

Bilan, gestes

Module 1

[Préambule](#)

[Bilan neurologique](#)

[Bilan respiratoire](#)

[Bilan circulatoire](#)

[Bilan cardiaque](#)

[Bilan complémentaire](#)

Préambule

Protéger, puis pratiquer le bilan vital a permis de sécuriser puis de constater qu'il n'y avait :

- pas de saignement artériel
- pas d'étouffement complet des voies aériennes

Si la personne est inconsciente on a conclut qu'il n'y avait:

- pas d'arrêt respiratoire
- pas d'arrêt circulatoire

Donc aucune réanimation urgente n'a été nécessaire.

Nous avons donc un peu plus de temps pour affiner le bilan et vérifier qu'il n'y a aucune détresse d'un organe important:

- respiration
- circulation
- cœur
- cerveau

Si la réponse est positive, la détresse nécessitera des gestes de secours et une alerte au centre 15.

Ensuite le bilan sera complété pour savoir pourquoi un organe est défaillant.

Puis d'autres informations seront collectées pour transmettre un bilan complet.

Bilan neurologique

Le rôle de l'ambulancier, arrivé le premier sur les lieux, est primordial notamment en positionnant correctement la personne.

4 questions se posent :

- est-il inconscient ?
- y-a-t-il une détresse respiratoire associée ?
- pourquoi une inconsciente ?
- va-t-il se réveiller ?

Préambule

[Pas d'inefficacité circulatoire](#)

Le bilan vital, pratiqué en peu de temps (<10 sec.) a permis chez cette personne inconsciente d'éliminer une inefficacité circulatoire ou arrêt cardiaque. En effet la personne :

- respire
- les pouls carotidiens sont présents

[Pas d'arrêt respiratoire isolé](#)

Reconnaître

[Comment évaluer l'état de conscience ?](#)

Pour étudier l'état de conscience d'une manière détaillée, on doit réaliser des stimulations bien définies.

La réactivité est testée :

- en secouant les épaules et crier : "ça va" "vous m'entendez"
- puis en lui prenant les mains, vous demandez: "serrer moi les mains", "ouvrez les yeux"

[Méthode "EPADONO"](#)

Cette procédure veut dire: Eveil, PArole, DOuleur, NON réactif.

E -> Éveil = le patient sait ce qui se passe autour de lui, connaît son nom, le jour de la semaine et peut dire où il se trouve.
Pa -> Parole = le patient parle et répond lorsqu'on lui adresse la parole.
Do -> Douleur = le patient ne réagit pas à la parole, mais réagit à un stimulus douloureux (pincer).
No -> Non-réactif = le patient ne réagit pas à la douleur.

Evaluation selon le type de stimulation

Madame, Monsieur "vous m'entendez ?", "ouvrez les yeux", "serrez ma main"
La stimulation consiste à secouer les épaules, puis sans réactions, une pression du dos de la main sur le sternum.
En aucun cas on ne doit pincer le mamelon.
Pour ne pas oublier:
Y : ouverture des Yeux
V : Réponse Verbale
M : Réponse Motrice

Ouverture des yeux: aucune / sur ordre / à la stimulation / spontanée
Réponse motrice: aucune / sur ordre / à la stimulation: adaptée / inadaptée
Réponse verbale : Madame, Monsieur "quel est votre nom", "quel jour sommes nous ?", "où sommes nous?" ...
Aucune / sur ordre / à la stimulation

Comportement

Le comportement et l'état de conscience sont différents.

Une personne peut être calme et inconsciente.

Différents termes peuvent être employés:

- calme (1)
- tonique, fatigué, hypotonique, convulsif, inerte
- anxieux, tendu, tétanisé, inerte
- orienté, désorienté, confus, incohérent
- agité (2)

Calme (1) Il ne faut pas tomber dans le piège du malade calme "rassurant".

Par exemple : Nous sommes en présence de 2 blessés : l'un très agité, saignant abondamment du cuir chevelu, l'autre calme, pâle, étendu le long de la route. Or, l'examen du 1er révèle une tension correcte, un saignement, certes impressionnant mais peu abondant, le deuxième, de toute évidence, est en collapsus avec un pouls filant, certainement avec une hémorragie interne. Il faudra donc, en priorité, réanimer le deuxième et calmer le 1er.

Agité (2) C'est un signe d'appel qu'il ne faut pas négliger. Le malade est excité, parle beaucoup, avec souvent des propos incohérents. Il ne faut pas conclure hâtivement ...à la folie ou à l'ivresse. Les cellules du cerveau qui souffrent (par manque d'oxygène ou hypoxie, par mauvaise circulation ou collapsus, par manque de sucre ou hypoglycémie), se rebellent et s'excitent ... L'agitation est souvent le 1er signe d'une détresse grave. Même si l'haleine révèle une forte teneur en alcool, évoquant donc une ivresse, par prudence et de principe, il faut toujours rechercher une autre origine à l'agitation. Il est facile, en général, d'éliminer un comportement "théâtral et méditerranéen". L'émotion passée, quelques paroles rassurantes calmeront le malade. Si le malade présente des picotements dans la face et les mains, et si les doigts sont parfois contractés ; il s'agit d'une crise de nerfs appelée "Tétanie". On parle aussi de spasmophilie.

Attention

L'agitation est un piège

Ne pas négliger

Et se tromper de cible: alcoolisme, folie

Conscience

Conscient

C'est plutôt rassurant...Il répond correctement aux questions

Un malade en arrêt cardio-respiratoire est toujours inconscient ...

Les réponses doivent être cohérentes et claires.

Il connaît son nom, sa date de naissance, la date et le lieu. (orienter dans le temps et l'espace)

Confusion

Le malade est "obnubilé", désorienté, répondant mal aux questions, mais le contact avec le malade est possible.

Par ex.: désorientation temporo-spatiale (ne connaît pas la date et le lieu)

Si le malade se réveille rapidement on parle de "malaise".

Somnolence

Le malade dort mais, contrairement au sommeil, la stimulation ne le réveille qu'imparfaitement et reste confus.

Inconscient

La stimulation du malade est sans effet. Il ne répond à aucune question, à aucun ordre.
Selon la profondeur du coma il y a une réponse motrice ou non.
Plus le coma est profond, plus il y a un risque de dépression respiratoire

Perte de connaissance brève ou P.C.

Brutalement le malade tombe, et peut se blesser. Il est inconscient, il n'a plus de contact avec l'extérieur, mais la respiration et le pouls sont présents.
Mais rapidement le malade reprend ses esprits... On parle aussi "d'évanouissement".

Coma

L'inconscience est totale et ... durable.

Evaluation de la profondeur d'un coma

Le stade de l'inconscience s'évalue par la stimulation.
Mais il est difficile d'estimer objectivement la profondeur du coma.

Important

Plus que la profondeur, le principal est de surveiller l'évolution du coma.
Le coma s'aggrave-t-il ou bien y-a-t'il une amélioration ou la situation reste sans changement ?

Il existe de nombreuses cotations souvent spécifiques à une maladie particulière ou un traumatisme (Glasgow).

Cotations par stade de 1 à 5

On peut essayer de chiffrer l'intensité de l'inconscience.

Pour l'ambulancier, le plus simple est de distinguer : le coma léger d'un coma profond, mais cette évaluation sera très subjective.

Il est facile de confirmer un coma profond aréactif avec ou sans dépression respiratoire

Un coma réactif ne répondra pas à la voix forte mais bouge un peu à la forte stimulation.

Par contre la frontière entre confusion, somnolence et coma léger est plus difficile à évaluer.

Détail de la cotation simple par stade

C'est la cotation la plus simple mais très subjective:

Coma léger ou stade 1

Réagit à l'appel de la voix après stimulation. Les réflexes de déglutition et de toux sont conservés.

Coma réactif ou coma stade 2

Aucune réponse à la voix forte, mais bouge à la stimulation forte.

Bien que diminués, les réflexes de sécurité sont conservés.

Les fonctions respiratoires et cardio-circulatoires sont peu altérées.

Coma profond ou coma stade 3

Ne réagit plus à la forte stimulation, la langue obstrue le pharynx.

Le malade supporte une canule dans la bouche.

Tous les réflexes de défense et de sécurité ont disparu: réflexe de déglutition, réflexe laryngé, réflexe de toux.

Une assistance ventilatoire est parfois nécessaire.

Coma stade 4

Il n'existe plus aucun réflexe, le pouls et la respiration sont présents mais faiblement.

Une ventilation artificielle est obligatoire.

L'électroencéphalogramme (E.E.G ou enregistrement électrique de l'activité du cerveau) n'est pas plat.

Coma dépassé ou mort cérébrale

L'E.E.G est plat. Le cerveau est mort. Les fonctions vitales sont maintenues artificiellement.

Cotation de Glasgow

Il est utilisé essentiellement en traumatologie pour les traumatismes crâniens

Evolutivité

Plus que la profondeur, l'essentiel est de surveiller en continu le patient afin de vérifier si le coma est stable, ou s'aggrave.

A tout moment son état peut évoluer : amélioration, aggravation ou réveil.

Il faudra donc noter toute modification pendant toute la durée de la surveillance et donc effectuer des examens fréquents.

L'aggravation est parfois rapide, avec apparition en quelques dizaines de minutes d'un coma profond.

Pupilles

La mydriase est la dilatation d'une pupille même dans un endroit sombre.

