

» SUAP-CT-06

Les troubles et les détresses respiratoires

6.1. Généralités

A. Définitions et causes

De très nombreuses situations peuvent entraîner une détresse respiratoire :

- Une insuffisance d'O₂ dans l'air inspiré :
 - inhalation de fumées d'incendie
 - confinement dans un local non ventilé
 - hypoxie d'altitude
- Une insuffisance du débit d'air dans les poumons :
 - crise d'asthme grave
 - traumatisme du thorax
 - ablation pulmonaire chirurgicale
 - obstruction des voies aériennes par inhalation d'un corps étranger ou chute de la langue en arrière, traumatisme du cou, réaction allergique...
- Une perturbation des échanges gazeux :
 - infection pulmonaire
 - noyade
 - œdème du poumon
 - embolie pulmonaire
 - inhalation de produits suffocants
 - intoxication par le CO.
 - intoxication par les fumées d'incendie.
- Une atteinte des commandes nerveuses de la respiration :
 - AVC
 - traumatisme crânien
 - intoxication par certains médicaments ou drogues (overdose)

B. Signes généraux des troubles et des détresses respiratoires

La quasi-totalité des détresses respiratoires se manifeste par des signes communs qui peuvent être présents de façon isolée ou associés et dont la recherche doit être systématique :

- Signes respiratoires :
 - respiration rapide et superficielle (polypnée)
 - bradypnée
 - battements des ailes du nez
 - tirage
 - bruits respiratoires anormaux
 - baisse de la saturation en O₂
- Aspect de la peau :
 - cyanose
 - sueurs
 - moiteurs
- Autres signes dus à l'interaction des grandes fonctions vitales :
 - signes cardio-vasculaires associés : tachycardie, hyper tension artérielle (signes de tentatives de compensation du système circulatoire), douleur thoracique évoquant une souffrance myocardique due à l'hypoxie.
 - signes de souffrance cérébrale : anxiété, agitation, somnolence.

Conduite à tenir

La conduite à tenir générale sur les détresses respiratoires consiste, après avoir exécuté les gestes d'urgence immédiats à :

- Laisser s'installer la victime dans la position qui lui est la plus confortable, lui proposer la position demi-assise ou assise.
- Laisser au repos strict, interdire tout effort.
- Administrer de l'O₂ , si nécessaire.
- En l'absence de valeur de SpO₂, poursuivre l'administration d'O₂ jusqu'à obtenir un avis médical
- Protéger la victime contre le froid ou les intempéries.
- Calmer et rassurer la victime.
- Poursuivre le bilan et surveiller particulièrement sa respiration

6.2. L'obstruction des voies aériennes par un corps étranger

A. Généralités

L'obstruction des voies aériennes (OVA) est la gêne ou l'empêchement brutal des mouvements de l'air entre l'extérieur et les poumons.

Les corps étrangers qui sont le plus souvent à l'origine d'une obstruction brutale des voies aériennes sont les aliments (noix, cacahuètes, carottes) ou des objets (aimants de magnets, jouets). L'OVA peut survenir à tout âge, mais elle est plus fréquente chez l'enfant et chez la personne âgée.

L'obstruction se produit le plus souvent lorsque la personne est en train de manger, de boire ou de porter un objet à la bouche.

Des facteurs de risques exposent au risque de survenue d'une OVA par corps étranger comme la prise de médicaments, d'alcool, les maladies neurologiques qui diminuent ou altèrent la déglutition ou la toux, la démence, mais aussi une mauvaise dentition

L'obstruction des voies aériennes peut être :

- **complète** : le passage de l'air dans les voies aériennes (VA) est interrompu, ou quasiment interrompu.

Dans les deux cas la quantité d'O₂ atteignant les poumons est nulle ou insignifiante. C'est une urgence qui peut entraîner la mort de la victime en quelques minutes si aucun geste de secours n'est réalisé immédiatement.

- **partielle** : le passage de l'air dans les voies aériennes est perturbé mais n'est pas interrompu. Elle peut évoluer vers une obstruction totale et avoir les mêmes conséquences.

