneva (CH): World Health Organization; 2019.
- Gold MS, MacDonald NE, McMurtry CM, Balakrishnan MR, Heininger U, Menning L, Benes O, Pless R, Zuber PL. Immunization stress-related response - Redefining immunization anxiety-related reaction as an adverse event following immunization. *Vaccine* 2020 Mar;38(14):3015–20. [DOI PubMed](#)
- CANVax. Centre canadien de ressources et d'échange sur les données probantes en vaccination. Ottawa (ON) (mise à jour 2019; accédé 2020-03-17). <https://www.canvax.ca/fr>
- MacDonald NE, Dubé E. Nouvelle ressource permettant de résumer les données sur la vaccination provenant du Centre canadien de ressources et d'échange sur les données probantes en vaccination (CANVax). *Relevé des maladies transmissibles au Canada* 2020;46(1):17–21. [DOI](#)
- World Health Organization. Causality assessment of an adverse event following immunization (AEFI): User manual for the revised WHO classification. Geneva (CH): World Health Organization; 2018.
- McMurtry CM, Pillai Riddell R, Taddio A, Racine N, Asmundson GJ, Noel M, Chambers CT, Shah V; HELPinKids&Adults Team. HELPinKids&Adults Team. Far from "just a poke": common painful needle procedures and the development of needle fear. *Clin J Pain* 2015;31(10 Suppl):S3–11. [DOI PubMed](#)
- Taddio A, Ipp M, Thivakaran S, Jamal A, Parikh C, Smart S, Sovran J, Stephens D, Katz J. Survey of the prevalence of immunization non-compliance due to needle fears in children and adults. *Vaccine* 2012;30(32):4807–12. [DOI PubMed](#)
- Kleinknecht RA. Acquisition of blood, injury, and needle fears and phobias. *Behav Res Ther* 1994;32(8):817–23. [DOI PubMed](#)
- Öst LG. Blood and injection phobia: background and cognitive, physiological, and behavioral variables. *J orm Psychol* 1992;101(1):68–74. [DOI PubMed](#)
- Öst LG. Acquisition of blood and injection phobia and anxiety response patterns in clinical patients. *Behav Res Ther* 1991;29(4):323–32. [DOI PubMed](#)
- Page AC. Blood-injury phobia. *Clin Psychol Rev* 1994;14(5):443–61. [DOI](#)
- Noel M, Chambers CT, Petter M, McGrath PJ, Klein RM, Stewart SH. Pain is not over when the needle ends: a review and preliminary model of acute pain memory development in childhood. *Pain Manag* 2012;2(5):487–97. [DOI PubMed](#)
- Gullone E. The development of normal fear: a century of research. *Clin Psychol Rev* 2000;20(4):429–51. [DOI PubMed](#)
- Hamilton JG. Needle phobia: a neglected diagnosis. *J Fam Pract* 1995;41(2):169–75. [PubMed](#)
- McEwen BS. Physiology and neurobiology of stress and adaptation: central role of the brain. *Physiol Rev* 2007;87(3):873–904. [DOI PubMed](#)
- Selye H. Forty years of stress research: principal remaining problems and misconceptions. *Can Med Assoc J* 1976;115(1):53–6. [PubMed](#)
- van Lieshout JJ, Wieling W, Karemaker JM, Eckberg DL. The vasovagal response. *Clin Sci (Lond)* 1991;81(5):575–86. [DOI PubMed](#)
- World Health Organization. ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (ICD-11 MMS): 2018 version. Geneva (CH): World Health Organization; 2018 (mise à jour 2019-04; accédé 2020-03-17). <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>
- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition. Washington (DC): American Psychiatric Publishing; 2013. [DOI](#)
- Loharikar A, Suragh TA, MacDonald NE, Balakrishnan MR, Benes O, Lamprianou S, Hyde TB, McNeil MM. Anxiety-related adverse events following immunization (AEFI): A systematic review of published clusters of illness. *Vaccine* 2018;36(2):299–305. [DOI PubMed](#)
- Bodde NM, Brooks JL, Baker GA, Boon PA, Hendriksen JG, Mulder OG, Aldenkamp AP. Psychogenic non-epileptic seizures--definition, etiology, treatment and prognostic issues: a critical review. *Seizure* 2009;18(8):543–53. [DOI PubMed](#)



23. Suragh TA, Lamprianou S, MacDonald NE, Loharikar AR, Balakrishnan MR, Benes O, Hyde TB, McNeil MM. Cluster anxiety-related adverse events following immunization (AEFI): an assessment of reports detected in social media and those identified using an online search engine. *Vaccine* 2018;36(40):5949–54. DOI PubMed
24. Braun MM, Patriarca PA, Ellenberg SS. Syncope after immunization. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1997;151(3):255–9. DOI PubMed
25. Freedman T, Taddio A, Alderman L, McDowall T, deVlaming-Kot C, McMurtry CM, MacDonald N, Alfieri-Maiolo A, Stephens D, Wong H, Boon H; Pain Pain Go Away Team. The CARD™ System for improving the vaccination experience at school: results of a small-scale implementation project on student symptoms. *Paediatr Child Health* 2019;24 Suppl 1:S42–53. DOI PubMed
