

7

L'ENFANT EN DETRESSE

CONTENU:

7.1	Introduction	7.3
7.1.1	Objectifs	7.3
7.2	Comment vous comporter vis-à-vis d'un enfant	7.4
7.3	Comment se comporter vis-à-vis des parents ou des personnes qui ont la charge des enfants	7.5
7.4	Quelles sont les différences importantes entre l'enfant et l'adulte	7.5
7.4.1	Le rythme cardiaque et les voies respiratoires	7.5
7.4.2	Relation entre tête et cou	7.6
7.4.3	Les voies respiratoires	7.6
7.4.4	La circulation	7.6
7.4.5	Age et poids	7.7
7.5	Les premières minutes chez l'enfant en détresse	7.8
7.5.1	L'évaluation primaire	7.8
7.6	Cas particuliers	7.11
7.7	Causes des difficultés respiratoires	7.11
7.7.1	Évaluer la détresse respiratoire chez l'enfant	7.12
7.8	L'altération de la conscience chez l'enfant	7.12
7.8.1	Comment évaluer l'altération de l'état de conscience	7.13

7.9	L'enfant qui présente des convulsions	7.13
7.9.1	Comment faire face à un enfant qui présente des convulsions	7.14
7.10	La syncope chez l'enfant	7.14
7.11	La presque noyade ou «near drowning»	7.15
7.11.1	Que faire en face d'une noyade d'enfant	7.15
7.12	L'enfant traumatisé	7.15
7.12.1	Comment prendre en charge un enfant traumatisé	7.15
7.12.2	Quelles précautions particulières demande la prise en charge d'un traumatisme chez l'enfant	7.17
7.13	L'enfant maltraité ou battu	7.17
7.13.1	Comment se comporter devant une suspicion de maltraitance d'enfant	7.15
7.14	Les intoxications chez les enfants	7.18
7.14.1	Que faire en présence d'une intoxication	7.19
7.15	La mort subite du nouveau-né	7.19
7.16	Résumé du chapitre 7	7.20

7.1 Introduction

Lorsque des enfants sont en détresse, il existe souvent, de nombreuses causes d'hésitation et ces circonstances sont plus déstabilisantes. La prise en charge d'enfants malades ou blessés n'est pas facile.

Les enfants ne sont pas de petits adultes. Ils présentent des différences physiques et psychiques importantes qui doivent être connues de l'ambulancier.

Dans ce chapitre, nous traiterons surtout de ces différences spécifiques. N'oubliez pas cependant que les principes de base restent les mêmes: un problème respiratoire est un problème respiratoire, chez l'enfant comme chez l'adulte.

7.1.1 OBJECTIFS

- Les différentes caractéristiques distinctes entre les enfants et les adultes.
- L'ABC de l'enfant et les différences entre enfant et adulte. Connaître et aisément appliquer.
- Connaître les possibilités et les limitations dans l'utilisation de l'AED chez l'enfant.
- Connaître les causes des troubles respiratoires chez l'enfant.
- Reconnaître le rythme de la respiration d'un enfant, savoir juger et agir en cas de nécessité.
- Reconnaître un enfant en convulsion.
- Connaître les causes des convulsions.
- Savoir traiter un enfant en état de convulsion.
- Traumatologie chez l'enfant: une approche particulière.... Savoir exécuter les actes comme décrit....
- Agir devant une présomption de violence.
- Agir devant une intoxication.
- Agir devant la mort subite.

7.2 Comment se comporter vis-à-vis d'un enfant

Lorsque vous réaliserez l'évaluation secondaire chez un enfant conscient, il vous faudra accorder une attention particulière à quelques aspects psychologiques. Les enfants ne comprennent pas bien ce qui leur arrive et ne sont pas toujours capables d'exprimer clairement ce qui ne va pas. Tout est décidé, par «les grandes personnes», sans les consulter.

De plus, un enfant sera anxieux, craindra la vue du sang, la douleur, la possible séparation de ses parents, ...

Un enfant n'aura pas toujours vécu des expériences heureuses avec le personnel médical. La blouse blanche est souvent mise en relation avec la douleur et les piqûres.

L'enfant a souvent le sentiment qu'une maladie ou un accident a été provoqué par quelque chose qu'il ne pouvait pas faire et qu'il en sera puni. Vous devez tenir compte de toutes les possibilités de causes d'angoisse. Agissez comme suit:

- Soyez calme, aimable, chaleureux et patient.
- Si l'enfant est conscient, demandez-lui comment il s'appelle. Appelez-le par son prénom. Et pourquoi ne pas lui demander, par exemple, le nom de son animal en peluche préférée?
- Dites clairement que vous venez pour l'aider, pas pour le punir.
- Respectez l'enfant: posez vos questions d'abord à la petite victime et ensuite éventuellement aux parents.
- Restez honnête avec l'enfant : dites-lui toujours ce que vous allez faire et prévenez-le si ces gestes risquent de provoquer une douleur comme lors de la pose d'une attelle.
- Donnez des réponses simples et compréhensibles aux questions d'un enfant.
- Laissez l'enfant, dans la mesure du possible, en présence d'une personne en qui il a confiance. Ce rôle est tenu de préférence par les parents, mais seulement dans le cas où ces derniers ne seraient pas pris de panique.
- Adaptez-vous toujours à l'âge de l'enfant.
- Laissez pleurer les bébés et les bambins. C'est leur seul moyen de défense qu'ils possèdent. Présentez-leur éventuellement quelque chose qui puisse les distraire, comme un jouet ou une peluche. Continuez à leur parler gentiment et doucement. De préférence, ne les couchez pas sur un grand brancard, mais prenez-les sur vos genoux.
- Les enfants plus grands ou en âge d'école sont curieux. Expliquez-leur, en termes simples, ce que vous faites et pourquoi. Laissez-les s'impliquer, si cela est possible. Montrez-leur le matériel que vous utilisez comme le coffre de pansements ou l'éclairage de l'ambulance. Laissez-les prendre avec eux un objet familier comme un animal en peluche ou un cartable.
- Les enfants plus âgés font confiance à l'ambulancier. Respectez leurs soucis de ne pas transmettre certains détails aux parents. Les données importantes doivent être transmises au service des urgences ; le médecin décidera s'il doit en informer ou non les parents.

7.3 Comment se comporter vis-à-vis des parents ou des personnes qui ont la charge des enfants

Les parents et les personnes qui ont la charge des enfants sont généralement très inquiets lorsque quelque chose survient. Ces conséquences d'un accident ne sont pas toujours prévisibles.

Les parents et les personnes qui ont la charge des enfants peuvent réagir de manière excessive ou développer une réelle panique.

Ils ont souvent tendance à surévaluer la gravité de la situation, et peuvent décrire celle-ci exagérément, pour accélérer l'intervention des secours. Il arrive aussi que des sentiments de culpabilité jouent un rôle («Si j'avais été plus attentif, cela ne serait pas arrivé.»).

- Restez calme et patient.
- Ne réagissez pas à des reproches ou à des agressions.
- N'exprimez pas de reproches («Pourquoi avez-vous attendu aussi longtemps pour ?...»)
- Calmement, posez correctement les questions nécessaires, («Que s'est-il passé? Quand est-ce arrivé? L'enfant est-il malade? L'enfant a-t-il déjà reçu des médicaments?»).
- Expliquez ce que vous faites, les raisons de votre action.
- Si les parents sont paniqués, confiez-leur une tâche, pour occuper leur esprit (demander leur de rassembler les flacons de médicaments, de chercher la carte SIS et la carte d'identité). Tentez de maintenir le contact avec une tierce personne plus calme. Expliquez clairement vers quel hôpital l'enfant est transporté et permettez à un des parents de vous accompagner. Demandez aux parents de se munir de la carte d'identité et de la carte SIS de l'enfant. Conseillez-leur plutôt de se rendre, calmement et en sécurité, vers l'hôpital plutôt que de suivre l'ambulance.

7.4 Quelles sont les différences importantes entre l'enfant et l'adulte

Sachez d'abord que chez les enfants, on distingue 2 groupes d'âge:

- Les bébés ou nourrissons: plus jeunes que 12 mois
- Les enfants: à partir d'1 an jusqu'à la puberté (changement hormonal comme l'apparition de la poitrine chez la jeune fille, parution de la barbe et poil sur la poitrine chez le jeune garçon sont des points de signification...)

7.4.1 LE RYTHME CARDIAQUE ET LES VOIES RESPIRATOIRES

Nez et pharynx:

- Les bébés jusqu'à l'âge de 6 mois respirent presque toujours par le nez.
- L'obstruction du nez (mucosités, corps étrangers...) peuvent amener de gros problèmes respiratoires.

Les voies respiratoires d'un enfant sont plus étroites que celles des adultes, et sont plus sensibles aux enflures et aux formes d'œdèmes.

Aussi, l'infection des voies respiratoires chez les enfants est plus risquée que chez les adultes, si bien que la probabilité de la mortalité des infections respiratoires chez l'enfant est plus grande que chez l'adulte.

7.4.2 RELATION ENTRE TÊTE ET COU

La tête d'un bébé et d'un jeune enfant est, par rapport au reste du corps, plus grosse que chez l'adulte. Aussi l'arrière de la tête semble relativement plus grosse, laquelle en hyper extension a un grand impact sur les tissus mous du cou (trachée, artère) et peut causer aussi une obstruction respiratoire.

7.4.3 LES VOIES RESPIRATOIRES

- Les ouvertures de l'œsophage chez le nouveau-né sont d'environ 3 mm². En comparaison de celui de l'adulte (70 mm²), cela va de soi que la trachée chez le bébé et le jeune enfant est plus petite que chez l'adulte.
- Chez les enfants le diaphragme est le muscle principal de la respiration, alors que chez l'adulte les muscles respiratoires (poitrine et muscles intercostaux) vont jouer un rôle actif dans la respiration.
- Le rythme respiratoire chez le bébé et l'enfant est plus rapide que celui de l'adulte.