Elle est d'un seul côté contrairement à la mydriase bilatérale de la personne en arrêt cardiaque. On parle d'une mydriase unilatérale aréactive

Les 2 pupilles fermées correspondent à un myosis (ex. intoxication aigüe à l'héroïne, overdose)

Convulsion

La " crise" se manifeste par :

- **phase tonique** de quelques secondes où le malade est raide, immobile, les muscles contractés, la respiration bloquée avec légère cyanose, mais les pouls sont perçus.

La mâchoire est serrée et ne peut pas s'ouvrir (appelé trismus)

- **phase clonique** ensuite pendant plusieurs minutes, le malade est agité, avec des mouvements incoordonnés et morsure de la langue possible.

Ce sont les convulsions. Il faut noter le côté où a débuté la crise. Puis apparaît:

- **phase résolutive ou hypotonique** avec perte des urines, de durée variable.

Le malade est "mou", la langue tombe dans le pharynx.

Le réveil sera progressif sans souvenir. Dans ce cas l'inconscience observée correspondait à une crise d'épilepsie isolée.

Si la crise se répète, on parle "d'état de mal épileptique".

Une personne inconsciente peut faire une convulsion.

Motricité (Paralysie)

Une hémiplégie, c'est la paralysie de la moitié du corps à droite ou à gauche.

Pour les traumatismes:

- Paraplégie: paralysie des 2 membres inférieurs et insensibilité

- Tétraplégie: paralysie des 4 membres et insensibilité

Au niveau de la face :

En demandant à la personne de sourire, un côté reste flasque et ne bouge pas. C'est la paralysie faciale.

Au niveau des membres supérieurs

Chez une personne consciente, il suffit de demander au patient de maintenir les 2 membres étendus à l'horizontale et en fermant les yeux. Un côté peut s'affaisser.

Chez une personne inconsciente, il suffit de prendre les 2 bras et de les laisser tomber sur le thorax. Si un côté est paralysé il tombera plus vite.

Note

C'est aussi un moyen de dépister un simulateur.

Comme le bras risque de tomber sur la face et le nez, comme par miracle le membre évite la tête...

Une lésion du cerveau est en général unilatérale à gauche ou à droite.

L'examen neurologique recherche une différence entre le côté droit ou gauche et permet de localiser le côté atteint (le scanner ou l'IRM le confirmera).

On parle de signe de localisation.

Sensibilité

Essentiellement pour les traumatismes, il faut associer à la motricité, la recherche d'une insensibilité en demandant au blessé s'il sent votre doigt sous pression ou une légère pique.

Elocution (parole)

Principalement dans l'accident vasculaire cérébral ou AVC, il y a des troubles du langage.

L'aphasie est l'impossibilité de parler mais souvent la personne comprend soit oralement ou par écrit.

Conclusion

Bilan normal

La personne est consciente, répond correctement aux ordres et serre la main correctement des 2 côtés.

Il est orienté dans le temps (connait la date) et dans l'espace (connait le lieu).

Conscient avec signes neurologiques

Il s'agit en général de troubles de la parole (aphasie) et de la motricité (hémiplégie)

Ils sont principalement en rapport avec un accident vasculaire cérébral (AVC).

Il ne faut pas négliger de petits signes de courte durée qui durent de quelques secondes à quelques minutes:

comme une perte de conscience très brève, perdre une télécommande, ne pas trouver pas ses mots.

On parle d'accident ischémique transitoire (AIT)

Pour les accidents:

- Paraplégie: paralysie des 2 membres inférieurs et insensibilité

- Tétraplégie: paralysie des 4 membres et insensibilité avec ou sans détresse respiratoire

En présence d'un traumatisme d'un membre, recherche en dessous d'une paralysie et d'une insensibilité

Par ex: traumatisme du bras (humérus), recherche d'une main pendante évoquant une section du nerf radial.

Inconscient sans détresse respiratoire

La personne ne répond à aucune question, à aucun ordre, ne sert pas les mains.
L'inconscience est totale et ... durable.
Il ne s'agit pas d'une simple perte de connaissance ou d'un malaise rapidement réversible.

Il faut immédiatement

- alerter les secours
- poursuivre le bilan neurologique en essayant de coter la profondeur du coma
- maintenir l'airway, en libérant les voies aériennes (L.V.A)

Le coma n'est pas trop profond puisque les fonctions vitales (respiration, circulation...) sont présentes.

Les réponses se font sur ordre, à la stimulation ou spontanément mais inadaptée.

La mise en position latérale de sécurité est une sage précaution préventive.

Attention

Somnolence sans réveil et coma léger sont souvent minorés par l'ambulancier

Dans ce cas il omet de passer un bilan au 15 et de mettre en PLS ce qui est une faute grave

Inconscient avec détresse respiratoire

En général le coma est profond entraînant chute de la langue et dépression respiratoire.

Aucune réponse même à la stimulation n'est observée:

- pas d'ouverture des yeux
- pas de réponse verbale
- pas de réponse motrice

Détresse respiratoire associée

C'est le point le plus important.

Tous coma est potentiellement porteur d'une détresse respiratoire par:

- Obstruction des voies aériennes par:
 - chute de la langue
 - trouble de la déglutition
 - engorgement du pharynx
 - fausse route

- Paralysie des centres respiratoires

Il y a même possibilité d'associer plusieurs mécanismes.

Il faudra donc devant tout bilan neurologique évaluer la respiration et noter:

- fréquence respiratoire
- amplitude respiratoire
- efforts inspiratoires
- bruits
- cyanose? sueurs ?

Inconscient en arrêt respiratoire

Les signes neurologiques sont les mêmes, mais la respiration est arrêtée AVEC un pouls carotidien présent.

Cas particulier : Overdose (injection flash intraveineux d'héroïne)

La personne est inconsciente (plutôt "absente" mais réagit à la stimulation avec reprise de la respiration (en général)

Inconscient en arrêt circulatoire et respiratoire

Sa recherche fait partie du bilan vital immédiat.

En quelques secondes on confirme l'inconscience avec aucun souffle d'air ni mouvements respiratoires et surtout absence de pouls carotidien.

Pourquoi ?

Parmi les causes principales :

Traumatisme crânien

Il provoque parfois une perte de connaissance (T.C. + P.C.), mais en général le blessé se réveille rapidement.

Si l'inconscience persiste, il y a coma d'emblée, et les dégâts du cerveau sont importants. Si après une phase de réveil, le blessé plonge secondairement et progressivement vers une confusion, somnolence puis coma, il y a "intervalle libre".

Elle traduit un saignement à l'intérieur du crâne qui comprime progressivement le cerveau.

On parle d'hématome extradural et il faut opérer rapidement.

Accident vasculaire cérébral ou AVC

Une hémorragie ou une obstruction d'un vaisseau du cerveau

Suicide par somnifères

Une tentative de suicide ou TS par des calmants endort plus ou moins profondément le cerveau.

Que faire ?

Alerter

Toute détresse neurologique donne lieu à un appel au 15 pour bilan et avis.

Chaîne de secours

Le rôle de l'ambulancier est de dépister l'inconscience, d'alerter, de pratiquer des gestes si besoin et de surveiller en attendant l'arrivée des secours médicalisés.

Il ne doit pas rompre la chaîne de secours en omettant de transmettre le bilan au 15 et en transportant le patient sans avis. Si le régulateur médical juge que le risque est faible, le transport ambulancier est possible.

Liberté des Voies Aériennes (L.V.A.)

Mettre la tête en hyperextension

La bascule de la tête en arrière dégage le pharynx. C'est le A d'aiway.

Autres techniques LVA

Subluxation de la mâchoire, pose d'une canule, aspiration des mucosités sont nécessaire en présence d'une asphyxie associée.

Position latérale de sécurité (P.L.S.)

La mise en position latérale de sécurité fait partie des premiers gestes à pratiquer, y compris chez un traumatisé (en respectant l'axe tête-cou-dos).

C'est un geste préventif.

Oxygéner

Elle ne peut être que bénéfique.

Il s'agit d'une inhalation puisque la personne respire.

Bilan respiratoire

Préalable

Pas d'arrêt respiratoire ou apnée

Le bilan vital n'a pas dépisté d'arrêt respiratoire si la personne est inconsciente ou "absente" (drogué).

- Sentir : un souffle d'air est ressenti sur votre joue
- Entendre: bruit respiratoire
- Regarder: soulèvement du thorax et/ou de l'abdomen

Note

"a" pour absence -> apnée.

Mais ce terme est plus souvent utilisé pour parler d'apnée volontaire (plongée) si non on dit tout simplement arrêt respiratoire

Pas d'obstruction complète voies aériennes supérieures

La personne peut parler et les circonstances ne sont pas en faveur de cette asphyxie (repas).

Reconnaitre

Ecoutez, Observez, Entendez

Ecoutez

J'étouffe

J'ai mal quand je respire

Je suis gêné pour respirer

Observez

Respiration rapide et superficielle
Respiration lente
Sueurs
Cyanose
Tirage respiratoire
Agitation, confusion
Refus de s'allonger

Entendez

Changement de la voix
Bruits respiratoires: sifflement, gargouillis...
Toux

Examen respiratoire

Normalement, le thorax ou l'abdomen se soulève à chaque inspiration et un souffle d'air sort par la bouche à l'expiration. Une main sur le thorax permet de mesurer la fréquence respiratoire et d'évaluer l'amplitude.

Fréquence respiratoire

Attention
La prise de la fréquence respiratoire est souvent négligée
Chez une personne inconsciente bien vérifier que la fréquence et amplitude ne sont pas faibles

Tachypnée

C'est l'augmentation de la fréquence au-dessus de 20 par minute chez l'adulte.

