# Document de support PICTAP 2013

**Module 2 : APPRÉCIATION DE LA CONDITION CLINIQUE PRÉHOSPITALIÈRE**

Version 1.1
Mise à jour – Septembre 2014

Note aux lecteurs

Pour usage exclusif selon les directives de la Direction des services préhospitaliers d'urgence du Ministère de la Santé et des Services sociaux, de la Table des directeurs médicaux régionaux des services préhospitaliers d'urgence et de la Direction des affaires médicales et de l'encadrement clinique de la Corporation d'urgences-santé.

Corporation d'urgences-santé
Agences de la Santé et des Services sociaux
Direction des services préhospitaliers, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec

© 2014

Tous droits réservés
Toute reproduction, par quelque procédé que ce soit, est interdite à moins d'autorisation préalable de la Direction des services préhospitaliers d'urgence.

Deuxième édition
Dépôt légal 2014
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
Bibliothèque et Archives du Canada

ISBN : 978-2-550-53941-4 (imprimé)
978-2-550-53942-1 (PDF)

Note : Dans le présent document, le masculin est utilisé sans aucune discrimination et uniquement dans le but d'alléger le texte.

# TABLE DES MATIÈRES

Préface ..... 5
Introduction ..... 6

1.0 Le protocole APP. Appréciation de la condition clinique préhospitalière ..... 7
1.1 Séquence ..... 7
1.2 Protocole APP ..... 8

2.0 Évaluation de la situation ..... 13
2.1 Sécurité ..... 13
2.1.1 Incendie, explosion ..... 13
2.1.2 Véhicule ou espace de travail instable ou non sécuritaire ..... 14
2.1.3 Matières dangereuses ..... 14
2.1.4 Agressions ..... 19
2.2 Nombre de patients ..... 20
2.3 Espaces de travail ..... 20
2.4 Ressources supplémentaires nécessaires ..... 21
2.5 Information des premiers intervenants/premiers répondants ..... 21
2.6 Prévention des infections ..... 21
2.7 Première impression (Quicklook) ..... 22

3.0 Le questionnaire - La collecte de données ..... 23
3.1 Communication ..... 23
3.1.1 Définition et généralités ..... 23
3.1.2 L'interview ..... 26
3.1.3 Pièges à éviter ..... 27
3.1.4 Écoute active ..... 28
3.1.5 Différences culturelles en communication ..... 28
3.2 Plainte principale ..... 29
3.3 SAMPLE ..... 29
3.3.1 Signes et symptômes ..... 29
3.3.2 Allergies ..... 30
3.3.3 Médicaments ..... 30
3.3.4 Antécédents médicaux et chirurgicaux ..... 33
3.3.5 Le dernier repas ..... 33
3.3.6 Événement déclencheur ..... 33
3.4 OPQRST ..... 34
3.5 Questionnaire selon la plainte principale ..... 35
3.5.1 Douleur thoracique ..... 36
3.5.2 Dyspnée ..... 37
3.5.3 Faiblesse ..... 37
3.5.4 Douleur abdominale ..... 38
3.5.5 Céphalée ..... 39
3.5.6 Haute tension artérielle (HTA) ..... 39
3.6 Le patient inconscient ..... 40

4.0 Appréciation primaire et spécifique ..... 41

4.1 Les étapes de l'appréciation primaire ..... 41
4.1.1 Le «L'» ..... 41
4.1.2 Le «A» ..... 42
4.1.3 Le «B» ..... 42
4.1.4 Le «C» ..... 43
4.1.5 Le «D» ..... 44
4.1.6 Le «E» ..... 46
4.2 Considérations spéciales chez le patient en ACR ..... 49
4.2.1 La respiration agonale ..... 49
4.2.2 Le concept du pouls certain ..... 50
4.2.3 L'ABC abrégé ..... 50
4.2.4 Les convulsions ..... 51
4.3 L'appréciation primaire chez le patient conscient ..... 50
4.3.1 Le pouls radial, fémoral et carotidien ..... 51
4.4 Les signes vitaux ..... 51
4.4.1 Pouls ..... 51
4.4.2 Tension artérielle ..... 52
4.4.3 Rythme respiratoire ..... 53
4.4.4 Saturométrie ..... 53

5.0 L'appréciation de la stabilité ..... 61
5.1 Critères d'instabilité ..... 61
5.2 Critères de potentiel d'instabilité ..... 62
5.3 L'état de choc ..... 63
5.3.1 Définition ..... 63
5.3.2 Signes et symptômes ..... 63
5.3.3 Types de choc ..... 65
5.3.4 Reconnaissance et traitement du choc ..... 65

6.0 L'appréciation spécifique et la surveillance clinique ..... 67
6.1 L'examen spécifique ..... 67
6.1.1 La glycémie capillaire ..... 67
6.1.2 L'auscultation pulmonaire ..... 67
6.1.3 L'ECG 12 dérivations ..... 68
6.2 La surveillance clinique ..... 68

7.0 Les échelles d'évaluation ..... 69
7.1 Échelle de Glasgow ..... 69
7.1.1 Documentation avec le nouveau RIP ..... 70
7.1.2 Échelle de Glasgow pédiatrique ..... 71
7.2 Échelle de Cincinnati ..... 73
7.3 Échelle de Los Angeles modifiée ..... 74

Conclusion ..... 75
Lexique ..... 77
Abréviations ..... 79
Références ..... 81

# PRÉFACE

Autant dans leur présentation que dans leur forme, les Protocoles d'intervention clinique à l'usage des techniciens ambulanciers-paramédics (PICTAP) 2013 semblent peu changés malgré que la philosophie sous-jacente des PICTAP se voit évoluée avec chaque nouvelle édition.

La professionnalisation et l'élargissement des soins primaires vous demandent maintenant plus que de simplement connaître et d'appliquer leur contenu. Pour faire un usage « intelligent » des PICTAP, il est aussi important de connaître les diagnostics différentiels associés à une présentation clinique particulière, le pronostic de ces différentes pathologies et même souvent, connaître la suite des traitements en centre hospitalier est pertinent au traitement préhospitalier. Autrement dit, il est important que vous compreniez le « pourquoi » de chaque geste retenu dans les protocoles.

Pour supporter cette nouvelle philosophie et la formation elle-même, nous développerons une série de 7 documents, un pour chacun des différents modules suivants :

Module 1 : Généralités et concepts médico-légaux

**Module 2 : Appréciation de la condition clinique préhospitalière**

Module 3 : Mesures d'urgence et triage

Module 4 : Réanimation

Module 5 : Problèmes médicaux : administration des 5 médicaments

Module 6 : Obstétrique

Module 7 : Traumatologie

Ces documents se veulent des documents de référence aux différents protocoles des PICTAP, une source de documentation sur les pathologies sous-jacentes et la réponse aux « pourquoi » des PICTAP.

Bonne lecture.

Colette D. Lachaîne, mdcm
Directrice médicale nationale des services préhospitaliers d'urgence
Ministère de la Santé et des Services sociaux

# INTRODUCTION

Les protocoles d'intervention clinique à l'usage des techniciens ambulanciers paramédics 2013 mentionnent dans l'avant-propos le fonctionnement voulu des protocoles :

« La démarche que nous vous proposons est simple. Essentiellement, elle consiste en un protocole de base, le protocole d'appréciation de la condition clinique préhospitalière, auquel se greffent tous les autres protocoles.

Le protocole d'appréciation de la condition clinique préhospitalière, ou protocole de base, vise à donner au technicien ambulancier paramédic (TAP) une approche standardisée de l'appréciation du patient. Cette approche comporte six étapes au cours desquelles le TAP peut, suivant la nature du problème rencontré, faire référence à un protocole plus spécifique.

Dans toute situation, le TAP doit, en premier lieu, voir à la sécurité de la scène pour éviter qu'il ne devienne lui-même un patient. Une fois la sécurité de la scène assurée, il procède à l'examen primaire et à l'appréciation de l'instabilité de l'état du patient. Ces deux appréciations permettent au TAP :

a) Soit d'appliquer un protocole précis au problème rencontré et de procéder rapidement au transport vers un centre hospitalier, tout en faisant son examen spécifique, à cause de l'instabilité ou du potentiel d'instabilité du patient;

b) Soit d'appliquer un protocole précis au problème rencontré et de faire son examen spéficique parce qu'il juge que le patient est stable;

c) Soit de n'appliquer aucun protocole précis parce qu'il ne rencontre, lors de son examen, aucun signe ou symptôme lui permettant de faire référence à un protocole précis.

En toute circonstance, qu'il ait dévié ou non vers un protocole particulier, le TAP doit toujours revenir au protocole d'appréciation de la condition clinique préhospitalière pour éviter d'oublier une étape que nous jugeons essentielle pour la survie du patient ou la coordination avec les autres intervenants.

Il se peut que plus d'un protocole soit applicable dans certaines situations. Le TAP devra alors établir une priorité dans la série de protocoles à appliquer et veiller à leur application dans la mesure où ils ne sont pas contradictoires. »

Dans le présent document nous allons donc examiner de plus près le protocole de base, APP. – Appréciation de la condition clinique préhospitalière, protocole pivot, et son application.

# 1.0 LE PROTOCOLE APP. – APPRÉCIATION DE LA CONDITION CLINIQUE PRÉHOSPITALIÈRE

## 1.1 SÉQUENCE

Le protocole APP. - Appréciation de la condition clinique préhospitalière est le protocole de base, le protocole d'entrée, celui qui mène aux autres protocoles. Qu'il s'agisse d'une situation médicale ou traumatique, nous débuterons par le protocole APP. à la première étape, l'évaluation de la situation.

Ensuite, si une condition traumatique est identifiée, le TAP se dirigera vers le protocole TRAU. APP. – Appréciation de la condition clinique préhospitalière en traumatologie. Le présent document discutera principalement du protocole APP. médical puisque le protocole TRAU. APP. est spécifiquement discuté dans le document de support, module 7 – Traumatologie.

L'approche de chaque situation préhospitalière se doit d'être adaptée à l'intervention individuelle; par contre, un squelette commun la sous-tend.

Ce squelette comprend toujours la même séquence :

- Évaluation de la situation;
- Obtention d'une première impression (quick look);
- Appréciation primaire;
- Prise des signes vitaux;
- Appréciation de la stabilité;
- Examen spécifique pertinent;
- Stabilisation;
- Communication et transport;
- Réappréciation avant le départ et durant le transport.

Dépendamment du type de situation, du type de plainte, de l'environnement (climatique ou personnel) et du contexte, chaque situation demandera d'adapter l'approche.

Avant même de regarder de plus près chacune des étapes, voyons le protocole lui-même.

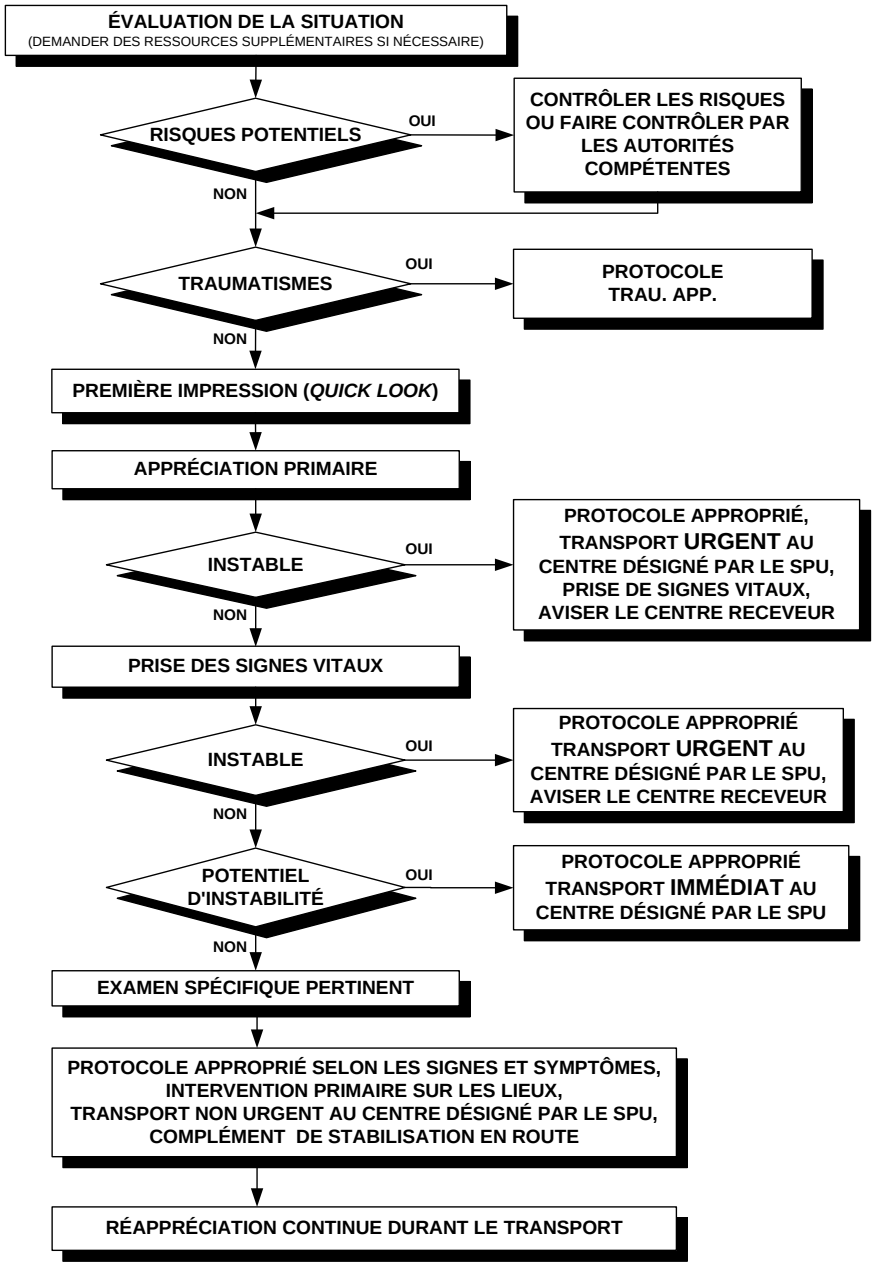
## 1.2 LE PROTOCOLE APP.

Le protocole débute avec une note explicative :

*Dès qu'un patient présente une atteinte des fonctions vitales (appréciation primaire ou signes vitaux), procéder immédiatement à l'intervention appropriée et au transport vers un centre désigné par le service préhospitalier d'urgence (SPU). Si l'état du patient le permet, poursuivre l'appréciation pendant le transport.*

Cette note donne le ton à l'approche requise : lorsque l'état du patient démontre une atteinte des fonctions vitales, seule une stabilisation sommaire doit être faite sur place, ceci pour permettre d'initier rapidement le transport, et donc d'accélérer l'arrivée et la prise en charge au centre receveur. L'appréciation, la stabilisation et l'application des autres protocoles spécifiques pertinents doivent être continuées durant le transport.

# APPRÉCIATION DE LA CONDITION CLINIQUE PRÉHOSPITALIÈRE



## APP. Appréciation de la condition clinique préhospitalière

Dès qu'un patient présente une atteinte des fonctions vitales (appréciation primaire ou signes vitaux), procéder immédiatement à l'intervention appropriée et au transport vers un centre désigné par le service préhospitalier d'urgence (SPU). Si l'état du patient le permet, poursuivre l'appréciation pendant le transport.

### 1. Évaluation de la situation

a) Sécuriser les lieux (dangers potentiels).
b) Évaluer le nombre de patients (mécanisme de l'incident, triage, etc.).
c) Sécuriser les espaces de travail.
d) Demander les ressources supplémentaires nécessaires.
e) Noter tous les détails pertinents sur l'intervention des premiers répondants ou des premiers intervenants.
f) Appliquer les protections universelles. Lorsque le patient présente une maladie infectieuse avec risque de transmission ou que le TAP identifie que le patient présente un risque spécifique, les mesures appropriées de protection contre les infections doivent alors être respectées.

### 2. Si traumatisme, se référer au protocole TRAU. APP. (Appréciation de la condition clinique préhospitalière en traumatologie)

### 3. Obtention d'une première impression (*quick look*)

### 4. Appréciation primaire

L': (État de conscience) présence ou absence de réaction.
A : (Airway) ouverture des voies respiratoires.
B : (Breathing) respiration.
C : (Circulation) pouls.
D : (Disability) désordre neurologique : niveau de conscience « AVPU ».
E : (Expose) exposer la partie affectée seulement.

Si instable, (voir les signes à la page suivante)

- protocole approprié;
- transport **URGENT** au centre désigné par le SPU;
- prise de signes vitaux si la situation le permet;
- aviser le centre receveur de l'arrivée du patient.

### 5. Prise des signes vitaux

Si signes vitaux instables :

- protocole approprié;
- transport **URGENT** au centre désigné par le SPU;
- aviser le centre receveur de l'arrivée du patient.

### 6. Potentiel d'instabilité

Si potentiel d'instabilité :

- protocole approprié;
- transport **immédiat** au centre désigné par le SPU.

**7. Examen spécifique pertinent**

- Auscultation;
- Glucométrie capillaire;
- Examen neurologique.

**8. Stabilisation**

- application du protocole approprié selon les signes et symptômes du patient;
- intervention primaire sur les lieux et complément de stabilisation en route.

**9. Communication et transport**

- selon la situation, aviser le Centre de communication santé, le centre receveur ou se référer au support médical à distance (SMD);
- aviser le centre receveur selon la procédure régionale (préavis);
- transport **NON URGENT** au centre désigné par le SPU.

