

# DETRESSES

Module 1

- **Détresse cardiaque**
- **Détresse respiratoire**
- **Détresse circulatoire**
- **Détresse neurologique**

<b>Objectifs de formation :</b>	Notions sur la physiopathologie permettant d'identifier les états d'urgence Identifier les signes de détresse
<b>Savoirs associés :</b>	Situations pathologiques et conséquences sur l'état clinique du patient : les situations d'urgence Démarche d'observation d'une situation : signes cliniques, changement de l'état clinique, alerte et urgence
<b>Evaluation :</b>	Le candidat identifie l'état du patient et fait le lien entre le résultat de cette observation et les risques potentiels. Il identifie les signes de détresse. Les changements d'état et situations à risque sont repérés et les spécialistes sont alertés en fonction du degré de risque.

## GENERALITES

### • RAPPEL DES DEFINITIONS

Ce qu'exprime le malade comme manifestation de sa maladie s'appelle un **signe** ou un **symptôme**.

Le rassemblement de plusieurs signes peut orienter vers la cause de la maladie. On parle de **syndrome**.

Par ex. : fièvre, frissons, douleurs musculaires et fatigue font évoquer un syndrome grippal.

Lorsque ces signes sont plus dramatiques, on s'oriente vers la défaillance d'un organe ou d'un système.

On parle alors de **détresse**.

### • LES FONCTIONS DITES VITALES

En effet 3 fonctions ont un rôle essentiel dans le maintien de la vie:

- la fonction neurologique,
- la fonction respiratoire,
- la fonction cardio-circulatoire ou circulatoire.

On aura donc :

- une détresse neurologique,
- une détresse cardio-circulatoire,
- une détresse respiratoire.

### • ROLE DES FONCTIONS VITALES

#### ◇ Fonction neurologique

Elle a pour fonction :

- d'être vigilant et de communiquer avec le monde extérieur,
- de marcher et de faire des mouvements tout en ressentant les douleurs,
- de commander les mouvements respiratoires,
- de protéger les voies aériennes grâce aux réflexes de toux, laryngée et de déglutition.

#### ◇ Fonction respiratoire

Elle a pour rôle d'amener en continue de l'oxygène aux cellules à partir de l'air que l'on respire et d'évacuer à l'extérieur le gaz carbonique.

Le relais se fait ensuite par la fonction circulatoire.

#### ◇ Fonction circulatoire

Elle a pour rôle, grâce à la circulation du sang dans les vaisseaux de transporter l'oxygène et les aliments vers les tissus où il est utilisé et d'éliminer le gaz carbonique et les déchets.

### • RELATION entre toutes les FONCTIONS

Les 3 fonctions sont liées, si une est défaillante, elle retentit sur les autres.

Il y a donc une véritable communication entre la fonction neurologique, la fonction respiratoire et cardio-circulatoire.

Toute altération de la conscience aura donc un possible retentissement sur la fonction respiratoire avec risque d'asphyxie.

La perturbation brutale et grave d'une fonction vitale encore appelée détresse vitale entraîne inexorablement la perturbation des autres.

Par exemple, la survenue d'un trouble de la conscience (traumatisme crânien, intoxication...) peut chez une victime allongée sur le dos perturber les mouvements respiratoires par un encombrement puis une obstruction des voies aériennes.

Une détresse respiratoire s'installe alors jusqu'à la survenue d'un arrêt de la respiration.

L'arrêt respiratoire est accompagné rapidement d'une détresse circulatoire puis d'un arrêt cardiaque.

Il en est de même chez une victime qui présente une détresse circulatoire.

Le manque d'oxygénation de l'organisme et notamment du cerveau génère rapidement des troubles de la conscience puis une détresse respiratoire qui se termine par la survenue d'un arrêt cardiaque.

## DETRESSE CARDIAQUE

Rappelons que la fonction circulatoire a pour rôle, grâce à la circulation du sang dans les vaisseaux de transporter l'oxygène et les aliments vers les tissus où ils sont utilisés et d'éliminer le gaz carbonique et les déchets.