Age	> 30 jours	5 ans	14 ans
Rythme cardiaque / min	30	20	14

7.4.4 LA CIRCULATION

Volume circulatoire:

- Chez le bébé le volume circulatoire est évalué à 80 ml de sang par kilogramme du poids du corps. Chez l'adulte il est de 60 à 70 ml par kilogramme du poids du corps. Pour un bébé de 6 mois avec un poids de 6 kilogrammes nous comptons donc un volume circulatoire de 480 ml de sang... Il n'est donc pas étonnant que la gastro-entérite intestinale, avec ses vomissements et ses diarrhées, soit la cause de la mort de millions d'enfants dans le monde.
- De la même manière, de petites pertes de sang peuvent donc signifier un grand problème.

Rythme cardiaque:

Le rythme cardiaque chez les bébés et les enfants est considérablement plus haut que chez l'adulte.

Age	> 30 jours	5 ans	14 ans
Rythme cardiaque par minute	130	100	70

7.4.5 AGE ET POIDS

La médication chez l'enfant est presque toujours prescrite en fonction du poids du corps. Les paramètres peuvent être sérieusement écartés de ceux de la moyenne des adultes. En situation d'urgence, il n'y a pas de temps à perdre pour, en 1er lieu, peser l'enfant correctement.

La formule suivante peut donner une image du poids de l'enfant âgé de 1 à 10 ans.

$$\text{Poids (kg)} = 2 \times \text{âge en année} + 4$$

7.5 Les premières minutes chez l'enfant en détresse

7.5.1 L'ÉVALUATION PRIMAIRE

Sécurité

Veillez d'abord à votre sécurité, ensuite à celle de l'enfant et éventuellement à celle des autres personnes. En cas de trauma, déplacez doucement l'enfant en situation idéale ... Sauf s'il y a un trop grand risque.

Aussi chez les enfants vous devez rester éloigné car tout corps humide peut être contaminé. Portez donc des gants et utilisez pour la respiration des techniques de secours avec filtre.

Observez aussi chaque situation, cherchez l'accident mécanique, dangereux et les possibles blessures déjà décrites avant votre unique contact avec la jeune victime (par ex.: pas porté de ceinture de sécurité, étoile dans la vitre, éjecté de la voiture...).

Conscience

La conscience est contrôlée au moyen de 2 techniques:

- Parlez à l'enfant, appelez-le par son nom.
- Stimulez l'enfant en lui caressant ses cheveux ou en le touchant. Ne jamais secouer un enfant.

Si l'enfant réagit en bougeant, pleurant, parlant ..., souvent il n'y a pas d'intervention urgente. La situation clinique de l'enfant peut maintenant être définie s'il faut ou non poursuivre. En cas de doute passez à l'étape suivante. Si l'enfant ne réagit pas poursuivez par l'étape de la technique du BLS.

Les voies respiratoires

Chez l'enfant inconscient la langue est le 1er danger en raison d'une partie ou de la totalité de la fermeture des voies respiratoires. C'est pour cette raison que le secouriste doit d'abord veiller à une respiration libre. Ceci peut avoir lieu de 2 façons:

- Hyper extension et menton arcades (chinlift)
Placez la main sur le front et basculez la tête légèrement en arrière, avec l'index et le doigt du milieu de l'autre main, enlevez un chinlift.
Chez les enfants de moins d'un an, il est important que la tête soit mise en position neutre, chez les enfants plus âgés il est nécessaire de mettre en extension.
- Manœuvre de la mâchoire ou manœuvre jaw thrust.
C'est la manière la plus efficace chez les enfants pour retrouver une respiration et aussi la meilleure méthode en cas de trauma vertical.

Prendre ici la tête à deux mains. L'annulaire et le majeur des deux mains sont placés sur les articulations de la mâchoire inférieure, et les pouces sont placés comme appui sur la mâchoire supérieure de l'enfant. La raison est que la mâchoire inférieure (et donc aussi la base de la langue) est ramenée vers l'avant, de sorte que les dents du haut sont placées derrière les dents du bas.

Faites une petite inspection de la bouche, assurez-vous que vous pourrez enlever le corps étranger avec un doigt, et procédez à l'opération.

Contrôle de la ventilation

Regardez, sentez et écoutez durant 10 secondes la présence de ventilation.

Si nécessaire donnez 5 insufflations.

Faites du bouche à bouche, bouche à nez, ou bouche à bouche et technique du nez.

Insufflez jusqu'à ce que vous obteniez un volume correct dans le thorax.

Contrôle de la circulation

Après le contrôle de la ventilation et avoir insufflé 5 x, il est important de savoir si l'enfant à besoin ou non de compressions du thorax. Ceci est fait en contrôlant le battement du pouls. Le battement du pouls ou pulsation est détecté le plus facilement au niveau de l'artère brachiale ou sur l'artère au-dessus du bras ou à hauteur de l'artère fémorale ou dans le creux de l'aîne.

Parce qu'il n'est pas toujours évident de découvrir une pulsation en situation d'urgence (surtout chez les enfants), il est donc important d'observer les signes de vie (tousse, avaler, bouger, pleurer...).

Ce contrôle ne peut prendre que 10 secondes.