Bradypnée

C'est la baisse de la fréquence au-dessous de 12 par minute.

Dyspnée

C'est une respiration anormale sans précision de mesures

Fréquences respiratoires (mv/mn)

Adulte : 12 à 20
Enfant (1 à 8 ans): 20 à 30
Nourrisson <1 an : 30 à 60
Nouveau-né < 1 semaine : 40 à 60

Amplitude respiratoire

Polypnée

C'est une augmentation de l'amplitude. Elle est rare.

Oligopnée

C'est une respiration superficielle, véritable "va et vient" peu efficace, donc amplitude faible.

Variations d'amplitude

Certaines personnes inconscientes (AVC par ex) peuvent avoir une respiration en cycle, avec une amplitude qui diminue à chaque respiration jusqu'à la pause respiratoire puis reprise progressive jusqu'au cycle suivant.

Rythme ou régularité

On note si la ventilation est régulière, irrégulière ou avec des pauses respiratoires notamment supérieures à 6 secondes.

Conseils

Il ne faut pas confondre fréquence et amplitude
Rassurez vous ces termes (tachypnée...) ne sont guère utilisés
La prise de la fréquence respiratoire donne un chiffre fiable
Par contre l'amplitude n'est pas mesurable. Elle est très subjective
Globalement une anomalie importante de la respiration est appelée une dyspnée.

Notes

Tachy...quelque chose c'est une ↗ de la fréquence respiratoire
Brady... c'est une ↘ de la fréquence respiratoire

Signes annexes

Efforts respiratoires

Si la détresse respiratoire est importante, surtout lors d'un obstacle incomplet au niveau du pharynx ou du larynx, apparaît :

- un battement des ailes du nez
- un tirage des muscles du cou faisant saillie sous la peau lors de l'inspiration
- un enfoncement du thorax à l'inspiration alors que l'abdomen gonfle. On parle de "balancement thoraco-abdominal"
- la pression à l'intérieur du thorax diminue, toutes les zones molles sont "aspirées" vers l'intérieur, ce qui entraîne un creusement au dessus des clavicules du sternum, et entre les côtes (intercostal).

Bruits respiratoires

Sifflement

à l'inspiration il traduit un obstacle au niveau du larynx, à l'expiration une crise d'asthme.

Respiration "gargouillante"

avec émission par la bouche de liquide et de bulles signe la présence de liquide dans le pharynx due à des réflexes de déglutition défailants.

Mousse rosée aux lèvres

La présence de plasma mélangé à de l'air évoque un œdème aigu du poumon ou OAP

Toux

C'est une contraction saccadée du muscle diaphragme.

Elle chasse l'air des poumons, mais surtout essaye de faire remonter jusqu'au larynx des sécrétions diverses, appelées expectorations, qui sont présentes dans les voies aériennes inférieures des alvéoles à la trachée.

Elle est plutôt "rassurante" puisque le malade a la force de contracter son diaphragme, pour tenter d'éliminer ces liquides. On parle de désencombrement.

Elle est réflexe (quand on a avalé de travers, par exemple) ou volontaire.

Toux sèche et irritante

Elle ne ramène rien et devient vite pénible et épuisante pour le malade. C'est le seul cas où un antitussif est utile.

Une toux réflexe peut devenir épuisante, notamment lors de l'inhalation de vapeurs toxiques lors d'un incendie.

Toux productive

Le malade crache du pus (infection), de la mousse rose (Œdème Aigu du Poumon) ou du sang aéré (Hémoptysie).

Parole

La personne qui "manque d'air" restreint sa parole qui devient brève.

Si le larynx ou l'épiglotte est atteint, la voix change, devient aphone voire absente.

Attitude

La personne consciente adopte la position demi assise, la bouche ouverte pour essayer de mieux respirer.

Souvent il réclame d'ouvrir la fenêtre.

Attention

Si une personne refuse de s'allonger

RESPECTER ce choix

De toute façon sauf inconscience, la personne est installée demi assise

à l'enfant fébrile, sans voix, pencher en avant (Voir épiglotte)

Cyanose

C'est la couleur bleue des lèvres, des oreilles et des mains, notamment des ongles.

Elle traduit un manque d'oxygène ou hypoxie, mais les extrémités sont aussi bleutées et froides lors d'un état de choc ou d'une température basse.

La saturation (SaO₂) baisse en dessous de 95 %. (Mesurable par l'oxymètre de pouls)

Note

Chez une personne consciente en détresse respiratoire, il faut rapidement mesurer la saturation avant de pratiquer l'oxygénothérapie

Sueurs

Associées à un encombrement et une cyanose, elles traduisent l'accumulation du gaz carbonique ou hypercapnie, due à une asphyxie.

Des sueurs isolées ont une autre origine : violente douleur, émotion, malaise, état de choc, manque de sucre (hypoglycémie), ou de la fièvre.

Signes neurologiques

Il est important de rappeler qu'une agitation, une confusion, voire un coma ont souvent pour origine une asphyxie.

Attention
Ne pas tomber dans le piège
Agitation = éthylisme
Pensez TOUJOURS à vérifier l'absence de détresse respiratoire devant tout signe neurologique

Signes cardiaques

Le manque d'oxygène et l'accumulation de gaz carbonique entraînent indirectement des modifications du pouls et de la tension.

Il est d'abord accéléré (tachycardie). Mais attention, lorsque l'hypoxie est très intense, le cœur souffre et va "craquer" avec pouls lent (bradycardie) puis arrêt (asystolie).

Le problème est de savoir quand ? Très rapidement chez le jeune enfant, plus tardivement chez le jeune mais tout dépend du degré de l'asphyxie.

Examen du thorax

Lors d'un accident, l'examen du thorax est obligatoire, bilatéral, comparant le côté droit et gauche.

Auscultation pulmonaire

A travers la paroi, on peut entendre le bruit des alvéoles qui se déplissent à chaque inspiration.

Pour cela on utilise un stéthoscope.

Son usage est réservé aux médecins

Prise de la SpO2

Si un oxymètre de pouls est disponible, il est préférable de mesurer la SpO2 avant de décider d'oxygéner devant une détresse respiratoire.

La SpO2 doit être supérieure à 95-97 %.

Elle est mesurée au bout du doigt avec une pince appelée oxymètre de pouls

Conseil
Au module 2, les techniques de prise de constantes: fréquence respiratoire, saturation en oxygène... seront détaillées

En Résumé:

F : Fréquence

A : Amplitude

R : Régularité

M : Mesure Saturation

Critères de gravité

C'est l'expérience qui permettra de bien repérer les critères de gravité qui rendront obligatoire l'alerte au 15.

Au moindre doute, il est préférable de passer un bilan au SAMU.

Encore faut-il qu'il soit exact. La plus grosse erreur serait de minorer le tableau clinique.

Quelques conseils pour débusquer un cas grave :

- la personne s'agite ou est de plus en plus confuse
- la cyanose apparaît ainsi que des sueurs
- la personne est très encombrée
- le cœur s'accélère ou pire de rapide, brutalement devient lent (surtout chez l'enfant)
- épuisement respiratoire: disparition de la toux, du tirage, de l'encombrement

Attention
Le piège : L'épuisement respiratoire masque les signes respiratoires

Conclusion

Bilan normal

La fréquence respiratoire est de 12 à 20 par mn, régulière, sans gêne ni bruit.

Asphyxie

Lors d'une détresse respiratoire, il y a le plus souvent une augmentation de la fréquence avec une amplitude faible. En terme plus simple, la personne respire vite et superficiellement.

Paralysie respiratoire

Lors d'une paralysie de la respiration fréquence et amplitude sont faibles.
En général elle est associée à une inconscience.
La consommation en oxygène est faible d'où l'absence de cyanose en général.

Cas particulier

Fréquence rapide et amplitude forte peuvent surprendre
L'origine est multiple et complexe : de la simple émotion au coma diabétique en passant par un coma traumatique ou une hystérie...

Pourquoi ?

L'ambulancier n'a pas en théorie à rechercher la cause de la détresse.
Néanmoins certaines asphyxies nécessitent des gestes spécifiques ou plus tôt des gestes à ne pas faire. Il faut donc pourvoir les reconnaître.

Conseil
Les causes sont abordées rapidement.
pour en savoir +, se reporter au chapitre maladies qui détaille certaines détresses respiratoires

Obstruction partielle des voies aériennes supérieures

Contrairement à l'obstruction totale, la personne respire et parle

- Ne faire ni claques dans le dos, ni de manœuvre d'Heimlich
- Encore moins de mettre les doigts dans la bouche !
- Bien installer la personne en position de confort (1/2 assis) (celle qu'elle réclame)
- Faire tousser (la victime est souvent capable d'expulser elle-même le corps étranger)
- Avis au centre 15
- Oxygéner

Laryngite ou épiglottite

Au cours d'une infection, l'enfant présente une détresse respiratoire avec tirage et changement de la voix.
L'épiglottite est une forme grave de laryngite. Les bactéries se logent dans l'épiglotte qui grossit et risque par son poids de basculer en arrière et de faire clapet.

Attention
Epiglottite:
Ne JAMAIS allongé l'enfant mais toujours en position demi-assise penché en avant
Car la mise en position à plat entraîne parfois un arrêt cardiaque

Crise d'asthme

Il s'agit de toux irritante, de sifflement surtout à l'expiration, d'essoufflement, d'une sensation désagréable de manquer d'air.

