

Prise en charge préhospitalière du Syndrome Coronarien Aigu (SCA)

Prise en charge préhospitalière du Syndrome Coronarien Aigu (SCA)

Introduction

L'infarctus du myocarde est une urgence vitale

Il comprend le Syndrome Coronarien Aigu :

- avec élévation du segment ST : **SCA ST+**
- sans élévation du segment ST : **SCA non ST+ ou ST-**

Le diagnostic repose sur des critères

- **cliniques**
- **électrocardiographiques**
- **biologiques**

Ces critères servent également de critères décisionnels pour la prescription d'une reperfusion.

La prise en charge préhospitalière du SCA : La clinique

Interrogatoire +++

Douleur typique

Sévère (EVA > 5), angoissante

Médiothoracique rétrosternale, large zone antérieure

Ecrasante, serrement, oppression, en étau

Irradiation épaules, bras (gauche), cou, mâchoire, épigastre, dos

Survenue spontanée au repos, exacerbée à l'effort

Persistante au delà de 20 minutes

Signes neurovégétatifs associés

malaise, lipothymie, syncope, pâleur, sueurs, inconfort abdominal, nausées, vomissements

Douleur atypique (10 à 30%)

Sujet âgé, diabétique, femme, insuffisant rénal

Douleur thoracique peu sévère (EVA < 5), simple gêne, voire absente

Siège cervical ou maxillaire ou brachial gauche ou droit isolé

A type de brûlure

Douleur abdominale aiguë, douleur dorsale, embarras gastrique

Signes neurovégétatifs isolés

La prise en charge préhospitalière du SCA : La clinique

Antécédents personnels

Coronaropathie connue, IDM, angor
Angioplastie, pontage
Terrain vasculaire (AOMI, AVC, insuffisance rénale)

Facteur de risques

Hérédité (IDM ou mort subite parent 1er degré, H<55ans, F<65ans)
Tabagisme (même minime)
Diabète
Dyslipidémie
HTA

Pièges

Sujet (très) jeune, tabagique
Sujet âgé : présentations atypiques
Diabétique

La prise en charge préhospitalière du SCA : La clinique

Clinique

Examen pauvre sauf si complications

- **Insuffisance cardiaque, OAP, choc cardiogénique**
- **Souffle d'IM, CIV**

Diagnostiques différentiels

* **Dissection aortique:**

- douleur à début brutal, à type de déchirement intense, irradiant dans le dos, migratrice, terrain d'HTA
- souffle diastolique d'insuffisance aortique
- ischémie MS, MI, cérébrale, viscérale
- asymétrie tensionnelle

* **Embolie pulmonaire:**

- douleur basi-thoracique, latéralisée, majorée en inspiration, dyspnée
- ICD
- signes de phlébite

* **Péricardite, myo-péricardite:**

- douleur pseudo-angineuse, ↑ en inspiration profonde, ↓ en position assise ou en anté-flexion du tronc, contexte grippal
- frottement péricardique

La prise en charge préhospitalière du SCA : L'ECG

Dans les SCA ST+, il objective un sus-décalage du segment ST d'au moins 0,1 mV dans les dérivations frontales (D1, D2, D3, aVL, aVF), précordiales gauches (V4, V5, V6) ou postérieures (V7, V8, V9) et d'au moins 0,2 mV dans les dérivations droites (V1, V2, V3) dans 2 dérivations contiguës d'un territoire coronaire.

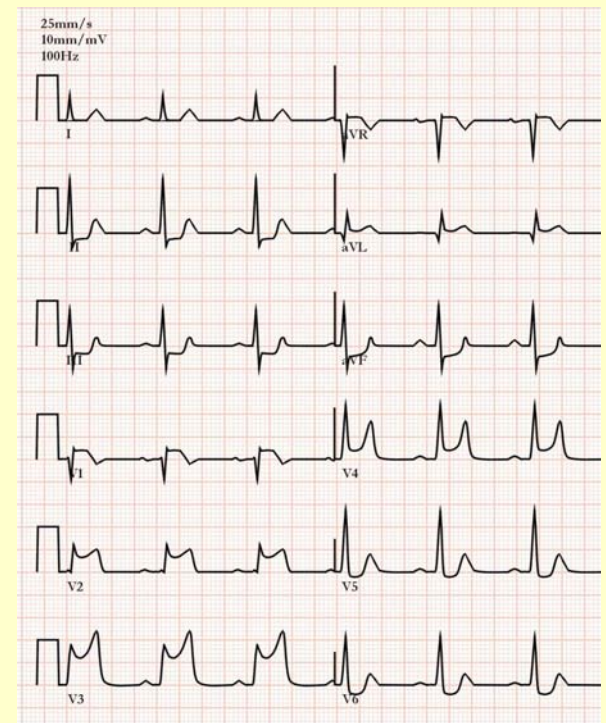
Il doit être réalisé **dans les 10 minutes** après le 1er contact médical.