Compression de la poitrine ou du thorax

L'administration de compressions de la poitrine ou du thorax chez les enfants peut se produire de différentes manières. Le choix de la technique dépend de l'environnement de l'enfant et du choix de l'ambulancier.

Normalement les compressions se font à hauteur de la moitié inférieure du sternum, et la largeur d'un doigt au-dessus du xiphoïde (là où se rencontrent les côtes). Evitez de donner des compressions sur l'abdomen.

La fréquence est de 100x par minute, identique à l'adulte, bien que la fréquence chez le nouveau-né ait augmenté jusqu'à 120 par minute.

La profondeur est de 1/3 du thorax (diamètre antérieur/postérieur).

Techniques

- méthode 2 doigts
- méthode 2 pouces
- méthode 1 main
- méthode 2 mains

Raison

La raison pour l'enfant de la Basic Life Support est identique à celle pour l'adulte, 30 : 2. Ceci afin d'éviter tout malentendu.

Pourtant il est conseillé d'effectuer 1 séquence de 15 : 2, car souvent l'oxygénation est à la base d'arrêt ou de problème cardiaque.

Assistance du SMUR

Après 1 minute de réanimation, le profane prévient 1 spécialiste du BLS. Comme un SMUR n'est pas systématiquement appelé, ce dernier le demandera d'urgence et cela au plus tard après 1 minute de BLS.

Après cette minute de réanimation, il est conseillé d'accomplir le contrôle de l'ABC.

DEA chez les enfants

1. Sécurité
2. Départ des techniques BLS
3. Départ de l'utilisation du DEA après 1 minute de BLS
4. Enchaînez avec l'appareil AED et collez les patchs (pédiatriques si nécessaire).
Si vous êtes à 2 secouristes le BLS est entre-temps entamé.
5. Veillez à ce que personne ne touche la victime quand l'appareil effectue son analyse.
6. Si un shock est nécessaire:
 - veillez à ce que personne ne touche la victime.
 - poussez sur la touche «shock» quand l'appareil le dit.
 - après le shock continuez le BLS.
7. Quand le shock n'est pas nécessaire: allez plus loin avec le BLS.
8. Allez plus loin jusqu'à:
 - ce que l'aide arrive et prenne la relève;
 - ce qu'il y ait des signes de vie;
 - ce que vous soyez épuisé;
 - ce que l'appareil AED demande une nouvelle analyse.

7.6 Cas particuliers

Les enfants présentent plus rapidement des problèmes respiratoires que les adultes. Ils possèdent en effet des voies respiratoires plus étroites et une plus petite réserve d'air inspiré. La trachée du bébé ou du jeune enfant est constituée de cartilage mou. Si vous basculez la tête trop fort, trop loin en arrière, vous pouvez comprimer la trachée par la poussée des tissus qui l'environnent.

La langue des enfants est relativement grande et peut facilement bloquer les voies respiratoires supérieures en s'affaissant dans la gorge.

Dès que vous remarquez qu'un enfant présente des difficultés respiratoires, vous devez en rechercher la cause aussi rapidement que possible.

7.7 Causes des difficultés respiratoires

Des bonbons, des billes ou des yeux d'animaux en peluche sont parfois pris et sucés en bouche; ils constituent un réel danger d'obstruction des voies respiratoires. Dans ces circonstances, un enfant en bonne santé qui était en train de jouer peut présenter, brutalement, une détresse respiratoire. Si vous constatez une obstruction des voies respiratoires, agissez comme décrit dans le chapitre 3. Si, en présence d'une dyspnée, vous ne constatez pas d'obstruction évidente des voies respiratoires, n'en effectuez pas les manœuvres de dégagement, car celles-ci peuvent être dangereuses pour l'enfant.

Inflammation des voies respiratoires supérieures

Le croup (diphtérie) est une maladie provoquée par une bactérie. Le croup est dangereux car, dans cette maladie, il se forme des membranes dans la gorge, celles-ci obstruent les voies respiratoires, ce qui peut entraîner, finalement, une asphyxie. Suite à la vaccination de tous les enfants, la diphtérie est devenue rare dans notre pays. Cependant, cette maladie peut encore se rencontrer chez des immigrants en provenance de pays où l'obligation de vaccination est inexistante.

Il existe également un «faux croup». Ceci est une inflammation moins dangereuse des voies respiratoires. On l'appelle également «laryngite striduleuse», car cette inflammation provoque un rétrécissement du larynx. Pendant la journée, le pseudo croup ne donne que peu de problèmes, mais pendant le sommeil les signes de détresse s'aggravent et les voies respiratoires peuvent s'obstruer. On entend alors un bruit caractéristique durant l'inspiration que l'on appelle «stridor». L'enfant présente parfois une toux aboyante. Ce bruit saisissant est un signe typique.

L'enfant se sent mieux dans une ambiance chaude et humide (comme dans la salle de bains). Les parents auront probablement déjà reçu ce conseil de leur médecin traitant d'aller s'asseoir dans la salle de bain et laisser couler le robinet d'eau chaude jusqu'à l'apparition d'un nuage de buée. Si la difficulté respiratoire n'est pas provoquée par un corps étranger obstruant partiellement les voies respiratoires.

