

CHAPITRE 8

URGENCES LIÉES À LA VACCINATION

8.1 ANAPHYLAXIE ET AUTRES RÉACTIONS

Il importe de distinguer l'anaphylaxie des réactions plus bénignes pouvant survenir lors de la vaccination telles que les réactions vasovagales de type syncope, les crises d'anxiété et les spasmes du sanglot.

8.1.1 RÉACTION VASOVAGALE

La réaction vasovagale ou syncope vasovagale (évanouissement) est une réponse anormale du système nerveux autonome à une forte composante émotionnelle, à un stress physique ou psychologique. C'est une réaction bénigne assez fréquente après une vaccination, particulièrement chez l'adolescent et le jeune adulte. Elle se présente parfois avant la vaccination, mais survient habituellement de quelques secondes à quelques minutes après l'administration du produit. La rapidité d'apparition des symptômes est le principal facteur qui nous permet de reconnaître cette réaction. Les principaux symptômes sont une sensation de perte de conscience, des étourdissements, une hypotension, un teint pâle, une bradycardie (pouls ralenti, faible et régulier), une peau froide, de la diaphorèse, des nausées et des vomissements de même qu'une perte de conscience dans certains cas. Le sujet qui s'évanouit passe d'un état normal à l'inconscience en quelques secondes. Parfois, l'évanouissement s'accompagne de brefs mouvements tonico-cloniques (mouvements saccadés des membres), mais ces troubles ne requièrent habituellement ni traitement ni investigation.

Le plus grand risque pour la personne qui s'évanouit est de se blesser en tombant. Selon les données du système de surveillance passive américain de 1990 à 2004, sur les 3 168 cas rapportés de syncope vasovagale après la vaccination, 14 % ont été hospitalisés en raison d'une blessure ou pour une évaluation médicale. Ces personnes ont présenté une contusion cérébrale, une fracture du crâne ou une hémorragie cérébrale. Près de 90 % de ces syncopes sont apparues 15 minutes ou moins après la vaccination.

Il est possible de réduire le risque d'évanouissement en prenant des mesures pour atténuer le stress chez la personne qui doit recevoir un vaccin, par exemple la faire asseoir pour la vacciner. Avant la vaccination, on doit lui demander si elle a tendance à s'évanouir; si oui, on lui demandera de s'allonger avant de se faire vacciner.

Si la personne a une sensation de perte de conscience, on lui demandera de rester assise et de placer sa tête entre les jambes ou on la fera coucher sur le dos, les jambes soulevées; on lui placera une serviette humide et froide sur le visage et on prendra ses signes vitaux. En tout temps, il faudra rassurer la personne.

8.1.2 CRISE D'ANXIÉTÉ

Certaines personnes peuvent réagir à la vaccination par une crise d'anxiété. Elles peuvent alors paraître craintives, être pâles, transpirer abondamment et se plaindre d'étourdissements, de vertiges, d'engourdissements et de picotements au niveau du visage et des extrémités. L'hyperventilation est habituellement évidente. Il suffit généralement de rassurer ces personnes et de les aider à reprendre un rythme normal de respiration. On peut également les faire respirer dans un sac de papier jusqu'à disparition des symptômes.

8.1.3 SPASMES DU SANGLOT

Les spasmes du sanglot se produisent chez certains jeunes enfants lorsqu'ils sont bouleversés et qu'ils pleurent abondamment. L'enfant devient soudainement silencieux, mais il est manifestement agité. On observe une rougeur du visage et une cyanose péribuccale qui s'intensifient pendant toute la durée de la crise. Dans certains cas, le spasme prend fin avec la reprise des sanglots, alors que dans d'autres, il se produit une brève perte de conscience pendant laquelle la respiration reprend. Des épisodes semblables peuvent s'être produits dans d'autres circonstances. Aucun traitement n'est nécessaire, il suffit de rassurer l'enfant et ses parents.

8.1.4 ANAPHYLAXIE

L'anaphylaxie est une réaction allergique grave et précoce qui suit l'exposition à une substance étrangère et qui peut être fatale dans certains cas. Elle est classifiée comme hypersensibilité de type I (allergie IgE-médiée). La définition suivante permet une assez grande certitude d'être en présence d'une anaphylaxie.