B. L'obstruction complète

Généralités

Le corps étranger peut être bloqué au niveau du pharynx, du larynx ou, plus grave, au niveau de la trachée. Sans désobstruction immédiate, l'organisme est très rapidement privé d'O₂, la victime devient cyanosée, perd connaissance et le cœur s'arrête en quelques minutes.

Signes spécifiques

La victime :

- ne peut plus parler ou fait un signe « oui » de la tête lorsqu'on lui demande si elle s'étouffe.
- ne peut pas crier s'il s'agit d'un enfant.
- aucun son n'est audible hormis, parfois, le bruit de l'effort respiratoire (obstruction quasi-totale).
- garde la bouche ouverte.
- ne peut pas tousser ou présente une toux inefficace.
- ne peut pas respirer ou fait des efforts respiratoires sans que l'air ne sorte ou ne rentre.



Obstruction complète des voies aériennes

Il faut agir immédiatement, sans compléter le bilan.

En l'absence d'efficacité des manœuvres, la victime:

- Se cyanose. Ce phénomène est encore plus rapide chez l'enfant.
- Perd connaissance.

Conduite à tenir

Le sapeur-pompier doit, en fonction de l'état de la victime, mettre en œuvre les manœuvres de désobstruction nécessaires pour expulser le corps étranger bloqué, afin de restaurer le libre passage de l'air dans les VA.

- Chez l'adulte et l'enfant conscient :

- Laisser la victime dans la position où elle se trouve, en général debout ou assise.
- Donner de 1 à 5 « claques » vigoureuses dans le dos.
- Réaliser 1 à 5 compressions abdominales (manœuvre de Heimlich), en cas d'inefficacité des « claques » dans le dos.
- Vérifier l'efficacité des manœuvres de désobstruction par :
 - le rejet du corps étranger.
 - l'apparition d'une toux chez l'adulte et de cris ou de pleurs chez l'enfant.
 - la reprise de la respiration.
 - transmettre le bilan pour avis médicale car même si la désobstruction est efficace, de petits corps peuvent passer dans les voies aériennes et dans les poumons et provoquer des complications secondaires.

Les manœuvres de compressions thoraciques ou abdominales, même réalisées correctement peuvent provoquer des lésions internes.

En cas d'inefficacité d'une série de 5 claques dans le dos et de 5 compressions abdominales, vérifier que

le corps étranger n'est pas dans la bouche de la victime. S'il est visible et accessible, le retirer délicatement. Si l'obstruction persiste, il faut réaliser à nouveau les manœuvres de désobstruction décrites ci-dessus (« claques » vigoureuses dans le dos puis compressions abdominales).

Ces manœuvres seront :

- arrêtées en cas de désobstruction
- modifiées si la victime devient inconsciente.
- calmer et rassurer la victime en lui parlant, après rejet du corps étranger.
- administrer de l'O₂, par inhalation si nécessaire.
- contacter la coordination médicale.

Cas particuliers

- Chez une victime obèse, une femme enceinte (derniers mois de grossesse) ou une personne alitée ou difficilement mobilisable les compressions abdominales seront remplacées par des compressions thoraciques.
- Chez un nourrisson, les compressions abdominales seront remplacées par des compressions thoraciques identiques à celles de la réanimation cardio-pulmonaire mais réalisées plus lentement et plus profondément. La souplesse du thorax du nourrisson améliore l'efficacité de la désobstruction.
- Chez une victime devenue inconsciente qui ne respire pas :
 - L'équipage allonge la victime et commence la RCP. Le chef d'agrès contacte le CRRA 15.
 - Rechercher dans la bouche la présence du corps étranger après chaque série de compressions thoraciques :
 - 30 compressions thoraciques chez l'adulte.
 - 15 compressions thoraciques chez nourrisson et l'enfant.
- Le corps étranger est visible :
 - Retirer le corps étranger.
 - Apprécier simultanément le pouls et la ventilation.
 - Adopter la conduite à tenir adaptée (victime inconscience, en arrêt respiratoire ou cardiaque).
 - Demander un renfort médicalisé dès que possible.
 - Surveiller ou poursuivre le RCP.