Épiglottite

Cette maladie apparaît suite à une infection par une bactérie qui entraîne une inflammation de l'épiglotte et la fait gonfler. Ce qui provoque une obstruction des voies respiratoires. L'enfant est très malade et respire difficilement. On entend dans ce cas également le bruit typique du « stridor inspiratoire ». L'enfant présente de la douleur à la déglutition et une fièvre élevée. Parfois l'enfant présente de telles difficultés à avaler qu'il laisse de la salive s'écouler de la bouche.

Asthme

L'asthme est très fréquent chez l'enfant et le jeune adulte, surtout dans un contexte allergique (poussière de maison, pollen, graminées, alimentation...).

La peur et les émotions favorisent les crises d'asthme. Le contact avec une substance à laquelle l'enfant est allergique (l'allergène) engendre un rétrécissement des petites bronches et ceci entraîne une difficulté expiratoire.

L'expiration est prolongée au-delà de la normale et s'accompagne de bruits piaulant. Si la crise d'asthme est sévère et persiste (état asthmatique), une détresse respiratoire dangereuse s'installe.

Apprenez à faire la différence: les problèmes sont nettement expiratoires dans le cas de l'asthme, alors que dans les cas de laryngite et d'épiglottite, c'est l'inspiration qui est difficile.

7.7.1 EVALUER LA DETRESSE RESPIRATOIRE CHEZ L'ENFANT

Contrôlez la conscience, la respiration et la circulation comme décrit dans l'examen primaire rapide. Commencez immédiatement une réanimation si cela est nécessaire.

Si le petit patient est encore conscient et que la respiration et la circulation sont correctes, vous pouvez commencer l'évaluation primaire approfondie. Dans le cas des détresses respiratoires, votre recherche portera sur les mêmes points que ceux que nous avons déjà décrits à propos des difficultés respiratoires.

- La conscience est-elle altérée? Utilisez l'échelle EPADONO. Lors de difficultés respiratoires importantes, l'enfant peut être inconscient. De plus, l'enfant est parfois fortement agité.
- Mesurez la fréquence respiratoire. Elle peut être trop basse ou trop élevée. Ecoutez les bruits de la respiration : des sifflements à l'expiration indiquent de l'asthme, tandis que le stridor à l'inspiration indique le pseudo-croup ou une épiglottite.
- Observez la coloration de l'enfant. Est-il pâle? Voyez-vous une cyanose?
- Au cours de l'évaluation secondaire, interrogez les parents ou les membres de la famille au sujet des antécédents de l'enfant et demandez si l'enfant prend des médicaments. Emportez toujours ces médicaments au service des urgences.

7.8 L'altération de la conscience chez l'enfant

Plusieurs affections peuvent altérer l'état de conscience d'un enfant. Une méningite (inflammation des méninges) ou une septicémie (infection généralisée dans le sang) peuvent modifier l'état de conscience. Certaines intoxications ou certains accidents peuvent diminuer l'état de conscience. Comme ambulancier, il vous est difficile de poser un diagnostic précis. Recherchez cependant certains signes importants.

7.8.1 COMMENT EVALUER L'ALTERATION DE L'ETAT DE CONSCIENCE

Observez les circonstances dans lesquelles vous trouverez l'enfant. Signes de traumatismes? Signes d'intoxication? Vérifiez si l'enfant réagit aux ordres simples. Déterminez l'échelle EPADONO ou de l'échelle de Glasgow Coma. Demandez des informations aux parents ou aux témoins. L'enfant avait-il un refroidissement? Depuis combien de temps l'enfant est-il comme cela? Quels médicaments l'enfant prend-il?

Que faire chez un enfant avec une conscience diminuée? L'abord de l'enfant inconscient est identique à celui de l'adulte inconscient:

- contrôlez les fonctions vitales,
- dégagez les voies respiratoires,
- administrez de l'oxygène,
- demandez l'intervention du SMUR,
- transportez l'enfant vers l'hôpital tout en surveillant les fonctions vitales,
- emportez à l'hôpital les éventuels médicaments pris par l'enfant.

7.9 L'enfant qui présente des convulsions

Les convulsions peuvent avoir des causes diverses. L'enfant peut être atteint d'épilepsie. Chez les enfants, les convulsions liées à la fièvre sont très fréquentes. Un enfant diabétique en hypoglycémie peut présenter des convulsions.

Causes de convulsions chez les enfants:

Epilepsie

Les enfants peuvent, comme les adultes, souffrir de diverses formes d'épilepsie. Seule la forme généralisée de l'épilepsie (la crise «grand mal») est importante dans la pratique de l'ambulancier. En effet, cette forme de crise peut être une menace vitale sérieuse, ou du moins, laisser des séquelles permanentes importantes.

Les convulsions causées par la fièvre

Chez les enfants de moins de 5 ans, les convulsions liées à la fièvre sont fréquentes. Environ 4 à 6% des enfants présentent une crise de convulsions au cours de leurs premières années. 40% de ces convulsions sont des convulsions d'hyperthermie. Ces crises sont plus fréquentes dans certaines familles où elles peuvent atteindre un tiers des enfants.