### ● ARRÊT CARDIO-RESPIRATOIRE

C'est, bien entendu, l'urgence la plus grave. On parle aussi d'état de mort apparente, d'inefficacité circulatoire ou d'arrêt cardiaque.

#### ◇ Circonstances

##### □ Début brutal

Brutalement, sans aucun signe préalable, le malade s'écroule : il est mort, sans vie.

Il s'agit soit :

- un *accident vasculaire cérébral* même chez un sujet jeune,
- un *infarctus du myocarde* massif ou avec une fibrillation ventriculaire (*voir défibrillateur*),
- un *trouble du rythme grave* même chez un sujet jeune.

##### □ Début progressif

L'arrêt cardiaque est secondaire à une autre détresse souvent respiratoire (anoxie). Même un cœur sain ne résistera pas longtemps à une asphyxie totale ou à un saignement dramatique.

Prenons 2 exemples:

- *Asphyxie chez un enfant, par un corps étranger bloqué dans le pharynx :*

Dans un premier temps il est conscient, angoissé, cyanosé, en grande détresse respiratoire. Le cœur tient : tachycardie, tension élevée.

Puis, secondairement, l'enfant devient inconscient, il ne lutte plus, la cyanose est intense, le cœur lâche, bradycardie et hypotension puis arrêt du cœur.

Le délai est très variable, fonction de l'âge et de l'intensité de l'asphyxie : de quelques minutes à 30 minutes.

- un *polytraumatisé :*

Il saigne abondamment, il est pâle, la tension est faible, l'état s'aggrave rapidement, le cœur est rapide avec un pouls filant, puis il s'arrête parfois lors d'un changement de position ou lors de l'accélération de l'ambulance !

**En conclusion devant un arrêt cardiaque l'ambulancier doit toujours rechercher :**

- **une cause respiratoire,**
- **une cause circulatoire.**

#### ◇ Signes

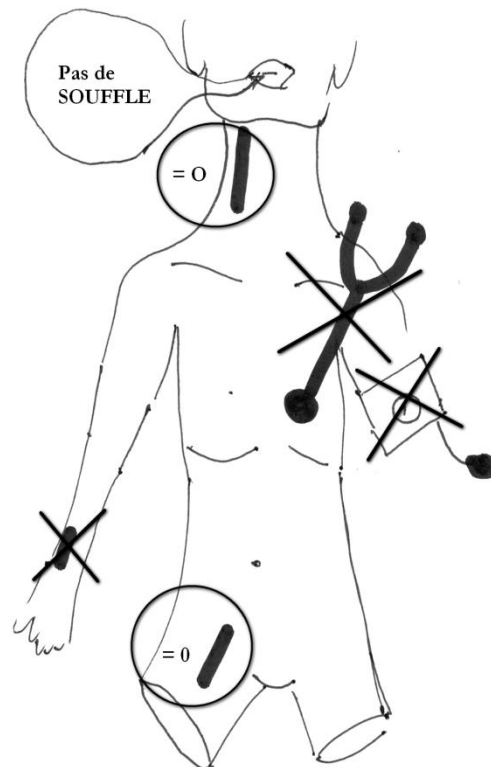
Le seul signe à rechercher (pour le professionnel) immédiatement est :

P.BLOT,CH Montfermeil 93

##### □ Abolition du pouls carotidien ou fémoral

On ne perd pas son temps à essayer de prendre le pouls radial ou la tension artérielle.

Les autres signes seront trouvés en quelques secondes (moins de 10 s.) afin de confirmer l'arrêt du cœur.



##### □ Inconscience

La victime est aréactive sans mouvements, sauf parfois une courte phase de convulsions ou de petits mouvements. (Les cellules du cerveau ne sont pas contentes et piquent une colère électrique avant de mourir.)

##### □ Arrêt respiratoire

Ou *apnée* après parfois une courte phase de soubresauts respiratoires dit « gasps ».

##### □ Pâleur ou cyanose

##### □ Pupilles dilatées

(avec retard parfois), *mydriase* droite et gauche, liée à la souffrance du cerveau.

Il est inutile de rechercher le pouls radial, et encore moins d'écouter le cœur au stéthoscope ou de prendre la tension artérielle.

La réanimation sera immédiatement entreprise.