C. L'obstruction partielle

Généralités

Le corps étranger est bloqué, mais n'entrave que partiellement l'arrivée de l'air. La dette en O₂ est moins importante, mais une obstruction incomplète peut, à tout moment, se transformer en obstruction complète.

Signes spécifiques

Rechercher par l'interrogatoire de la victime ou de son entourage :

- les circonstances.
- la taille et la nature du corps étranger.

La victime :

- parle ou crie s'il s'agit d'un enfant.

- tousse vigoureusement.
- toux inefficace
- respire difficilement et bruyamment, avec le plus souvent un sifflement inspiratoire.
- reste parfaitement consciente.

Rechercher simultanément les signes généraux d'une détresse ou d'un trouble respiratoire.



Conduite à tenir

Sauf si le corps étranger est visible et facilement accessible, il ne faut en aucun cas pratiquer les manœuvres de désobstruction décrites ci-dessus, qui pourraient mobiliser le corps étranger et provoquer une obstruction totale, puis un arrêt respiratoire.

Il faut :

- Installer la victime dans la position où elle se sent le mieux.
- Encourager la victime à tousser pour expulser le corps étranger tout en la rassurant.
- Administrer de l'O₂, par inhalation si nécessaire.

- Réaliser un bilan secondaire.
- Ne jamais pratiquer des techniques de désobstruction
- Surveiller la respiration de la victime, en permanence.
- Préparer la médicalisation de la victime, si nécessaire.
- Transporter la victime en milieu hospitalier, sur avis médical.

Dans le cas où une prothèse dentaire serait déplacée et accessible, il conviendra de l'ôter complètement.

Si la toux devient inefficace et si la victime présente des signes de fatigue, appliquer la conduite à tenir devant une obstruction totale.

6.3. L'arrêt respiratoire

Généralités

L'arrêt respiratoire est une situation assez rare, qui, en l'absence de prise en charge immédiate, évoluera de façon inéluctable vers un arrêt cardiaque.

Hormis dans les cas d'obstruction totale des voies aériennes par un corps étranger, il peut :

- résulter d'une intoxication par médicaments ou par drogue.
- être la complication d'une insuffisance respiratoire due à une maladie.
- provenir d'une atteinte de la commande cérébrale (traumatisme crânien, AVC...)
- survenir lors d'une noyade.

Signes spécifiques

Décrit dans le bilan d'urgence vital, il se fait sur l'association de 3 signes principaux :

- l'inconscience de la victime, par fois précédée de convulsions.
- l'arrêt de la respiration.

- la présence d'un pouls carotidien encore perceptible.

L'association de ces trois signes doit immédiatement entraîner la mise en œuvre d'une ventilation artificielle et d'une surveillance permanente du pouls.

Dans certains cas, l'arrêt respiratoire peut être précédé de signes annonciateurs, en particulier une diminution de la fréquence et de l'amplitude de la respiration.

Une fois les manœuvres de ventilation artificielle débutées et les moyens demandés, rechercher :

- le(s) facteur(s) déclenchant(s): fausse route, noyade, prise de drogue, de médicaments, effort...
- les antécédents: maladie respiratoire, cancer...
- le traitement en cours
- les symptômes précédant l'arrêt respiratoire (dyspnée...)
- la température corporelle particulièrement en cas de suspicion d'hypo ou d'hyperthermie (noyade, intoxications, hyperthermie maligne d'effort, surinfection pulmonaire).

Conduite à tenir

- Assurer la protection.
- Assurer la libération des voies aériennes.
- Apprécier la respiration et la circulation simultanément (si possible).
- Pratiquer 5 insufflations s'il s'agit d'un nouveau-né, d'un nourrisson, d'un enfant ou d'un noyé en étant particulièrement attentif aux réactions éventuelles de la victime (mouvements, toux, reprise de la respiration).