La cause en est souvent une infection accompagnée de poussées brusques de température. Les convulsions durent rarement plus de 15 minutes. Ces crises disparaissent avec l'âge.

Convulsions hypoglycémiques

Cette forme de crise convulsive peut aussi être provoquée par une hypoglycémie chez l'enfant diabétique.

7.9.1 COMMENT FAIRE FACE A UN ENFANT QUI PRESENTE DES CONVULSIONS

Lorsque l'enfant convulse encore au moment de votre arrivée:

- Couchez l'enfant sur le sol, pour qu'il ne puisse pas se blesser en tombant.
- Demandez l'intervention du SMUR.
- Ventilez si cela est nécessaire.
- Administrez de l'oxygène au masque avec réservoir (avec 1 masque pédiatrique, 4 à 6 litres/minute sont nécessaires pour remplir le réservoir).
- Interrogez la famille ou l'entourage sur l'historique médical de l'enfant.

Les convulsions d'hyperthermie nécessitent une prise en charge particulière:

- Essayez de diminuer la fièvre en abaissant la température corporelle: déshabillez l'enfant, aspergez-le d'eau tiède ou enveloppez-le dans des linges humides.
- Couvrez l'enfant légèrement (avec un drap) et transportez-le vers le service des urgences.
- Contrôlez en permanence les paramètres vitaux.
- Attention : les convulsions d'hyperthermie sont aussi dangereuses que les autres convulsions.

Si la crise de convulsions liée à la fièvre dure plus de 3 minutes ou si l'enfant est encore en crise convulsive à votre arrivée (ce qui indique que la crise dure déjà depuis longtemps), pensez plutôt à une vraie crise d'épilepsie (état de mal épileptique) et appelez toujours le SMUR.

7.10 La syncope chez l'enfant

Une syncope ou un évanouissement est une perte de connaissance brève suite à une diminution de la circulation au niveau du cerveau. L'évaluation et la prise en charge d'une syncope sont expliquées au chapitre 5.

«Breath holding spell» – «Spasme du sanglot»

Il s'agit d'une syncope qui peut survenir chez les enfants et les bambins à force de retenir leur respiration. Ce genre de spasme arrive généralement au cours d'une crise de colère.

Il est possible de reconnaître un «spasme du sanglot» aux caractéristiques suivantes:

- L'enfant s'arrête de respirer après une expiration profonde et complète. Il devient cyanosé et pâle et peut perdre brièvement conscience.
- On observe parfois quelques contractions musculaires brèves qu'il ne faut pas confondre avec de véritables convulsions.
- La crise se termine spontanément et est toujours bénigne.

7.11 La presque noyade ou «near drowning»

Comme chez les adultes, la noyade provoque chez les enfants un manque d'oxygène aigu, dû à l'invasion d'eau dans les poumons (noyade humide) ou à des spasmes du larynx (noyade sèche).

On parle de presque noyade lorsque, dans les premiers moments, le patient survit à la noyade. Cependant, des complications tardives peuvent survenir à cause de lésions pulmonaires nerveuses anoxiques.

7.11.1 QUE FAIRE EN FACE D'UNE NOYADE D'ENFANT

Soyez attentif aux lésions des vertèbres cervicales (plongée dans une eau peu profonde). Prolongez la réanimation si le patient est en hypothermie suite au contact avec l'eau froide.

Un enfant peut avoir ingéré de grandes quantités d'eau. S'il vomit au cours de la réanimation, vous devez dégager les voies respiratoires en tournant la tête, cela en aspirant.

7.12 L'enfant traumatisé

Les traumatismes constituent la première cause de décès chez l'enfant. Parmi ceux-ci, les accidents de la route restent la cause principale de décès. D'autres enfants se blessent en jouant (vélos, skate board, plaine de jeux ...). En effet, les enfants sont curieux et ils ne savent pas bien évaluer le danger.

Des enfants tombent, se brûlent ou sont écrasés par des objets lourds sur lesquels ils ont grimpé. La maltraitance (voir plus loin) peut également être la cause de lésions graves.

Une combinaison de lésions multiples est fréquente chez l'enfant renversé par une voiture:

- fractures du fémur ou des jambes
- contusions du thorax et/ou de l'abdomen
- lésions de la tête

7.12.1 COMMENT PRENDRE EN CHARGE UN ENFANT TRAUMATISÉ

L'évaluation et le traitement d'un traumatisme sont en principe identiques chez l'enfant et chez l'adulte.

Ce qui est important et frappant dans l'approche d'un trauma, c'est:

«*Treat first what kills first*» - «*Traiter d'abord ce qui tue en 1er lieu*»

Ci-dessus nous suivons toujours le même fil rouge:

- contrôle de la conscience;
- contrôle de la respiration (chawdrust, position de reniflement) et immobilisation des cervicales avec 1 collier cervical raide;
- administration de l'oxygène au masque avec réservoir;
- en cas d'hypoxie (clinique, et supposition de saturation) un masque ballon solide à 100% d'oxygène;
- contrôle de la circulation et des hémorragies externes;
- contrôle des statuts neurologiques (Glasgow come scale, EPANODO score, contrôle des pupilles,...).