A noter que pour le grand public, on se contente de l'inconscience et de l'arrêt respiratoire. Le pouls

carotidien n'est pas recherchée (trop compliqué et trop long).

En résumé, la reconnaissance est donc simple et repose sur l'absence de signe de vie :

- **Victime inconsciente**
- **Ne bougeant pas, ne réagissant pas,**
- **Ne respirant pas**

#### ☑ Notes

Un seul et unique signe : Pouls carotidien = 0  
Signes annexes : Inconscience, apnée, mydriase, cyanose.  
Toujours rechercher une cause respiratoire ou hémorragique



### • DETRESSE CARDIAQUE INFARCTUS, OAP, MALAISE

#### ◇ Malaise cardiaque

Le malaise est en fait d'origine très variable et, de plus, d'une personne à l'autre sa signification diffère. C'est donc un terme peu fiable.

La prise de la tension artérielle et du pouls permettent d'orienter vers le cœur et de dépister :

- un accès de *tachycardie* (pouls rapide),
- une bradycardie ou *pouls lent*,
- une hypoglycémie, un malaise vagal.

#### ◇ 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 de gravité sont possibles comme un état de choc et/ou un OAP voire un arrêt cardiaque à tout instant.

(Voir Chapitre maladies)

#### ◇ Œdème aigu du poumon ou O.A.P.

C'est la présence de plasma dans les alvéoles, qui vient de la circulation. La pompe cardiaque fonctionne mal et le sang stagne et engorge les poumons.

Le malade respire mal, il est encombré avec de la mousse rosée qui sort de la bouche.  
Le cœur est rapide, la tension artérielle est variable.

Il est parfois difficile de faire la différence entre une détresse respiratoire d'origine cardiaque, respiratoire ou infectieuse. La présence rapide d'un médecin est indispensable.

#### ◇ Embolie pulmonaire

Après une intervention, un alitement ou un plâtre, un caillot de sang peut se former dans les veines des membres inférieurs ou **phlébite**. Celui ci risque de se détacher et gagner la petite circulation sanguine où il se bloque dans le poumon.  
L'embolie pulmonaire se traduit par un tableau clinique très variable de la mort subite au simple point de côté en passant par une détresse respiratoire.

## DETRESSE RESPIRATOIRE

Rappelons que la fonction respiratoire a pour fonction d'apporter en continu de l'oxygène aux cellules à partir de l'air que l'on respire et d'évacuer à l'extérieur le gaz carbonique.

Le relais se fait ensuite par la fonction circulatoire.

### • ARRET RESPIRATOIRE ISOLE

#### ◇ Circonstances

##### □ Début brutal

- un *traumatisme crânien*, notamment cervical,
- une *section de la moelle épinière* par une fracture des vertèbres cervicales, les membres sont aussi paralysés,
- une *électrocution* qui bloque la respiration par contracture permanente des muscles respiratoires ou par passage du courant électrique par les centres respiratoires,
- *Overdose* par l'injection dans une veine d'une drogue de type héroïne.

##### □ Début progressif

- *Obstruction des voies aériennes* : Le malade lutte, puis s'épuise. Au bout d'un temps très variable, le malade perd pied : la respiration s'arrête et le cœur ne va pas tarder à suivre. A ce stade une bonne réanimation respiratoire efficace évitera l'arrêt du cœur.
- *Paralysie respiratoire* : Peu à peu, la paralysie s'étend "en tache d'huile", à bas bruit. La respiration se ralentit avec un volume faible, puis tout est paralysé : la respiration s'arrête, le cœur suivra un peu plus tard.

#### ◇ Signes

Les mouvements respiratoires sont arrêtés : ni la poitrine ni le ventre ne se soulèvent, aucun souffle d'air ne sort de la bouche, ce qui n'est pas si évident à observer. Mais le pouls carotidien est présent.

Il faut immédiatement pratiquer la ventilation artificielle mais sans massage.