L'anaphylaxie est caractérisée par un début soudain et une progression rapide des signes et symptômes de même que l'atteinte d'au moins 2 des systèmes suivants : dermatologique, respiratoire, circulatoire ou digestif. Typiquement, les signes et symptômes suivants témoigneront de l'atteinte des systèmes :

- dermatologique (cutanéomuqueux) : urticaire, érythème, angio-œdème indolore et progressif, localisé (visage, bouche) ou généralisé, prurit généralisé avec rash, rougeur et démangeaison des yeux;
- circulatoire : tachycardie, hypotension allant jusqu'au choc, perte de conscience;
- respiratoire : œdème des voies respiratoires supérieures (enrouement ou difficulté à avaler), toux persistante, bronchospasme, stridor, voix rauque, détresse respiratoire avec tachypnée, tirage, cyanose;
- digestif : vomissements, diarrhée, douleur abdominale.


Note : Une réaction IgE médiée (Type I) peut ne toucher que le système respiratoire ou circulatoire.
Ex. : bronchospasme.

Dans une étude rétrospective américaine menée auprès de 835 sujets qui ont présenté une anaphylaxie, 92 % ont présenté une urticaire généralisée et de l'angio-œdème. Ce sont les manifestations cliniques les plus fréquentes de l'anaphylaxie.

Plus les signes et symptômes de l'anaphylaxie se présentent rapidement, plus la réaction sera grave et plus la vie de la personne sera en danger si l'on n'intervient pas rapidement. Les symptômes apparaissent habituellement dans les 15 premières minutes. Toutefois, ils peuvent survenir jusqu'à 30 minutes suivant la vaccination. Il est important de reconnaître rapidement les premiers signes et symptômes de l'anaphylaxie afin d'entreprendre le traitement sans délai.

Avant la vaccination, il faut demander à la personne si elle a déjà fait une réaction anaphylactique à un produit quelconque; dans l'affirmative, on doit lui demander le nom de ce produit et prendre la décision appropriée.

Le tableau suivant démontre la progression des signes et symptômes évoluant avec la gravité de la réaction.

SIGNES ET SYMPTÔMES DE L'ANAPHYLAXIE SELON L'ÉVOLUTION CLINIQUE ET L'INTENSITÉ DE LA RÉACTION			
Évolution clinique	Signes et symptômes	Intensité de la réaction	
	Signes bénins d'alerte précoce	Démangeaisons cutanées, éruption et œdème au point d'injection, étourdissements, sensation générale de chaleur.	Bénigne
		Œdème indolore de certaines parties du corps (visage, bouche), flushing, prurit, congestion nasale, éternuements, larmolement.	Bénigne à modérée
		Voix rauque ou enrouée, sensation de malaise, vomissements, œdème de la gorge, difficulté respiratoire, douleurs abdominales.	Modérée à grave
Symptômes mettant la vie en danger	Respiration sifflante, bruyante, difficile, collapsus cardiovasculaire, chute de la tension artérielle, pouls faible et irrégulier.	Grave	

Adapté de DÉPARTEMENT VACCINS ET PRODUITS BIOLOGIQUES. *Informations complémentaires sur la sécurité des vaccins – Première partie : problèmes rencontrés sur le terrain*, Genève, Organisation mondiale de la santé, 2001.

L'anaphylaxie survient très rarement après une vaccination. Les données américaines, canadiennes et québécoises montrent que ce taux peut varier de moins de 1 pour 100 000 à 1 pour 1 million de doses distribuées.

Le tableau comparatif qui suit montre les signes et symptômes de la réaction vasovagale et de la réaction anaphylactique.