L'utilisation de l'échelle de Glasgow chez l'enfant est plus difficile et demande au préalable une bonne maîtrise de l'échelle chez l'adulte.

Ouverture des yeux

score	0 - 1 an	> 1 an
4	Spontané	Spontané
3	Après avoir parlé	Après 1 ordre verbal
2	Avec douleur	Avec douleur
1	Sans réaction	Sans réaction

Meilleure réaction verbale

score	0 - 2 ans	2 - 5 ans	> 5 ans
5	Cris appropriés	Mots justes	Langue réorientée
4	Crier	Mots incorrects	Confus
3	Cris non appropriés	Cris, hurler	Mots incorrects
2	Gémissements	Gémissements	Incompréhensible
1	Sans réaction	Sans réaction	Sans réaction

Meilleure réaction motrice

score	0 - 1 an	> 1 an
6	Bouge spontanément et adéquatement	Donne 1 ordre exact
5	Douleur localisée	Douleur localisée
4	Défense localisée	Défense localisée
3	Flexion stéréotypée	Flexion stéréotypée
2	Extension stéréotypée	Extension stéréotypée
1	Sans réaction	Sans réaction

L'évaluation secondaire

Défaites les vêtements de l'enfant, de telle façon à voir d'autres éventuelles blessures et afin d'avoir une image totale de la situation de la petite victime.

Interrogez la petite victime et les témoins ou par exemple les parents sur la situation, mais aussi observez attentivement le petit patient et recherchez les lésions visibles.

Couvrez stérilement les plaies et immobilisez les fractures.

Préparez l'enfant pour le transport.

Expliquez clairement ce que vous faites et pourquoi vous le faites... Cela crée la confiance chez l'enfant et les parents et ou les responsables...

Surveillez continuellement les fonctions vitales.

7.12.2 QUELLES PRECAUTIONS PARTICULIERES DEMANDE LA PRISE EN CHARGE D'UN TRAUMATISME CHEZ L'ENFANT

Les techniques utilisées pour le dégagement des voies respiratoires doivent être choisies en craignant particulièrement d'éventuelles lésions de la colonne cervicale. Utilisez, par exemple, la surélévation du menton, adaptée à l'enfant.

Le volume sanguin total de l'enfant est plus petit que celui de l'adulte. Une perte de sang importante (visible ou interne, et par conséquent invisible) causera plus rapidement un état de choc.

Par rapport aux adultes, les enfants ont une tête proportionnellement plus grande et des muscles du cou proportionnellement moins développés. Toute lésion de la tête devra donc faire craindre une lésion de la colonne cervicale. Placez une minerve chez tous les enfants qui présentent une plaie au niveau de la tête ou de la nuque, accompagnée d'une altération de l'état de conscience. Si l'enfant se plaint de douleurs dans la nuque, de picotements dans les membres ou d'un déficit de mouvements, placez une minerve. Choisissez une minerve de taille correcte. Il est possible d'immobiliser la nuque en asseyant l'enfant dans un siège d'auto pour bébé. Stabilisez la tête de part et d'autre à l'aide de draps roulés. Se cela est nécessaire, un des sauveteurs peut soutenir la tête manuellement.

On enlève un casque de moto d'enfant en employant la même technique que pour l'adulte.

7.13 L'enfant maltraité ou battu

La maltraitance d'enfants est rencontrée de plus en plus fréquemment. Elle se rencontre dans toutes les couches sociales mais elle est généralement cachée.

La maltraitance d'enfants peut être la conséquence de l'incapacité des parents de résoudre certains problèmes personnels ou familiaux. La frustration causée par cette difficulté peut entraîner l'agression d'un ou de plusieurs des enfants. Les formes de sévices sont très variées et consistent à frapper et secouer violemment l'enfant, à brûler ou à abuser de lui sexuellement.

Dans d'autres situations, les enfants sont négligés. Ils sont privés de nourriture ou de boisson, on ne s'occupe plus d'eux, on ne les cajole plus.

Les signes suivants peuvent évoquer la maltraitance:

- L'enfant présente des lésions et des blessures diverses. On constate fréquemment la présence simultanée d'anciennes et de nouvelles blessures. «L'accident» qui est à l'origine de l'appel au centre 100 peut avoir eu lieu plusieurs jours auparavant.
- L'enfant et/ou les parents ont un comportement bizarre. Les parents, par exemple, ne sont pas intéressés par l'état de leur enfant, donnent des explications avec réticence et leurs explications paraissent invraisemblables.



Attention: dans la plupart des cas, ne réagissez pas directement face à des preuves de maltraitance. Ayez toujours en tête qu'il s'agit de supposition et que vous pouvez vous tromper. De toute façon, votre intervention envers l'enfant et les parents doit rester irréprochable.

