MEDECINE PRE HOSPITALIERE

Cours destiné aux étudiant de sixième année médecine
Pr HEMAMID
Année UNIVERSITAIRE 2023-2024

INTRODUCTION

La médecine d'urgence

La médecine d'urgence préhospitalière

hors de l'hôpital

La médecine d'urgence hospitalière

dans l'hôpital

INTRODUCTION

<u>Urgence médicale</u>

On appelle «urgence» (ou cas d'urgence) des changements de l'état de santé dus à une maladie ou un accident et pour lesquels <u>le patient lui-même ou une tierce personne</u> considère une assistance médicale immédiate nécessaire.

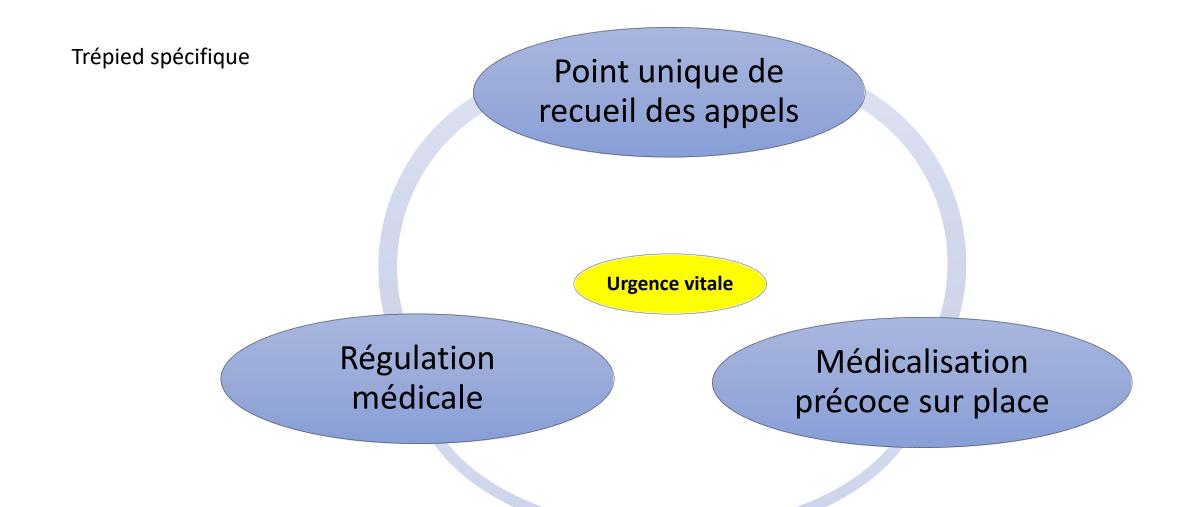
DÉFINITION

- Les Services Préhospitaliers d'Urgence sont une extension intégrée des soins administrés à l'urgence.
- Ils permettent de <u>stabiliser</u> puis de <u>transporter</u> une personne chez qui on suspecte une condition médicale urgente ou qui nécessite une intervention immédiate.

DÉFINITION

• Les patients en détresse sont ceux qui risquent de mourir ou de subir des atteintes graves à leur santé en raison d'une blessure ou d'une maladie. En plus des soins médicaux de base, ils ont besoin d'une assistance médicale spécifique sur le lieu même de la détresse, lors de la mise à l'abri et durant le transport à l'hôpital-cible

MODALITÉS DE LA PRISE EN CHARGE DES URGENCES VITALES



avec pour règle de stabiliser la condition du patient avant le transport illustrée par la formule:

"stay and play" inverse de la doctrine américaine

scoop and run ou "load and go "





REANIMATION DE BASE

(oxygène, perfusion éventuelle, fixation de membres fracturés, Minerve...)

golden hour
(heure d'or)

"stay-and-play"

scoop-and-run



intubation endotrachéale perfusions généreuses stabilisation plus complète contrôle de la douleur

HOPITAL ADEQUAT



Scoop and run (américain)

Avantages

• Pas de perte de temps, meilleures conditions de travail à l'hôpital et possibilité d'intervention chirurgicale d'urgence.

Désavantages

- aggravation possible pendant le transport si urgence non vitale;
- choix de l'hôpital difficile

Supériorité en cas de

- hémorragie interne, intracrânienne ou non contrôlable ;
- risque d'hémorragie (plaie pénétrante), et en général lorsque l'hôpital est relativement proche

Stabilisation sur place « stay-and-play » (Britannique)

Avantages

- Stabilisation pour le transport (voie d'accès IV, protection des voies aériennes) ;
- Triage/choix de l'hôpital.

Désavantage

Perte de temps précieux dans certains cas.

Stabilisation sur place « stay-and-play »

Supériorité en cas de

- Transfert immédiat impossible (blessé encastré) ;
- Hémorragie contrôlable ;
- Problèmes de voies aériennes supérieures, pneumothorax sous tension ;
- Transport difficile, complications possibles;
- Traitement précoce (thrombolyse dans l'infarctus, corticostéroïdes dans le trauma spinal...).