**10. Réappréciation durant le transport**

- histoire de cas O.P.Q.R.S.T. et S.A.M.P.L.E.;
- surveillance continue et réappréciation sériée des signes vitaux.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **O** | **Début (*O*nset)** | **S** | **Signes et symptômes (*S*igns and symptoms)** |
| **P** | **Provocation (Provocation), Pallier** | **A** | **Allergies (*A*llergies)** |
| **Q** | **Qualité (Quality), Quantité** | **M** | **Médicaments avec et sans prescription (*M*edication with and without prescription)** |
| **R** | **Ir*R*adiation (Radiation), Région de la douleur, Récurrence** | **P** | **Passé médical pertinent (*P*ertinent past history)** |
| **S** | **Sévérité (Severity)** | **L** | **La dernière prise d'aliments (*L*ast oral intake)** |
| **T** | **Temps (*T*ime)** | **E** | **Événements déclencheurs (*E*vents leading to the injury or illness)** |

*Porter une attention particulière à la documentation de la prise d'anticoagulants (warfarine (coumadin), acénocoumarol (Sintrom) dabigatran (Pradax), rivaroxaban (Xarelto), apixaban (Eliquis), énoxaparine (Lovenox), daltéparine (Fragmin), tinzaparine (Innohep), etc.). Ces médications peuvent aggraver toute pathologie liée à un saignement malgré l'absence de saignement évident important lors de la prise en charge.

# 2.0 ÉVALUATION DE LA SITUATION

Plusieurs éléments doivent être évalués à ce stade de l'intervention :

- Sécurité;
- Nombre de blessés;
- Espaces de travail;
- Ressources supplémentaires nécessaires;
- Information des premiers intervenants et premiers répondants;
- Prévention des infections.

## 2.1 SÉCURITÉ

La sécurité des intervenants est primordiale; elle est prioritaire sur tout autre aspect. Si le TAP n'assure pas sa propre sécurité lors d'une intervention, en se mettant à risque, il met aussi à risque le patient et les autres intervenants.

Si un événement fâcheux survenait suite au non-respect de cette règle de base, le TAP ne pourrait plus intervenir auprès du patient. De plus, s'il requiert lui aussi des soins, d'autres ressources devront être affectées.

Dans les cas où les risques ne peuvent être sécuritairement contrôlés par les TAP, **ceux-ci devront se retirer immédiatement.** L'intervention auprès du patient sera retardée jusqu'au moment où il sera sécuritaire pour les TAP d'intervenir. Quelquefois, il peut être très difficile de NE PAS intervenir de façon immédiate à la suite de l'insistance des parents, témoins ou autres intervenants, mais cette décision peut être déterminante au bon déroulement de l'intervention.

La sécurité est un concept large qui inclut les risques suivants :

- Incendie, explosion;
- Véhicule ou espace de travail instable ou non sécuritaire;
- Matières dangereuses;
- Agression, de la part du patient, de la famille ou des témoins;
- Infections.

### 2.1.1 INCENDIE, EXPLOSION

Dans le cas d'un début d'incendie sans risque d'explosion, le TAP peut tenter d'éteindre le feu avec l'extincteur du véhicule ambulancier après avoir demandé du renfort du service des incendies. Autrement, l'équipe se retire à une distance sécuritaire en attendant l'arrivée des pompiers.

### 2.1.2 VÉHICULE OU ESPACE DE TRAVAIL INSTABLE OU NON SÉCURITAIRE

Lors d'un accident, il est possible que le patient se trouve à bord d'un véhicule qui risque de tomber ou de basculer. Il faut assurer la stabilité du véhicule où prend place le patient avant d'aller à son chevet. Encore, il est quelquefois possible de stabiliser rapidement la situation à l'aide de techniques simples, mais généralement, il faudra attendre l'arrivée des pompiers qui pourront assurer la stabilité du véhicule.

L'électrisation est un autre type de risque qui se doit d'être contrôlé avant que les TAP puissent intervenir. Une équipe d'urgence d'Hydro-Québec peut avoir à être dépêchée sur place, ou possiblement les électriciens de l'industrie où se déroule l'intervention.

### 2.1.3 MATIÈRES DANGEREUSES

Il n'est pas nécessaire que chacun d'entre vous devienne un expert en matières dangereuses. Mais il est important que vous sachiez reconnaître que la situation implique des matières dangereuses. Les véhicules qui transportent des matières dangereuses portent des placards qui indiquent la ou les matières transportées. Dans ces cas, il faut faire référence au GUIDE de MESURES D'URGENCE disponible pour identification de la substance et des mesures à prendre, ou aux autorités compétentes (pompiers, intervenants de l'usine, etc.). Le protocole IND. 1 détaille les étapes requises pour assurer la sécurité de tous dans ce contexte.

Ce protocole comme les deux autres protocoles industriels met l'emphase sur la sécurité; il met trois conditions pour intervenir. Le libellé se lit ainsi :

**Une réponse positive aux trois conditions énumérées ci-après doit être obtenue avant de continuer le protocole**

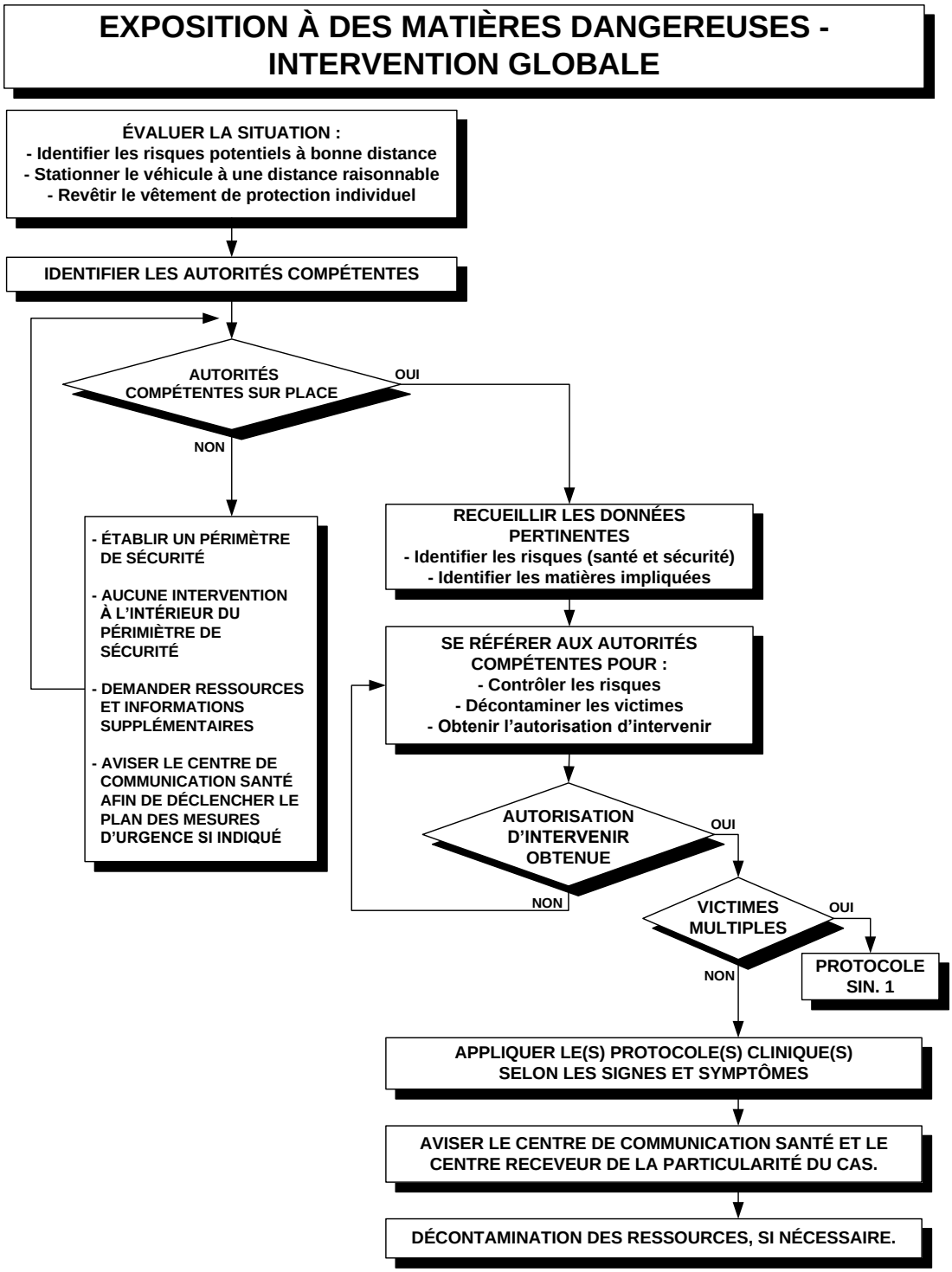
a) L'intoxication est sans risque ou les risques ont été contrôlés;

b) Les patients ont été décontaminés sur le site;

c) L'autorisation d'intervenir a été obtenue des autorités compétentes.

*Si l'une de ces conditions n'a pas été remplie, se référer aux autorités compétentes avant toute intervention.*

La décontamination est une responsabilité du service des incendies. De façon générale, la décontamination d'urgence (grossière) consiste à déshabiller complètement le patient et laver la partie exposée à grande eau. Il faut porter attention de ne pas permettre aux eaux usées de contaminer à nouveau le patient, une partie saine, un autre patient ou un intervenant.


EXPOSITION À DES MATIÈRES DANGEREUSES - INTERVENTION GLOBALE
ÉVALUER LA SITUATION :
- Identifier les risques potentiels à bonne distance
- Stationner le véhicule à une distance raisonnable
- Revêtir le vêtement de protection individuel
IDENTIFIER LES AUTORITÉS COMPÉTENTES
AUTORITÉS COMPÉTENTES SUR PLACE
OUI
NON
- ÉTABLIR UN PÉRIMÈTRE DE SÉCURITÉ
- AUCUNE INTERVENTION À L'INTÉRIEUR DU PÉRIMIÈTRE DE SÉCURITÉ
- DEMANDER RESSOURCES ET INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES
- AVISER LE CENTRE DE COMMUNICATION SANTÉ AFIN DE DÉCLENCHER LE PLAN DES MESURES D'URGENCE SI INDIQUÉ
RECUEILLIR LES DONNÉES PERTINENTES
- Identifier les risques (santé et sécurité)
- Identifier les matières impliquées
SE RÉFÉRER AUX AUTORITÉS COMPÉTENTES POUR :
- Contrôler les risques
- Décontaminer les victimes
- Obtenir l'autorisation d'intervenir
AUTORISATION D'INTERVENIR OBTENUE
OUI
NON
VICTIMES MULTIPLES
OUI
NON
PROTOCOLE SIN. 1
APPLIQUER LE(S) PROTOCOLE(S) CLINIQUE(S) SELON LES SIGNES ET SYMPTÔMES
AVISER LE CENTRE DE COMMUNICATION SANTÉ ET LE CENTRE RECEVEUR DE LA PARTICULARITÉ DU CAS.
DÉCONTAMINATION DES RESSOURCES, SI NÉCESSAIRE.

**IND. 1**

## IND. 1 Exposition à des matières dangereuses - Intervention globale

Lors d'une intervention comportant des matières dangereuses, l'évaluation de la scène devient particulièrement importante puisqu'il en va de la sécurité des intervenants. Une attention particulière doit donc être portée à cette étape dans le protocole d'appréciation de la condition clinique préhospitalière. Cette évaluation est décrite ci-dessous afin de s'assurer que le TAP ne prenne aucun risque qui pourrait s'avérer préjudiciable à sa santé ou à sa sécurité.

Le sauvetage et la décontamination des patients exposés à des matières dangereuses doivent être effectués par les autorités compétentes (service d'incendie ou équipe spécialisée). **La responsabilité du TAP** est de s'assurer que ces étapes ont été effectuées **avant la prise en charge du patient.**

### 1. Évaluer la situation

a) Identifier les risques potentiels à bonne distance :
   - du site industriel (se référer aux personnes compétentes);
   - de l'accident routier : respecter un périmètre de sécurité (règle du pouce).

b) Stationner le véhicule ambulancier à une distance raisonnable (estimer les conditions climatiques, analyser la topographie du terrain);

c) Revêtir le vêtement individuel de protection, si disponible.

### 2. Identifier les autorités compétentes et s'y référer

a) Service d'incendie ou responsable du site industriel ou toute autorité reconnue.

### 3. Recueillir les données pertinentes

a) Identifier les risques (santé et sécurité);

b) Identifier les matières impliquées : plaque, fiche signalétique, « Guide de mesures d'urgence ».

### 4. Se référer aux autorités responsables (pompier ou policier)

En l'absence d'autorités responsables :

a) Établir et faire respecter le périmètre de sécurité;

b) Ne faire aucune intervention à l'intérieur du périmètre de sécurité;

c) Demander les ressources et les informations supplémentaires et aviser le Centre de communication santé afin de déclencher le plan des mesures d'urgence.

5. **Une réponse positive aux trois conditions énumérées ci-après doit être obtenue avant de continuer le protocole**
   a) L'intoxication est sans risque ou les risques ont été contrôlés;
   b) Les patients ont été décontaminés sur le site;
   c) L'autorisation d'intervenir a été obtenue des autorités compétentes.

   *Si l'une de ces conditions n'a pas été remplie, se référer aux autorités compétentes avant toute intervention.*

6. **En présence de plusieurs patients, se référer au protocole SIN. 1 (Intervention sur un site de sinistre comportant plusieurs patients).**

7. **Effectuer la prise en charge du patient en respectant les règles de sécurité prescrites et en appliquant le(s) protocole(s) clinique(s) selon les signes et symptômes.**

8. **Aviser le Centre de communication santé et le centre receveur de la particularité du cas.**

9. **Aviser le personnel administratif de toute exposition des ressources à des matières dangereuses, afin de permettre la décontamination des ressources et des équipements avant la remise en service.**

10. **Rapporter toute situation avec le maximum d'informations afin de permettre un suivi médical adéquat.**

**Le vêtement de protection individuel (VPI)**
**n'est pas un vêtement de protection**
**contre les matières dangereuses.**
**Rester vigilant et respecter**
**les consignes établies par les autorités compétentes.**

**Remarques :**

S'assurer d'une ventilation forcée dans le module de soins.

La règle du pouce donne une appréciation de la « distance raisonnable » du site à laquelle un intervenant devrait se tenir : lorsque le bras est étendu et qu'on ferme un œil, le pouce tenu droit devant devrait couvrir l'ensemble de la scène.

### 2.1.4 AGRESSION

La rencontre de patients physiquement agressifs dans le contexte préhospitalier est une situation peu courante, mais potentiellement explosive. Le patient peut être affecté par une condition médicale qui le rend ainsi ou simplement être en situation de crise psychosociale.

Les conditions médicales les plus communément rencontrées dans le contexte d'agressivité sont :

- Intoxications – alcool, stimulants, cocaïne, méthamphétamine, ecstasy, PCP;
- Troubles métaboliques – hypoglycémie, hyponatrémie;
- Traumatismes crâniens;
- Psychoses.

Lors de toute situation où le patient est physiquement agressif, il est requis de demander l'aide des services policiers. Dans le cas où le patient ne peut être calmé par les méthodes décrites ci-dessous et que l'intégrité physique des intervenants est à risque, **les TAP doivent quitter les lieux en attendant l'arrivée des ressources policières. Les TAP n'ont pas le mandat ni l'autorité pour contrôler physiquement un patient agressif. Seuls les policiers peuvent agir dans une telle situation.**

Par contre, de façon générale, une approche bien planifiée permet de désamorcer la situation. Les éléments suivants sont la clé de la réussite d'une telle intervention, aussi appelée pacification :

- Langage non verbal ouvert;
- Ton de voix calme, posé et uniforme;
- Langage approprié;
- Attitude rassurante;
- Attitude qui démontre un intérêt envers le patient;
- Attitude qui démontre une compréhension du patient;
- Attitude qui démontre le contrôle de soi;
- Approche qui apporte un potentiel de soulagement, d'aide;
- Analyse et planification de l'espace d'intervention.

Lorsque le TAP n'arrive pas à désamorcer la situation, il peut être approprié pour son collègue de prendre la relève, celui-ci arrivera possiblement à établir un meilleur contact avec le patient.

N'oubliez pas que lors de toute intervention, même en présence des cas les plus bénins (patient de 75 ans avec DRS), vous pouvez faire face à une personne en état de crise qui démontre de l'agressivité. C'est souvent au moment où on s'y attend le moins que le coup survient.

Aussi, soyez vigilant quand un patient agité se calme lors de l'arrivée des policiers et qu'à la suite de sa collaboration, on juge que la présence policière n'est plus requise pour le transport. Il se peut que le patient attende le départ des policiers pour agir à nouveau de façon agressive.

## 2.2 NOMBRE DE PATIENTS

Lors d'un événement avec de multiples patients à traiter, il est important, avant d'évaluer de façon individuelle chacun d'entre eux, de se faire une idée du nombre total de patients ou de blessés. Pour que l'intervention puisse se dérouler efficacement, il sera nécessaire de demander rapidement les ressources ambulancières supplémentaires.

Lorsque le nombre de blessés dépasse la capacité de prise en charge des équipes en place, le triage START/JUMPSTART devra être appliqué. Lorsqu'une meilleure évaluation de l'ensemble de la situation sera terminée, un appel sera logé au CCS pour donner les informations complémentaires, et ainsi ajuster les ressources supplémentaires.