	Réaction vasovagale	Réaction anaphylactique
Délai (après l'injection)	Parfois avant, mais habituellement de quelques secondes à quelques minutes après l'administration du produit.	Dans les 30 minutes qui suivent l'administration du produit. Les réactions les plus graves surviennent dans les 15 premières minutes.
État de conscience	Sensation de perte de conscience, étourdissements, perte de conscience dans certains cas.	Anxiété au début et évolution vers la perte de conscience dans les cas graves.
Respiration	Respiration ralentie, apnée de quelques secondes dans certains cas.	Difficultés respiratoires : toux, étouffements, dyspnée, respiration sifflante, stridor.
Pouls	Ralenti et faible, mais régulier.	Rapide, faible et irrégulier.
Peau, téguments	Diaphorèse, peau froide, teint pâle.	Peau chaude au début, évolution vers la pâleur et la froideur des téguments. Prurit et urticaire (> 90 % des cas). Œdème facial, œdème de la langue.
TA	Hypotension.	Hypotension (pression systolique < 90 mm Hg) et évolution possible vers le collapsus cardiovasculaire.
Système gastro-intestinal	Nausées, vomissements.	Nausées, vomissements, douleurs abdominales, diarrhée.
Traitement	Coucher la personne sur le dos, les jambes soulevées au-dessus du niveau de la tête (ou la faire asseoir, la tête entre les jambes). Bien aérer la pièce. Placer une serviette humide et froide sur le visage de la personne. Rassurer la personne. Prendre les signes vitaux de la personne.	Voir la section 8.2, <i>Protocole d'intervention dans le cas d'anaphylaxie en milieu non hospitalier.</i>
Prévention	Ne jamais vacciner une personne lorsqu'elle est debout. Avant la vaccination, on doit lui demander si elle a tendance à s'évanouir; si oui, on lui demande de prendre la position allongée. Il est possible de réduire le risque d'évanouissement en prenant des mesures pour atténuer le stress (période d'attente brève, préparation des vaccins à l'abri des regards, vacciner rapidement).	Avant la vaccination, il faut demander à la personne si elle a déjà fait une réaction anaphylactique à un produit quelconque; dans l'affirmative, on doit lui demander le nom de ce produit et prendre la décision appropriée.

8.2 PROTOCOLE D'INTERVENTION DANS LE CAS D'ANAPHYLAXIE EN MILIEU NON HOSPITALIER

8.2.1 CONDITION PRÉALABLE

Tous les vaccinateurs doivent connaître les manœuvres de réanimation cardiorespiratoire et maintenir à jour leurs connaissances. La réanimation cardiorespiratoire n'est pas traitée dans le présent protocole.

8.2.2 MATÉRIEL D'URGENCE

- Sphygmomanomètre avec brassards de différentes grandeurs.
- Stéthoscope.
- Seringues à tuberculine de 1 ml avec aiguilles.
- Aiguilles de calibre 25, de 2,2 à 2,5 cm (de 7/8 à 1 po) de longueur.
- Tampons antiseptiques.
- Deux ampoules d'adrénaline (1:1 000) et le matériel requis pour injecter ce produit mis à la disposition de chacune des personnes qui vaccinent.
- Fiches d'enregistrement des médicaments.
- Protocole de traitement dans le cas d'anaphylaxie en milieu non hospitalier.
- Canules oropharyngées (tubes de Guedel), de grandeurs 0, 1, 2, 3 et 4 (facultatif).
- Masques de différentes grandeurs et respirateur manuel de type Ambu (facultatif).

Note : Le vaccinateur devra vérifier régulièrement (avant chaque séance de vaccination et au moins chaque semaine) le contenu de la trousse d'urgence, en particulier la quantité d'ampoules d'adrénaline et la date de péremption de ce produit. Au cours des séances de vaccination, la trousse d'urgence doit être à la portée de la main du vaccinateur, et un téléphone doit lui être accessible facilement. Par ailleurs, il n'est pas indiqué de préparer à l'avance une seringue d'adrénaline.

8.2.3 INTERVENTION

- Administrer, sans tarder, 0,01 ml/kg (maximum 0,5 ml) IM d'adrénaline 1:1 000, dans un site autre que celui ou ceux où les vaccins ont été administrés ou à 2,5 cm du point d'injection d'un vaccin. Cette dose peut être répétée à un autre site d'injection, toutes les 5 à 15 minutes selon l'état clinique, s'il n'y a pas d'amélioration des signes vitaux (voir la section 8.3, *Adrénaline 1:1 000*). Il importe au plus haut point d'intervenir sans délai, car il est plus dangereux de ne pas administrer l'adrénaline rapidement que de l'utiliser indûment.
- Demander de l'aide. Appeler une ambulance. En aucun cas il ne faut laisser la personne seule. La présence de 2 infirmières sur place n'est pas requise.
- Coucher la personne sur le dos, les jambes surélevées.
- Rétablir la perméabilité des voies respiratoires supérieures, au besoin.
- Surveiller les signes vitaux (tension artérielle, pouls et respiration) et commencer la réanimation cardiorespiratoire au besoin.