26. Taddio A, Alderman L, Freedman T, McDowall T, McMurtry CM, MacDonald N, deVlaming-Kot C, Alfieri-Maiolo A; Pain Pain Go Away Team. The CARD™ System for improving the vaccination experience at school: results of a small-scale implementation project on program delivery. *Paediatr Child Health* 2019;24 Suppl 1:S54–67. DOI PubMed
27. Taddio A, McMurtry CM, Shah V, Riddell RP, Chambers CT, Noel M, MacDonald NE, Rogers J, Bucci LM, Mousmanis P, Lang E, Halperin SA, Bowles S, Halpert C, Ipp M, Asmundson GJ, Rieder MJ, Robson K, Uleryk E, Antony MM, Dubey V, Hanrahan A, Lockett D, Scott J, Bleeker EV, Team HA; HELPinKids&Adults. Reducing pain during vaccine injections: clinical practice guideline. *CMAJ* 2015;187(13):975–82. DOI PubMed
28. McMurtry CM, Taddio A, Noel M, Antony MM, Chambers CT, Asmundson GJ, Pillai Riddell R, Shah V, MacDonald NE, Rogers J, Bucci LM, Mousmanis P, Lang E, Halperin S, Bowles S, Halpert C, Ipp M, Rieder MJ, Robson K, Uleryk E, Votta Bleeker E, Dubey V, Hanrahan A, Lockett D, Scott J. Exposure-based Interventions for the management of individuals with high levels of needle fear across the lifespan: a clinical practice guideline and call for further research. *Cogn Behav Ther* 2016;45(3):217–35. DOI PubMed
29. World Health Organization. Immunization stress-related response: a manual for program managers and health professionals to prevent, identify and respond to stress-related responses following immunization. Geneva (CH): World Health Organization; 2019. Table 4.1, Differences between anaphylaxis, general acute stress response and vasovagal reaction with syncope. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330277/9789241515948-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
30. Rüggeberg JU, Gold MS, Bayas JM, Blum MD, Bonhoeffer J, Friedlander S, de Souza Brito G, Heining U, Imoukhuede B, Khamesipour A, Erlewyn-Lajeunesse M, Martin S, Mäkelä M, Nell P, Pool V, Simpson N; Brighton Collaboration Anaphylaxis Working Group. Anaphylaxis: case definition and guidelines for data collection, analysis, and presentation of immunization safety data. *Vaccine* 2007;25(31):5675–84. DOI PubMed
31. World Health Organization. Immunization stress-related response: a manual for program managers and health professionals to prevent, identify and respond to stress-related responses following immunization. Geneva (CH): World Health Organization; 2019. Table 4.2, Clues to diagnosis of a DNSR. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330277/9789241515948-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
32. World Health Organization. Immunization stress-related response: a manual for program managers and health professionals to prevent, identify and respond to stress-related responses following immunization. Geneva (CH): World Health Organization; 2019. Table 4.3, Differentiating a non-epileptic seizure (subgroup of DNSR) from epilepsy. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330277/9789241515948-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
33. Stone J, LaFrance WC Jr, Brown R, Spiegel D, Levenson JL, Sharpe M. Conversion disorder: current problems and potential solutions for DSM-5. *J Psychosom Res* 2011;71(6):369–76. DOI PubMed
34. Nielsen G, Stone J, Matthews A, Brown M, Sparkes C, Farmer R, Masterton L, Duncan L, Winters A, Daniell L, Lumsden C, Carson A, David AS, Edwards M. Physiotherapy for functional motor disorders: a consensus recommendation. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2015;86:1113–9. DOI PubMed
35. FitzGerald TL, Southby AK, Haines TP, Hough JP, Skinner EH. Is physiotherapy effective in the management of child and adolescent conversion disorder? A systematic review. *J Paediatr Child Health* 2015;51(2):159–67. DOI PubMed
36. Jones TF, Craig AS, Hoy D, Gunter EW, Ashley DL, Barr DB, Brock JW, Schaffner W. Mass psychogenic illness attributed to toxic exposure at a high school. *N Engl J Med* 2000;342(2):96–100. DOI PubMed
37. Bauch CT, Galvani AP. Epidemiology. Social factors in epidemiology. *Science* 2013;342(6154):47–9. DOI PubMed
38. Bartholomew RE. 'Mystery illness' in Western New York: is social networking spreading mass hysteria? *Skeptical Inquirer* 2012;36(4):26–9.
39. Boss LP. Epidemic hysteria: a review of the published literature. *Epidemiol Rev* 1997;19(2):233–43. DOI PubMed
40. Clements CJ. Mass psychogenic illness after vaccination. *Drug Saf* 2003;26(9):599–604. DOI PubMed