L'expiration est plus longue, active.
Au plus fort de la crise, il n'y a pas plus de toux.
La sensation de soif d'air est majeure avec une forte angoisse

Signes de gravité

Il est important de bien reconnaître les critères de gravité:

- Soif d'air intense, avec impossibilité de parler, car le souffle est court
- Sueurs et cyanose sont des signes d'asphyxie (hypoxie et hypercapnie)
- Tachycardie.
- puis somnolence voire inconscience.
- prise de plus en plus importante de spray (médicaments bronchodilatateurs)

Dans ce cas la situation est très grave. L'intervention d'un SMUR est indispensable.
Un arrêt cardio-respiratoire, même chez un sujet jeune est toujours possible.

Maladie pulmonaire ou cardiaque

Inutile de savoir faire la différence entre une infection pulmonaire sévère, un oedème aigu du poumon ou une insuffisance cardiaque, ce qui est important c'est de bien repérer les critères de gravité.

Les gestes de secours sont classiques: Alerter - Positon 1/2 assise - Oxygéner - Surveiller

Coma

Toute personne inconsciente risque d'associer à la détresse cérébrale une détresse respiratoire.

Quoi faire ?

Personne consciente

Alerter

Toute détresse respiratoire donne lieu à un appel au 15 pour bilan et avis

Position 1/2 assise

C'est LA Position.

D'ailleurs le malade la réclame.

Seul exception le traumatisé conscient avec douleur dorsale (rachis)

Oxygéner

Elle ne peut être que bénéfique pour l'asphyxié.

Il s'agit d'une inhalation puisque la personne respire.

La restriction pour l'insuffisant respiratoire chronique (effet paradoxale de l'oxygène) n'est plus d'actualité..

9 litres / mn est largement suffisant voir moins si la personne est mal à l'aise sous son masque.

Assister le patient dans la prise de son traitement

Le patient qui fait une poussée aigue d'une maladie chronique respiratoire prend des médicaments.

Souvent comme l'asthmatique, il a appris à gérer et adapter son traitement.

Il peut donc de sa propre initiative prendre une prise supplémentaire comme un spray bronchodilatateur chez un asthmatique.

Plus délicat, le médecin régulateur du 15 peut ordonner après analyse du bilan transmis la modification du traitement.

Attention

Si la détresse respiratoire persiste voire s'aggrave chez un asthmatique

Que le spray bronchodilatateur a été utilisé plusieurs fois sans réelle amélioration

La situation est grave. L'intervention médicale doit être rapide

Surveiller

Surtout si la détresse respiratoire persiste et l'origine n'a pas été supprimée, il faut rester attentif.

La surveillance visuelle est indispensable et surtout permanente.

A tout instant la situation peut se dégrader:

- épuisement respiratoire avec disparition des signes de lutte
- ralentissement de la fréquence respiratoire puis arrêt respiratoire
- somnolence puis inconscience
- bradycardie (pouls lent) puis disparition du pouls carotidien

Attention

L'inhalation sera remplacée par une insufflation au ballon

Le pouls carotidien sera pris en permanence

Dès l'absence de pouls la personne est allongée et le massage cardiaque débuté

L'arrêt cardiaque d'origine anoxique (absence d'oxygène) ne réagit pas ou peu à la défibrillation

Personne inconsciente

Alerte

Toute personne inconsciente et en détresse respiratoire demande l'intervention d'un SMUR. L'appel au 15 est absolu.

PLS

Malgré la détresse respiratoire, la personne est mise en position latérale de sécurité.

Cette position est compatible avec la liberté des voies aériennes.

LVA

Il faut vérifier immédiatement qu'un corps étranger ou un obstacle naturel comme la langue n'obstrue pas le pharynx ou le larynx.

Si le coma est profond un doigt est introduit dans la bouche pour vérifier l'absence de corps étranger.
Un dentier est enlevé.

- La tête est mise en hyperextension
- La mâchoire est subluxée
- Une canule est introduite dans la bouche
- Au besoin les sécrétions sont aspirées

Oxygéner

Une inhalation d'oxygène si possible par masque à haute concentration est mise en place

Surveiller

En attendant l'arrivée de l'équipe médicale, la personne sera surveillée en permanence.

Bilan circulatoire

Préalable : Saignement artériel

Le bilan vital a peut être dépisté une plaie qui saigne fortement.

Il s'agit d'une plaie artérielle car:

- en jet
- par saccade pulsatile comme le pouls
- de couleur rouge vif

Avant de poursuivre, il faut immédiatement arrêter le saignement par un point de compression.

L'hémorragie externe est stoppée mais la perte sanguine a pu être abondante. Il faut donc absolument rechercher une détresse circulatoire.

Reconnaître

Dépistage difficile

La détresse est moins évidente que pour l'asphyxie.

Elle demande de l'attention et la prise de quelques constantes vitales.

Il y a des circonstances où on peut s'attendre à trouver un état de choc:

- hémorragie externe: plaie
- hémorragie extériorisée: surtout une hémorragie digestive
- traumatisé : thorax, abdomen, bassin, polytraumatisé
- douleur abdominale: femme jeune ou personne âgée

Ecoutez, Observer

Ecoutez

J'ai soif

J'ai mal au ventre

Je saigne

J'ai la tête qui tourne

J'ai les oreilles qui sifflent

Je vais tomber dans les pommes

Je vais mourir (à ne pas prendre à la légère, il a souvent raison)

Observez

Pâleur

Respiration rapide

Sueurs

Marbrures genoux ou cuisse

Angoisse

Bâillement

Agitation, confusion

Désorientation, Somnolence

Mare de sang

Hémorragie extériorisée: hématémèse, rectorragie, métrorragie

Examen

Conscience

Toute anomalie circulatoire peut se répercuter sur le cerveau.

Tout est possible: de la conscience normale à l'inconscience en passant par la désorientation ou l'agitation.

Pouls

On mesure la fréquence cardiaque au niveau du pouls radial et en son absence au niveau de l'artère carotide.

On n'oublie pas d'évaluer son amplitude, son rythme et sa symétrie droite-gauche.

En Résumé:

F : Fréquence

A : Amplitude

R : Régularité

Fréquences cardiaques (/mn)

Adulte : 50 à 100

Enfant (1 à 8 ans) : 70 à 140

Nourrisson < 1 an : 100 à 160

Nouveau-né < 1 semaine : 120 à 160

Attention

Il est très difficile de donner une valeur à partir de laquelle la fréquence est "anormale". Cela est fonction du contexte.

Une personne venant de faire un effort et ayant un pouls à 120 c'est physiologique

Tachycardie

Pouls supérieur à 100 /mn

Bradycardie

Pouls inférieur à 50 /mn

Respiration

Elle peut être normale ou rapide (tachypnée)

Tension

Elle est variable: haute, normale, basse, voire effondrée ou imprenable.

Extrémités

Elles sont chaude ou froides, moites (sueurs) ou sèches

Peau

Elle est de couleur habituelle ou plus pâle voire rouge.

La recherche de marbrures aux membres inférieurs est un plus.

Temps de recoloration

Un petit signe intéressant: On appuie sur la peau, par ex au niveau du front. La zone blanche de la pression normalement se recoloré rapidement.

Ce qui n'est plus le cas, lors d'une détresse circulatoire.

Couleur des conjonctives

En tirant un peu la paupière inférieure, on découvre une zone blanche avec des petits vaisseaux rouges.

En présence d'une hémorragie importante, la zone est très blanche.

Critères de gravité

C'est l'expérience qui permettra de bien repérer les critères de gravité qui rendront obligatoire l'alerte au 15.

Au moindre doute, il est préférable de passer un bilan au SAMU.

Encore faut-il qu'il soit exact. La plus grosse erreur serait de minorer le tableau clinique.

Quelques conseils pour débusquer un cas grave :

- agitation, désorientation, bâillement mais aussi une personne trop calme
- somnolence, perte de connaissance
- pâleur très intense
- marbrures des membres inférieurs
- tension imprenable
- pouls filant

Conclusion

Bilan normal

Le pouls est régulier, bien frappé entre 50 et 100/mn en situation de repos et de non stress
La tension artérielle est normale.
Les extrémités sont roses et chaudes

Etat de choc

Conseil

La détresse circulatoire, c'est la mauvaise perfusion du corps.
Prenez tous les organes vitaux et rechercher une manifestation clinique

Conscience

Selon le degré de gravité: de la conscience normale à l'inconscience en passant par la désorientation ou l'agitation.

Des petits signes sont à rechercher:

- bourdonnements d'oreilles,
- vertiges,
- sensation de soif
- sensation d'angoisse
- bâillement

Pièges

Attention aux malades agités. La relation avec un état de choc n'est pas toujours évidente...
Mais une personne calme, repliée dans un coin peut aussi être en choc.

Pouls

Il est rapide (tachycardie), souvent filant, il n'est pas très tonique
(Exceptionnellement le pouls est au contraire lent...)

La forme ultime est l'absence de pouls périphérique (radiale), mais dans tous les cas, les pouls carotidiens ou fémoraux sont perçus.

Note

Pour certains secouristes l'état de choc, c'est: pouls carotidien + et pouls radial = 0

Respiration

Elle peut être normale ou rapide (tachypnée)

Tension

Elle est variable, le plus souvent basse, voire effondrée ou imprenable. C'est même le critère d'état de choc pour des secouristes de base.

Mais une tension normale ou élevée, surtout au début est possible.

