



Administration d'épinéphrine pour les réactions allergiques graves de type anaphylactique

Formation pour les secouristes québécois
2008

Santé
et Services sociaux
Québec 

L'épinéphrine est aussi connue sous le nom d'adrénaline

Remerciements

- AQAA
- Ambulance St-Jean
- Croix-Rouge canadienne
- CSST
- Fondation des maladies du cœur du Québec
- Patrouille canadienne de ski
- Société de sauvetage
- Table des directeurs médicaux régionaux des services préhospitaliers d'urgence
- ÉPIPEN
- TWINJECT



Objectifs



- Comprendre les causes et les mécanismes de l'anaphylaxie
- Connaître les symptômes et les signes nécessaires à la reconnaissance d'une réaction anaphylactique
- **Connaître les protocoles d'administration de l'épinéphrine**
- Connaître les mécanismes d'action et effets secondaires de l'épinéphrine
- Sélectionner la bonne dose selon le poids
- Savoir utiliser l'auto-injecteur

Pour les travailleurs en forêt, seule la dose adulte sera utilisée.

Contexte légal



- Règlement sur les activités professionnelles pouvant être exercées dans le cadre des services et soins préhospitaliers d'urgence:

« En l'absence d'un premier répondant ou d'un technicien ambulancier, toute personne ayant suivi une formation visant l'administration d'adrénaline, agréée par le directeur médical régional ou national des services préhospitaliers d'urgence, peut administrer de l'adrénaline à une personne à l'aide d'un dispositif auto-injecteur, lors d'une réaction allergique sévère de type anaphylactique. »

En application depuis octobre 2006.

Formation secouriste



- Pré-requis: RCR avec exposition au DEA
- Suivre et réussir la formation présente
 - Présenter le pré-test en début de formation
 - Réussir l'évaluation pratique continue
- Durée de la certification : 3 ans

Le niveau de RCR peut-être adapté au milieu: Adulte en milieu de travail, enfant et adulte en milieu de garde, etc.

La formation à suivre dans 3 ans est identique à la formation initiale.

Des ateliers de rafraîchissement q1an sont suggérés, la forme est laissée aux organismes de formation.

Rôle / responsabilités du secouriste

- **Rôle:**
Réduire la mortalité liée à l'anaphylaxie
 - **Responsabilités:**
Respecter les protocoles d'intervention clinique
- Il est de la responsabilité de l'organisme/employeur de s'assurer de la disponibilité des auto-injecteurs (valides et dosages adéquats)



Quand on parle de responsabilité de l'organisme, on réfère à l'organisme qui met en place le programme (employeur, CPE, milieu de garde, parc, etc.) et non l'organisme qui diffuse la formation.

Définition: anaphylaxie

- Réaction allergique où le système immunitaire réagit de façon **exagérée et démesurée** au contact d'une substance allergène (antigène)
- Généralement **plusieurs systèmes atteints**
- Généralement **très rapide** après le contact



Allergènes communs - agent causal

- Alimentaires
- Venin - insectes
- Médicaments



- Intensité varie en fonction de la quantité d'allergène



Intensité de la réaction varie aussi en fonction de la sensibilité de l'individu.

Allergènes - alimentaires

- Arachides
 - Noix
 - Fruits de mer
 - Œufs
 - Produits Laitiers
 - Fruits
 - Sésame, blé et soya
- + souvent = détresse respiratoire



Les aliments les plus souvent impliqués: noix, crustacés, oeufs et lait; certains fruits.

Il a été longtemps cru que c'était l'iode des crustacés qui provoquait la réaction allergique; nous savons maintenant que ceci est faux. L'allergie aux crustacés est une allergie liée à une protéine.

Insectes piqueurs

- Abeilles
- Guêpes
- Fourmis

- + souvent = état de choc



Insectes piqueurs: guêpes, abeilles, fourmis – non traditionnels: mouches moires et autres

Allergènes - Pharmaco

- Antibiotiques
 - Pénicilline
 - Sulfas
- AAS et anti-inflammatoires
 - Aspirine
 - AINS - nombreux
- Iode
 - Contraste intraveineux
- Etc.