Insufflations lors d'un arrêt respiratoire (présence de pouls)

- Réaliser des cycles de 10 à 12 insufflations par minutes chez l'adulte, 15 à 25 chez l'enfant et 25 à 30 chez le nourrisson .
- En équipe, la surveillance du pouls devra être permanente durant ces insufflations.
- Contrôler simultanément la présence d'un pouls et d'une respiration à l'issue des insufflations et adopter la conduite à tenir adaptée.
- En l'absence de pouls et de respiration, adopter la conduite à tenir devant un arrêt cardiaque avec mise en œuvre immédiate du DSA.
- En présence de pouls et en absence de respiration, renouveler le cycle insufflation – contrôle pouls/ respiration, jusqu'à évolution de la situation ou l'arrivée de l'équipe médicale;
- En présence d'une respiration efficace, placer la victime dans une position adaptée à son état de

conscience, sous oxygène, et en maintenant une surveillance permanente
- Demande de renfort médicalisé.

ATTENTION

Si la première insufflation réalisée n'entraîne pas de soulèvement de la poitrine, le sapeur-pompier doit avant sa prochaine tentative :

- ouvrir et contrôler la bouche de la victime et retirer tout corps étranger visible.
- s'assurer que la tête est bien basculée en arrière et que le menton est tiré vers le haut.

Si la seconde tentative est également inefficace, il devra immédiatement adopter la conduite à tenir face à une victime inconsciente après une obstruction totale des voies aériennes.

Cas du sauveteur isolé :

Le sapeur-pompier isolé doit adapter cette conduite à tenir et en particulier :

- Faire alerter immédiatement les secours si un témoin est présent. Alerter lui-même les secours s'il est isolé
- dès la constatation de l'arrêt respiratoire chez l'adulte.
- après 10 insufflations chez le noyé, l'enfant et le nourrisson.

6.4. Les principales pathologies respiratoires

A. L'asthme

Généralités

L'asthme est une maladie inflammatoire des voies aériennes, fréquente chez l'enfant, mais qui peut apparaître à n'importe quel âge. La muqueuse et les couches musculaires des bronches s'épaississent, rétrécissant le flux aérien dans les voies respiratoires. Il évolue sous forme de crises pendant lesquelles se produisent, en plus de l'inflammation :

- un rétrécissement du diamètre des bronchioles ou « bronchoconstriction », par contraction des fibres musculaires contenues dans sa paroi.
- une sécrétion excessive de mucus bronchique qui rétrécit encore plus la voie aérienne.

Pendant la crise d'asthme, l'inspiration est normale mais l'expiration n'est que partielle, créant une distension des poumons et entraînant une dyspnée sévère (ventilation rapide), sifflante et forcée, au cours de l'expiration. La crise peut durer de quelques minutes à quelques heures et parfois plusieurs jours (état de mal).

Dans les crises sévères, la détresse respiratoire devient majeure. Il s'agit alors d'un asthme aigu grave (AAG), qui nécessite une prise en charge médicale rapide. Sans traitement, des troubles de conscience apparaissent et le décès peut survenir à tout moment par asphyxie.

Le malade utilise en général un médicament sous forme de spray pour faire cesser la crise.

La maladie est souvent d'origine allergique (acariens, poils d'animaux, pollen, etc.).

Les crises sont aussi favorisées par une infection, une contrariété, un effort, la fumée, le froid, certains médicaments, l'arrêt accidentel (plus rarement volontaire) du traitement de fond de l'asthme.

En dehors des périodes de crises, l'asthmatique mène une vie tout à fait normale.

Signes spécifiques

Après la réalisation du bilan complémentaire, rechercher par l'interrogatoire de la victime ou de l'entourage :

- les antécédents : date d'apparition de la première crise, AAG, autres maladies.
- le(s) facteur(s) déclenchant(s).
- l'heure de début de la crise et éventuellement son caractère inhabituel en longueur ou intensité.
- la fréquence des crises pendant l'année et la période des dernières crises.

Rechercher ou apprécier :

- les signes généraux d'une détresse ou d'un trouble respiratoire.
- un sifflement et un effort à l'expiration.
- des pauses respiratoires, avec disparition du sifflement lorsque l'effort expiratoire et l'épuisement deviennent très importants. L'arrêt respiratoire peut alors survenir à tout instant.
- les signes généraux des troubles et des détresses circulatoires ou neurologiques.