### • PARALYSIE RESPIRATOIRE INSUFFISANCE RESPIRATOIRE AIGUË

#### ◇ Circonstances

En dehors des cas moins graves cités précédemment, il faut ajouter tous les *comas profonds* qui "endorment" peu à peu les centres respiratoires, principalement :

- les *suicides* par tranquillisants, somnifères, barbituriques,
- l'*accident vasculaire cérébral* (AVC).

#### ◇ Signes

Il faut regarder le malade très attentivement, car la détresse respiratoire n'est pas spectaculaire puisque tout est paralysé !!  
Le malade respire lentement et faiblement.  
Bien sûr, le malade ne peut se défendre : il n'y a aucune lutte, ni tirage, ni agitation. Le plus souvent le malade est inconscient par sa maladie.

Même la cyanose n'est pas toujours présente car la consommation d'oxygène est réduite.  
C'est le piège total ! Si on ne fait pas une analyse complète de la ventilation.

## ● DETRESSE RESPIRATOIRE, ASPHYXIE

### ◇ Circonstances

Toutes les causes d'obstacle des voies aériennes sont à l'origine d'une asphyxie

### ◇ Signes

#### □ Au début

Le malade est conscient, angoissé, ne pouvant plus parler (sauf si l'origine de la détresse est un coma).

Les plaintes du malade sont :

- "je suis gênée pour respirer"
- "j'étouffe"
- "j'ai mal quand je respire."

Il refuse de s'allonger, et préfère la position assise.

Il lutte de tout son corps contre l'asphyxie, il respire vite (tachypnée) avec un va et vient inefficace, et une amplitude faible.

Il met en jeu tous les moyens nécessaires : battement des ailes du nez, tirage des muscles du cou.

La tentative d'aspiration d'air sur cet obstacle est à l'origine d'un vide dans le thorax avec creusement sus-claviculaire, sus-sternal et intercostal.

Il y a cyanose, sueurs, tachycardie et hypertension artérielle.

#### □ Rapidement

Il devient somnolent, confus, de plus en plus cyanosé, la lutte respiratoire persiste et le cœur tient bon.

#### □ Dégradation

L'inconscience est totale, le malade ne lutte plus, la respiration devient faible avec cyanose intense. Le cœur rapidement, va lâcher avec bradycardie et hypotension puis arrêt cardiaque.

## DETRESSE CIRCULATOIRE

## ● DETRESSE CIRCULATOIRE, ETAT DE CHOC

### ◇ Définition

Les vaisseaux irriguent mal les organes du corps.

- *collapsus* : C'est un effondrement de la tension artérielle (to collapse en Anglais : effondrement) ;
- *état de choc* : C'est "un état aigu résultant d'une détresse circulatoire provoquant la diminution de l'apport d'oxygène aux cellules, évoluant spontanément vers la mort en l'absence de traitement adapté."

Ceci est la définition médicale, mais on parle aussi de choc dans d'autres circonstances, par ex « la foule est en état de choc ».

### ◇ Origine accidentelle ou traumatique

#### □ Choc traumatique

Lors d'un accident, le blessé est parfois "choqué" par l'émotion, la peur, la douleur.

C'est un " choc émotionnel ". S'il persiste après immobilisation des fractures il faut rechercher une autre cause.

#### □ Choc hémorragique

Il est évident s'il y a une plaie d'un vaisseau.

Il est beaucoup plus sournois si l'hémorragie est interne.

Elle est évoquée lors d'une plaie thoracique par balle ou arme blanche, une contusion thoracique ou abdominale avec douleur, éraflure cutanée ou une fracture probable du bassin ou du fémur (cuisse).

En effet, ces fractures peuvent saigner de plus de 1 à 2 litres.

#### ◇ Origine non accidentelle (spontanée)

Il s'agit soit d'une hémorragie extériorisée comme le vomissement de sang ou hématomène ou bien d'une hémorragie interne :

#### □ Grossesse Extra Utérine ou G.E.U.

Chez une jeune femme, l'œuf reste bloqué dans la trompe qui se déchire.

#### □ Rupture d'un anévrisme de l'aorte

Chez une personne âgée, l'aorte abdominale grossit, fait une hernie puis éclate.

#### ◇ Autres causes

Il n'y a pas que l'hémorragie à l'origine d'un choc.