## 2.3 ESPACES DE TRAVAIL

Contrairement au milieu hospitalier, l'environnement dans lequel le TAP doit travailler n'est pas un milieu contrôlé. Lorsqu'il arrive sur la scène, un des éléments à évaluer est la capacité de donner les soins requis à l'endroit précis où le ou les patients se trouvent.

Cette évaluation est dynamique et doit être faite en fonction des soins à prodiguer. Par exemple, dans le cas d'un ACR, s'il est impossible de débuter la RCR et faire une première analyse en deçà de 60 secondes, le patient devra être défibrillé en position trouvée sans débuter la RCR, car l'efficacité de la défibrillation est chrono dépendante. Par contre, quand la première sera faite, s'il est impossible de faire de la RCR dans la position trouvée, il faudra dépl0acer le patient pour permettre de faciliter le travail, et donc, d'améliorer les chances de réussite de la technique.

Il est aussi approprié de déplacer les objets au lieu de déplacer le patient lorsque c'est plus facile et plus rapide.

Dans le cas d'un événement à multiples blessés, les aires d'arrivée, de départ, de brancardage et de triage devront être tracées.

## 2.4 RESSOURCES SUPPLÉMENTAIRES NÉCESSAIRES

En plus des ressources ambulancières supplémentaires requises, d'autres types de ressources peuvent être nécessaires à l'intervention; il faut évaluer les autres besoins et en faire la demande au CCS. Les pompiers sont responsables du contrôle d'incendie, de la décontamination, de la désincarcération; les policiers, du contrôle de foule, de la circulation et de la gestion des patients ou des témoins agressifs.

## 2.5 INFORMATION DES PREMIERS INTERVENANTS ET PREMIERS RÉPONDANTS.

Pour assurer la continuité des soins, il importe de colliger les informations obtenues des premiers intervenants et premiers répondants (PR) ainsi que les actions qu'ils ont posées : présence/absence de pouls ou de respiration à leur arrivée, heure de l'ACR, heure de début de la RCR, nombre de défibrillations administrées; épinéphrine, nombre et dosage administré, heure d'administration, etc.

## 2.6 PRÉVENTION DES INFECTIONS

Dans le contexte préhospitalier, il faut considérer que chaque patient pourrait être porteur d'une maladie transmissible; les précautions universelles doivent toujours être prises. Le port de gants doit être automatiquement utilisé pour toutes les interventions. Les autres mesures de protection devront être utilisées selon les informations obtenues du Centre de communication santé (CCS), de l'établissement qui transfère le patient, ou du patient et de sa famille, etc., ou des signes et symptômes observés lors de l'appréciation clinique.

Les différentes mesures à appliquer selon le contexte sont présentées dans le guide de référence[1] diffusé en juin 2008. De plus, la politique sur les maladies respiratoires sévères (MRS) doit toujours être appliquée.

Il est important pour les TAP de se référer à ce guide préparé spécifiquement pour le milieu préhospitalier. Il est souvent cru, à tort, que les mêmes mesures prises en centre hospitalier doivent toujours être utilisées en préhospitalier. Des mesures supplémentaires sont nécessaires en centre hospitalier pour protéger les patients qui sont à proximité. Les intervenants sont les premiers vecteurs de transmission en CH puisqu'ils traitent plusieurs patients de façon simultanée.

[1] La prévention et le contrôle des risques infectieux dans les services préhospitaliers d'urgence. Guide de référence destiné aux compagnies ambulancières et aux responsables de la prévention des infections. Août 2007. Édition Agence de la santé et des services sociaux de la Montérégie. 104 p.

## 2.7 PREMIÈRE IMPRESSION (*Quick look*)

De façon concomitante à l'évaluation de la situation, si le patient est visible, le TAP se forge une première impression de la condition clinique du patient à distance.

Est-il conscient ou inconscient? Est-il en détresse respiratoire? Quelle est sa coloration? Comment est son tonus musculaire? Cette première impression se fait spontanément et sans effort. Déjà le TAP peut dire s'il semble stable ou instable et prendre la décision de comment faire son appréciation pour confirmer ou infirmer sa première impression et orienter son intervention.

# 3.0 LE QUESTIONNAIRE - LA COLLECTE DE DONNÉES

L'importance du questionnaire est souvent sous-estimée. Pour pouvoir traiter adéquatement le patient qui présente une condition médicale en situation d'urgence, il faut découvrir quel est le problème principal. La majorité de l'information que vous avez besoin pour décider du traitement que vous administrerez au patient proviendra du questionnaire et non de l'examen physique. Il faut donc développer vos habiletés à ce niveau.

Dans le libellé du protocole APP., certains pourraient croire que le questionnaire vient après l'évaluation primaire et spécifique, mais bien au contraire, il précède l'appréciation primaire, ou se fait simultanément.

## 3.1 COMMUNICATION

Avant même de regarder le questionnaire en soi, c'est-à-dire les questions précises à poser, révisons quelques éléments de base de communication.

### 3.1.1 Définition et généralités

La communication est l'action d'échanger, de transmettre des idées ou des informations entre des personnes ou des groupes d'individus. Malgré que la communication soit souvent considérée équivalente au langage, elle englobe beaucoup plus que les mots : les éléments non-verbaux sont souvent plus importants que la forme verbale elle-même.

Dans le contexte préhospitalier, plusieurs éléments peuvent compliquer la communication :

- L'état de crise, l'anxiété;
- Le manque d'intimité, présence de la famille ou d'étrangers;
- Les distractions environnantes (bruits, foule, manque de luminosité, etc.);
- Le fait que les intervenants soient des étrangers.

La confiance est une condition *sine qua non* à une communication efficace. Si les individus ne se font pas confiance, il est illusoire de croire que la communication sera efficace; chacun retenant une partie d'information. Au préhospitalier, cet élément pose un défi puisque les individus ne se connaissent pas; il faut donc établir cette confiance, et ce, dans très peu de temps.

La première impression que nous avons d'un individu compte beaucoup pour créer un climat de confiance. Il est important de comprendre que la première impression est basée sur les éléments visuels. Une présentation soignée, un uniforme propre et bien pressé, des cheveux bien placés et une barbe fraîchement faite, une démarche confiante, mais non arrogante, une posture « ouverte », un visage souriant participent à aider à établir cette confiance. Une présentation plus traditionnelle permet au patient plus âgé de se sentir en confiance.

Les autres éléments auxquels il faut porter une attention pour établir une communication efficace, dont certains sont de communication verbale et d'autres non verbale, sont :

- L'introduction (verbale);
- La position (non verbale);
- Le contact visuel (non verbale);
- La voix (verbale/non verbale);
- La politesse (verbale);
- Le toucher vs la distance physique (non verbale).

Comme vous le savez, il est important de se présenter au tout début de l'intervention; utiliser vos noms et identifiez-vous comme TAP. Cette étape permet rapidement au patient de ne plus se sentir en présence « d'étrangers ». Si le temps le permet, demander au patient au début de l'interview, quel est son nom et ensuite l'adresser comme tel : Monsieur X, Madame Y.

La position pour laquelle vous opterez permettra de faciliter la communication. Lorsque vous demeurez debout au côté d'un patient qui lui, est assis, celui-ci peut se sentir en position d'infériorité. Dans ce cas, le patient se sentira possiblement moins à l'aise de vous transmettre tous les renseignements dont vous avez besoin. Idéalement, tentez de vous positionner pour permettre un contact visuel d'égal à égal. Lorsque vous traitez des enfants et certains patients frêles, il peut être même utile de se mettre « en bas » du patient.

Maintenez le contact visuel; cela transmet au patient qu'il est important pour vous. Éviter de regarder votre partenaire, de regarder votre montre, etc. Par contre, il est important de ne pas « dévisager » le patient, cela pourrait le rendre inconfortable.

Votre ton de voix devrait transmettre votre calme, votre intérêt et votre empathie; un ton de voix doux, un rythme posé permettent au patient anxieux de mieux intégrer l'information que vous lui transmettez. Pour le patient âgé, il est possible qu'il soit nécessaire de parler plus fort; attention aux tonalités de haute fréquence qui sont moins bien comprises des patients qui souffrent de surdité. Surtout, éviter les tons sarcastiques, impatients ou irrités. Dans certains cas, il peut être adéquat d'adopter une attitude ferme pour transmettre le message que vous avez la situation bien en mains.

Évidemment, éviter de texter ou de lire vos courriels durant une intervention. Si vous utilisez votre téléphone cellulaire comme référence médicale, expliquer votre action au patient et à ses proches pour que ce geste ne soit pas mal interprété.

Le patient qui se sent **respecté** collaborera toujours plus facilement. La **politesse** permet au patient de se sentir traité avec respect. Utiliser les formules de politesse, Monsieur, Madame. Vouvoyer tous les patients. Éviter d'adresser le patient par son prénom, un surnom ou des expressions « minimisantes » tels que ma petite madame, mon bon monsieur, mon grand, etc. Ces termes dénotent une attitude de supériorité qui ne facilite pas la communication.

Chaque individu a un espace personnel, une distance minimale qu'il maintient entre lui et les étrangers pour se sentir à l'aise. Cette distance est variable entre 1,2 à 3,5 mètres. Lorsque cette distance est franchie par un autre individu, surtout un inconnu, la personne peut se sentir inconfortable; de façon générale, dans le contexte préhospitalier, les patients permettent aux intervenants d'entrer dans cet espace, car ce bris est nécessaire pour recevoir l'aide dont ils ont besoin. Par contre, dans certains cas, il pourra être nécessaire de se retirer temporairement, pour permettre au patient de s'acclimater à notre présence.

Il est important de reconnaître que plus l'intervenant se place près du patient plus il augmente les risques de se faire agresser ou d'être exposé à des agents infectieux. Lorsque l'intervention requiert un contact étroit, l'intimité du patient doit être respectée.

Rappelez-vous que si vous échouez à établir la confiance requise, les informations que vous obtiendrez seront incomplètes ou erronées et vous n'arriverez pas nécessairement à identifier le réel problème.

### 3.1.2 L'interview

Tout comme vous, chaque patient a son style de communication, il faudra s'y adapter; par contre, la première partie du questionnaire se doit d'être similaire pour tous.

Après vous être présenté, débuter votre collecte de données par une question ouverte. Cela permettra au patient de vous donner sa vision de son problème, sans censure. Il est vrai que vous aurez reçu du Centre de communication santé des informations préliminaires sur le problème, mais comme vous l'avez souvent vécu, cette information, pour toutes sortes de raisons, n'est pas toujours exacte.

Une question ouverte est une question qui permet au patient d'élaborer sur le problème : quel est le problème? Que se passe-t-il? Qu'est-ce qui a fait que vous avez appelé le 911? Attention à : « Pourquoi avez-vous appelé l'ambulance? ». Selon votre ton de voix, cette question pourrait être perçue comme un reproche; si c'est le cas, le contact débute difficilement et il sera difficile de remonter la côte (première impression).

Cette première question vous permettra, dans la majorité des cas, d'identifier correctement la plainte principale. Nous y reviendrons bientôt.

Dès sa première réponse, vous devriez déjà avoir identifié le style de communication de votre patient. Est-il volubile? A-t-il commencé sa réponse par « ça commencé il y a 10 ans … » ou « bien, je ne sais pas trop, ça file pas! »? Dans le premier cas, il faudra encadrer le patient, dans le deuxième, il faudra l'aider à élaborer.

Généralement, les deux ou trois autres questions seront des questions ouvertes, ex. : « Y avait-il d'autres symptômes avec cela? », puis, il faudra passer à des questions plus fermées telles que quel genre de douleur avez-vous? Quand les premiers symptômes sont-ils apparus?

Si la question n'est pas comprise, il faut faciliter la compréhension en reformulant la question ou en donnant des exemples. Il sera important de donner plusieurs exemples opposés : est-ce comme une brûlure, un serrement, un poing, un coup de couteau, un étau?

### 3.1.3 Les pièges à éviter

En tout temps, il faut éviter de poser des questions suggestives : « Vous avez de la douleur, hein? Votre douleur, c'est comme un serrement? » Plusieurs patients, en situation de crise, se sentent vulnérables et désirent ne pas se mettre en conflit avec l'aidant; ils répondront « oui » pour plaire à l'intervenant, ce qui vous amènera dans la mauvaise direction.

L'autre piège dans le contexte urgent est de tenter d'accélérer le processus en englobant plusieurs questions en une seule : « Avez-vous eu un mal de gorge, mal aux oreilles ou fait de la fièvre? » Cette façon de procéder amène indéniablement des réponses partielles et incomplètes, ce qui pourrait rendre le patient confus.

Aussi, comme vous savez, il faut éviter d'utiliser du jargon médical ou de terrain. Les termes qui font partie de notre langage quotidien ne sont pas nécessairement connus du patient et de la famille/proches; ceux-ci n'oseront pas nécessairement vous le dire. Attention aux expressions suivantes : protocoles, CH, ACR, codes radios, infarctus, AVC, etc.

Le plus grand piège est de ne pas prendre le temps **d'écouter** les réponses obtenues, particulièrement lorsque les réponses sont lentes à venir comme chez les personnes âgées ou chez certaines clientèles particulières, les personnes avec déficiences intellectuelles, problèmes psychiatriques ou troubles du comportement.

Il est vrai qu'en situation d'urgence, nous tentons de limiter le temps d'intervention sur la scène, mais dans certains cas, si nous n'identifions pas le bon problème, nous n'appliquons pas le bon traitement et le patient ne peut donc pas s'améliorer. De plus, il est bien connu que lorsque les premiers intervenants se sont dirigés dans la mauvaise direction, ceux-ci induisent souvent en erreur ceux qui suivent, car ces derniers emprunteront la même direction, adopteront la même vision.

Dans certains cas, les accompagnateurs voulant aider et accélérer les choses vont souvent commencer à répondre pour le patient. Si vous laissez les témoins répondre pour le patient, vous vous privez d'informations cruciales. Le débit verbal, la clarté de l'histoire peuvent orienter votre appréciation. Lorsque les intervenants résistent à l'intervention des proches, les aidants naturels, à leur tour, peuvent ne pas se sentir respectés.

Il est utile de mentionner à la famille que la façon de répondre du patient fait partie de l'évaluation et que vous leur donnerez l'opportunité de compléter les informations manquantes à la fin du questionnement.

### 3.1.4 Écoute active

Une fois l'information reçue, elle doit souvent être validée, clarifiée ou complétée. Les techniques suivantes peuvent être utiles :

- Expliquez-moi ce que vous voulez dire par…;
- Dites-moi en plus …, continuez;
- Si je comprends bien, le problème est que …, est-ce correct?
- En d'autres mots, …;
- Ce que vous me dites est …

En plus de valider l'information reçue, ces questions nous permettent de transmettre au patient que nous sommes intéressés par son histoire, ce qui facilitera l'obtention d'informations supplémentaires.

### 3.1.5 Différences culturelles en communication

Les styles de communication diffèrent d'un individu à l'autre, mais encore plus d'une culture à l'autre. Ces différences peuvent être difficiles à surmonter, surtout si les intervenants n'en tiennent pas compte.

Premièrement, lorsque la langue maternelle est autre que le français ou l'anglais, le patient peut avoir un accent important qui limite notre compréhension. Lorsque nous demandons au patient de répéter sa réponse, il peut percevoir qu'on ne l'écoute pas. Il faut donc s'assurer d'utiliser un ton de voix empathique. Demander au membre de la famille qui parle mieux le français ou l'anglais de vous aider. Rappelez-vous que plus de la moitié de la communication repose dans les indices non verbaux, ce langage est international. Le patient percevra quand même votre intérêt, votre écoute ou votre impatience à son égard.

Selon la culture, la relation appropriée avec des étrangers peut avoir des critères différents : distance minimale requise peut être plus grande ou plus petite. Les personnes de certaines cultures telles que les Asiatiques et les autochtones considèrent que le contact visuel direct est un signe de non-respect; elles ne vous regarderont donc pas directement et pourraient se sentir agressées par votre regard ou votre toucher.

Des différences peuvent aussi exister dans certaines cultures quant aux relations entre les hommes et les femmes (juifs orthodoxes, musulmans); lorsque c'est possible, le fait d'adapter votre conduite à leurs coutumes facilitera l'intervention.

L'expression de la douleur est un autre élément qui varie d'un groupe ethnique à l'autre. Certaines cultures considèrent approprié de crier, pleurer en public tandis que d'autres, non. Il faut prêter attention à ces différences, elles pourraient vous amener à ne pas détecter des blessures sérieuses chez certains patients. Les patients de cultures asiatiques sont particulièrement stoïques.

## 3.2 LA PLAINTE PRINCIPALE

L'identification correcte de la plainte principale est l'élément-clé du questionnaire; de cette plainte découleront le restant du questionnaire et les soins administrés. Il est souvent facile d'identifier la plainte principale, mais chez d'autres, il faut questionner avec soin pour bien comprendre la raison précise de l'appel au 9-1-1.

Qu'est-ce qui arrive? Que se passe-t-il ce soir? Quel est le problème pour lequel vous nous appelez? De tout ce que vous venez de mentionner, quel est le problème qui vous dérange le plus?

## 3.3 SAMPLE

Le SAMPLE est un moyen mnémotechnique pour faire le tour de l'histoire globale du patient; il s'applique à toutes les situations.