Extrémités

Elles sont froides, moites (sueurs) mais rarement cyanosées.

Mais il y a d'autres origines: détresse respiratoire, froid, stress....

Et comme toujours en médecine, il y a des exceptions; choc allergique: peau chaude et rouge !

Peau

La pâleur est présente si la cause est une hémorragie.

Mais elle peut correspondre à une simple frayeur, une douleur...

Il y a parfois sur les membres inférieurs principalement sur les cuisses, voire sur les genoux des zones bleutées en "carte de géographie" appelé "marbrures" (comme du marbre).

Notes

Le diagnostic d'état de choc ne repose pas sur un seul signe mais sur l'association de plusieurs

Le contexte est aussi important à connaître pour relier les petits signes et choc

Ex: une personne qui baille devant la télé, ce n'est pas la même chose qu'un bâillement chez une personne ayant eu un malaise

Pourquoi ?

En théorie, l'ambulancier n'a pas à se préoccuper de l'origine de cet état de choc d'autant que, sauf exception, l'attitude est la même.

Conseil

Les causes sont abordées rapidement.
pour en savoir +, se reporter au chapitre maladies ou traumatisme qui détaille certaines détresses circulatoires

Quelques points de détail seront néanmoins utiles pour mieux orienter le médecin régulateur du SAMU et pratiquer certains gestes particuliers

Traumatisé

Si la relation entre traumatisme et état de choc ne fait aucun doute, la raison du choc est plus compliquée.
En effet la frayeur de l'accident, la douleur... peuvent se manifester par pâleur, sueurs, pouls et respiration rapide...et une hémorragie interne grave par une tension normale ou élevée (au moins au début).

Quelques informations pour orienter vers un saignement important:

- plaie importante avec mare de sang
- polytraumatisé, défenestré
- décélération (choc à grande vitesse)
- choc à l'abdomen avec éraflures
- traumatisme thoracique majeur
- plaie thoracique ou abdominale par balle ou arme blanche
- écrasement du bassin par un engin...

Brûlé

Une brûlure de grande surface est toujours choquante d'abord par la douleur puis par la brûlure.

Hémorragie digestive

Le vomissement de sang ou hématomèse en grande quantité est évident

Hématomèse et rectorragie en même temps sont un critère de gravité (saignement par le haut et le bas).

Il faut recueillir les vomissements

Par contre les autres hémorragies extériorisées sont rarement à l'origine d'un état de choc: épistaxis, otorragie, hématurie, hémoptysie

Grossesse extra utérine ou G.E.U.

Il s'agit d'une femme pouvant avoir des enfants qui a un malaise. Elle est pâle.

Quelques questions délicates sont à poser:

- douleur bas ventre
- retard de règles (date des dernières règles)
- quelques pertes vaginales rouge foncées

Attention

Toutes les GEU ne se manifestent pas par un état de choc.

Mais au cours du transport la situation peut parfois se compliquer rapidement

Un tableau d'emblée de collapsus dramatique est une urgence non exceptionnelle

Fausse couche

La perte d'un fœtus s'appelle une fausse couche.

L'hémorragie extériorisée est appelée métrorragie.

Le diagnostic est facile puisque la personne s'en aperçoit.

Contrairement à la GEU, même si la perte sanguine semble faussement abondante, la chute tensionnelle est plus rare.

(L'hémorragie de la délivrance survient après un accouchement)

Rupture d'un anévrisme de l'aorte abdominale

Chez une personne âgée, l'aorte abdominale peut grossir, faire une hernie puis éclater.

La déchirure est progressive ou brutale d'où toutes les variantes de la simple douleur abdominale à la mort rapide.

- demander à la famille si le malade est porteur d'un anévrisme
- rechercher la douleur abdominale
- palper les pouls fémoraux

Autres causes plus rares

Choc allergique ou choc anaphylactique

Après la prise de certains médicaments, la peau peut devenir rouge, chaude et la tension artérielle s'effondrer

- recherche d'antécédents similaires
- prise médicamenteuse récente
- peau chaude et rouge avec tension effondrée

- autres signes possibles: détresse respiratoire, oedème (gonflement) du visage, plaques rouge

Choc cardiogénique

Certains infarctus du myocarde dramatiques peuvent associer douleur thoracique, état de choc et OAP

- recherche antécédents cardiaques
- douleur thoracique
- détresse respiratoire ?

Choc infectieux

Une infection sévère avec septicémie souvent associée à une urgence chirurgicale abdominale (péritonite) est à l'origine d'un choc dit septique.

- température élevée
- frissons
- douleur abdominale
- vomissements
- marbrures membres inférieurs

Quoi faire ?

Alerter

Toute détresse circulatoire donne lieu à un appel au 15 pour bilan et avis

Rassurer, Réchauffer

Couverture isotherme

Ne pas faire boire malgré la soif

Le réchauffement est un confort pour le malade ou blessé et souvent réclamer, mais n'a pas prouvé son utilité.

Position

Elle est variable selon les circonstances et l'intensité du choc.

1/2 assise

Pour certains il est recommandé d'éviter une position trop assise.

(Il faut que le sang puisse monter au cerveau)

PLS

réservé à la personne inconsciente ou somnolente

Attention

Une fausse route est possible chez une personne simplement fatiguée, ce qui est le cas d'un état de choc

Plat dos

réservé au traumatisé conscient avec douleur du rachis

Jambes surélevées

si l'état est gravissime, mais dans ce cas il faut maintenir cette position ensuite.

En cas de détresse circulatoire majeure par hémorragie massive et de crainte d'un arrêt cardiaque, on peut surélever les 2 membres inférieurs à 90 °, mais attention +++, jusqu'à l'arrivée de soins médicaux, cette position doit alors être conservée !

Oxygéner

Elle ne peut être que bénéfique.

Il s'agit d'une inhalation puisque la personne respire.

9 litres / mn est largement suffisant voir moins si la personne est mal à l'aise sous son masque.

Assister le patient dans la prise de son traitement

Le patient qui fait une poussée aigue d'une maladie chronique prend des médicaments.

Il peut donc de sa propre initiative prendre une prise supplémentaire.

Plus délicat, le médecin régulateur du 15 peut ordonner après analyse du bilan transmis la modification du traitement.

- pastille de trinitrine ou spray sous la langue chez un cardiaque douloureux (angor dit angine de poitrine)
- seringue auto-injection d'adrénaline chez un allergique en choc...

Surveiller

L'hémorragie interne ou extériorisée va continuer, il faut donc rester attentif.

La surveillance visuelle est indispensable et surtout permanente.

Ne pas déplacer, si possible la personne car tout mouvement brusque peut arrêter le cœur.

A tout instant la situation peut se dégrader:

- agitation ou somnolence puis inconscience
- tension imprenable
- arrêt circulatoire (difficilement récupérable)

Si ce n'est déjà fait, les 2 membres inférieurs sont mis à 90 ° et la position est maintenue tout en pratiquant par une autre personne le MCE.

La défibrillation est peu ou pas efficace.

Bilan cardiaque

Préambule

Pas d'inefficacité circulatoire

Le bilan vital, pratiqué en peu de temps a permis d'éliminer une inefficacité circulatoire ou arrêt cardiaque. En effet la personne est :

- consciente
- respire
- les pouls carotidiens sont présents

Attention

Toute personne ayant un bilan vital rassurant (consciente) peu en quelques secondes perdre conscience avec un pouls carotidien absent
La mort subite est la complication imprévisible de toute détresse cardiaque

Reconnaître

Il est difficile de dépister une urgence cardiologique d'autant que certains signes ont des manifestations respiratoires

Ecoutez, Observez, Entendez

Ecoutez

J'étouffe
J'ai mal quand je respire
Je suis gêné pour respirer
J'ai mal à la poitrine
Mon cœur bat très fort
Le cœur fait des ratés
J'ai envie de vomir
Je vais tomber dans les pommes
Je vais mourir (à ne pas prendre à la légère, il a souvent raison)

Observer

Respiration rapide et superficielle
Sueurs
Cyanose
Mousse aux lèvres
Agitation, confusion
Refus de s'allonger

Entendez

Souffle court
Parole brève et faible car respiration difficile
Respiration bruyante "crépante"

Analysez une douleur thoracique

Si la personne se plaint d'une douleur à la poitrine, il est très important de bien l'analyser afin de dépister LA détresse cardiaque absolue: l'infarctus du myocarde

Douleur d'origine cardiaque probable

Dans la forme typique, la douleur thoracique est très violente.

C'est un véritable étau qui broie la poitrine, en barre.

La douleur irradie souvent dans les mâchoires et parfois dans le bras gauche.

Le malade est en sueurs, angoissé avec nausées.

Cette douleur n'a rien à voir avec une petite douleur, type "point de côté", d'ailleurs le malade montre sa douleur, non pas avec un doigt mais avec la main entière qui se ressert sur la poitrine.

Elle peut survenir brutalement chez un patient jamais malade, même avant 40 ans ! Parfois, le malade a déjà eu des "crises d'alerte", même douleur mais lors d'un effort, et elle cède à la succion d'une pastille. Cette fois-ci le début est inhabituel, et le médicament est sans effet.

Attention

L'infarctus ne survient pas forcément à l'effort mais souvent à 5 h du matin dans son lit

Douleur possible d'origine cardiaque

Comme toujours en médecine il n'y a pas que la forme typique avec tous les signes présents.