Et en général lorsque l'hôpital est situé relativement loin.

Play and run = Agir et Courir (français)

- Profiter du temps incompressible (par exemple, désincarcération d'une victime piégée dans sa voiture) pour pratiquer les gestes médicaux, mais réduire les gestes avant l'évacuation afin de respecter <u>l'heure d'or</u>
- Exemple s'attacher à avoir *une pression sanguine minimale* et non plus une pression « normale », compléter le remplissage vasculaire (perfusion) par des médicaments vasopresseurs et un pantalon antichoc

Le meilleur choix dépend donc de plusieurs facteurs :

Endroit de l'accident par rapport à l'hôpital, Type d'accident,

Qualifications de l'équipe sur place, **Moyens** à leur disposition, etc..

Exemple

• L'exemple de l'infarctus du myocarde en France où, après appel au

SAMU 15, la mortalité est actuellement inférieure à 4% dans les

trente premiers jours1 si dans les 45 minutes suivant l'appel on

débouche une coronaire

Principes importants lors du transport

- Priorité au maintien des fonctions vitales
- Sécuriser l'accès intraveineux et éventuellement placer une deuxième voie
- Mobilisation minimale du patient ; maintien de la tête dans le prolongement du Corps ; collier cervical ; « scoop » ou ramasse-corps en cas de trauma sévère
- Prévention de la douleur en toutes circonstances (administration titrée d'agents morphiniques)

Principes importants lors du transport

- Ecg
- Oxymètre pulsé
- Monitorage,
- Appareils combinés monitorage-défibrillation
- Éventuellement pacemaker
- Contact téléphonique avec l'institution qui recevra le patient, en particulier si du matériel doit être préparé, un spécialiste appelé ou un appareil dégagé (ct-scan...).

LES ACTEURS DE LA PRISE EN CHARGE

Les structures impliquées dans les secours sont multiples, de statut varié et de fonctionnement diversifié, elles comprennent (exp en France):

- Les hôpitaux via leurs SAMU et SMUR,
- Les collectivités locales via leurs SDIS (Service Départemental d'Incendie et de Secours),
- L'état via la direction de la sécurité civile, la direction générale de l'organisation des soins (DGOS), la gendarmerie, la police nationale,
- Les médecins généralistes impliqués dans la permanence des soins, SOS médecins,
- Les entreprises de transport sanitaire,
- Les associations de secouristes.

LA DESCRIPTION DU PARCOURS DE LA PERSONNE EN DÉTRESSE

- A partir de l'appel pour une situation d'urgence vitale, <u>une réponse</u>

 <u>adaptée est apportée selon la nature et le lieu d'arrivée de l'appel</u>:

 réponse secouriste, réponse coordonnée par le SAMU centre en liaison avec
 les autres partenaires : service de santé et de secours médical des sapeurs

 pompiers (S.S.S.M.), médecin du SAMU, réanimation pré-hospitalière du

 SMUR.
- Dans ces situations, l'intervention médicale est indispensable sur le terrain avec comme règles <u>un diagnostic initial</u>, <u>un traitement approprié et une</u> <u>stabilisation</u>.

La régulation médicale



• La régulation médicale est l'administration chargée de gérer l'envoi

des moyens médicaux ainsi que les évacuations dans le cadre de l'aide médicale urgente

- Elle prend en général la forme d'une salle de coordination avec des personnels chargés des communications téléphoniques avec le public et les médecins, des communications radio avec les services de secours mobiles (SMUR, sapeurs-pompiers), et d'un médecin régulateur.
- Elle a pour tache de coordonner les efforts médicaux entre les équipes préhospitalières (SMUR) et les services d'urgence hospitaliers

La régulation médicale



- Le principe de base de la régulation médicale est le « tri médical » :
- il s'agit <u>d'acheminer les moyens adéquats</u> vers la victime, puis <u>d'amener la victime directement au service médical compétent</u>.
- Ainsi, un brûlé grave ira directement au service des grands brûlés le plus proche, un polytraumatisé ira directement au centre hospitalier disposant d'un salle d'opération disponible 24h/24 7j/7, un IDM vers la salle de coro.

La régulation médicale permet de respecter la règle des trois R du

Dr. Trunkey:

« the right patient to the right place at the right time »

(le bon patient au bon endroit et au bon moment).

La régulation médicale



- Il comporte des assistants de régulation médicale (ARM) et un médecin régulateur.
- Les Asistants de Régulation Médicale reçoivent les appels, récoltent les informations principales (lieu d'où la personne appelle, nature de l'appel) et les transmettent éventuellement au médecin régulateur et aux autres services concernés (police, gendarmerie, sapeurs-pompiers).