**S** : Signes et symptômes
**A** : Allergies
**M** : Médicaments
**P** : Past medical history - antécédents médicaux
**L** : Last meal - dernier repas
**E** : Events - événement déclencheur

### 3.3.1 « **S** » = Signes et symptômes

Un symptôme est une plainte qui est exprimée par le patient tel que douleur thoracique, étourdissements, faiblesse, difficulté respiratoire. Un signe est une observation que vous faites : contusion, abrasion, déformation, tension artérielle élevée, respiration rapide, haleine éthylique, etc.

Le «S» représente donc l'ensemble de l'histoire de la présente maladie ou du traumatisme et de votre examen clinique.

### 3.3.2 « **A** » Allergies

Il est important de documenter toutes les allergies du patient. Dans un contexte où il faut prioriser l'information, concentrez-vous sur les allergies médicamenteuses, l'iode et le latex. Les allergies du patient peuvent donner un indice sur l'étiologie du problème présent, ou indiquer que certains médicaments ne pourront pas être administrés au patient durant le traitement préhospitalier ou hospitalier.

Il est important de faire la distinction entre les allergies et les intolérances, mais il se peut que le patient en soit incapable; à ce moment, demander au patient de vous décrire la réaction. Une allergie est une réaction immunitaire exagérée à une substance externe; elle s'exprime par une réaction cutanée, souvent une urticaire, un angioœdème, un bronchospasme, un choc (tachycardie, hypotension, syncope, pâleur, diaphorèse). Quelquefois, cette présentation est accompagnée de vomissements ou diarrhées. Lorsqu'il est impossible de distinguer s'il s'agit d'une intolérance ou d'une allergie, on doit considérer qu'il s'agit d'une allergie.

Une intolérance est un effet secondaire du médicament : brûlements d'estomac, vomissements isolés, mal de ventre, étourdissements, constipation, etc.

### 3.3.3 « **M** » Médicaments

Il faut documenter les médicaments utilisés récemment, incluant les médicaments **avec et sans prescription;** porter une attention spéciale aux anticoagulants, AAS, AINS, Tylenol. Si le patient est diabétique, demander s'il utilise de l'insuline, car elle n'est pas rangée avec les autres médicaments, mais dans le réfrigérateur.

Il n'est pas requis de faire la liste des médicaments du patient sur le RIP, mais il est nécessaire d'apporter les médicaments (apporter la liste des médicaments au lieu des médicaments que si le patient refuse que vous apportiez les médicaments) au CH receveur. Il est idéal d'apporter les médicaments du patient, et ce pour plusieurs raisons : certains médicaments n'étant pas tenus à la pharmacie du CH, il sera ainsi plus facile de maintenir la même médication durant le séjour hospitalier.

De plus, la liste de médicaments ne nous permet pas d'évaluer si les médicaments ont été pris ou non, oubliés ou mélangés. Cette information peut être cruciale à l'évaluation médicale.

Même s'il ne vous est pas demandé d'inscrire sur le RIP la liste des médicaments, il vaut la peine d'y jeter un coup d'œil. Les médicaments du patient peuvent vous donner des indices sur ses antécédents médicaux si celui-ci a de la difficulté à vous les transmettre.

Demander aussi au patient si certains médicaments ont été commencés ou cessés récemment, cela pourrait être la cause du problème présent. N'oubliez pas de valider avec le patient s'il prend ses médicaments régulièrement, cette information n'est généralement pas transmise de façon spontanée.

*Anticoagulants et antiplaquettaires*

Porter une attention particulière lors du questionnaire sur les médicaments à la prise d'anticoagulants. Les anticoagulants sont des médicaments qui agissent sur la cascade de réactions qui génère la coagulation. Évidemment, les anticoagulants ralentissent le processus de coagulation et favorisent donc le saignement.

L'anticoagulant le plus fréquemment utilisé est la warfarine (aussi connu sous les noms de Coumadin). Les patients qui prennent de la warfarine ont généralement été diagnostiqués avec les conditions suivantes :

- Fibrillation auriculaire (FA);
- Valve cardiaque artificielle;
- Embolie pulmonaire;
- Thrombophlébite profonde (TPP);
- Autres indications cardiaques.

Le dabigatran (Pradax), le rivaroxaban (Xarelto) et l'apixaban (Eliquis) sont trois nouveaux anticoagulants oraux qui sont de plus en plus utilisés fréquemment et qui détiennent l'avantage que leur efficacité n'a pas à être mesurée de façon régulière avec une prise de sang comme la warfarine (Coumadin). Par contre, il est plus difficile de renverser leur effet lors d'un saignement significatif.

La delteparine (Fragmin), l'enoxaparine (Lovenox) et la tinzaparin (Innohep) sont trois autres anticoagulants que les patients peuvent prendre en injection sous-cutanée à la maison. Ces médicaments sont principalement utilisés chez des patients en postopératoire de chirurgie orthopédique et chez ceux qui sont sous investigation ou traités pour une TPP.

Il faut être très vigilant lorsque le patient prend ces médicaments, car il peut y avoir éventuellement un saignement majeur malgré une histoire ou un traumatisme mineur et une absence d'évidence de saignement lors de la prise en charge. Une évaluation médicale est de mise chez tous ces patients.

D'autres médicaments affectent aussi la coagulation, les antiplaquettaires. Les antiplaquettaires sont des médicaments qui affectent la fonction des plaquettes, un élément sanguin qui joue aussi un rôle dans la formation du caillot. Ces médicaments sont utilisés pour prévenir les infarctus du myocarde, l'angine et les AVC. Les antiplaquettaires favorisent aussi le saignement. Leur effet dans un contexte de saignement aigu est, par contre, moins important que celui des anticoagulants.

Les antiplaquettaires les plus communément rencontrés sont :

| | |
|---|---|
| AAS | Aspirine, Entrophen, Asaphen, ASA, Novasen, etc. |
| Clopidogrel | Plavix |
| Ticlopidine | Ticlid |
| Dipyridamole | |
| AAS+Dipyridamole | Aggrenox |

*Analgésiques : tylenol, acétaminophène, AAS, AINS*

Lorsque les patients mentionnent qu'ils ont consommé des médicaments pour la douleur sans prescription, il est important de clarifier de quel médicament il s'agit. Les patients mêlent souvent l'AAS, l'acétaminophène et l'ibuprofène. Les effets secondaires de ces trois types de médicaments étant très différents, il est pertinent de bien identifier quel médicament a été utilisé.

| | |
|---|---|
| AAS | Aspirine, Entrophen, Asaphen, ASA, Novasen, etc. |
| Acétaminophène | Tylenol, Atasol |
| Ibuprofène | Motrin, Advil |

### 3.3.4 « **P** » Antécédents médicaux et chirurgicaux

Les antécédents médicaux et chirurgicaux sont importants à documenter, ils peuvent aussi indiquer la possibilité plus élevée de certaines pathologies. La question générale qui peut être posée est : «Êtes-vous connu pour des problèmes de santé? Il peut être nécessaire de poser une question plus spécifique : souffrez-vous de haute pression, de problèmes cardiaques, de diabète ou d'emphysème?

Les patients oublient souvent de mentionner certaines pathologies quand elles sont contrôlées, particulièrement l'hypertension artérielle. Il faut souvent le demander différemment : « Prenez-vous des médicaments pour la pression? »

Les quelques questions suivantes peuvent aider à obtenir l'information recherchée : « Avez-vous déjà été gravement malade? », « Avez-vous déjà été hospitalisé? », « Avez-vous déjà été opéré? »

### 3.3.5 « **L** » Le dernier repas

La documentation de l'heure de la dernière ingestion d'aliments ou de liquides est particulièrement importante chez deux catégories de patients : les patients en détresse respiratoire chez qui une intubation ou une ventilation à pression positive pourrait être requise à court terme ou les patients qui sont candidats à une chirurgie immédiate (traumatismes, douleur abdominale avec abdomen aigu).

### 3.3.6 « **E** » Événement déclencheur

Il est important de documenter si un événement particulier est associé au début du problème présent. Le patient était-il à l'effort ou au repos? Était-il dans une foule? Était-il en train de manger?

Il est particulièrement important de questionner le patient qui appelle suite à un traumatisme mineur secondaire à une chute. Qu'est-ce qui a provoqué la chute? Étourdissement, syncope ou a-t-il trébuché? La lacération sur la tête ou même la fracture du poignet peut être un problème beaucoup moins important que la cause de la chute elle-même : arythmie maligne, AVC, infarctus du myocarde, grossesse ectopique ou embolie pulmonaire.

## 3.4 OPQRST

L'OPQRST a été développé pour le questionnaire lié à la douleur; il n'est pas adapté aux autres types de plaintes principales. Il s'agit d'un moyen mnémotechnique qui vient de l'anglais pour s'assurer que le questionnaire soit complet :

| | | |
|---|---|---|
| **O** = | ONSET | Début |
| **P** = | PROVOCATION | Élément déclencheur |
| **Q** = | QUALITY | Qualité, genre, type de douleur |
| **R** = | RADIATION/RÉGION | Irradiation de la douleur |
| **S** = | SEVERITY | Sévérité, intensité |
| **T** = | TIME | Temps, répétition |

« **O** » : on recherche **l'heure à laquelle a débuté le problème.** Dans les cas de douleur thoracique d'origine cardiaque probable, ce temps est particulièrement important, car selon le délai, le traitement de reperfusion choisi (thrombolyse ou angioplastie) pourrait être différent. De plus, si la douleur est présente depuis 12 heures et plus, il pourrait être adéquat de ne pas procéder à une reperfusion, mais de débuter d'autres traitements (AAS, Plavix, héparines, bêtabloqueurs, etc.). De plus, est-ce un début soudain ou progressif? Il est aussi très important de bien documenter l'heure de début des symptômes dans un contexte clinique d'AVC.

« **P** » : on recherche **l'élément déclencheur**, s'il y en a un. Au moment du début de la douleur, le patient était-il en train de jogger ou était-il au repos assis ou finissait-il de manger? Est-ce que le patient peut identifier si quelque chose diminue ou augmente la douleur?

« **Q** » : on recherche **le genre, le type de douleur** : étau, serrement, poing, coup de couteau, aiguille, brûlement, pesanteur, etc. Est-ce une douleur de type pleurétique qui augmente avec la respiration profonde? La douleur est-elle liée aux mouvements, à la position du patient; est-elle reproduite à la palpation? Est-ce que la douleur est une douleur connue?

Attention, certains patients nieront avoir une douleur, mais se plaindront d'un « malaise ». Dans ces cas, il est important de réutiliser le terme « malaise » pour parler de ce qu'on conceptualise comme une douleur. Est-ce que votre « malaise » augmente quand vous prenez une grande respiration?

« **R** »: on recherche **la présence d'irradiation de la douleur et sa région d'origine**. La douleur est située dans la poitrine et elle diffuse jusque dans les deux bras, mâchoires, etc.

« **S »** : on cherche à **quantifier l'intensité de la douleur**. On réfère ici, entre autres, à l'utilisation de l'échelle de douleur. Il faut toujours se rappeler que l'expérience de la douleur est une expérience subjective. Une douleur forte pour une personne peut être une douleur moyenne pour une autre. L'origine culturelle entre aussi en ligne de compte, certaines cultures étant plus ouvertes à l'expression de la douleur.

L'expérience individuelle du patient entre aussi en jeu. Ne disons-nous pas, pour expliquer l'échelle : 0 = aucune douleur et 10 = la pire douleur de votre vie ou la pire douleur que vous pouvez imaginer? Si un patient a déjà eu une colique néphrétique, une condition extrêmement douloureuse, la douleur présente peut sembler peu importante; par contre, pour le patient pour qui la pire douleur de sa vie a été un vulgaire brûlement d'estomac, la douleur peut être perçue comme terrible.

« **T »** : on recherche **l'évolution de la douleur dans le temps**. Est-ce une douleur constante dans le temps et dans son intensité? Est-ce que d'autres épisodes du même genre ont déjà eu lieu? Si oui, combien? À quelle fréquence? Quelle est la durée habituelle de ces épisodes? Sont-ils maintenant plus fréquents qu'avant?

Attention, il existe de la confusion entre le « O » et le « T ». Le « O » représente l'heure de début de la douleur et le « T » son évolution.

## 3.5 QUESTIONNAIRE SELON LA PLAINTE PRINCIPALE

Après avoir évalué la plainte principale, et lui avoir posé quelques questions supplémentaires, si le patient ne vous informe pas spontanément des symptômes accompagnateurs, il faudra compléter avec quelques questions fermées. Dans ce cas, il est important de connaître les questions pertinentes à poser selon la plainte principale. Pour ce faire, vous devez connaître le diagnostic différentiel (liste des diagnostics possibles) urgent de la plainte principale.

### 3.5.1 Douleur thoracique

Lorsque la plainte principale est une douleur thoracique, l'OPQRST est tout à fait approprié comme approche de questionnement spécifique. Les diagnostics urgents recherchés sont, entre autres :

- Syndromes coronariens aigus (SCA);
- Dissection d'un anévrisme de l'aorte thoracique;
- Embolie pulmonaire;
- Pneumothorax spontané;
- Pneumonie.

Les autres diagnostics à considérer sont les problèmes gastro-intestinaux (reflux gastro-œsophagiens, spasmes œsophagiens), douleur musculo-squelettique ou néoplasie pulmonaire.

Les SCA se présentent plus fréquemment avec une douleur comme un serrement qui irradie au cou, à la gorge, à la mâchoire, aux épaules et aux bras. Les symptômes accompagnateurs étant dyspnée, diaphorèse, nausées et vomissements.

Dans les cas typiques de dissection, les patients se plaignent de douleur irradiant au dos; elle peut être comme un serrement, mais souvent comme une déchirure ou une brûlure.

La douleur liée à une embolie pulmonaire ou un pneumothorax est plus souvent unilatérale et pleurétique c'est-à-dire qui augmente avec l'inspiration, mais sans changement aux mouvements; elle est possiblement accompagnée de toux et occasionnellement d'hémoptysie. La fièvre peut accompagner la pneumonie et l'embolie pulmonaire.

La douleur d'origine œsophagienne peut être identique à la douleur d'origine cardiaque ou décrite comme un brûlement et d'ailleurs peut être soulagée, particulièrement le spasme œsophagien, par la nitroglycérine.

Typiquement, la douleur musculo-squelettique est bien localisée, elle augmente à la palpation et aux mouvements. La présence d'une douleur à la palpation n'élimine pas un SCA, et il faut bien se rappeler que la douleur reproductible à la palpation n'est pas un critère d'exclusion pour la douleur d'origine cardiaque.

### 3.5.2 Dyspnée

Le diagnostic différentiel pour la dyspnée est très long, en contexte urgent, quelques pathologies nous intéressent plus particulièrement :

- Insuffisance cardiaque (incluant les OAP);
- Décompensation MPOC;
- Asthme;
- Pneumonie;
- Embolie pulmonaire.

La présentation typique de chacune de ces pathologies est la suivante :

Insuffisance cardiaque décompensée
: Dyspnée d'installation rapide, souvent nocturne, oppression, douleur thoracique, toux;

Décompensation MPOC/Asthme
: Pathologie généralement connue, wheezing, sensation d'étouffement, toux, crachat, +/- fièvre ou IVRS;

Pneumonie
: Toux, fièvre, dyspnée, douleur thoracique unilatérale pleurétique;

Embolie pulmonaire
: Douleur thoracique pleurétique, fièvre, syncope, peu de toux, mais possible, occasionnellement de l'hémoptysie.

Les éléments suivants doivent aussi être questionnés :
: Événement, contexte provocateur, couleur des crachats, allergies saisonnières, etc.

### 3.5.3 Faiblesse

La faiblesse est un symptôme non spécifique, elle peut cacher une foule de diagnostics incluant : SCA (particulièrement chez les diabétiques et personnes âgées), AVC, arythmies, anémie, saignement, processus infectieux (pneumonie, infection urinaire, influenza, hépatite, etc.), déshydratation.

Il faut donc poser une foule de questions. Y a-t-il présence de : douleur thoracique, palpitations, douleur abdominale, dyspnée, syncope, nausées, vomissements, diarrhées, méléna, sang dans les selles, engourdissements localisés, faiblesse d'un membre, toux, écoulement nasal, symptômes urinaires, etc.?

Si une hypoglycémie est suspectée ou documentée, les questions suivantes sont pertinentes : quand a-t-elle mangé la dernière fois? Activités accrues? Erreur, oubli de médicament? Alcool? Autres drogues?

3.5.4 Douleur abdominale

Le diagnostic différentiel urgent des douleurs abdominales est :

- Anévrisme de l'aorte abdominale (AAA) disséquant/rupturé;
- SCA;
- Rupture d'un viscère (ulcère perforé, etc.);
- Péritonite;
- Colique néphrétique;
- Grossesse ectopique.

La douleur de l'AAA disséquant est souvent irradiante au dos, comme une déchirure et apparaît de façon soudaine, accompagnée de symptômes de choc, faiblesse, syncope. Elle est présente plus fréquemment chez les hommes de plus de 50 ans.

La grossesse ectopique se présente souvent de façon assez similaire, mais chez une clientèle différente, les femmes en âge de procréer. La douleur abdominale est généralement basse, mais peu souvent irradiante au dos. La grossesse ectopique présentant des symptômes en début de grossesse, la patiente ne sait pas toujours qu'elle est enceinte puisqu'un léger saignement vaginal peut être présent, la patiente reconnaît à tort qu'il s'agit de menstruations.