Si le diagnostic ne peut être éliminé chez un patient symptomatique, l'ECG doit être renouvelé toutes les 10 minutes

Chez les patients suspects d'un SCA, la constatation d'un **BGG récent** doit conduire à proposer une indication de reperfusion précoce (grade A).

Un sus-décalage isolé du segment ST dans les dérivations précordiales droites (V1, V2, V3) doit faire rechercher un IDM postérieur.

L'enregistrement systématique des **dérivations postérieures** (V7, V8, V9) est recommandé.



La prise en charge préhospitalière du SCA : La biologie

La troponine I cardiospécifique

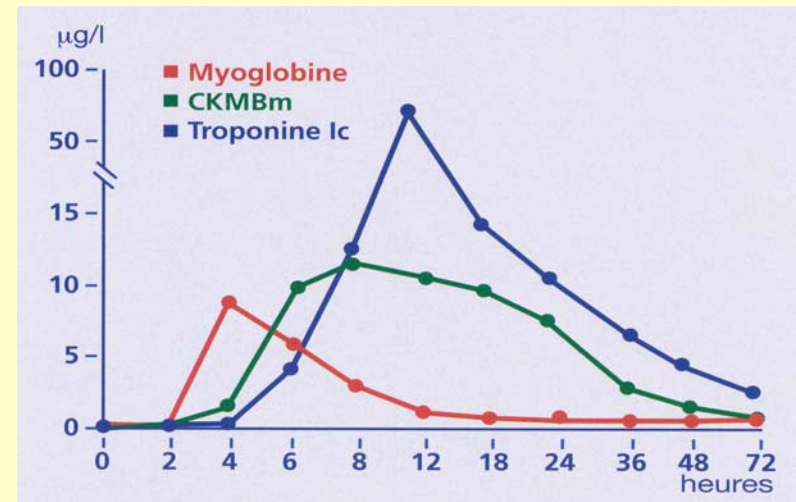
Dosage quantitatif

Le délai d'apparition de 4 à 6 h.

Myoglobine et/ou CPK-MB (marqueur précoce) chez les patients ayant des signes < 6 h. ou patient ayant une ischémie récidivante après IDM récent (< 2 semaines)

Un second dosage est réalisé en milieu hospitalier dans 6 heures après l'admission