Un asthme aigu grave peut engager rapidement le pronostic vital.

Médicaments couramment prescrits pour l'asthme

Nom du médicament	Nom générique
Ventoline®	salbutamol
Salbutamol®	salbutamol
Atrovent®	bromure d'ipratropium
Bricanyl®	terbutaline
Serevent®	salmétérol
Bécotide®	béclométasone

Conduite à tenir

En parallèle de la réalisation du bilan et des gestes de secours adaptés, la conduite à tenir impose de :

- Mettre impérativement en position semi-assise ou assise une victime consciente. Ne jamais l'allonger.
- Laisser au repos strict, interdire tout effort.
- Administrer de l'O₂, par inhalation si nécessaire.
- Répéter l'administration du spray bronchodilatateur **après avis médical**. Il s'agit d'un médicament qui permet de dilater les bronches. L'efficacité des sprays est diminuée en cas de crise grave du fait des difficultés d'inhalation.
- Tenter de calmer et rassurer la victime.
- Permettre à la victime de se pencher en avant, en cas d'épuisement, tout en s'appuyant, si besoin, sur un support tel une table.

- Transmettre le bilan.

Lors du transport ou du transfert à l'hôpital, il faudra éviter tout choc thermique (inhalation d'air froid) et proscrire tout effort (risque de spasme bronchique total).

La prise en charge médicale de la victime

Elle permet notamment :

La mise en place d'un traitement pour lutter contre le bronchospasme et l'inflammation bronchique associant :

- *L'inhalation de médicaments bronchodilatateurs par un aérosol sous O₂.*
- *L'injection intraveineuse de médicaments bronchodilatateurs et anti-inflammatoires.*
- *La ventilation artificielle de la victime après anesthésie générale et intubation dans les cas extrêmes.*
- *Les corrections des défaillances circulatoires engendrées par la détresse respiratoire.*



Position d'attente pour une crise d'asthme

B. L'œdème aigu du poumon

Généralités

L'œdème aigu du poumon (OAP) est une détresse le plus souvent d'origine cardiaque : la pompe cardiaque n'arrive plus à expulser le sang des ventricules vers l'aorte, soit par atteinte du muscle cardiaque lui-même, (infarctus du myocarde, intoxication médicamenteuse, trouble du rythme...), soit par augmentation brutale de la pression artérielle.

Ceci va entraîner une augmentation rapide des pressions dans l'oreillette gauche puis dans les capillaires pulmonaires qui entourent les alvéoles. Le liquide composant le sang (plasma) passe alors dans les alvéoles pulmonaires et perturbe les échanges gazeux en réalisant une véritable « noyade interne ». Ce type d'OAP survient souvent la nuit.

L'OAP peut également être d'origine lésionnelle suite à une destruction des alvéoles par des produits chimiques ou à l'occasion d'une infection sévère.

L'OAP est, avec la fausse route alimentaire, une des principales causes de détresse respiratoire aiguë chez la personne âgée.

Signes spécifiques

Après la réalisation du bilan complémentaire, rechercher par l'interrogatoire de la victime ou de

l'entourage :

- les antécédents : les antécédents du malade : insuffisance cardiaque, OAP, hypertension artérielle, infarctus du myocarde.
- le(s) facteur(s) déclenchant(s) : effort, arrêt d'un traitement anti-hypertenseur, prise exagérée de sel (huîtres), arythmie récente, infection pulmonaire dans les jours précédents.
- l'heure de début de la crise et éventuellement son caractère inhabituel en longueur ou intensité.
- la fréquence des crises pendant l'année et la période des dernières crises.
- une douleur thoracique dont on précise l'heure d'apparition (cause ou conséquence de l'OAP).
- l'horaire de début et l'évolution de la crise.

Rechercher ou apprécier :

- les signes généraux d'une détresse ou d'un trouble respiratoire.
- une toux.
- des crépitations ou ronflements, parfois des sifflements respiratoires.
- la présence de mousse aux lèvres avec écume blanchâtre ou rosée, signe majeur de gravité.
- une hypertension artérielle ou, en cas de gravité extrême une hypotension.
- la régularité du rythme cardiaque par la prise du pouls.
- la température corporelle.
- les signes des troubles ou des détresses circulatoire ou neurologique.