Citons :

- Maladies cardiaques (infarctus massif)
- Brûlures graves,
- Déshydratation,
- Réactions allergiques graves,
- Choc infectieux.

#### ◇ Signes

Tous les organes ne reçoivent plus un débit suffisant par manque de pression dans les vaisseaux.

Le plus simple est de faire la liste des principaux organes les plus touchés :

#### □ Cerveau

La conscience est conservée au début avec des bourdonnements d'oreilles, vertiges, sensation de soif et d'angoisse, puis dans les formes graves, la conscience s'altère rapidement après une phase d'agitation.

#### □ Peau

Les extrémités sont froides, moites et cyanosées.

- *Marbrures cutanées* : Ce sont des plaques sur la peau, en "carte de géographie" ou donnant l'aspect de marbre, de zones violacées et de zones blanches. Elles apparaissent au niveau des genoux d'abord puis sur les cuisses ;

- *Décoloration des muqueuses* comme les conjonctives (face interne des paupières) ;



- *Pâleur* de la peau surtout si l'origine est hémorragique.

#### □ Circulation

- *Pouls* : le pouls radial est rapide, souvent "filant", parfois imprenable. Dans ce cas les pouls carotidiens ou fémoraux sont perçus.

- *La tension artérielle* est abaissée mais parfois elle est normale voire haute surtout au début.

#### □ Respiration

La ventilation est superficielle et rapide.

#### ☑ Notes

*Ne pas paniquer devant les diverses définitions, variable selon les corps de métier*

*Connaitre tous les causes des états de choc.*

*Apprendre par cœur les signes.*

*Fil conducteur : Chaque organe souffre par ex :*

- *Poumon : il respire vite*

- *Cœur : Il bat vite*

- *Cerveau : Il souffre avec : angoisse, puis agitation voire malaise*

- *Extrémités : Elles ne reçoivent plus de sang : pouls filant, mains froides, pales et froides*

## DETRESSE NEUROLOGIQUE

Rappelons que le système nerveux a pour fonction :

- d'être vigilant et de communiquer avec le monde extérieur,
- de marcher et de faire des mouvements tout en ressentant les douleurs,
- de commander les mouvements respiratoires,
- de protéger les voies aériennes grâce aux réflexes de toux laryngée et de déglutition.

Il y a donc une véritable communication entre la fonction neurologique et la fonction respiratoire.

Toute altération de la conscience aura donc un possible retentissement sur la fonction respiratoire avec risque d'asphyxie.

### ● COMA

#### ◇ Circonstances

##### □ 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.

Un scanner est indispensable.

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.

#### □ Autres causes

Asphyxie, causes vasculaires, suicide.

#### ◇ Signes

La stimulation du malade est sans effet. Il ne répond à aucune question, à aucun ordre. L'inconscience est totale et durable. La profondeur se note par la stimulation douloureuse. Il est difficile d'estimer la profondeur du coma. Cette cotation est très subjective.

Plus que la profondeur, l'essentiel 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 une cotation simple et classique :

#### □ Coma léger, vigile ou stade 1

Il réagit à l'appel de la voix après stimulation. Ses réflexes de déglutition et de toux sont conservés.

#### □ Coma réactif ou stade 2

Il n'y a plus de réponse à la voix forte, mais bouge au pincement fort.

Bien que diminués, les réflexes de sécurité sont conservés. Les fonctions respiratoires et cardio-circulatoires sont peu altérées.

#### □ Coma profond ou stade 3

Il ne réagit plus au pincement fort, la langue obstrue le pharynx.

Le malade supporte une canule de Guédel dans la bouche.

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

Il peut avoir besoin d'une assistance ventilatoire rapidement.

#### ◇ Signes dit de localisation

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

Rappelons qu'une lésion à droite donne une paralysie à gauche (même côté pour les pupilles).

#### □ Hémiplégie

C'est la paralysie de la moitié du corps.

#### □ Mydriase unilatérale

C'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.

#### ◇ Conséquences respiratoires

Le point important est la conséquence respiratoire du coma.

## Tout coma est potentiellement porteur d'une détresse respiratoire par :

### □ Obstruction des voies aériennes

Par chute de la langue en arrière, trouble de la déglutition, encombrement du pharynx et/ou fausse route.