Un SCA peut facilement être confondu avec une indigestion, car il peut se présenter avec une douleur épigastrique et des nausées, vomissements et diaphorèse.

La colique néphrétique est une pathologie secondaire au passage d'une pierre, qui a été produite dans le rein, vers la vessie en descendant dans l'uretère. Lorsque la pierre reste coincée, l'uretère se contracte pour la faire passer; c'est cette contraction qui est très douloureuse. Le patient peut présenter des symptômes très similaires à ceux d'un anévrisme de l'aorte abdominale disséquant. Le début est généralement soudain, la douleur est localisée au flanc et/ou à la fosse iliaque unilatérale et souvent irradiée aux parties génitales, avec ou sans symptôme urinaire. En soi, la colique néphrétique n'est pas une pathologie urgente, sa présentation similaire à un anévrisme de l'aorte abdominale demande que nous la traitions ainsi.

### 3.5.5 Céphalée

Les causes de céphalée qui sont urgentes sont les hémorragies intracrâniennes (HIC). Les questions pertinentes sont en lien avec la présence de début soudain ou explosif (hémorragie sous-arachnoïdienne), ou la présence de traumatismes crâniens récents ou non récents (hémorragie sous-durale ou épidurale).

De plus, tout patient qui est anticoagulé est aussi à risque élevé d'un saignement intracrânien. Le patient alcoolique qui souffre de cirrhose du foie a potentiellement une altération de sa fonction de coagulation, ce qui le met à risque, tout comme le patient anticoagulé, d'un saignement intracrânien suite à un traumatisme léger à la tête. De plus, les risques de saignement intracrânien sont plus élevés lors de chute.

Il faut être vigilant chez les patients migraineux; ils peuvent eux aussi souffrir d'une HIC.

### 3.5.6 Haute tension artérielle (HTA)

Il arrive parfois que des patients fassent appel à nos services, car ils constatent une tension artérielle élevée. Lors de votre appréciation clinique, il sera important de documenter le moment où le patient a fait cette constatation et les résultats de sa prise de tension artérielle, mais <u>SURTOUT</u> le pourquoi, et les signes et symptômes qui ont amené le patient à vérifier sa pression artérielle.

Une hypertension artérielle n'est pas une urgence si le patient est asymptomatique. La présence de symptômes accompagnateurs doit donc être recherchée : ressent-il ou a-t-il ressenti une douleur thoracique (SCA), une dyspnée (insuffisance cardiaque), une céphalée (AVC ou saignement intracrânien), des étourdissements, une faiblesse localisée, des engourdissements, des changements dans la vision ou des troubles de la parole (AVC) ?

## 3.6 LE PATIENT INCONSCIENT

Il est sûr que le questionnaire est limité chez le patient inconscient. L'information devra être recherchée chez la famille, les témoins, les bijoux de type « MedicAlert® » et l'observation de la scène.

En l'absence d'information, l'application du protocole MED. 2 – Altération de l'état de conscience, guidera votre intervention.

# 4.0 APPRÉCIATION PRIMAIRE ET SPÉCIFIQUE

L'appréciation primaire, aussi appelée l'ABC, est un concept maintenant bien maitrisé. On pourrait croire qu'il a peu de choses à dire sur le sujet, mais prenons le temps de réviser chacune des étapes.

## 4.1 LES ÉTAPES DE L'APPRÉCIATION PRIMAIRE

L'appréciation primaire consiste en 6 étapes :

| | |
|---|---|
| **L**': (État de conscience) | présence ou absence de réaction. |
| **A** : (*Airway*) | ouverture des voies respiratoires. |
| **B** : (*Breathing*) | respiration. |
| **C** : (*Circulation*) | pouls. |
| **D** : (*Disability*) | désordre neurologique, niveau de conscience « AVPU ». |
| **E** : (*Expose*) | exposer la partie affectée seulement. |

Aux fins de compréhension et d'apprentissage, les étapes de l'appréciation primaire sont présentées de façon séquentielle. Dans la pratique de tous les jours, ces étapes seront souvent faites de façon simultanée.

Pour les problèmes identifiés dans l'ABC, ils doivent être corrigés au fur et à mesure de leur détection. On ne peut passer à l'étape suivante si le problème n'est pas encore réglé.

### 4.1.1 « **L**' »

Le « L' » représente une appréciation sommaire de l'état de conscience; y a-t-il une présence de réaction ou non? Il s'agit de stimuler verbalement le patient dans un premier temps. Si le stimulus verbal ne réveille pas le patient, il faut tenter d'obtenir une réaction suite à un stimulus douloureux. De façon routinière, le frottement sternal est utilisé comme stimulus douloureux.

Lors d'une évaluation traumatique, il est important d'immobiliser la tête avant de penser de stimuler le patient, pour éviter un mouvement au niveau de la colonne cervicale, lors de l'éveil. Lors d'une évaluation médicale, cela est moins pertinent.

### 4.1.2 « **A** » *AIRWAY*

Le « A » représente les voies respiratoires supérieures (VRS), plus précisément, leur ouverture. Nous pourrions aussi conceptualiser l'ouverture des VRS comme l'appréciation de la « non-obstruction » des voies supérieures.

Il est bien connu que chez le patient avec une altération de l'état de conscience, la langue est la cause première d'une obstruction des VRS

Lorsque vous arrivez au chevet d'un patient avec une altération de l'état de conscience et que vous notez une **respiration bruyante** ou ronflante, cela indique que les voies respiratoires sont partiellement obstruées. Il faut **immédiatement dégager les VRS de façon manuelle**, par une bascule de la tête ou par une subluxation de la mâchoire ou par l'utilisation de la succion. Cette étape est trop souvent oubliée ou retardée. Dans ce cas particulier, il est approprié de débuter par le « A » et de sauter l'étape du « L ».

Dans un deuxième temps vous utiliserez des outils mécaniques pour **maintenir** les voies respiratoires ouvertes, la canule oropharyngée pour les patients sans réflexe de GAG ou la canule nasopharyngée pour les patients qui présentent encore un réflexe de GAG.

Le réflexe de GAG est l'ensemble des réflexes qui protègent le patient contre l'aspiration des aliments dans l'arbre bronchique.

Lors d'une obstruction complète par un corps étranger, les techniques de dégagement des voies respiratoires (DVR) devront être immédiatement appliquées. Si l'obstruction des voies respiratoires chez le patient initialement trouvé conscient persiste après 3 cycles de désobstruction effectués sur place et que le pouls est encore présent, le transport du patient devra être initié tout en maintenant les traitements.

Pour les patients en arrêt respiratoire, puisqu'il y a absence de respiration spontanée, il faudra passer au «B» pour évaluer le « A ».

### 4.1.3 « **B** » *BREATHING*

Le « B » représente la ventilation; est-ce que le patient respire? Est-ce que le patient respire **normalement**?

Le TAP doit évaluer ici, non seulement la présence et la fréquence de la respiration, mais aussi sa qualité. Précédemment, seule la présence de respiration était évaluée. Maintenant, suite aux suivis des cas de C-MDSA et aux études multiples, il est devenu évident que la présence de respiration agonale, lors d'un ACR, est plus fréquente qu'on le croyait initialement. Si la respiration n'est pas normale, chez le patient inconscient, on doit considérer que le patient est possiblement en ACR.

Lorsque le patient ne respire pas, le TAP devra donner deux ventilations. Ces ventilations permettront de valider la perméabilité des VRS et d'oxygéner le patient. Si la suite de l'évaluation démontre que le patient a un pouls, il faudra poursuivre l'assistance respiratoire et considérer l'intubation du patient.

En traumatologie, lorsque le patient présente des plaies thoraciques ouvertes (*sucking chest wounds*), les pansements à trois côtés devront être appliqués.

Lorsque le patient respire spontanément, l'administration d'oxygène, lorsqu'indiquée, devrait être initiée à cette étape-ci.

L'auscultation doit être faite bien plus tard, lors de l'évaluation spécifique.

4.1.4 « **C** » *CIRCULATION*

Le « C » représente la présence de pouls. Chez le patient inconscient, le pouls carotidien doit être recherché. Selon les normes de réanimation ILCOR de 2010, la prise de pouls doit durer pas plus de 5 à 10 secondes et cherche à documenter un pouls certain (voir 4.2.2).

En ACR, l'initiation de la RCR, l'installation du défibrillateur, la demande d'analyse et la défibrillation devront être faites de façon immédiate. L'objectif est que la première analyse soit effectuée en deçà de 60 secondes de l'arrivée du premier TAP au chevet du patient. Considérant que le délai à la première analyse est crucial à la survie, il est également de mise pour les TAP de minimiser le temps de l'arrivée sur les lieux à l'arrivée au chevet en limitant aux équipements pertinents ceux initialement apportés au chevet (MDSA et à la trousse de support vital). La planche et la civière pourront être apportées au chevet dans un 2$^{e}$ temps.

### 4.1.5 « **D** » - *DISABILITY*/Désordre neurologique

Le « D » représente l'évaluation neurologique selon l'échelle d'AVPU;

**A** = « Alert »
**V** = « Verbal »
**P** = « Pain »
**U** = « Unresponsive »

« **A** » POUR ALERTE

Le patient à « A » est éveillé, il a les yeux ouverts et il est conscient de son environnement. Le patient à « A » peut être orienté ou confus.

« **V** » POUR VERBAL

Le patient à « V » semble inconscient lors de l'arrivée des TAP, il a les yeux fermés. Un simple stimulus verbal, comme appeler son nom, l'amène à ouvrir les yeux. Tant et aussi longtemps que le patient est stimulé de cette façon, il demeure éveillé. Par contre, lorsque le stimulus est cessé, il referme les yeux pour ne pas les ouvrir spontanément. Il peut être orienté ou confus.

Le patient qui présente un état de conscience à « V » est généralement ou en hypoglycémie, ou sous l'effet d'une surdose de médicaments ou de drogues illicites. Lors d'un traumatisme crânien, il est plus rare de trouver les patients dans cet état pour une période prolongée; ils évoluent vers le mieux ou vers le pire.

« **P** » POUR *PAIN* (DOULEUR)

Le patient à « P » est aussi trouvé avec les yeux fermés, mais le stimulus verbal ne suscite aucune réaction. Il faudra soumettre le patient à un stimulus douloureux (pincement des trapèzes, des ongles ou frottement sternal) pour obtenir une quelconque réaction. Le niveau de réaction obtenue, réveil complet, mouvement de retrait ou gémissement léger n'est pas pertinent dans l'évaluation. Seule la présence d'une réaction au stimulus douloureux est évaluée.

« **U** » POUR *UNRESPONSIVE* (AUCUNE RÉPONSE)

Le patient à « U » ne répond à aucun stimulus. Sur l'échelle de Glasgow, son score serait de 3/15. Voir section 6.1, Échelle de Glasgow.

L'ORIENTATION

L'orientation est un élément séparé de l'AVPU, elle doit être évaluée en plus de l'AVPU. Il existe trois sphères d'orientation :

- La personne : le patient sait-il qui il est?
- L'endroit : le patient sait-il où il est?
- Le temps : le patient connaît-il la date (jour, mois, année)?

Lors de l'évaluation des trois sphères, il faut prendre en considération le contexte, particulièrement en ce qui concerne la date. Chez les personnes retraitées par exemple, la date précise peut ne pas avoir d'importance dans leur vie de tous les jours. La journée de la semaine peut être utilisée au lieu de la date exacte; il faut valider aussi le mois et l'année.

Il ne faut pas prendre pour acquis que parce le patient tient un discours cohérent qu'il est nécessairement orienté. Pour évaluer l'orientation d'un patient, il faut spécifiquement le questionner sur le temps et l'endroit.

Il a longtemps été enseigné au préhospitalier qu'il existe quatre sphères d'orientation; cela est faux. Ce qui a été appelé la quatrième sphère est la connaissance, le rappel de l'événement présent. Cette information fait référence à la présence ou absence d'amnésie, c'est-à-dire à l'intégrité de la mémoire de courte durée. Il s'agit d'une information importante à colliger, particulièrement chez les traumatisés crâniens, mais il ne s'agit pas d'une sphère d'orientation.

Certains patients qui ont subi un traumatisme crânien mineur présenteront un trouble de la mémoire : l'amnésie de l'événement.

En plus, certains traumatisés seront temporairement incapables d'enregistrer de nouvelles informations. C'est pour cela que ces patients répètent constamment les mêmes questions; lors de la réception de la réponse, ils sont incapables de l'intégrer. Par contre, les souvenirs déjà formés, date de naissance, adresse, nom des parents, etc. sont encore bien présents; la mémoire de longue durée est intacte. Ces patients souffrent d'*amnésie antérograde*. Ils auront oublié une partie des événements qui ont eu lieu après l'accident.

Si en plus, ces patients ont oublié une partie des événements avant l'accident, ils souffrent d'*amnésie rétrograde.* La présence d'une amnésie rétrograde dénote généralement une atteinte plus importante.

### 4.1.6 « **E** » - EXPOSITION

Le « E » fait référence à l'exposition et l'examen local d'une partie du corps où le patient se plaint de douleur, d'enflure, de brûlure, etc. Cette étape est plus souvent utilisée dans le contexte traumatique, mais peut être nécessaire aussi dans certains cas médicaux.

DOULEUR À UN MEMBRE

Même lorsque l'histoire ne révèle pas de traumatisme, il est important de visualiser un membre douloureux. Pour bien examiner, il faut savoir quoi chercher. Voyons, à titre d'exemple, quelles sont les causes les plus communes d'un membre douloureux sans origine traumatique :

- Thrombophlébite;
- Cellulite;
- Occlusion artérielle;
- Œdème périphérique;
- Hématome secondaire aux anticoagulants.

La thrombophlébite est un caillot qui s'est formé dans une veine de la jambe (occasionnellement dans une veine d'un bras); ce caillot obstruant le flot sanguin qui retourne au cœur, les signes suivants peuvent être observés : œdème, rougeur, douleur.

La cellulite est une infection des tissus sous-cutanés; elle se développe quand une bactérie qui normalement se trouve sur la peau traverse la barrière qu'est la peau (une plaie visible n'est pas nécessaire) et se multiplie sous la peau. Les signes trouvés sont l'enflure, la chaleur et la rougeur. Cette rougeur est souvent localisée autour du site d'entrée et quelques fois, émane de cette région une ligne de rougeur bien délimitée vers la partie proximale du membre (lymphangite). Cliniquement, il peut être très difficile de distinguer une cellulite et une thrombophlébite. La fasciite nécrosante est une forme fulminante de cellulite causée par une bactérie particulière, le streptocoque invasif, la « bactérie mangeuse de chair »; ce qui caractérise cette pathologie à ses débuts est l'intensité de la douleur en l'absence de signes importants.

L'occlusion artérielle est une des pathologies les plus urgentes. Une embolie, généralement un caillot, se loge dans une artère d'un membre et occlut le flot sanguin vers l'extrémité touchée. L'ischémie s'installe. Il s'agit d'un phénomène comparable à un infarctus du myocarde. En plus d'une douleur intense, le patient présentera les signes suivants : une extrémité froide et pâle, une absence de pouls distal et une diminution de la sensibilité.

L'œdème périphérique est généralement le signe d'une défaillance d'un des organes suivants : cœur, reins ou le foie. Quelquefois, l'œdème périphérique peut être lié à la malnutrition ou à certains médicaments (bloqueurs calciques). Contrairement à la thrombophlébite, à la cellulite et à l'occlusion artérielle qui se présentent unilatéralement, l'oedème périphérique est présent dans les deux jambes. L'enflure n'est généralement pas associée avec une rougeur ou une chaleur à moins d'une cellulite surajoutée. Quand l'œdème est très sévère, il n'est pas inusité de voir les jambes suinter d'un liquide jaunâtre.

L'œdème à godet est une enflure des jambes qui, lorsqu'une pression lui est appliquée, présente une dépression qui demeure visible pour une courte période de temps.

En dernier lieu, il est possible de voir, sans traumatisme rapporté, des hématomes importants chez les patients qui prennent des anticoagulants ou des antiplaquettaires.

DOULEUR ABDOMINALE

Lorsque le patient se plaint d'une douleur abdominale, il est pertinent d'examiner l'abdomen. Le ventre est-il gonflé? Les bruits intestinaux sont-ils présents? Y a-t-il une douleur à la palpation?

La palpation des quatre quadrants est suffisante pour identifier l'endroit de la douleur. La région douloureuse devra être palpée en dernier. Un anévrisme est rarement palpé, il doit être d'une grosseur substantielle pour être palpable. Lorsque l'abdomen est rigide à la palpation, et se maintient rigide malgré la distraction du patient, cet état est appelé *abdomen aigu*. L'abdomen aigu est le signe d'une pathologie intraabdominale sérieuse : péritonite, saignement ou perforation d'un viscère creux (estomac, intestin). Cependant, l'absence de rigidité ne signifie pas nécessairement l'absence de pathologie intraabdominale sérieuse.

Puisque les signes trouvés à l'examen de l'abdomen en préhospitalier ne mèneront pas à une action précise, celui-ci doit être bref (< 30 s); il est inutile de causer de la douleur au patient.

## 4.2 CONSIDÉRATIONS SPÉCIALES CHEZ LE PATIENT EN ACR

### 4.2.1 LA RESPIRATION AGONALE

La respiration agonale est une respiration réflexe qui demeure APRÈS l'ACR chez certains patients suite à un certain niveau d'oxygénation qui demeure temporairement dans le tronc cérébral.