Conduite à tenir

En parallèle de la réalisation du bilan et des gestes de secours adaptés, la conduite à tenir impose de :

- Mettre impérativement en position semi-assise ou assise, jambes pendantes, toute victime consciente, ce qui diminue la quantité de sang qui revient au cœur et donc le travail de ce dernier.
- Laisser au repos strict, interdire tout effort.
- Administrer de l'O₂, par inhalation.
- Réaliser le bilan et transmettre
- Aider à la prise du traitement, après avis du médecin coordinateur.

Le tableau ci-dessous apporte des éléments de comparaison entre deux pathologies relativement fréquentes

	Asthme	OAP
Âge de la victime	Plutôt jeune	Plutôt âgée
Antécédents	Asthme ou allergie	Insuffisance cardiaque, OAP ou infarctus du myocarde
Signes respiratoires	Respiration sifflante, à l'expiration	Crépitations ou ronflements avec crachats mousseux rosés
Traitement habituel	Traitement de fond et traitement de la crise (corticoïde, Ventoline...)	Traitement de fond et traitement de la crise (Lasilix ou furosémide)

Ces critères ne concernent que les crises les plus typiques. En pratique, il est parfois difficile de faire la distinction entre ces deux pathologies chez les personnes âgées



Mettre la victime en position assise, jambes pendantes

C. La décompensation d'une insuffisance respiratoire chronique

Généralités

L'insuffisance respiratoire chronique (IRC) survient à la suite de maladies qui ont détruit une partie importante des surfaces d'échange respiratoire (obstruction bronchique par cancer, infections, maladies respiratoires notamment post-tabagiques ou professionnelles), d'ablations pulmonaires chirurgicales ou d'un traumatisme thoracique. Ces patients possèdent un nombre limité d'alvéoles pulmonaires fonctionnelles et vivent en permanence avec une saturation en O₂ plus basse que la normale, et un taux sanguin de CO₂ très au-dessus de la normale.

Certains malades requièrent même un apport supplémentaire d'O₂ à domicile, de façon intermittente ou permanente (bouteilles, extracteur d'O₂).

Lorsqu'un événement vient dérégler cet équilibre respiratoire fragile on parle de décompensation d'une IRC. Ce dérèglement peut survenir devant toute cause d'insuffisance respiratoire mais apparaît en général à la suite d'une infection, d'un effort

inhabituel, d'un mauvais suivi du traitement, d'une rupture de l'apport régulier d'O₂ au domicile ou d'une simple fracture de côte.

Cette décompensation respiratoire chez un malade déjà en dette d'O₂ est donc plus grave et d'évolution plus rapide que chez toute autre victime soumise à la même cause. On parle alors d'une insuffisance respiratoire aiguë chez un insuffisant respiratoire chronique.

Les échanges gazeux deviennent brutalement insuffisants pour couvrir les besoins de base de l'organisme en O₂. Il apparaît alors une souffrance des cellules en général et, en particulier, des cellules nerveuses et myocardiques.

Signes spécifiques

Après la réalisation du bilan complémentaire, rechercher par l'interrogatoire de la victime ou de l'entourage :

- les antécédents du malade : respiratoires et leur ancienneté, tabagisme ancien ou qui dure, cardiaques...
- le traitement habituel et notamment l'apport d'O₂ à

domicile : débit, durée journalière.

- le(s) facteur(s) déclenchant(s) : en particulier une infection pulmonaire dans les jours précédents ou une rupture d'approvisionnement en O₂.
- l'horaire de début et l'évolution de la crise.
- le traitement déjà entrepris et ses effets, en particulier l'amélioration ou non en augmentant le débit d'O₂.

Rechercher ou apprécier :

- les signes généraux de la détresse ou d'un trouble respiratoire.
- la saturation en oxygène basse (< à son taux habituel).
- une augmentation de la toux et des crachats.
- la température

- les signes des troubles ou des détresses :

- circulatoire : hypertension artérielle.
- neurologique : en particulier une agitation, une somnolence ou un coma, signes non seulement de l'hypoxie cérébrale mais aussi de l'excès de CO₂ dans le sang.