### □ Paralysie des centres respiratoires

#### ◇ Complications de décubitus

C'est le fait de rester allonger, sans bouger.

Très rapidement sans alimentation, le malade va se **déshydraté**.

Surtout la peau au niveau des points d'appui (fesses, talons) va s'abîmer. Ce sont les **escarres**.



#### ☑ Notes

Bien connaître l'intervalle libre :

- On parle de traumatisme crânien
- Le patient s'enfonce après une période stable
- Un hématome destructeur du cerveau apparaît.

Il faut opérer d'urgence.

Coma = détresse respiratoire

## ● CONVULSIONS

Elles surviennent au cours d'un traumatisme crânien ou lors d'une maladie, avec une forte fièvre chez l'enfant en général.

Des patients font aussi des crises répétées, dans ce cas on parle de crise d'épilepsie et on dit que le malade est épileptique.

Ces crises sont favorisées par l'alcoolisme ou par le non respect du traitement journalier imposé dans cette maladie.

#### ◇ Signes

La " crise " (convulsion ou crise d'épilepsie, les signes sont les mêmes) se manifeste par :

- *perte brutale de connaissance* avec parfois blessure, puis,
- *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 (appelée "trismus") ;
- *phase clonique* : ensuite pendant plusieurs minutes, le malade est agité, avec des mouvements incoordonnés et risque de morsure de la langue. Ce sont les convulsions. Il faut noter le côté où a débuté la crise, suit ;
- *phase résolutive ou hypotonique* de durée variable, avec perte des urines. Il y a une hypotonie, y compris de la langue (risque d'obstruction du pharynx).

Le réveil sera progressif sans souvenir.

#### ◇ Risques

- *traumatique* : La perte de connaissance brutale, puis l'agitation intense sont à l'origine d'éventuels traumatismes comme la plaie du cuir chevelu. La morsure de la langue est possible pendant la phase de contracture.

- *respiratoire* : Pendant la phase d'inconscience, la fausse route est possible.

- *neurologique* : La crise peut durer et se répéter. Le malade reste dans le coma entre 2 crises. On parle "d'état de mal

épileptique". L'intervention du S.A.M.U. est nécessaire car le cerveau "souffre" et le risque respiratoire est majeur.

## ☑ Fiche technique

### Détresse cardiaque

- Arrêt cardio-circulatoire
  - Inconscience
  - Pouls carotidien=0
  - Arrêt respiratoire ou apnée
  - Pâle ou cyanosée
  - Pupilles dilatées
- Infarctus du myocarde
  - Douleur thoracique
    - . En barre, rétrosternale, "broie", serre
    - . Irradiant dans les épaules, le bras G
  - Détresse circulatoire associée
  - et /ou OAP possible
  - Arrêt cardiaque brutal à tout instant
- O.A.P.
  - Œdème aigue du poumon
  - Détresse respiratoire
  - Dans les cas extrêmes: mousse rosée, aérée aux lèvres
  - Infarctus associé possible

### Détresse respiratoire

- Arrêt respiratoire
  - Mouvements respiratoires arrêtés dit apnée
  - Mais pouls carotidien +
- Asphyxie
  - Respiration rapide (tachypnée)
  - Respiration superficielle (oligopnée)
  - Cyanose (hypoxie), sueurs (hypercapnie)
  - Battement ailes du nez, tirage
  - Encombrement, toux
  - Angoisse puis épuisement puis somnolence.

### Détresse circulatoire

- Etat de choc
  - Pouls rapide (tachycardie)
  - Pouls filant
  - Chute de la tension artérielle (collapsus)
  - Pâleur, sueurs
  - Extrémités froides, marbrures
  - Soif
  - angoisse à l'agitation jusqu'à l'inconscience

### □ Détresse cérébrale

- Coma ou inconscience
  - Profondeur ?
  - Localisation : hémiplégié Mydriase unilatérale ?
- Epilepsie ou crise convulsive ou convulsion
  - Perte brutale de connaissance
  - Phase tonique de qq sec.
  - Phase clonique
  - Phase d'inconscience