L'infarctus peut se manifester par d'autres signes plus sournois qui peuvent égarer. Il faut donc se méfier devant:

- douleur de l'épaule gauche
- douleur du bras gauche
- douleur du dos
- douleur à l'estomac

Attention

Associés à des nausées et une douleur plus épigastrique (niveau estomac) que thoracique, les signes peuvent orienter, à tort vers une maladie de l'estomac (ulcère)

Douleur rassurante

Si la personne ressent une douleur sous forme de point de côté et la montre avec un doigt.

Examen

Conscience

La personne est en général consciente sauf si le cœur "lâche" ou la pression artérielle s'effondre.

L'angoisse est fréquente.

Respiration

Elle est normale ou une détresse respiratoire est dépistée.

Attention

Une détresse respiratoire peut avoir comme origine une maladie cardiaque

Si une détresse respiratoire est constatée, elle se présente sous forme:

- fréquence rapide (tachypnée)
- amplitude faible (oligopnée)

La personne qui "manque d'air" restreint sa parole qui devient brève.

Pouls

On mesure la fréquence cardiaque au niveau du pouls radial et en son absence au niveau de l'artère carotide.

On n'oubliera pas d'évaluer son amplitude, son rythme et sa symétrie droite-gauche.

Fréquences cardiaques (/mn)

Adulte : 50 à 100

Enfant (1 à 8 ans) : 70 à 140

Nourrisson < 1 an : 100 à 160

Nouveau-né < 1 semaine : 120 à 160

Tachycardie

Pouls supérieur à 100 /mn.

C'est l'accélération du cœur. La fréquence cardiaque (F.C.) est augmentée (>100 ou plus). Toutes les situations de détresse entraînent, au début, une tachycardie.

Parfois il s'agit d'une "crise de tachycardie", le début et la fin sont brutaux. C'est le cœur lui-même qui « s'emballa ».

Bradycardie

Pouls inférieur à 50 /mn.

C'est la baisse de la fréquence cardiaque (<50). Elle se rencontre isolément lors d'un malaise. Par contre, lors d'une détresse grave (asphyxie ou état de choc, par exemple), la bradycardie succède à la phase de tachycardie. Elle traduit l'agonie du malade. Si rien n'est fait le cœur va rapidement s'arrêter et, en général, définitivement malgré les manœuvres habituelles, car le cœur a bien souffert... avant de s'arrêter.

Extrasystoles

La personne peut ressentir des "trous d'air" "des pauses" "un déclic" dans son cœur.

En prenant le pouls en permanence, on constate un battement en dehors du rythme régulier suivi d'une pause avant la reprise régulière des contractions.

Ces extrasystoles peuvent survenir en salves.

En temps normal, elles ne sont pas inquiétantes.

En présence d'une douleur thoracique, elles peuvent annoncer une fibrillation ventriculaire (inefficacité circulatoire).

Arythmie

Le rythme est totalement irrégulier

Anomalies de la symétrie du pouls

En dehors des causes locales (Compression d'une artère par un hématome, une fracture) ou d'un caillot de sang qui bouche une artère (Artérite: Ischémie aiguë d'un membre), il est important de palper systématiquement les 2 artères radiales et/ou fémorales en présence d'une violente douleur thoracique ou abdominale (Déchirure partielle de l'aorte appelée dissection de l'aorte). Certes cas exceptionnel mais dramatique.

Tension artérielle

Elle est normale ou élevée.

En cas de chute tensionnelle associée à une douleur thoracique et une détresse respiratoire (OAP) la situation est très critique et nécessite d'extrême urgence l'intervention d'une équipe médicale (infarctus massif avec pompe cardiaque défaillante).

La tension normale est de:

- 12 à 14 cm de maximum (ou 120 - 140 mn)

On parle de pression maximale ou systolique (correspond à la contraction du cœur ou systole qui envoie le sang dans l'aorte).

- 7 à 10 cm de minimum (ou 70 - 100)

On parle de pression minimale ou diastole (correspond au relâchement du cœur ou diastole qui coupe l'envoi du sang dans l'aorte).

La tension varie en permanence. La prise de tension est un instantané.

Hypertension

Une tension élevée en permanence entraîne une surpression dans les vaisseaux. Le risque est l'usure précoce des vaisseaux et le risque d'éclatement (voir encore la référence au pneu !) dans le cerveau (ou Accident Vasculaire Cérébral), dans le ventre (rupture d'un anévrisme de l'aorte).

L'HTA fatigue aussi le cœur qui s'use prématurément.

Lors d'un accident, la peur et la douleur entraînent au début une H.T.A. L'état de choc ne se révélera que plus tard !!!.

Hypotension

Il est important de comparer les chiffres obtenus aux chiffres habituels du malade.

Des personnes de petit poids vivent avec des tensions de 8 à 9. Une tension artérielle inférieure à 7 de maximum traduit certainement un problème majeur.

Note

Un collapsus n'est pas toujours en rapport avec une hémorragie

Il peut s'agir d'un choc cardiogénique, mais exceptionnel

Peau

La cyanose est rare

La douleur peut se traduire par des sueurs et/ou de la pâleur (dont l'origine n'est ni une asphyxie, ni une hémorragie)

La présence de marbrures aux membres inférieurs est très inquiétante.

Etat des extrémités

Il est important d'examiner les mains du malade et d'apprécier chaleur, couleur et état d'humidité.

Mais le résultat à moins d'importance que dans le bilan circulatoire.

Troubles digestifs

Nausées ou/et vomissements sont possibles lors d'une violente douleur thoracique.

Des sueurs sont présentes.

Ces signes peuvent orienter le diagnostic vers une urgence digestive moins grave.

Critères de gravité

Toute urgence cardiologique nécessite l'appel au centre 15 et l'intervention rapide d'une équipe médicale (SMUR) même s'il n'existe pas de signes de gravité.

Car à tout instant le cœur peut défaillir.

Si la situation est préoccupante, tout le matériel de réanimation cardio-respiratoire doit être à disposition sur place (et non pas rester dans l'ambulance)

- agitation, désorientation, bâillement
- somnolence, perte de connaissance
- pâleur très intense, sueurs
- marbrures des membres inférieurs
- tension basse
- extrasystoles
- pouls filant
- pouls très rapide ou lent
- OAP: mousse rosée aux lèvres

Conclusion

Bilan normal

Il ne faut pas se contenter de prendre les constantes vitales pour conclure que le bilan est anormal sous prétexte que le pouls est à 45 ou la tension à 18 ou 8.

L'analyse des circonstances, des signes exprimés sont souvent de plus grandes valeurs pour dépister l'urgence cardiologique.

Attention

Il est très difficile de donner une valeur à partir de laquelle la fréquence est "anormale". Cela est fonction du contexte.

Une personne venant de faire un effort et ayant un pouls à 120 c'est physiologique

Une personne dans son fauteuil, avec une violente douleur thoracique et un pouls à 120 c'est anormal

Une personne ayant de la fièvre et un pouls à 120 c'est anormal mais c'est secondaire à l'infection. Le cœur n'y a rien

Une vieille dame qui fait un malaise dans la rue en faisant son marché avec un pouls à 45, c'est anormal

Mais une personne qui dort avec un pouls à 45. C'est normal. Il consomme peu

Un sportif au repos avec un pouls à 45, c'est aussi normal

Un enfant avec une cyanose intense et un pouls à 60. C'est très très inquiétant car si la détresse respiratoire n'est pas immédiatement soignée (ablation de corps étranger et oxygène) le cœur va s'arrêter.

Une tension à 18 (ou 180) de maxi chez une personne qui a peur, stressé n'a aucune valeur prédictive.

Une tension à 8 (ou 80) chez une jeune femme de petit poids qui déclare que sa tension est toujours basse ne doit pas affoler...

Bilan anormal

Chaque maladie cardiaque a ses signes particuliers (voir ci-dessous)

Faux signes cardiaques

Pour compliquer, il y a des situations où on pourrait croire à une urgence cardiologique.

Ex: une personne dans un avion a un malaise, il est pâle, en sueurs, un pouls filant, lent et un souffle court. On s'oriente vers un malaise cardiaque mais quelques instants plus tard il vomit et tout va mieux. En fait voyageant en classe affaire il avait un peu trop abusé du champagne.

Pour un non médecin et en attendant, on fait comme si. On n'a pas le choix.

Pourquoi ?

En théorie, l'ambulancier n'a pas en théorie à se préoccuper de l'origine de la détresse.

Le dépistage d'un infarctus du myocarde fait exception à la règle car obligation d'une chaîne de secours sans faille.

Comment devient-on cardiaque?

Urgences sans antécédents

Une personne peut présenter brutalement, alors qu'elle n'a jamais été malade. :

- un arrêt circulatoire (mort subite)
- une détresse circulatoire et/ou respiratoire
- une violente douleur à la poitrine
- un raté du rythme du cœur (Trouble du rythme)

Il est important de pouvoir relier les signes cliniques à une maladie du coeur.

Maladie cardiaque chronique

La personne se sait cardiaque. Elle est suivie par un cardiologue et prend des médicaments pour le coeur.
A tout instant une rechute aigue peut survenir.

Infarctus du myocarde

La douleur est typique : violente douleur thoracique en barre, qui "broie", irradiant parfois dans le cou ou dans les épaules et les bras.

A tout moment le cœur peut brutalement s'arrêter.

D'autres signes sont parfois associés:

- nausées, sueurs
- extrasystoles
- pouls lent
- état de choc ou /et OAP

Insuffisance cardiaque aigue

Le patient "cardiaque" peut faire une poussée aigue.