Médicaments couramment prescrits pour l'IRC

Nom du médicament	Molécule active
Atrovent®	bromure d'ipratropium
Bricanyl®	terbutaline
Bécotide®	béclométasone

Conduite à tenir

En parallèle de la réalisation du bilan et des gestes de secours adaptés, la conduite à tenir impose de :

- Mettre impérativement la victime en position semi-assise ou assise si elle est consciente.
- Laisser au repos strict, interdire tout effort.
- Administrer de l'O₂ par inhalation pour atteindre l'objectif de saturation.
- Augmenter le débit de 1 à 2 l/min en cas de simple gêne respiratoire;
- Augmenter le débit à 9 l/min au masque à haute concentration en cas de détresse respiratoire puis adapter le débit (au besoin transformer en masque simple) pour atteindre un objectif de saturation entre 89% et 94%.

Le médecin régulateur pourra demander une adaptation du débit d'O₂ avec la mise en place du masque simple en fonction de la saturation qui lui sera transmise.

Pour information : on meurt de dette en O₂, jamais du contraire.

On entend souvent dire qu'il ne faut pas donner plus de 3 l/min d'O₂ à un insuffisant respiratoire chronique car il risque de ne pas le supporter. Cela n'est vrai qu'en dehors d'une phase de décompensation.

Très sensibles à l'O₂, les centres nerveux de ces malades réagissent à l'augmentation brutale et non motivée du taux d'O₂ sanguin en diminuant la fréquence respiratoire jusqu'à l'arrêter (effet paradoxal de l'O₂).

Lors d'une insuffisance respiratoire aiguë, la dette en O₂ est telle qu'il faut de forts débits pour lutter contre la mauvaise qualité des échanges gazeux pulmonaires.

Si sa ventilation devient inefficace, il faut pratiquer une ventilation artificielle.

D. L'oedème des voies aériennes supérieures

Généralités

Un oedème dangereux, réduisant le diamètre des voies aériennes supérieures et donc le passage de l'air, peut se produire dans certains cas :

- allergie, on parle alors d'un oedème de Quincke.
- infection (épiglottite, laryngite).
- piqûres d'insecte dans la région de la bouche, du pharynx ou du larynx.
- brûlures par des gaz chauds.
- traumatisme.

Signes spécifiques

Rechercher par l'interrogatoire de la victime ou de

l'entourage :

- des antécédents allergiques
- les circonstances de survenues
- le traitement habituel
- le facteur déclenchant

Rechercher ou apprécier :

- les signes généraux d'une détresse ou d'un trouble respiratoire

- un sifflement à l'inspiration
- une toux incessante
- une modification de la voix qui devient rauque
- une urticaire ou des gonflements (oedème, en particulier au niveau de la face, des lèvres, de la langue, de la luette) en cas d'allergie
- des suies au niveau de la bouche et du nez en cas d'inhalation de fumées d'incendie
- des traces de strangulation

- les signes des troubles ou des détresses neurologique et circulatoire.

Conduite à tenir

En parallèle de la réalisation du bilan et des gestes de secours adaptés, la conduite à tenir impose de :

- Mettre impérativement en position assise la victime consciente qui présente une détresse respiratoire.
- Une allergie peut entraîner une détresse circulatoire sans signe de détresse respiratoire évidente (se référer à la conduite à tenir du chapitre 7).
- Laisser au repos strict, interdire tout effort.
- Administrer de l'O₂ par inhalation si nécessaire.

En cas d'oedème d'origine allergique, lorsque la victime possède un traitement sous forme de seringue auto-injectable, il faudra l'aider à se l'administrer après avis du médecin régulateur.