Médecine d' urgence pré-hospitaliére et S.A.M.U

Historique

Civilisation Égyptienne.

Soins des urgences

Hippocrate. Définition stratégie

Ibn Sina. Soins aux champs de batailles

1393.Milan . Structure organisée

Ambroise Paré.1er Brancard

1792.Larey -Percy. « Le Wurst»

1876. Invention téléphone

1910. Demoody.Transport aérien (blessés)

1921. 1éres évacuations aériennes

1954. Isben. Epidémie poliomyélite

1960. Tchécoslovaquie-URSS-Irlande

1970. France.SAMU

1994. Algérie les premiers SAMU

Quand intervenir? Pour quelle urgence?

- > U. ABSOLUES
 - -Extrêmes Urgences (5')
 - -1éres Urgences (10')
- ➤ U. RELATIVES (20' 01H)
- > U. POTENTIELLES
- > U. DEPASSEES
- > U. RESSENTIES

Quand intervenir? Pour quelle urgence?

Niveau 1: Réanimation

Niveau 2: Très Urgent

• Niveau 3: Urgent

Niveau 4: Moins urgent

Niveau 5: Non urgent

Échelle Canadienne

SAMU

• Le SAMU de par ses prérogatives constitue le fer de lance de la médecine d'urgence pré- hospitalière.

L'aide médicale urgente est assurée conjointement par les

- Professionnels de santé
- Les dispositifs locaux d'organisation des secours
- Le service public hospitalier.
- Les services publics hospitaliers de référence doivent comporter une unité médicale participant à l'aide médicale urgente appelée SAMU.

ORGANISATION DU SAMU

- -La régulation médicale des appels assurée par le centre de régulation des appels médicaux.
- -La prise en charge pré hospitalière par un service mobile d'urgence et de réanimation (S.M.U.R) des transports médicalisés -La prise en charge des patients par les services d'accueil d'urgence. (S.A.U).
- -Centre d'enseignement aux soins d'urgence (CESU).

Principales missions du SAMU

- 1 /-Déterminer et déclencher dans les plus brefs délais la réponse la mieux adaptée a la nature des appels.
- 2/-D'assurer une écoute médicale permanente et de prodiguer les conseils et l'orientation des urgences.
- 3/- La participation à la gestion des catastrophes.
- 4/-La participation, la préparation et à la prise en charge de la couverture médicale préventive des grandes manifestations sportives, culturelles.
- 5/-D'apporter son concours à la formation à l'urgence des professions médicales et paramédicales, des ambulanciers et des secouristes.

LA REGULATION MEDICALE

Elle consiste a :

- -L'écoute médicale permanente
- -Trouver la réponse la mieux adaptée dans les meilleurs délais
- -Traitement des appels avec orientation et conseils et l'envoi de l'équipe médicale en cas de nécessité
- -Veiller a la disponibilité des moyens d'hospitalisation
- -Organiser le transport, préparer l'accueil et enfin veiller à l'admission du patient

Les techniques de régulation

Elles passent par:

- -L'identification du motif d'appel
- -L'estimation de la gravité immédiat ou de la gravité potentielle et par l'appréciation du terrain et des circonstances.

Ce sont les niveaux d'urgence qui déterminent les moyens à mettre en œuvre.

Exemples:

Pour les niveaux 1 (urgences absolues) et <u>les niveaux 2</u> (urgences vraies) l'envoi d'une équipe de secours adaptée à la situation est impérative.

Si le <u>degré de l'urgence est moindre</u>, une orientation vers une structure de soins ou un conseil sont alors assurés.

S.M.U.R - 1ére Mission : La Mission Primaire

Prise en charge de l'extérieur de l'hôpital d'un patient atteint d'une détresse vitale

Le SMUR intervient sur place et a pour but:

- -<u>De relancer et ou de maintenir les fonctions vitales</u> du patient et ainsi si possible <u>de stabiliser son état</u> pour lui permettre d'arriver dans de bonnes conditions à l'hôpital.
- -D' établir un diagnostic des principales lésions ou pathologies dont il est atteint.

2éme Mission:

Les Transports Secondaires ou Transferts intra ou inter-hospitaliers

Des patients nécessitant :

- -Une surveillance médicale pendant le trajet
- -Un monitorage permanent des fonctions vitales
- -Une thérapeutique administrée en permanence entre deux
 - établissements de santé

Transports Secondaires

03 Types:

-1/ Vers une unité de réanimation

-2/ Depuis le service de réanimation vers un plateau technique

-3/Du ou vers un bloc opératoire

CONCLUSION

• <u>La Médecine d'urgence préhospitalière</u> reste une nécessité absolue face aux impératifs du délai de prise en charge des urgences vitales Elle nécessite :

- -Une grande organisation
- -Une compétence des équipes intervenantes sur terrain
- -Une amélioration de l'accueil des malades à l'hôpital