Médicaments: antibiotiques (pénicillines) et AINS

Faire comprendre que la pénicillines est une famille de médicaments – faire référence à l'annexe en question

AINS : anti-inflammatoires non stéroïdiens = AAS (aspirine), ibuprofen (advil, motrin)

Signes et symptômes - systèmes

- Respiratoire
 - Difficulté, détresse, arrêt respiratoire
- Cardiovasculaire
 - Choc, ACR
- Gastro-intestinal
 - Nausées, vomissements, diarrhées, douleur abdo
- Peau
 - Urticaire, enflure, rougeurs
- Autres
 - Anxiété, sensation de mort imminente

La reconnaissance des symptômes est l'élément clé de la formation, il faut prendre le temps de s'assurer que ceci est bien compris.

L'élément d'état de choc est l'élément le plus difficile à diffuser.

Il faut mettre l'accent sur un **ensemble de symptômes**, pâleur, froideur des extrémités, altération état de conscience, syncope, nausée, faiblesse importante.

Présentation

- **Aucun** signe ou symptôme n'est **toujours** présent lors d'une réaction anaphylactique
- Lors de la réaction, plusieurs substances sont en cause, incluant l'histamine
- Ces substances provoqueront :
 - Resserrement des bronches
 - Dilatation des vaisseaux
 - Lésions cutanées



Urticaire

- Généralement surélevé
- Migratoire



Source : <http://www.4-men.org/images/hives.jpg>

Typique d'une réaction allergique.

Mais peut s'agir d'une réaction allergique généralisée mais non grave.

Généralement, associé à une démangeaison.

À surveiller pour s'assurer que la réaction n'évolue pas vers une réaction grave.

Angio-œdème



Une enflure localisée ailleurs que la langue n'est pas une réaction allergique grave.

Comme lors de toute réaction locale, le patient doit être surveillé pour s'assurer que la réaction locale n'évolue pas vers une réaction grave.

L'absence de photographie autorisée pour cet élément, nous amène à illustrer de façon animale l'angioédème.

Épinéphrine - effets



- **Contraire à la réaction anaphylactique**
- Dilate les bronches
- Augmente la tension artérielle

- Augmente le pouls – palpitations
- Anxiété, tremblements, nausées et vomissements

- Effets limités dans le temps

Protocoles d'administration

- Critères d'inclusion
 - Connu allergique
 - Non connu allergique

- Critères d'exclusion
 - **Aucun lorsque anaphylaxie**



Connu allergique

- Contact récent avec agent causal
 - < 12 heures

+



- Premier signe d'une réaction allergique
 - Difficulté respiratoire
 - Faiblesse, syncope
 - Urticaire, démangeaisons

IL n'est pas nécessaire qu'il s'agisse du même allergène que lors de la ou des réactions précédentes.

En d'autres mots, il s'agit **d'assistance à la prise de médicament**, car le patient est déjà connu et a déjà une prescription d'épinéphrine

Non connu allergique

- Contact récent avec agent causal
 - < 12 heures

+

- Détresse respiratoire
ou
- État de choc
ou
- Œdème de la langue visible



Doit obligatoirement avoir les 2 ; contact et un signe de détresse (1 sur 3)

Protocole général



- Évaluer la sécurité
 - Dangers potentiels ? / Porter des gants
- ABC
 - Appel simultané au 911 si 2 secouristes
 - Oxygène si disponible
- Critères d'inclusion ? (Connu allergique vs non)
- Si oui, administrer l'épinéphrine selon le poids
- Surveillance et premiers soins
 - Appel si seul / 2^e dose, 15 minutes
- Assurer le transport - **Toujours**

Si seulement la dose adulte est disponible, administrer quand même à un enfant.
L'inverse est aussi vrai.

Toujours s'assurer que le patient sera transporté vers un endroit où des soins médicaux pourront être administrés.