La manifestation la plus visible est une dyspnée (difficulté à respirer).

Cœur et poumon sont souvent liés et il est difficile de savoir quel organe est en cause.

Œdème aigu du poumon

Sa forme typique est de plus en plus rare car l'insuffisant cardiaque se soigne.

- Respiration rapide
- nRespiration "gargouillante"
- Mousse rosée et aérée aux lèvres

Le plus souvent elle se manifeste par une simple dyspnée et il est difficile de faire la distinction entre une origine cardiaque ou respiratoire.

Troubles du rythme cardiaque

Il existe des urgences cardiologiques qui ont pour cause une modification du rythme cardiaque. On parle de troubles du rythme cardiaque.

Plusieurs manifestations sont possibles:

Crise de tachycardie

Un déclic dans la poitrine suivi d'une difficulté à respirer et un pouls supérieur à 140/ mn et sans raison.

Pouls lent

Malaise d'une personne âgée en faisant un effort avec un pouls lent inférieur à 40 /mn

"Mort subite"

En dehors de l'infarctus, un sujet jeune peut s'écrouler en raison d'un trouble grave du rythme cardiaque comme une fibrillation ventriculaire.

Embolie pulmonaire

C'est une maladie cardiaque à retentissement principalement respiratoire.

Elle se manifeste par des signes variables fonction de la taille du caillot de sang qui se bloque dans la circulation sanguine

- aucun signe
- point de côté
- détresse respiratoire
- crachat de sang (hémoptysie)
- mort subite

Certaines circonstances doivent attirer l'attention vers cette maladie:

- opéré récent: chirurgie orthopédique (prothèse hanche), chirurgie viscérale, cancer...
- phlébite en cours
- jambe sous plâtre
- descente d'avion long courrier...
- premier lever à l'hôpital
- sortie hôpital après un séjour alité

Dissection aortique

Brutalement l'aorte se déchire sauf l'enveloppe externe.

Il y a une forte douleur thoracique dans la poitrine qui irradie vers le bas. L'état de choc est présent ainsi que parfois l'abolition de certains pouls (d'où l'obligation de prendre le pouls des 2 côtés en présence d'une douleur thoracique) . Voir blog

Quoi faire ?

Alerter

Toute détresse cardiaque donne lieu à un appel au 15 pour bilan et avis.

Chaîne de secours

Le rôle de l'ambulancier est de dépister la détresse cardiaque, d'alerter, de pratiquer les gestes de secours si besoin et de surveiller en attendant l'arrivée des secours médicalisés.

Il ne doit pas rompre la chaîne de secours en omettant de transmettre le bilan au 15 et en transportant le patient sans avis.

Rappelons qu'un patient rassurant peut faire un arrêt cardiaque brutal.

En France, le transport d'une détresse cardiaque est du domaine médical. (SMUR)

Si le régulateur médical juge que le risque est faible, le transport ambulancier est possible.

Rassurer, Réchauffer

Un cardiaque est très angoissé, il faut le rassurer

Si le patient le réclame, une couverture isotherme le réchauffera.

Position 1/2 assise

C'est LA Position.

D'ailleurs le malade la demande.

Si par malheur la personne fait un arrêt circulatoire, il sera allongé sur un plan dur.

Oxygéner

Elle ne peut être que bénéfique pour le cardiaque.

Il s'agit d'une inhalation puisque la personne respire.

La restriction pour l'insuffisant respiratoire chronique (effet paradoxale de l'oxygène) n'est plus d'actualité..

Cela permet de donner de l'oxygène sans retenu à une personne aux antécédents cardiaques ou/et respiratoires.

Rappelons qu'il est souvent difficile devant une détresse respiratoire (dyspnée) de savoir si l'origine est pulmonaire ou cardiaque.

9 litres / mn est largement suffisant voir moins si la personne est mal à l'aise sous son masque.

Assister le patient dans la prise de son traitement

Le patient qui a une douleur thoracique de temps en temps a l'habitude de prendre une pastille de trinitrine ou spray sous la langue.

Attention

Si la douleur persiste ou est inhabituelle (par ex. non déclenché par l'effort)

On doit la considérer comme suspecte. On parle de syndrome de menace

Jusqu'à preuve médicale du contraire, on considère qu'il s'agit d'un infarctus du myocarde

Surveiller

Il faut rester attentif, car les maladies cardiaques ont la particularité de se dégrader en quelques secondes.

Le risque majeur est l'inefficacité circulatoire ou mort subite (fibrillation ou arrêt)

La surveillance visuelle est indispensable et surtout permanente.

Bilan complémentaire

Autres plaintes

Il est indispensable de laisser parler le malade et de l'écouter.

S'il ne parle pas spontanément, on lui demande "Qu'est ce qui ne va pas ? "

Il peut exprimer différentes plaintes:

- angoisse, peur de mourir
- se sent "pas bien"
- douleur
- nausée, envie de vomir, la tête qui tourne, vertiges
- fatigue intense, mouvements impossibles ou douloureux
- insensibilité d'une partie du corps
- décharge électrique
- troubles de l'équilibre, de la vision ou de l'audition...

Conseil

Il ne faut pas chercher à interpréter les plaintes
 Il ne faut pas poser des questions qui suggestionnent
 Eviter l'intermédiaire entre vous et le malade: parler directement

Analyse de la plainte

On demandera de préciser:

- le facteur déclenchant
- la localisation
- le type de trouble: continue, positionnel...
- l'intensité (voir échelle de la douleur)
- la durée

Le mieux est d'utiliser toujours le même plan pour les questions: OPQRST

O : Origine

- C'est la première fois ?
- C'est comme d'habitude ? C'est différent ?

P : Provoqué

- C'est arrivé comment ?
- Que faisiez-vous ?
- Vous avez bu ?
- Vous avez pris des médicaments ?

Q : Qualité

- Comment est votre douleur ?
- Ca pique ? Ca serre ? Ca gratte ? Ca brûle ?

R : Région

- Où vous avez mal ?

S : Sévérité

- Montrez-moi sur cette réglette, l'intensité de votre douleur ?

T : Temps

- A quelle heure a commencée la douleur ?
- Depuis quand vous êtes comme ça ?

Autres organes à étudier

Fonction digestive

▷ Voir maladies digestives (M2)

Douleur

L'analyse se fera selon le plan précédent avec quelques spécificités:

- comment la douleur est apparue: traumatisme, malaise... ?
- douleur similaire : colon "irritable", ulcère, règles douloureuses...
- après le repas ou quelques heures après
- simple "point", d'une brûlure, d'un spasme, d'un déchirement, d'un serrement comme un étau, une barre...
- constante ou par spasme cyclique, arrêt spontané ou après traitement
- signes associés : nausées, vomissements, diarrhée, constipation, sueurs, vertiges, fièvre...

Localiser les signes

Zone précise ou "vague" ou diffuse voire...variable avec irradiations dans d'autres zones

1 : Hypochondre droit

2: Epigastre

- 3: Hypochondre gauche
- 4 : Flanc droit
- 5: Région péri-ombilicale
- 6: Flanc gauche
- 7 : Fosse iliaque droite
- 8: Hypogastre ou région sus pubienne
- 9: Fosse iliaque gauche

Troubles du transit

La progression du bol alimentaire dans le tube digestif s'appelle le transit.

Nausées, vomissements

Ils seront recueillis et mesurés.

On éliminera un vomissement de sang ou hématomèse.

Le plus souvent, il s'agit de vomissements d'aliments plus ou moins digérés dans l'estomac.

A jeun, la personne vomit le suc gastrique, liquide verdâtre souvent appelé à tort bilieux.

Des nausées ne sont pas forcément d'origine digestive.

Diarrhée

C'est l'évacuation fréquente de selles fréquentes et surtout très liquides.

Elle peut s'accompagner de douleurs abdominales, de fièvre.

Si la perte liquidienne est abondante, elle peut entraîner une déshydratation.

Le nourrisson et le nouveau-né sont particulièrement exposés à ce problème, car en plus ils vomissent.

Constipation

C'est une plainte fréquente surtout chez la personne âgée. Cette manifestation est le plus souvent banale.

Associé à des douleurs abdominales, vomissements, arrêt des gaz (pet) et gonflement de l'abdomen (météorisme) il doit alors inquiéter car ces signes sont ceux de l'occlusion.

Urgence chirurgicale (Occlusion, péritonite)

Elle se manifeste par des signes variables comme : nausées, vomissements, fièvre, douleur abdominale, météorisme abdominal.

Attention une détresse circulatoire est possible. La présence de marbrures aux membres inférieurs a une grande valeur.

Hémorragie digestive

Il s'agit d'une hémorragie extériorisée, c'est à dire un saignement par un orifice naturel,

- par le haut (c'est à dire par la bouche), au cours d'un vomissement. C'est l'hématémèse.

- par le bas (anus), émission de sang rouge ou rectorragie ou de sang noir digéré (comme du boudin) ou mélaena.

L'origine est variée: ulcère, cancer, maladie du foie type cirrhose.

Le saignement simultané par le haut et par le bas de sang rouge signifie une hémorragie abondante et la recherche d'une détresse circulatoire est indispensable.

Fonction urinaire

▷ Voir maladies urinaires et rénales (M2)

Rétention aigue d'urine

Le patient " ne peut plus pisser ".

La douleur au niveau de la vessie est importante, parfois même syncopale (pâleur, sueurs, pouls lent...).