Il est difficile de reconnaître l'ACR quand un patient respire, maintient un certain tonus musculaire et bouge. Notre image mentale d'un ACR est un patient immobile et bleuté. Cette image doit changer pour nous permettre de reconnaître de façon fiable ces situations.

Il est probablement plus facile de le conceptualiser de la façon suivante : CONSIDÉRER TOUT PATIENT «PRÉCODE» COMME UN ACR JUSQU'À PREUVE DU CONTRAIRE. Un ABC systématique doit être fait chez tous ces patients.

La reconnaissance du patient en ACR qui présente une respiration agonale est particulièrement importante puisque la présence même d'une respiration nous indique que le patient n'est pas en ACR depuis très longtemps. Nous savons que plus l'ACR est récent, plus les chances de survie du patient sont élevées.

### 4.2.2 LE CONCEPT DU POULS CERTAIN

Le concept du pouls certain a été introduit par les lignes directrices du ILCOR en 2005. La durée de la prise de pouls doit être maintenant de 5 à 10 secondes; un maximum de 10 secondes. Toujours chez le patient inconscient, si l'intervenant de la santé n'est pas certain qu'il a perçu un pouls (soutenu) durant ces 5 à 10 secondes, on doit conclure que celui-ci est absent et procéder aux manœuvres de réanimation.

Si un pouls était présent, mais non perçu par l'intervenant, la suite des événements serait qu'un patient qui est mal perfusé serait massé et que le protocole de défibrillation serait débuté. Le massage cardiaque chez le patient en hypoperfusion ne sera pas nocif, au contraire, il améliorera probablement l'état clinique en améliorant la perfusion.

Le rythme électrique cardiaque du patient qui a un pouls (mais qui n'aurait pas été perçu) est un rythme perfusant, un rythme généralement supraventiculaire. Lors de l'analyse de ce rythme, le MDSA conclurait qu'il ne s'agit pas d'un rythme défibrillable et ne recommanderait donc pas de choc; il dirigerait le TAP à faire du massage cardiaque, si absence de pouls.

Cette approche permet de limiter les retards de reconnaissance de l'ACR particulièrement lors de la présence d'une respiration agonale et permet de débuter rapidement le massage et l'analyse du rythme.

#### 4.2.3 Le C-AB

Lorsque l'ACR est reconnu à distance, il ne s'agit que de confirmer cet état de fait. L'introduction du CAB dans les lignes directrices du ILCOR, en 2010, a amené une approche similaire à notre ABC abrégé déjà mis en place en 2007. L'approche CAB a pour objectif d'administrer la première défibrillation chez les patients en ACR d'origine cardiaque plus rapidement.

#### 4.2.4 LES CONVULSIONS

À la suite de l'hypoxie cérébrale générée par l'arrêt de la circulation lors d'un ACR, certains patients présentent des convulsions généralisées. Celles-ci peuvent être similaires à des convulsions tonico-cloniques et il peut être difficile de les différencier. Par contre, les convulsions d'origines ischémiques sont généralement de plus courte durée et moins « organisées ».

Il est très important de considérer les convulsions comme un signe d'ACR jusqu'à preuve du contraire, surtout chez les patients qui ne sont pas connus épileptiques ou qui présentaient, juste avant la convulsion, une douleur thoracique. Il faut donc, immédiatement lors de l'arrêt des convulsions, procéder de façon systématique au CAB.

### 4.3 L'APPRÉCIATION PRIMAIRE CHEZ LE PATIENT CONSCIENT

Traditionnellement, l'ABC est toujours présenté sous l'angle du patient inconscient. Par contre, la majorité des patients que vous rencontrez sont alertes.

L'ABC chez le patient conscient se fait dans un seul coup d'œil. Le temps de se présenter, une foule d'informations vous est déjà parvenue : le patient est alerte (« L » est AVPU fait; le patient à « A » se doit d'avoir un pouls carotidien), il répond de façon appropriée à vos questions (orienté ou confus), la réponse verbale vous permet d'évaluer la respiration (rapide, essoufflée entre les mots vs confortable).

Il ne reste qu'à s'approcher du patient et prendre son pouls radial et le tour est joué. L'ABC chez le patient conscient ne prend que quelques secondes.

### 4.3.1 POULS RADIAL, FÉMORAL OU CAROTIDIEN

La présence d'un pouls dénote un certain niveau de perfusion, dépendamment de combien près du cœur ce pouls est palpé, le niveau de perfusion correspondant est variable. De façon grossière, la présence d'un pouls aux endroits suivants correspondent à :

- Radial : 80 mmHg.
- Fémoral : 70 mmHg.
- Carotidien : 60 mmHg.

Les chiffres exacts de pression sont des approximations, mais la séquence est exacte. Le patient qui a un pouls carotidien seulement et chez qui un pouls fémoral apparaît ensuite s'améliore.

## 4.4 LES SIGNES VITAUX

Après avoir complété l'appréciation primaire viendra la prise de signes vitaux : pouls, tension artérielle, rythme respiratoire, saturation. Lorsqu'indiqué, le monitorage cardiaque devrait être installé aussi à cette étape.

### 4.4.1 POULS

Le programme C-MDSA a mis beaucoup d'emphase sur le concept qu'un rythme n'est pas un pouls. Le rythme électrique est l'image de l'activité électrique du cœur. Cette activité électrique ne génère pas toujours une activité mécanique (pouls). Pensons aux situations suivantes : exsanguination, tamponnade cardiaque, pneumothorax sous-tension, infarctus du myocarde massif; dans toutes ces situations, le patient peut avoir un rythme électrique, voire même normal à l'écran, mais aucun pouls. Il s'agit là de la définition même de l'AESP, l'activité électrique sans pouls.

De plus, la fréquence cardiaque ne correspond pas toujours au pouls palpé chez le patient avec un rythme cardiaque rapide et irrégulier (fibrillation auriculaire ou FA) ou avec de nombreuses extrasystoles. Lorsque le cœur bat très irrégulièrement et très rapidement (en plus, dans la FA, les oreillettes ne contractent plus, elles fibrillent), le ventricule n'est pas suffisamment rempli pour générer une pulsation lors de chaque battement cardiaque. Il est important de le noter puisqu'une fréquence plus rapide au moniteur qu'au niveau de la perception du pouls peut empêcher l'administration d'un médicament. Par exemple, si la fréquence électrique est 160 sur le moniteur, mais que la fréquence pulsatile est calculée à 120, il ne faut pas administrer de nitroglycérine.
**Il ne faut donc ne jamais inscrire comme pouls, le calcul du rythme qui apparaît au MDSA, sans avoir validé que la pulsation cardiaque correspond bien à la fréquence électrique.**

Le saturomètre aussi affiche un calcul de la fréquence cardiaque, mais contrairement au MDSA, le saturomètre perçoit vraiment la perfusion distale, le pouls. Si le saturomètre affiche une fréquence cardiaque et que celle-ci correspond à la pulsation, vous pouvez l'inscrire comme pouls. Il est aussi important de noter si le pouls est régulier ou non.

**ATTENTION** : lorsque le saturomètre est intégré au MDSA et que le monitorage cardiaque et le saturomètre sont tous les deux installés sur le patient, la priorité d'affichage est donnée au rythme cardiaque et non au calcul qui vient du saturomètre; vous ne pouvez donc plus vous y fier comme réflexion du pouls!

### 4.4.2 TENSION ARTÉRIELLE

La tension artérielle peut être mesurée à la palpation, manuellement ou par brassard automatisé. La première prise de tension artérielle doit être prise de façon manuelle. Par la suite, la mesure de la pression automatisée peut lui être comparée. Nous sommes donc en mesure d'évaluer s'il y a une discordance importante entre les deux valeurs.

Ensuite, lorsque mesurée de façon automatisée, il faut continuer à s'assurer que la valeur de tension artérielle obtenue est fiable. Si l'appareil retente constamment la mesure, il faudra prendre la mesure de façon manuelle après 2 ou 3 tentatives. Aussi, lorsque l'appareil donne des résultats très élevés ou très bas, sa fiabilité est limitée, il faut aussi revalider avec une prise de tension manuelle.

### 4.4.3 RYTHME RESPIRATOIRE

Il est souvent tentant d'évaluer à l'œil le rythme respiratoire (RR); ceci peut être trompeur, il est important de bien quantifier le RR. C'est aussi l'opportunité d'observer la respiration : est-elle régulière, superficielle, laborieuse? Y a-t-il présence de tirage?

Le patient qui compense une acidose, un choc, respirera plus rapidement, mais sans difficulté visible (tachypnée sans dyspnée). Sans un calcul systématique, il est facile de manquer ce signe précoce.

### 4.4.4 SATUROMÉTRIE

La saturométrie mesure la quantité d'hémoglobine saturée. Lorsque l'hémoglobine est liée à une autre molécule, généralement de l'oxygène, sa forme change ce qui modifie la couleur du sang. Le saturomètre mesure donc cet élément et transforme la donnée en pourcentage de saturation de l'hémoglobine.

PROTOCOLE TECH. 10 – OXYGÈNE/SATUROMÉTRIE

Le protocole TECH. 10 – Oxygène/Saturométrie dicte quand la saturométrie doit être mesurée et comment administrer l'oxygène en fonction de la mesure obtenue. Trois situations existent :

Aucune prise de saturation → Administrer $O_2$ à haute concentration

Prise de saturation → Administrer $O_2$ à haute concentration

Prise de saturation → Administrer $O_2$ selon le protocole

Voyons le protocole TECH. 10.

# TECH. 10 Oxygène/Saturométrie

**TECH. 10**

**1. Administration d'oxygène à haute concentration au patient chez qui le ou les protocoles suivants s'appliquent :**

INDUSTRIELS ET ENVIRONNEMENTAUX

| | |
|---|---|
| IND. 2 | Exposition cutanée à des substances toxiques. |
| IND. 3 | Inhalation de vapeurs ou de substances toxiques. |
| ENV. 1 | Accident de plongée. |
| ENV. 2 | Brûlure. |
| ENV. 6 | Hypothermie. |
| ENV. 7 | Submersion. |

**RÉANIMATION**

| | |
|---|---|
| RÉA. 1, 3, 5<br>6, 7 | Arrêt cardiorespiratoire, hypoventilation ou assistance respiratoire/ventilatoire. |

**MÉDICAUX**

| | |
|---|---|
| MED. 2 | Atteinte de l'état de conscience; lorsque le patient est à « P » ou « U » sur l'échelle d'AVPU. |
| MED. 5 | Choc non traumatique. |
| MED. 7 | Convulsions; lorsque convulsions actives seulement. |
| MED. 17 | Réaction allergique/anaphylactique (lors de réaction anaphylactique seulement). |

**OBSTÉTRICAUX ET PÉDIATRIQUES**

| | |
|---|---|
| OBS. 2 | Accouchement imminent. |
| OBS. 4 | Appréciation et soins au nouveau-né dans certaines situations. |
| OBS. 5 | Convulsions du troisième trimestre - Éclampsie. |
| OBS. 6 | Procidence du cordon. |
| PED. 1 à 5 | Tous les protocoles pédiatriques, non traumatiques. |
| TRAU. 2 | Traumatisme chez la femme enceinte. |
| TRAU. 5 | Traumatisme pédiatrique. |

**Remarque – Patients requérant oxygène à haute concentration :**

Sauf lors d'arrêt cardiorespiratoire en pédiatrie (< 10 ans) ou lors de situations d'obstétrique ou de convulsions en cours, documenter la saturométrie à l'air ambiant avant de débuter l'administration d'oxygène. Ensuite, toujours maintenir le monitorage de cette dernière en continu.

2. **Si le protocole spécifique demande un supplément d'oxygène, procéder de la façon suivante pour toutes les situations sauf les situations spéciales :**

   **Si $SpO_2 \geq 94$ % :** ne pas administrer d'oxygène sauf si dyspnée, administrer de l'oxygène par lunette nasale à 4 L/min.

   **Si $SpO_2 < 94$ % :** administrer de l'oxygène; viser une saturation entre 94 % et 96 %.

3. **Situations spéciales**

   A. **Patient ADULTE traumatisé :**

   - **Instable/potentiellement instable et femme enceinte :** administrer de l'oxygène à haute concentration sans documenter préalablement la saturation.
   - **Stable :** administrer de l'oxygène selon le point 2 lorsque le saturomètre est disponible (ex. : une fois dans le véhicule ambulancier).

   B. **Patient réanimé poste ACR :**

   - **État de conscience A ou V :** procéder selon le point 2.
   - **État de conscience P ou U (avec ventilation assistée ou non)** : administrer de l'oxygène à haute concentration.

   C. **Patient MPOC non oxygéno-dépendant :**

   **Si $SpO_2 \geq 94$ % :** ne pas administrer d'oxygène.
   - si dyspnée augmentée, administrer de l'oxygène par lunette nasale à 2 L/min.

   **Si $SpO_2 < 94$ % :** administrer la plus petite concentration d'oxygène possible jusqu'à ce que le patient soit confortable, viser une saturation de 94 %.

   Si **présence** d'une DTOCP ou AVC aigu : administrer oxygène au besoin et viser une saturation de 94 %.

   D. **Patient MPOC oxygéno-dépendant :**

   - Maintenir le débit d'oxygène déjà en place.
   - Si plainte de dyspnée augmentée, administrer de l'oxygène supplémentaire en donnant la plus petite concentration possible jusqu'à ce qu'il soit confortable sans dépasser une saturation de 94 %.

   Si présence d'une DTOCP ou AVC aigu : administrer oxygène au besoin et viser une saturation de 94 %.

**Remarques**

Hormis les patients chez qui l'oxygène est administré à haute concentration et les patients MPOC, le TAP titre l'oxygène pour que la saturation se situe entre 94-96 %. Ceci implique que le TAP peut diminuer la $FiO_2$ administrée.

Ceci est aussi applicable lorsque le TAP prend charge d'un patient qui s'est vu administrer de l'oxygène par un premier intervenant ou premier répondant et que la saturation dépasse la cible dictée ci-haut pour sa condition clinique.

**Patients MPOC**

Chez le patient MPOC, le TAP titre l'oxygène pour que la saturation soit toujours la plus basse possible en tenant compte du confort du patient. Il est important d'ajuster la concentration d'oxygène à la baisse si le patient, avec les traitements (ex. : salbutamol), s'améliore cliniquement. Cet ajustement de la concentration d'oxygène est important et demande une surveillance constante de l'état clinique et de la saturation.

Le patient asthmatique ne doit pas être inclus dans la catégorie des MPOC. Aux fins d'application de ce protocole, le patient asthmatique est défini de la façon suivante : diagnostiqué asthmatique et doit être âgé de moins de 40 ans.

Lorsque le patient MPOC oxygéno-dépendant ou non est traité principalement pour un traumatisme significatif, de l'oxygène à haute concentration doit être initialement administré; le besoin du maintien de l'oxygène à haute concentration sera évalué dans le transport selon l'évolution de la condition clinique globale.

**Fiabilité de la saturométrie**

La vérification de la présence du pouls radial sur le côté où le saturomètre est installé est requise préalablement à l'installation de l'appareil.

La valeur peut être considérée fiable si :

- il y a présence d'un pouls radial;
- en absence de pouls radial bilatéralement, l'indicateur de pulsation correspond au pouls carotidien ou fémoral;
- absence de possibilité d'intoxication au monoxyde de carbone ou autre produit toxique.

Malgré la présence d'un pouls radial, le TAP doit considérer que la perfusion distale peut être diminuée (vasoconstriction) et affecter la fiabilité de la valeur. Ceci doit être considéré si :

- les extrémités sont froides;
- le patient présente des signes de choc.

En présence d'une valeur jugée non fiable par le TAP, il est indiqué d'administrer de l'oxygène par masque à haute concentration.

**Principes pour l'ajustement $FiO_2$ désiré en fonction de la saturométrie**

La saturométrie doit minimalement être évaluée à toutes les 3 à 5 minutes.

Chez le patient médical potentiellement instable ou instable, la surveillance de la saturométrie en continu est requise à partir du début de l'intervention.

L'ajustement du débit d'oxygène doit respecter les cibles visées de saturation décrites précédemment.

Lors d'un changement de débit, on peut s'attendre à une modification de la saturation en moins d'une minute, d'où l'importance de respecter la fréquence des vérifications. Une omission de vérification peut mener à une hypoxygénation comme à une hyperoxygénation qui, dans les deux cas, peuvent être délétères pour le patient.

Il est donc possible que le TAP doive changer le masque à haute concentration pour une lunette nasale durant l'intervention et vice-versa ou simplement ajuster le débit d'oxygène de cette dernière afin d'obtenir la valeur de saturométrie recherchée. Il se peut également que l'arrêt de l'administration de l'oxygène soit nécessaire afin de respecter la saturométrie recherchée.

Toute modification du débit d'oxygène doit être notée au rapport d'intervention préhospitalière (RIP).

| **Pourcentage d'oxygène administré en fonction de l'outil utilisé** | | |
|---|---|---|
| **Lunette nasale (litre par minute)** | **$FiO_2$** | **% approximatif** |
| 1 | 0,24 | 24 % |
| 2 | 0,28 | 28 % |
| 3 | 0,32 | 32 % |
| 4 | 0,36 | 36 % |
| 5 | 0,40 | 40 % |
| 6 | 0,44 | 44 % |
| **Haute concentration** | | |
| 12 à 15 | 0,80 à 0,85* | 80 à 85 %* |
| **Ballon-masque** | | |
| 12 à 15 | 1,0* | 100 %* |
| *avec réservoir gonflé en tout temps | | |

## ADMINISTRATION D'OXYGÈNE CHEZ LES PATIENTS MPOC

La respiration est contrôlée au niveau du tronc cérébral. Chez le patient normal, ce mécanisme dépend du taux de $CO_2$ dissout dans le sang (pression partielle de $CO_2$ ou $pCO_2$). Lorsque le système note que la $pCO_2$ est trop élevée, elle accélère la respiration. C'est ce phénomène qui provoque la tachypnée observée chez le patient en choc.