7.13.1 COMMENT SE COMPORTEZ DEVANT UNE SUSPICION DE MALTRAITANCE D'ENFANT

- Prenez les choses en main en professionnel des soins de santé, occupez-vous d'abord des traumatismes comme décrit plus haut.
- Abordez l'enfant et les parents avec le tact nécessaire.
- Ecoutez ce que l'on vous explique et observez soigneusement la situation. Gardez vos observations pour vous, n'en faites pas part aux parents.
- Transmettez au médecin du service des urgences, discrètement, aussi clairement et aussi objectivement que possible, ce que vous avez entendu et observé. Le médecin prendra les mesures nécessaires pour la suite. Notez toutes les données collectées et les informations transmises sur votre feuille de route.

Le décès d'un enfant doit dans la plupart des cas être considéré comme un décès violent et une autopsie du corps sera demandée.

Dans le cas d'une mort suspecte utiliser les moyens judiciaires en votre possession. Ceci doit être fait par l'intermédiaire du CS 100. Dans ce cas, le médecin donnera la plupart des directives. N'oubliez pas que pour toute mort suspecte (aussi chez les adultes) quand la mort est déclarée aucune action n'est autorisée. Ne touchez plus à rien et quittez le lieu du délit. Tâchez de le faire sans effacer aucune trace. Dans tous les cas, ne nettoyez rien sur la victime.

Dans de nombreux cas, le témoignage des secouristes sera pris sous forme de procès-verbal.

7.14 Les intoxications chez les enfants

Les accidents provoqués par des substances toxiques sont fréquents chez les enfants, ces accidents surviennent dans la tranche d'âge de 1 à 5 ans, et un peu plus fréquemment chez les garçons que chez les filles. A partir de l'âge de 10 ans, la fréquence des intoxications augmente à nouveau, surtout chez l'adolescent. Il s'agit alors, non pas d'accidents, mais de la prise volontaire de certaines substances.

Les intoxications chez les enfants sont surtout provoquées par des produits ménagers ou des peintures, des dérivés de produits pétroliers et des médicaments.

La toxicité d'une substance dépend d'un certain nombre de facteurs: la quantité qui a été ingérée, le poids corporel de la petite victime, la manière et la durée dont le produit a été mis en contact avec l'organisme.

Il est parfois possible de déduire la quantité de produit qui a été absorbée, en vérifiant la quantité restant dans l'emballage. Cette notion de quantité, ainsi que la notion de temps écoulé depuis la prise de substance, déterminent les symptômes qui apparaissent et orientent le traitement. Collectez ces informations essentielles avant de partir pour l'hôpital. N'oubliez surtout pas d'emporter les emballages vides et les restes de substance suspecte à l'hôpital.

7.14.1 QUE FAIRE EN PRESENCE D'UNE INTOXICATION

Le traitement est similaire, dans ses grandes lignes, à celui décrit pour l'adulte au chapitre 5. N'oubliez pas cependant que la même quantité de produit peut avoir des conséquences beaucoup plus graves chez l'enfant que chez l'adulte. Dans le cas de l'ingestion par la bouche, les mêmes conseils que chez l'adulte (chapitre 5) sont d'application. Veillez à ce que l'enfant ne vomisse pas après la prise de substances corrosives. Les vomissures peuvent éventuellement apporter des informations utiles, tenter de les emmener et transporter les vers l'hôpital.

Lors de perte de conscience appeler le SMUR.

En attendant prenez contact avec le centre anti-poison (070/245.245).

La manipulation d'une intoxication au CO est identique à l'adulte. 100 % d'oxygène pour le transport aux urgences. Là, une carboxyhémoglobine (saturation du sang) sera objectivée et une oxygénation en caisson hyperbare éventuellement débutée. Enfin, si l'infrastructure l'oblige, un transport vers un centre équipé d'un caisson hyperbare sera organisé.

7.15 La mort subite du nouveau-né

On parle de mort subite du nouveau-né (ou «sudden infant death syndrome» SIDS) lorsqu'un bébé décède d'un arrêt respiratoire dans son sommeil, cela sans aucun signe prémonitoire de maladie ou de malformations congénitales. La cause précise de la mort subite du nouveau-né n'est pas complètement connue. On pense que le sommeil en position ventrale ou l'emploi de couvertures trop épaisses pourraient jouer un rôle. Si, dans une famille, un enfant est décédé de mort subite du nourrisson, on prend des précautions particulières pour les autres enfants.

La seule aide possible à un bébé en arrêt respiratoire et cardiaque est la réanimation. Demandez toujours dans ce cas l'assistance du SMUR. Nous vous renvoyons au chapitre 2 pour la descriptions des techniques de réanimation pour les bébés et les enfants.

7.16 Résumé du chapitre 7

Dans votre pratique d'ambulancier, vous devez vous rappeler que les enfants ne sont pas «de petits adultes».

L'enfant présente des différences psychiques et physiques par rapport à l'adulte.

L'évaluation primaire reste cependant la même que chez l'adulte:

- surveillance de l'état de conscience
- surveillance de l'état respiratoire
- surveillance de l'état circulatoire

Soyez calme, respectez l'enfant.

Calmez les parents, demandez leur un maximum d'informations.

Rappelez-vous, durant le transport, que les enfants souffrent beaucoup plus vite d'hypothermie que les adultes.