Le transport sera fera en douceur, sans à coups en évitant les trous de la chaussée. (Penser à votre propre vessie bien pleine !).

Hématurie

C'est du sang dans les urines, donc une hémorragie dite extériorisée.

Cette hémorragie est rarement dramatique et n'entraîne pas de détresse circulatoire.

Mais c'est un signe de grande valeur qu'il faut signaler.

Important

Lors d'un accident, si le blessé a envie d'uriner, et si les urines sont rouges il est très important de le signaler lors des transmissions

Brûlures en urinant

Associées ou non à de la fièvre, il signe une infection urinaire.

Douleur de colique néphrétique

C'est la présence d'un petit caillou dans les voies urinaires.

Elle se manifeste brutalement par une douleur unilatérale (d'un seul côté) dans le dos (lombaire) qui irradie vers le devant et le bas jusqu'à un testicule chez l'homme.

Elle associe nausées voire vomissements et agitation car aucune position soulage.

On dit classiquement que le malade "gueule, engueule, dégueule".

C'est la première crise ou bien le malade a déjà eu la même chose ce qui facilite le diagnostic.

Douleur de torsion de testicule

C'est l'étranglement du cordon du testicule par sa rotation sur lui-même.

Il faut opérer immédiatement car le nœud peut faire garrot sur un vaisseau et le testicule ne reçoit plus d'oxygène et va se détruire.

Elle se manifeste par une douleur unilatérale du testicule. L'infection donne aussi le même signe dans le doute on opère.

Fuites urinaire

Le pantalon peut être humide.

On vérifie que la personne n'a pas perdu connaissance, fait une convulsion.

Constantes personnelles

La famille ou le patient peut mesurer certaines constantes

- température
- sa glycémie s'il est diabétique
- son débit de pointe (peak flow) s'il est asthmatique

En aucun cas l'ambulancier fera lui-même ces 2 derniers examens

Bilan traumatique

Chez un accidenté, le bilan général terminé, il est indispensable de compléter cet examen par un inventaire minutieux des différentes lésions.

Cet examen se fera par la vue, et parfois par la palpation prudente.

Il est comparatif, c'est à dire des 2 cotés, et complet, en commençant par la face, le crâne et le cuir chevelu puis le rachis dans son entier avec une attention particulière au cou. Ensuite, le patient déshabillé, on regardera le thorax, l'abdomen et le bassin puis on terminera par les membres supérieurs et inférieurs.

Attention

L'erreur fréquente est de se précipiter sur une vilaine plaie avant d'avoir pratiqué un bilan vital : conscience, respiration, circulation.

▷ Voir traumatismes

Bilan circonstanciel

Qu'il s'agit d'un accident, d'un suicide, ou d'une maladie...il est très utile de connaître les circonstances,

Par exemple :

- les circonstances de l'accident,
- le positionnement de la victime
- les risques et dangers éventuels

Note

Pour un accident, il est important de connaître la violence du choc.

Par ex. : Même sans lésion visible, un passage d'une grande vitesse à 0 (contre un mur) entraînera, peut être, de graves lésions internes avec risque d'hémorragie non visible

Antécédents

Un interrogatoire simple mais orienté recherchera les maladies antérieures du malade. Ces éléments sont importants pour le médecin.

Surtout il faudra essayer, sans influencer de faire préciser si la personne ressent des signes nouveaux.

Ils peuvent orienter vers la cause de la détresse actuelle.

Par ex.:

- une détresse respiratoire chez un asthmatique = crise d'asthme
- douleur thoracique chez un cardiaque = récidive ?

Un moyen pour bien interroger :

M : Maladie ? (« avez-vous des maladies ? »)

H : Hospitalisation ? (« avez-vous déjà été hospitalisé ? »)

T : Traitement(s) en cours (« Prenez-vous des médicaments ? »)

A : Allergie ?

Allergie ?

Est-t-il allergique à un médicament ?

Après la prise de certains médicaments, une réaction plus ou moins violente peu se produire: boutons, peau rouge, voire gonflement ou pire collapsus avec malaise.

Est-t-il asthmatique ?

Epilepsie ?

C'est à dire convulsion ou crise d'épilepsie, avec un traitement régulier (Gardéнал par exemple).

Cancer ?

A t il une chambre implantable sous la peau ?

Présence d'une perruque (chute des cheveux) ?

Hospitalisation en HAD (Hospitalisation à Domicile) ?

Cure de chimiothérapie ?

Hémodialyse ?

Subit-il plusieurs fois par semaine des séances de rein artificiel (ou hémodialyse) ?

Porteur au membre supérieur du fistule artério-veineuse ? (grosses varice)

Cardiaque appareillé ?

A t il une pile sous la peau en dessous de la clavicule ?

(Il s'agit d'un pace-maker ou d'un défibrillateur implantable)

Traitement ?

Prend-t-il des médicaments ? notamment des anticoagulants (médicaments fluidisant le sang), donc aggravant les hémorragies

A-t-il des piqûres tous les jours (Insuline chez le diabétique par exemple).

Notes

Un membre de la famille peut répondre

Chercher les ordonnances, les boites de médicaments, les comptes rendus d'hospitalisation

Assister le patient dans la prise de son traitement

Le patient qui fait une poussée aigue d'une maladie chronique prend des médicaments.

Souvent comme l'asthmatique ou le diabétique, il a appris à gérer et adapter son traitement.

Il peut donc de sa propre initiative prendre une prise supplémentaire.

Le médecin régulateur du 15 peut ordonner après analyse du bilan transmis, la modification du traitement.

- sucre chez un diabétique qui est en hypoglycémie et confirmée par test

- insuline chez un diabétique en hyperglycémie et confirmée par test (moins urgent que pour l'hypoglycémie)

- spray bronchodilatateur chez un asthmatique avec un peek flow défavorable

- pastille de trinitrine ou spray sous la langue chez un cardiaque douloureux (angor dit angine de poitrine)

- seringue auto-injection d'adrénaline chez un allergique en choc...

Attention

La situation est grave et l'intervention médicale urgente

si la douleur thoracique persiste ou est inhabituelle (par ex. non déclenché par l'effort)

si la crise d'asthme ne réagit pas au spray

Identité

Ce n'est pas, bien sur, la première chose à rechercher et surtout pas avant le bilan vital !

Sexe et âge

Les personnes âgées et les nouveaux nés sont plus fragiles

Dossier

Il est important de prendre la lettre du médecin, les documents (compte rendu d'hospitalisation, examens de laboratoire, radiographies, ordonnances) en possession du malade.

Conclure

La transmission du bilan au Centre 15 est indispensable.

Conseil

L'ambulancier ne DOIT PAS interpréter les signes, simplement les regrouper pour dépister une des détresses vitales. mais des erreurs d'interprétation sont toujours possibles et il est préférable de transmettre le bilan au 15 pour avis.

Dépister des facteurs de gravité s'apprend avec l'expérience

Pas de conclusion hâtive sur l'origine du malaise

Comme toujours il y a des exceptions et certaines maladies sont assez faciles à reconnaître (dans la forme typique), d'autant qu'elles nécessitent des gestes particuliers.

Par ex.: Obstruction des voies aériennes > Désobstruction

Intoxication CO > Oxygénothérapie

Infarctus, crise d'asthme > Dégradation rapide possible, surveiller en attente du SMUR

....

Méfiance

Mettre d'emblée une "étiquette" sur un patient est une grave erreur et ensuite négliger de rechercher une détresse

Par ex, c'est :

- un alcoolique
- un cancéreux en phase terminale
- un fou...

Les éléments favorables

Circonstances

Certes des facteurs identifient des malaises bénins comme:

- la fatigue
- le manque de sommeil
- un repas copieux
- une absence d'alimentation (jeune)
- un stress

Signes rassurants

La toux est paradoxalement un élément rassurant car elle veut dire que le malade a la force de lutter.

Un asthmatique qui tousse est en fin de crise d'asthme.

Un simple point de côté...

Les signes évidents de gravité

Quelques symptômes pêle-mêle:

Inconscience (sauf l'hystérie: le simulateur)

Agitation ou désorientation chez un asthmatique

Pâleur, douleur abdominale et retard de règles (G.E.U.)

Perte de la parole (aphasie), hémiplégie

Douleur en barre de la poitrine

Douleur du ventre avec contracture de la paroi

Hypothermie inférieure à 35 °C

Coup de chaleur avec crampes et hyperthermie

Détresse respiratoire évidente

La cyanose apparait ainsi que des sueurs

La personne est très encombrée

Epuisement respiratoire: disparition de la toux, du tirage, de l'encombrement

Le cœur brutalement devient lent (surtout chez l'enfant) devant une asphyxie

Pouls lent (inférieur à 40) suite à un malaise lors d'un effort minime
Pâleur très intense
Marbrures des membres inférieurs
Tension basse
Pouls filant
OAP: mousse rosée aux lèvres
...

Les pièges

Quelques exemples vécus:

- un bâillement = fatigue mais aussi bas débit de la circulation sanguine du cerveau par état de choc
- pâleur, nausée, bradycardie = problème cardiaque mais aussi malaise vagal avant un vomissement !
- un malaise : grosse fatigue mais aussi A.I.T. (Accident Ischémique Transitoire) signe avant-coureur d'un A.V.C.
- tension artérielle normale voire haute alors qu'il y a une hémorragie interne (traumatique ou non) importante
- cyanose des ongles = asphyxie mais aussi avoir froid
- la détresse respiratoire devient moins évidente lorsque le patient fatigue et devient somnolent puis inconscient