Chez le nourrisson et le petit enfant, l'épiglottite (infection de l'épiglotte) est une atteinte grave des voies aériennes supérieures. L'enfant est assis, épuisé, abattu. Il présente une respiration bruyante, une fièvre élevée. Il crache, bave car il ne peut plus avaler sa salive. Il ne faut jamais examiner sa gorge, ni l'allonger mais le garder strictement assis sous peine d'entraîner un arrêt cardiaque immédiat ! Le contact à la coordination

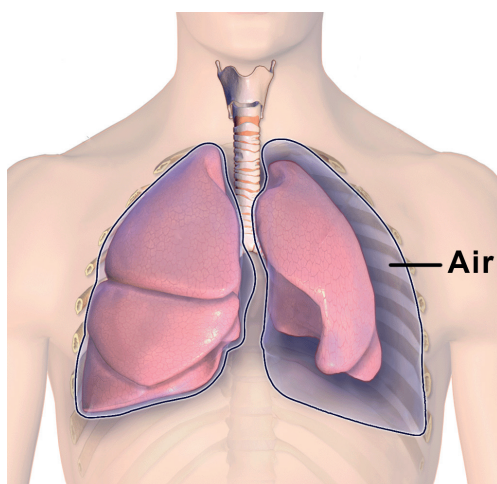
doit être fait en urgence.

E. Les autres pathologies respiratoires

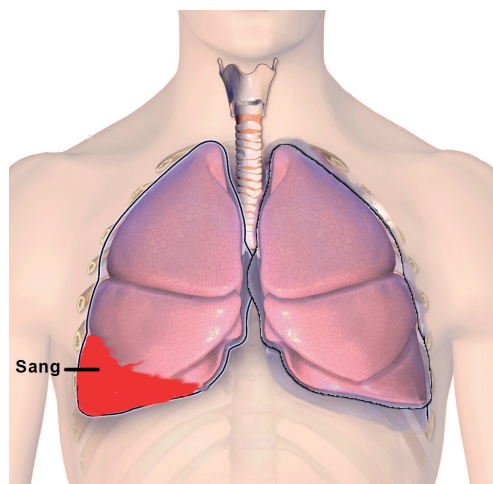
Le pneumothorax, l'hémithorax

Ces deux pathologies sont très souvent d'origine traumatique.

Cependant le pneumothorax peut survenir spontanément chez des individus jeunes grands et



Pneumothorax



Hémithorax

maigres ou porteurs d'un emphysème pulmonaire.

La dépression des centres nerveux respiratoires

Les centres nerveux respiratoires qui commandent l'amplitude et la fréquence des mouvements respiratoires, peuvent être atteints à l'occasion par exemple :

- d'une intoxication ou d'un surdosage de somnifères, de stupéfiants ou d'alcool ;
- d'un accident vasculaire cérébral ;
- d'un traumatisme crânien

Les muscles respiratoires n'étant plus commandés, la respiration devient insuffisante et une hypoxie voire une anoxie cérébrale s'installe. En l'absence d'une oxygénation rapide, les cellules cérébrales souffrent et meurent.

Ces pathologies et la conduite à tenir sont traitées dans les chapitres correspondants.

L'inhalation du contenu de l'estomac

Les vomissements chez une personne inconsciente peuvent entraîner une obstruction des voies aériennes ou être à l'origine d'une inhalation. Le contenu gastrique, très acide, est extrêmement caustique pour les voies respiratoires et les poumons. Son inhalation est source de nombreuses complications (OAP lésionnel, infectieuses...) et peut, à elle seule, entraîner la mort d'une victime.

C'est la justification de la mise en position latérale de sécurité de toute personne inconsciente qui ventile.

Protéger les voies aériennes : une priorité

Un des premiers gestes effectués par les secours médicalisés chez une personne comateuse consiste à mettre dans la trachée un tube muni à son extrémité d'un ballonnet gonflable. Une fois le tube en place et le ballonnet gonflé, tout l'air qui pénètre ou sort des poumons passe par ce tube. Qui plus est, le ballonnet assure l'étanchéité autour du tube, ce qui fait qu'en cas de vomissements ou de saignements, rien ne pourra pénétrer dans les bronches. Ceci permet aussi de ventiler artificiellement, en toute sécurité, les victimes en arrêt respiratoire. Ce geste s'appelle l'intubation trachéale.