2 raisons de toujours transporter:

1. l'épinéphrine n'est qu'un de plusieurs médicaments qui doivent être administrés pour une réaction anaphylactique; des médicaments devront être pris pendant plusieurs jours après la réaction
2. la réaction biphasique

Situations particulières



- Administrer même si expiré
- Répéter aux 15 minutes si critères d'inclusion toujours présents
- Aucun nombre maximal de doses
- Dans le doute, aux enfants administrer
- Chez les adultes avec MCAS, précautions

Il n'est pas dangereux d'administrer de l'épinéphrine si elle est expirée. Par contre, son efficacité est réduite. C'est pour cela que le protocole des PR et TAP est d'administrer à nouveau, de façon immédiate, si la dose administrée avant leur arrivée est expirée.

Lors d'une réaction anaphylactique, aucune contre-indication n'existe à l'administration de l'épinéphrine.

Par contre, dans le doute qu'il s'agisse d'une réaction anaphylactique, chez les personnes âgées et les patients connus pour de l'angine ou ayant déjà fait un infarctus du myocarde, on doit être prudent. Chez les enfants, dans le doute administrer.

Chez le patient qui présente une douleur thoracique comme symptôme principal, et qui ne présente pas d'urticaire ou d'œdème, il s'agit probablement d'un problème cardiaque; l'épinéphrine ne doit pas être administrée.

Auto-injecteurs

- Injection intramusculaire
- Automatisée
- Dosage automatique
 - Adulte = 0.3 mg
 - Pédiatrique = 0.15 mg



≥ 25 kg
< 25 kg



Attention aux dosages:

Le dosage choisi est le dosage utilisé en préhospitalier fois près de 15 ans.

Ne correspondent pas aux dosages recommandés par les compagnies qui produisent les auto-injecteurs

Programme Forêt - spécificités



- Patient éloigné des SPU, > 30 minutes
- Adultes seulement, donc pré-requis RCR-Adulte seulement
- Avant administration, découvrir la cuisse
- Appel à l'aide en fonction du guide d'évacuation et de transport des blessés en forêt
- Bracelets «Medic-Alert» non portés en forêt

Historique du programme en forêt:

Programme d'administration d'épinéphrine par des secouristes en forêt existe depuis les années 90.

Dans le passé, encadré et diffusé par les équipes de santé au travail et la CSST; maintenant sera diffusé par les mêmes formateurs que pour le restant des secouristes

Patient éloigné des SPU > 30 minutes

Agent causal unique: piqûres d'insecte

Ancien délai d'administration: 5 minutes

Les travailleurs en forêt portent des vêtements adaptés à leur travail et leurs pantalons sont faits d'un matériel très résistant pour éviter les blessures de scie mécanique. Il faut donc enlever le pantalon avant d'injecter dans la cuisse.

Conservation du produit en forêt pour assurer une température adéquate: thermos

Administration des auto-injecteurs

- Démonstrations



- La deuxième dose du Twinject ne peut pas être administrée, il ne s'agit pas d'un auto-injecteur

Si vous avez accès à internet, il peut être intéressant de faire jouer les vidéos suivantes:

https://www.epipen.ca/FR/video_howtouse.aspx première partie

<http://www.twinject.ca/how.php?lang=fr> - cesser avant la partie sur la 2^e dose

Assurez-vous de couvrir les éléments suivants en plus des vidéos:

Validation de la date d'expiration

Vérification de la couleur et clarté du liquide.

Risques liés à l'auto-injecteur

- Piqûre accidentelle – souillée
 - Faire saigner
 - Nettoyer eau + savon ou désinfectant sans eau
 - Consultation urgente, à l'urgence

- Piqûre accidentelle – propre dans un doigt
 - Compresses chaudes
 - Position basse
 - Consultation urgente, à l'urgence





Résumé

- Anaphylaxie: réaction allergique démesurée
- Traitement de première ligne: épinéphrine
- Critères d'inclusion différents si patient connu allergique ou non
- Doses
 - Adulte: 0.30 mg
 - Pédiatrique (moins de 25 kg) : 0.15 mg
- Répétition: Q15 minutes
- Toujours faire transporter à l'hôpital



Questions ?

Merci de votre attention.