- Transférer la personne le plus rapidement possible à l'hôpital en ambulance, les premiers soins énumérés ci-dessus lui ayant été administrés. Un travailleur de la santé apte à poursuivre le traitement et les manœuvres de réanimation (ex. : technicien ambulancier, infirmière) doit accompagner la personne.
- Remplir le dossier médical en y inscrivant :
 - le nom des vaccins et des produits administrés, le numéro de lot, la voie d'administration et le site d'injection de chacun;
 - l'heure de la constatation de la réaction;
 - la réaction présentée : signes et symptômes, état de la personne;
 - les manœuvres faites pendant la réanimation. Noter l'heure de chaque manœuvre; noter les médicaments administrés (posologie, voie d'administration, site d'injection, heure);
 - l'heure de la cessation des manœuvres, s'il y a lieu;
 - l'état de la personne à son départ du lieu de la vaccination;
 - l'heure du transfert à l'hôpital.
- Remplir le formulaire *Rapport de manifestations cliniques survenues après une vaccination* (voir le formulaire à la fin du chapitre 7) et l'acheminer à la direction de santé publique de sa région.

8.3 ADRÉNALINE 1:1 000

L'information qui suit concerne l'administration d'adrénaline en cas d'anaphylaxie.

COMPOSITION

1 ml d'adrénaline 1:1 000 contient :

- 1 mg d'adrénaline dissous dans une solution isotonique.

PRÉSENTATION

Ampoule de 1 ml.

Le produit a l'aspect d'un liquide clair et limpide.

CONSERVATION

- Conserver à la température ambiante entre 15 et 30 °C dans la boîte du fabricant.
- Ne pas réfrigérer.
- Ne pas administrer le produit si un précipité s'est formé dans l'ampoule.

INDICATIONS

- Anaphylaxie.

Note : Les personnes qui prennent des médicaments bêta-bloqueurs (contre l'hypertension) pourraient moins bien répondre à l'adrénaline. Le protocole d'intervention dans le cas d'anaphylaxie doit être appliqué sans modification, même pour ces personnes.

CONTRE-INDICATIONS

- Aucune contre-indication en présence d'anaphylaxie.

MANIFESTATIONS CLINIQUES POSSIBLES APRÈS L'ADMINISTRATION

L'adrénaline peut entraîner des palpitations, de la tachycardie, une augmentation soudaine de la pression artérielle, des nausées, des vomissements et une céphalée. Des effets plus graves peuvent survenir plus particulièrement chez les personnes qui ont une santé précaire. Bien qu'ils soient désagréables, ces effets secondaires sont passagers. Des dysrythmies cardiaques peuvent survenir chez les personnes âgées, mais sont très rares chez les enfants.

ADMINISTRATION

La dose recommandée est de 0,01 ml/kg (jusqu'à un maximum de 0,5 ml) d'une solution d'adrénaline 1:1 000. Lorsqu'on ne connaît pas le poids corporel, on peut calculer la dose à partir de l'âge du sujet de la façon suivante :

Âge	Posologie	Voie d'administration ⁽¹⁾⁽²⁾
2 à 6 mois	0,07 ml	IM
7 à 17 mois	0,1 ml	IM
18 mois à 4 ans	0,15 ml	IM
5 ans	0,2 ml	IM
6 à 9 ans	0,3 ml	IM
10 à 13 ans	0,4 ml	IM
≥ 14 ans	0,5 ml	IM

(1) Il faut préférer la voie IM en raison de la diffusion plus rapide du médicament.

(2) Administrer l'adrénaline dans un site autre que celui ou ceux où les vaccins ont été administrés ou à 2,5 cm du point d'injection d'un vaccin. On doit éviter le muscle dorsofessier étant donné le risque de mauvaise absorption. Lorsque l'adrénaline est administrée dans le muscle vaste externe de la cuisse, elle atteint plus rapidement des niveaux plasmatiques plus élevés que lorsqu'elle est administrée dans le muscle deltoïde.

En présence de complications liées à l'administration d'une première dose d'adrénaline (ex. : arythmie cardiaque, angine, hypertension), il ne faut répéter la dose que si les avantages dépassent les risques.