Chez le patient qui souffre d'une maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) sévère, le dommage pulmonaire limite la surface totale du tissu pulmonaire et l'échange gazeux devient limité. La capacité d'oxygénation diminue et le patient désature. La capacité de se débarrasser du $CO_2$ est diminuée aussi; la $pCO_2$ demeure chroniquement élevée. En réponse à cela, le contrôle de la respiration change de « mode » et se fie à la pression partielle d'oxygène ($pO_2$) pour gérer le rythme respiratoire. Chez ces patients, l'administration d'oxygène peut être néfaste, car lorsque la $pO_2$ augmentera, le système interprétera que le patient respire adéquatement puisque la saturation est bonne et diminuera le rythme respiratoire, possiblement jusqu'à l'arrêt complet de la respiration.

Les patients qui sont principalement affectés par ce phénomène souffrent de MPOC sévère, et reçoivent généralement de l'oxygène à la maison. Le système de santé privilégie le maintien à domicile de ces clientèles, d'où le besoin d'adapter le protocole de saturométrie pour ces clientèles.

## ADMINISTRATION D'OXYGÈNE EN PÉDIATRIE

En pédiatrie, l'utilisation de la saturométrie n'a pas été retenue, car la documentation fiable de cette valeur peut être difficile et longue à obtenir chez les enfants. De plus, l'administration d'oxygène à haute concentration chez cette clientèle ne pose pas les mêmes risques que décrits ci-haut. La saturation peut être tentée en transport une fois l'oxygène administré et maintenue comme outil de surveillance.

## INTOXICATION AU MONOXYDE DE CARBONE (CO)

Il faut être prudent quant à l'interprétation de la valeur de saturation, car l'hémoglobine peut se lier à des molécules autres que de l'oxygène et le saturomètre ne peut pas faire cette différence. Une des molécules qui a une très grande affinité pour l'hémoglobine est le monoxyde de carbone. Il faut donc porter une attention particulière aux situations cliniques compatibles avec une intoxication au monoxyde de carbone.

Les symptômes de l'intoxication au monoxyde de carbone sont peu spécifiques, il est donc souvent difficile de la reconnaître : nausées, vomissements, céphalée, étourdissements, fatigue, léthargie puis altération de l'état de conscience ad coma et décès. Les patients qui sont intoxiqués au monoxyde de carbone peuvent sembler bien colorés, voire plus « roses » qu'à l'habitude et ne se plaignent généralement pas de dyspnée.

Le monoxyde de carbone étant sans couleur et sans odeur, il est impossible de le détecter soi-même. La suspicion du diagnostic doit se faire suite à l'observation de l'environnement. Lorsqu'il y a combustion partielle d'hydrocarbures ou autres fossiles, il y a production de monoxyde de carbone. Il faut rechercher l'utilisation et l'exposition récente à un foyer, poêle à bois, fournaise au gaz/propane, machinerie à moteur, etc. associées à des espaces mal ventilés.

Dans tous les cas où une intoxication au CO est suspectée, de l'oxygène à haute concentration doit être administré de façon immédiate.

## UTILISATION DE LA SATUROMÉTRIE COMME OUTIL DE SURVEILLANCE

En plus de nous aider dans notre évaluation initiale, l'utilisation de la saturométrie de façon continue en transport est particulièrement utile à la surveillance du patient.

Par contre, comme tout outil de surveillance, il faut savoir comment réagir auprès du patient qui désature. Les causes de désaturation doivent être évaluées lors de son apparition :

- Déplacement du masque ou canule d'oxygène;
- Épuisement de la source d'oxygène;
- Progression de la pathologie pulmonaire (bronchospasme ou OAP);
- Hypoventilation (RR diminuée ou arrêt respiratoire);
- Hypotension;
- Vasoconstriction périphérique.

Le traitement de la désaturation doit adresser le problème qui la cause et non automatiquement mener à un simple ajustement à la hausse de la concentration d'oxygène administré ($FiO_2$).

# 5.0 L'APPRÉCIATION DE LA STABILITÉ

Pendant toutes les étapes de l'appréciation du patient et lors de sa surveillance en transport, il est important, non pas seulement d'observer les signes et les symptômes et de les colliger, mais aussi de les analyser, de les interpréter. Cette analyse est appelée évaluation de la stabilité. En médical, trois niveaux de stabilité ont été retenus :

- Instable;
- Potentiellement instable;
- Stable.

La stabilité est spécifiquement évaluée après l'ABCD, et après la quantification des signes vitaux; elle est ensuite continuellement réévaluée.

## 5.1 CRITÈRES D'INSTABILITÉ

Lors de l'ABCD, la constatation de tout signe qui suit démontre une instabilité :

- Arrêt cardiorespiratoire;
- Arrêt respiratoire;
- Hypoventilation;
- Obstruction des voies respiratoires supérieures;
- Détresse respiratoire;
- Absence de pouls radial;
- État de choc.

De plus, selon les PICTAP 2013, le patient qui présente une atteinte de l'ABCD ou d'un des critères suivants doit aussi être considéré instable :

- Hypotension (adulte : TA sys. $<$ 100);
- Cyanose;
- Détresse/insuffisance respiratoire;
- Altération de l'état de conscience (V, P ou U);
- Altération significative du pouls (adulte : $<$ 50/min ou $>$ 150/min) ;
- Altération significative de la FR (adulte : < 8/min. ou > 36/min.) ;
- Altération significative de la saturation (< 85 %).

La présence d'un ou plusieurs de ces signes démontre que le patient est incapable de compenser le problème sous-jacent. Il est important d'agir rapidement.

Le transport du patient instable doit être initié immédiatement après la constatation de l'instabilité, le restant de l'évaluation sera donc fait dans le transport (ainsi que les soins spécifiques requis). Par exemple, dans le cas où le patient démontre une instabilité respiratoire, selon les circonstances, il pourrait être approprié de quantifier la tension artérielle seulement une fois à bord du véhicule ambulancier.

Par contre, dans certaines circonstances, il faudra agir sur l'élément d'instabilité de façon immédiate avant le transport : protocole RÉA, lors d'un ACR, prise en charge des voies respiratoires chez le patient en insuffisance respiratoire, administration d'épinéphrine, lors d'anaphylaxie, etc.

Le transport devra évidemment être effectué en mode URGENT.

## 5.2 CRITÈRES DE POTENTIEL D'INSTABILITÉ

Dans la progression de la condition clinique, le patient peut passer par une phase de compensation. Durant cette phase, il ne démontre pas d'atteinte de l'ABCD, ni de changement significatif dans les signes vitaux. Par contre, la présence de certains symptômes associés ou non à certains signes, nous alerte à la possibilité d'une décompensation prochaine. Les critères d'instabilité potentielle retenus dans les PICTAP 2013 sont :

- Douleur thoracique chez le patient de plus de 35 ans;
- Hémorragie digestive avec signes vitaux normaux;
- Saignement vaginal (1 serviette ou plus aux 15 minutes);
- Céphalée intense et/ou subite avec ou sans histoire de syncope;
- Dysfonction neurologique aiguë (confusion, paralysie, parésie).

Le patient de plus de 35 ans qui présente une douleur thoracique, est possiblement victime d'un syndrome coronarien aigu (SCA), d'une embolie pulmonaire ou d'une dissection d'un anévrisme thoracique, toutes des pathologies qui pourraient évoluer rapidement en détresse respiratoire ou circulatoire.

Le patient en hémorragie digestive (HD) peut compenser son état de choc pendant une longue période et puisque le saignement n'est pas visible, la quantité de saignement peut facilement être sous-estimée.

Le saignement vaginal peut, lui aussi, être sous-évalué. De plus, la patiente qui rupture une grossesse ectopique saignera peu de façon externe, mais tout comme le patient en HD peut s'exanguiner rapidement sans saignement externe significatif.

Une céphalée intense (la pire de sa vie) ou subite (comme une explosion) peut être le seul symptôme (aucune atteinte de l'état de conscience ou symptôme neurologique) d'une hémorragie sous-arachnoïdienne. Si le saignement persiste, ces patients peuvent se détériorer rapidement vers un état comateux et même un arrêt respiratoire.

Comme pour le patient instable, le transport devra être initié rapidement, mais le mode de transport sera IMMÉDIAT.

## 5.3 L'ÉTAT DE CHOC

L'état de choc est une des conditions cliniques les plus importantes à reconnaître, mais aussi des plus difficiles à en faire l'identification.

### 5.3.1 DÉFINITION

Le choc est défini comme l'hypoperfusion des tissus secondaire à une hypovolémie, une dysfonction cardiaque, une infection ou une réaction anaphylactique.

### 5.3.2 SIGNES ET SYMPTÔMES

Les signes du choc varient en fonction du type de choc, des caractéristiques du patient et des médicaments utilisés par le patient.

Les signes précoces du choc sont la **tachypnée et l'anxiété**. Nous avons effleuré précédemment le phénomène de l'apparition de la tachypnée lors d'un choc.

Lorsque les tissus sont mal perfusés, ils reçoivent moins de nutriments certes, mais ils n'arrivent également plus à se débarrasser des déchets organiques. Ces déchets acidifient le sang et les tissus. Une des méthodes d'excrétion des acides est l'expiration du $CO_2$; pour compenser cette production d'acides, la respiration s'accélère donc. Il faut être conscient que cette **tachypnée** n'est pas équivalente à une dyspnée; le patient ne ressent pas de difficulté à respirer, il ne présente pas non plus de tirage. Seule une quantification stricte du rythme respiratoire vous aidera à identifier ce signe important.

**L'anxiété,** elle est liée à l'hypoperfusion cérébrale. Dans un contexte d'urgence, il peut être difficile de déceler ce signe comme un signe de choc, il pourrait aussi bien être expliqué par la peur de la situation présente (accident, blessure/maladie potentiellement grave, énervement, etc.)

Lorsque l'état de choc progresse, d'autres signes apparaissent. Pour compenser la perte de perfusion, et pour permettre à l'organisme de survivre, le corps redirige le volume sanguin vers les organes vitaux : cœur, poumons et cerveau. Il diminue donc encore plus la perfusion aux autres parties du corps, dont les extrémités; il y aura vasoconstriction des vaisseaux périphériques et redistribution du volume sanguin de façon centrale. À l'examen clinique, vous noterez donc une **peau pâle, froide et moite**. Les pouls périphériques, dont le pouls radial, seront moins bien perceptibles.

En réponse à la diminution absolue ou relative du volume sanguin, l'organisme tentera de faire circuler plus vite ce qui est présent d'où la **tachycardie.** La tachycardie est évidente dans un choc hypovolémique de classe II, voir tableau ci-dessous. L'absence de celle-ci peut quelquefois être faussement rassurante.

Chez le patient athlétique, la fréquence cardiaque basale peut être très basse, quelquefois aussi basse que 40-50 battements par minute au repos. Même si la fréquence double, le pouls demeure inférieur à 100/min. De plus, les athlètes compensent souvent autant en augmentant la force de contraction cardiaque que par l'accélération du pouls. Ceci n'est pas cliniquement détectable.

Chez le patient âgé ou aux prises avec une MCAS, la prise de bêtabloqueurs limite la réponse adrénergique pour protéger le cœur; ces médicaments empêchent le cœur de battre plus fort et plus vite face à un tel stimulus. Encore dans ce cas, l'absence de tachycardie peut être trompeuse.

Une fois que la sévérité de l'état de choc dépasse la capacité du corps humain de compenser le choc, **la pression artérielle chute** et il s'ensuit une **altération de l'état de conscience**. En état critique, la tachycardie est remplacée par la bradycardie et l'agitation par la léthargie et le coma.

**Tableau : classes de choc hémorragique**

| | Classe I | Classe II | Classe III | Classe IV |
|---|---|---|---|---|
| Volume perdu | < 750 cc | 750-1500 cc | 1,5-2,0 litres | > 2 litres |
| Pouls | Normal | **> 100** | > 120 | > 140 |
| RR | Normal | 20-30 | 30-40 | < 35 |
| TA sys | Normale | Normale | **Hypotension** | Hypotension sévère |

Adapté et traduit du PHTLS, sixième édition

### 5.3.3 TYPES DE CHOC

Plusieurs types de problèmes peuvent s'exprimer par un choc; selon les causes, les différents types de choc sont classifiés de la façon suivante :

- Hypovolémique
  - Déshydratation
  - Saignement
- Distributif
  - Septicémie
  - Anaphylaxie
  - Neurogénique
  - Intoxications médicamenteuses (certaines)
  - Vagal
- Cardiogénique
  - Insuffisance cardiaque
  - Embolie pulmonaire
  - Tamponnade cardiaque
  - Pneumothorax sous-tension

### 5.3.4 RECONNAISSANCE ET TRAITEMENT DU CHOC

La reconnaissance du choc demeure dans l'analyse globale de l'ensemble des informations de l'histoire et de l'examen physique. Aucun chiffre précis de tension artérielle ne peut reconnaître un choc. D'ailleurs, en milieu hospitalier, aucun test seul ne peut reconnaître un état de choc.

En préhospitalier, le traitement le plus utile qui est à votre disposition est l'administration d'oxygène, même chez le patient avec une saturation normale. Le fait d'administrer de l'oxygène à haute concentration à quelqu'un qui sature déjà normalement élève la $pO_2$, la pression d'oxygène qui est dissoute dans le sang. En élevant la pression partielle d'oxygène, le gradient, la différence de pression entre les capillaires et dans les tissus favorise le transfert d'$O_2$ vers les tissus où il en manque. Donc, tout patient chez qui vous suspectez un choc, hypotendu ou non, doit recevoir de l'oxygène à haute concentration, et ce, tôt dans l'intervention.

Comme mentionné dans TECH. 10 pour les patients traumatisés qui sont aussi MPOC, on se doit d'appliquer la directive suivante :

« Lorsque le patient MPOC oxygéno-dépendant ou non est traité principalement pour un traumatisme significatif, de l'oxygène à haute concentration doit être initialement administré. Le besoin du maintien de l'oxygène à haute concentration sera évalué dans le transport selon l'évolution de la condition clinique globale. »

Cette directive est aussi applicable aux patients MPOC qui reçoivent de l'oxygène à 100 % de façon initiale pour un état de choc ou pour toute autre raison dictée par les protocoles.

L'élévation des jambes favoriserait le retour veineux vers les organes centraux. Mais, puisque dans la majorité des cas le corps a déjà redirigé le sang vers les organes dits nobles, cette procédure est inutile. Elle pourrait théoriquement être utile chez le patient en choc distributif. La majorité de la clientèle préhospitalière en choc est en choc hypovolémique ou en choc cardiogénique, d'où le retrait de cette technique des protocoles.

# 6.0 L'APPRÉCIATION SPÉCIFIQUE ET LA SURVEILLANCE CLINIQUE

## 6.1 L'EXAMEN SPÉCIFIQUE

Dans le protocole TRAU. APP – Appréciation de la condition clinique en traumatologie, après l'appréciation primaire, la quantification des signes vitaux et l'appréciation de la stabilité, vient l'examen secondaire. L'examen secondaire est un examen rapide de la tête aux pieds qui permet d'identifier toute blessure significative chez le traumatisé. Cette étape n'existe pas en appréciation de la condition clinique de cas médicaux.

Par contre, certains examens spécifiques doivent être faits chez des patients qui présentent une condition médicale, et ces gestes ne doivent pas être introduits dans l'ABC, faute d'un endroit prévu dans le protocole. Cette étape sera maintenant appelée examen spécifique pertinent.

L'examen spécifique varie selon la plainte principale du patient; il peut inclure la prise de glycémie, l'auscultation pulmonaire, l'ECG 12 D selon le protocole spécifique applicable.

### 6.1.1 LA GLYCÉMIE CAPILLAIRE

La prise de glycémie est indiquée chez tous les patients qui présentent :

- Faiblesse;
- Altération de l'état de conscience;
- Confusion de novo;
- Convulsions;
- Intoxications;
- Problèmes diabétiques;
- Paralysie;
- Agitation.

### 6.1.2 L'AUSCULTATION PULMONAIRE

L'auscultation pulmonaire est indiquée dans toute plainte médicale non localisée, notamment dans les cas de dyspnée, tachypnée, bradypnée, respiration bruyante et douleur thoracique.

### 6.1.3 L'ECG 12 DÉRIVATIONS

Les critères de l'ECG 12D ont été élargis à travers les années. Ils sont maintenant :

Patient âgé de 18 ans et plus.

ET une des présentations suivantes :

- Plainte principale ou secondaire : douleur (de tout type : serrement, brûlement, indigestion, etc.) ou malaise persistant ou disparu dans la région entre l'ombilic et la mâchoire incluant le dos et les bras ou douleur angineuse habituelle ayant été à l'origine de l'appel;
- Bradycardie, tachycardie ou palpitations;
- Syncope ou quasi-syncope.

OU

Patient âgé de 65 ans et plus.

ET une des présentations suivantes :

- Plainte principale : faiblesse ou diaphorèse, soudaine et inexpliquée;
- Dyspnée soudaine inexpliquée.

## 6.2 LA SURVEILLANCE CLINIQUE

Une fois le patient évalué et les traitements indiqués débutés, une réévaluation constante du patient se doit d'être faite. Même sans initiation de traitement, l'état du patient est dynamique; il change dans le temps. Il faut donc constamment garder l'œil ouvert aux changements de signes et symptômes et adapter la conduite en fonction du nouvel état clinique.

Même si l'appréciation initiale était juste, l'absence de modification dans le traitement, en fonction de la condition clinique, peut entraîner des conséquences majeures auprès du patient.

# 7.0 LES ÉCHELLES D'ÉVALUATION

Nous discuterons maintenant des différentes échelles d'évaluation en contexte médical.

## 7.1 ÉCHELLE DE GLASGOW

L'échelle de Glasgow a été validée avec plusieurs groupes d'intervenants médicaux. Elle est reproductible; différentes personnes arrivent à la même conclusion dans la même situation. L'échelle est particulièrement utile pour évaluer l'évolution neurologique du patient à travers le temps (préhospitalier, urgence, soins intensifs, etc.).

Dans tous les cas de traumatismes, il est approprié de calculer l'échelle de Glasgow. Il est particulièrement important de la documenter lors de traumatismes à la tête. Malgré qu'elle n'ait pas été autant validée dans le contexte médical, elle y est souvent utilisée.

Vous verrez souvent dans la littérature, le terme, «meilleure réponse» en lien avec l'échelle de Glasgow. L'échelle de Glasgow mesure les fonctions neurologiques centrales, la fonction du cerveau.

La « meilleure réponse » fait référence à la réponse motrice. Le fait que le patient serait incapable de bouger un bras suite à une fracture, ou une jambe, suite à une lésion de la moelle épinière n'est pas ce qu'on désire mesurer. Lorsque vous évaluez la réponse motrice, si la réponse est différente entre le côté droit ou le côté gauche, ou encore les bras et les jambes, il faut noter la meilleure réponse.

L'échelle de Glasgow est utilisée pour créer une classification de la sévérité des traumatismes craniocérébraux (TCC) :

- 13-15 : TCC légers;
- 9-12 : TCC modérés;
- 3-8 : TCC sévères.

Noter que les patients qui présentent un score de Glasgow de 8 ou moins ne protègent plus leurs voies respiratoires et sont à risque d'aspiration.

## ÉCHELLE DE COMA DE GLASGOW ADULTE

**A) Ouverture des yeux (Y) :**

| | |
|---|---|
| Spontanée : | 4 |
| Sur ordre : | 3 |
| A la douleur : | 2 |
| Absente : | 1 |

**B) Meilleure réponse motrice (M)**

| | |
|---|---|
| Obéit : | 6 |
| Localise : | 5 |
| Mouvements de retrait, à la douleur : | 4 |
| Flexion anormale, à la douleur : | 3 |
| Mouvements d'extension, à la douleur : | 2 |
| Absente : | 1 |

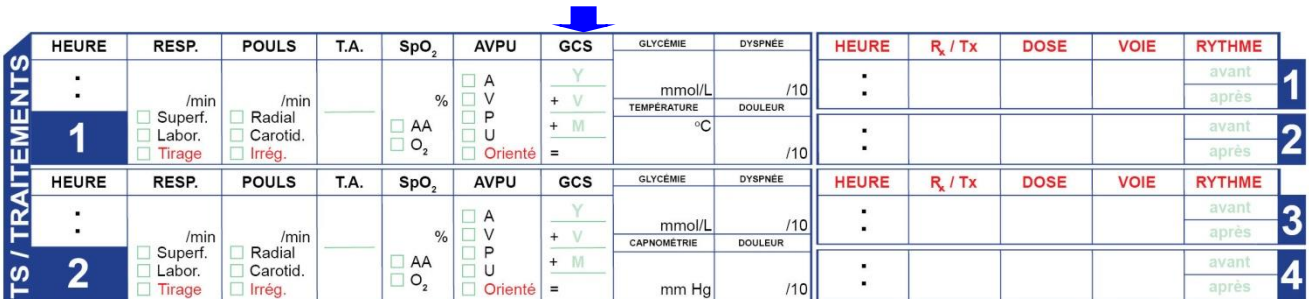
**C) Réponse verbale (V)**

| | |
|---|---|
| Orientée : | 5 |
| Conversation confuse : | 4 |
| Mots inappropriés : | 3 |
| Sons incompréhensibles : | 2 |
| Absente : | 1 |

**Le score du coma = Y+M+V Minimum : 3 Maximum : 15**

7.1.1 DOCUMENTATION SUR LE RIP

La documentation du score de Glasgow demande maintenant de documenter le score dans chaque sphère, en plus du total. La section «Signes vitaux, médicaments et traitements» permet la documentation de 5 séries de signes vitaux, incluant le Glasgow. La réponse des yeux doit être inscrite sous Y, la réponse verbale sous V, la réponse motrice sous M, et ensuite le total.



### 7.1.2 ÉCHELLE DE GLASGOW PÉDIATRIQUE

Le calcul du score de Glasgow a évidemment besoin d'être adapté pour les enfants selon leur groupe d'âge. Il est impossible de valider l'orientation d'un enfant de 2 ans selon les trois sphères d'orientation.

**ÉCHELLE DE COMA DE GLASGOW PÉDIATRIQUE**

**Ouverture des yeux (Y) /4 points**

| **Moins de 1 an** | **1 an et plus** |
|---|---|
| 4 Spontanée | 4 Spontanée |
| 3 Au bruit | 3 À la voix |
| 2 À la douleur | 2 À la douleur |
| 1 Aucune | 1 Aucune |

**Réponse verbale (V) /5 points**

| **Moins de 2 ans** | **De 2 à 4 ans** |
|---|---|
| 5 Sourit, gazouille ou pleure N | 5 Emploi N de mots ou de phrases |
| 4 Pleure | 4 Mauvais emplois de mots |
| 3 Pleure ou crie anormalement | 3 Pleure ou crie |
| 2 Grogne | 2 Grogne |
| 1 Aucune | 1 Aucune |

**5 ans et plus**
Échelle adulte

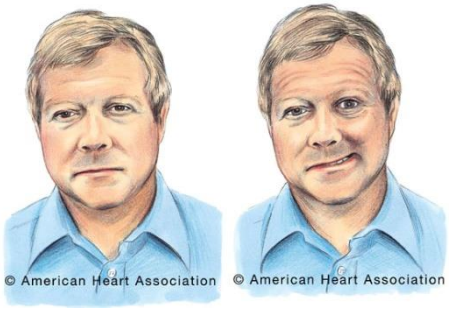
**Réponse motrice (M) /6 points**

| **Moins de 1 an** | **1 an et plus** |
|---|---|
| 6 Mouvements spontanés normaux | 6 Obéit aux commandements |
| 5 Localise la douleur | 5 Localise la douleur |
| 4 Retrait à la douleur | 4 Retrait à la douleur |
| 3 Flexion à la douleur | 3 Flexion à la douleur |
| 2 Extension à la douleur | 2 Extension à la douleur |
| 1 Aucune | 1 Aucune |

**TOTAL /15 points**

## 7.2 ÉCHELLE DE CINCINNATI

L'échelle de Cincinnati permet de dépister les accidents vasculaires cérébraux (AVC). Il s'agit de trois tests simples; si un seul des tests est positif, un AVC doit être suspecté. Le score est noté sur 3.




**Affaissement facial**

- *Normal* : les deux côtés du visage sont symétriques
- *Anormal* : un des deux côtés du visage ne bouge pas lors du sourire

**Affaissement des bras**

- *Normal* : les deux bras ne bougent pas de la position ou bougent symétriquement
- *Anormal* : un des deux bras descend comparativement à l'autre

**Parole**

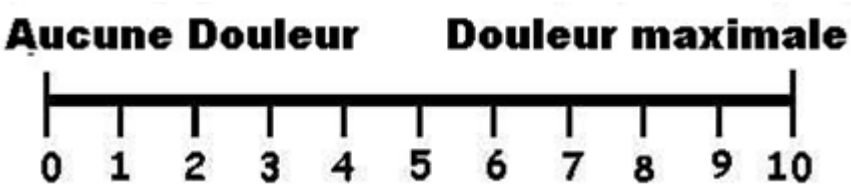
- *Normale* : utilise les mots sans problème
- *Anormale* : ne parle pas, utilise les mots de façon inappropriée ou ne prononce pas ses mots correctement

Images tirées de l'AHA.

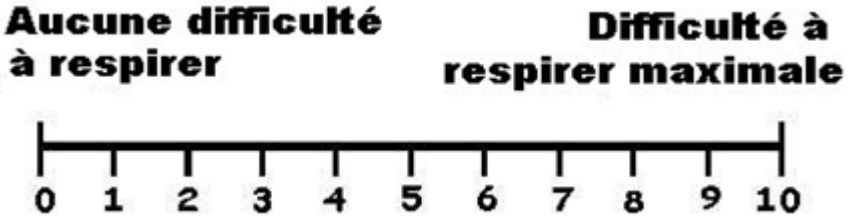
## 7.3 ÉCHELLE VISUELLE ANALOGUE D'ÉVALUATION DE LA DOULEUR ET DE LA DYSPNÉE

L'échelle de douleur et de dyspnée (VAS, Visual Analog Scale 0-10) permet d'évaluer la sévérité des symptômes; ceci est requis à la surveillance clinique du patient et aussi à l'évaluation de l'efficacité des traitements administrés.

**Échelle d'évaluation de la douleur**




**Échelle d'évaluation de la dyspnée**




**Technique d'utilisation de l'échelle**

On présente la règle au patient sur la face appropriée, curseur positionné à gauche; on lui demande d'évaluer son essoufflement ou sa douleur en positionnant le curseur au point qui lui paraît représenter le mieux ce qu'il ressent, entre l'absence d'essoufflement ou de douleur et un essoufflement ou une douleur extrême ou maximale (le pire essoufflement ou la pire douleur qu'elle peut imaginer). Cette mesure est effectuée, lors de l'évaluation clinique, avant l'administration du médicament, lors des réévaluations du patient et à l'arrivée au centre hospitalier.

# CONCLUSION

L'intervention clinique préhospitalière débute toujours par l'appréciation de la scène et du patient. Chaque décision subséquente repose sur cette première étape qui semble simple sur papier, mais qui est en réalité très complexe. La longueur du présent document en témoigne.

Nous espérons que ces quelques pages vous ont aidé à mieux comprendre le processus et vous aideront à mieux apprécier vos patients dans le futur. Nous avons tenté d'apporter plusieurs réponses aux pourquoi des PICTAP 2013.

# LEXIQUE

| | |
|---|---|
| Abdomen aigu | « Affection abdominale grave nécessitant une intervention chirurgicale rapide : perforation gastrique, occlusion intestinale, etc. »[1] |
| Acidose | Acidification du sang; pH < 7,35. |
| Amnésie | Perte de mémoire. |
| Bêtabloqueurs | Classe de médicaments qui bloque la réponse adrénergique. Ainsi, ces médicaments limitent la capacité du système cardiovasculaire de générer une tachycardie ou une augmentation de la force de contraction cardiaque lors d'une insulte physiologique. |
| Colique néphrétique | Syndrome de douleur sévère créée par « … la migration d'un calcul ou d'un corps étranger, du rein vers la vessie, à travers les uretères. »[2] |
| Décontamination | « Opération qui consiste à réduire à une valeur acceptable l'agressivité des produits toxiques ou dangereux. »[3] |
| Détresse respiratoire | Difficulté respiratoire sévère. |
| Diagnostic différentiel | Liste des diagnostics possibles. |
| Dyspnée | Difficulté respiratoire. |
| Embolie pulmonaire | « Oblitération d'une ou plusieurs branches de l'artère pulmonaire par des corps étrangers, le plus souvent des thrombus provenant du territoire de la veine cave inférieure. »[4] |
| Étiologie | Cause, origine de la maladie. |

[1] Office québécois de la langue française, *Grand dictionnaire terminologique*, [En ligne], 1982, [http://w3.granddictionnaire.com/BTML/FRA/r_Motclef/index1024_1.asp] (Consulté le 9 décembre 2008).
[2] GARNIER, Marcel, DELAMARE et autres, Dictionnaire des termes de la médecine, 29e édition, 2006, p. 185.
[3] Office québécois de la langue française, *Grand dictionnaire terminologique*, [En ligne], 1985, [http://w3.granddictionnaire.com/BTML/FRA/r_Motclef/index1024_1.asp] (Consulté le 9 décembre 2008.
[4] GARNIER, Marcel, DELAMARE et autres, Dictionnaire des termes de la médecine, 29e édition, 2006, p. 276.

| | |
|---|---|
| Ecstasy | Substance synthétique illicite. Nom commun pour désigner le MDMA. |
| Fibrillation auriculaire | Arythmie cardiaque. |
| Grossesse ectopique | Grossesse qui se loge à l'extérieur de la cavité utérine : trompe de Fallope, ovaire, cavité péritonéale, etc. |
| Hémothorax | Accumulation de sang entre les deux plèvres, entre le poumon et la cage thoracique. |
| Hypoventilation | Ventilation inadéquate. |
| PCP | Substance synthétique illicite. Nom commun pour désigner la phencyclidine. |
| Pneumothorax | Accumulation d'air entre les deux plèvres, entre le poumon et la cage thoracique. La brèche qui laisse l'air y pénétrer peut être interne ou externe. |
| Psychose | Trouble grave de la personnalité altérant la perception et la compréhension de la réalité, désorganisant le comportement affectif et social, sans que le sujet ait habituellement conscience du caractère pathologique de ces manifestations.[1] |
| Méthamphétamine | Substance synthétique illicite. Nom commun pour désigner l'amphétamine. |
| Syndrome coronarien aigu | Syndrome d'ischémie cardiaque aiguë causé par l'obstruction complète ou partielle d'une artère coronaire. Sont inclus dans ce syndrome, les infarctus avec élévation ST, les infarctus sans onde Q et l'angine instable. |
| Tachypnée | Fréquence respiratoire rapide. |

[1] Office québécois de la langue française, *Grand dictionnaire terminologique*, [En ligne], 1982, [http://w3.granddictionnaire.com/BTML/FRA/r_Motclef/index1024_1.asp] (Consulté le 16 décembre 2008).

# ABRÉVIATIONS

| | |
|---|---|
| AAA | Anévrisme de l'aorte abdominale. |
| ABC | Appréciation primaire. |
| ACR | Arrêt cardiorespiratoire. |
| AVC | Accident vasculaire cérébral. |
| CCS | Centre de communication santé. |
| CH | Centre hospitalier. |
| C-MDSA | Combitube® – Moniteur défibrillateur semi-automatique. |
| CO | Monoxyde de carbone. |
| DRS | Douleur rétrosternale. |
| FA | Fibrillation auriculaire. |
| FC | Fréquence cardiaque. |
| $FiO_2$ | Fraction inspirée d'oxygène. |
| HD | Hémorragie digestive. |
| HIC | Hémorragie intracrânienne. |
| ILCOR | International Liaison Committee On Ressuscitation. |
| IPT | Indice préhospitalier en traumatologie. |
| IVRS | Infection des voies respiratoires supérieures. |
| JUMPSTART | START pédiatrique. |
| MCAS | Maladie coronarienne artérosclérotique. |
| MDSA | Moniteur défibrillateur semi-automatique. |

| | |
|---|---|
| MPOC | Maladie pulmonaire obstructive chronique. |
| OAP | Oedème pulmonaire aigu. |
| $pCO_2$ | Pression partielle de gaz carbonique. |
| PCP | Pencyclidine. |
| $pO_2$ | Pression partielle d'oxygène. |
| PR | Premier répondant. |
| RR | Rythme respiratoire. |
| SCA | Syndrome coronarien aigu. |
| START | Simple Triage and Rapid Treatment. |
| TAP | Technicien ambulancier paramédic. |
| TPP | Thrombophlébite profonde. |
| VRS | Voies respiratoires supérieures. |

# RÉFÉRENCES

2005 AHA Guidelines for CPR and ECC, ILCOR, Circulation 2005; 112:IV-1-IV-5.

Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec, Protocoles d'intervention clinique à l'usage des techniciens ambulanciers paramédics, cinquième édition, 2013

Bledsoe, BE; Porter, Cherry, Clayden; Essential of Paramedic Care, Canadian edition, volume 1, Brady, 2006.

Henry, MC; Stapleton, ER; EMT Prehospital Care, Mosby JEMS, Revised third edition, 2007.

Bledsoe, BE; Benner, RW; Critical Care Paramedic, Brady, 2006.

PHTLS sixth edition, Mosby JEMS, 2007.

Kothari RU, Pancioli A, Liu T, Brott T, Broderick J. "Cincinnati Prehospital Stroke Scale : reproducibility and validity." Ann Emerg Med 1999 Apr;33(4):373-8

Teasdale G, Jennett B. Assessment of coma and impaired consciousness. Lancet 1974; 81-84.

Teasdale G, Jennett B. Assessment and prognosis of coma after head injury. Acta Neurochir 1976; 34:45-55.

Garnier, Marcel, Delamare et autres, Dictionnaire des termes de la médecine, 29e édition, 2006.

**Références internet**

http://www.granddictionnaire.com/

http://www.merck.com/mmpe/sec06/ch067/ch067b.html#sec06-ch067-ch067b-479

http://www.strokecenter.org/trials/scales/

03082014