>>> Intérêt diagnostique et d'orientation du patient dans les SCA ST-



La prise en charge préhospitalière du SCA : L'échographie

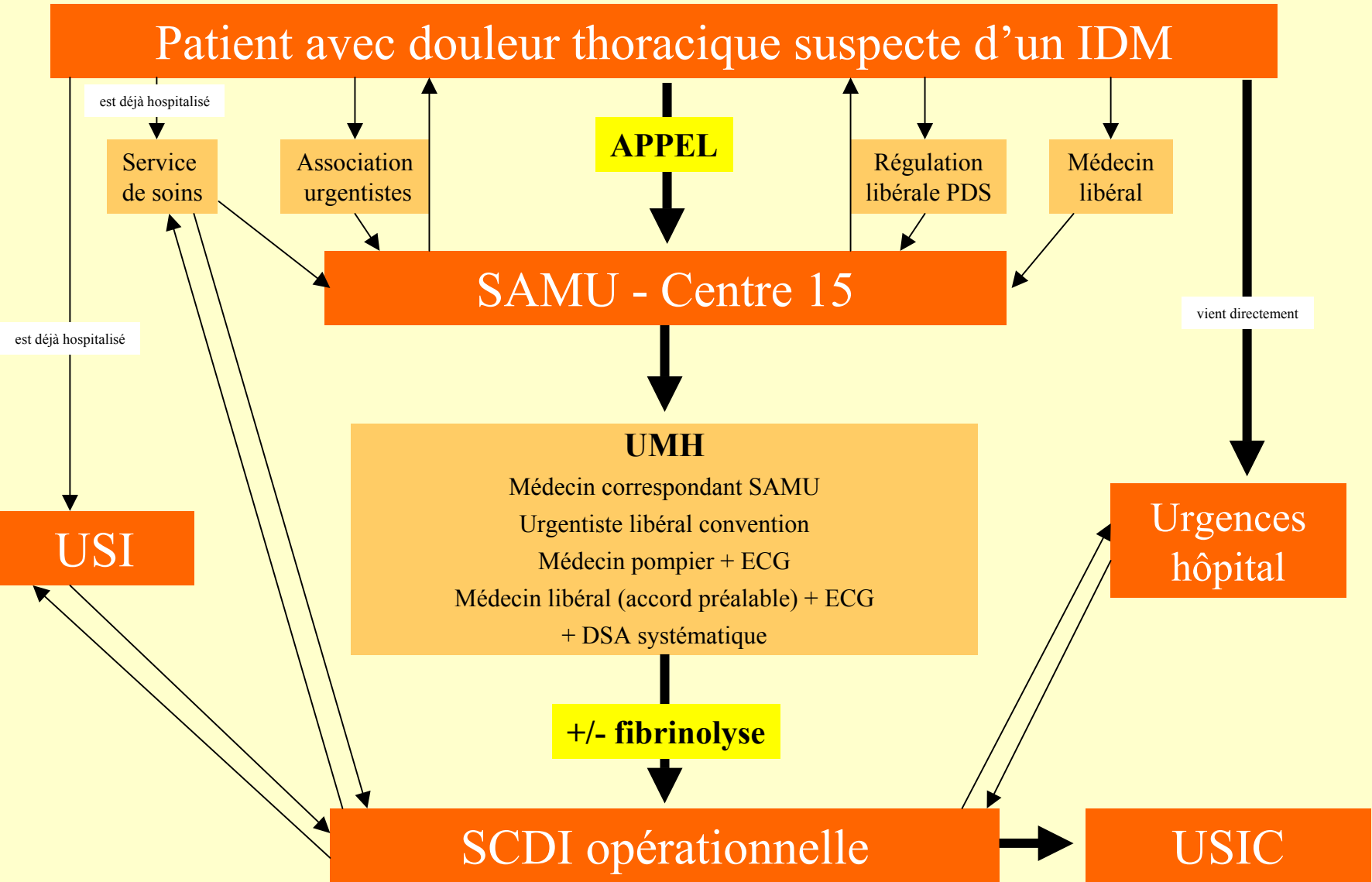
En urgence, l'échographie peut être utile à l'établissement de certains diagnostics différentiels

Aucune étude ne permet actuellement de recommander cet examen dans les critères décisionnels pour la prescription d'une reperfusion coronaire au cours d'un IDM aigu.



Les filières de prise en charge préhospitalière du Syndrome Coronarien Aigu

Quelles sont les caractéristiques des filières de prise en charge d'un patient avec une douleur thoracique évoquant un infarctus aigu ? (1)



Quelles sont les caractéristiques des filières de prise en charge d'un patient avec une douleur thoracique évoquant un infarctus aigu ? (2)

Objectifs

- Prescrire le **15** : le médecin régulateur est « le gardien du temps »
Chaque minute perdue aggrave le risque de morbi-mortalité
Campagnes d'éducation du grand public et des professionnels de santé
- Devant une douleur thoracique, le patient appelle (Registre FAST-MI 2005) :
 - le médecin généraliste : 1/3 des cas
 - le SAMU : 1/3 des cas

Appel	Centre 15	Méd. Traitant	Cardiologue
Reperfusion	75%	47%	41%

- « Plus on appelle le Centre 15, plus on arrive tôt et plus on a de chance d'être reperfusé »

Quelles sont les caractéristiques des filières de prise en charge d'un patient avec une douleur thoracique évoquant un infarctus aigu ? (3)

Les enjeux

- Evaluer le risque par un interrogatoire minutieux
 - Caractéristique de la douleur
 - Facteurs de risques : (âge et sexe), antécédents personnels et familiaux, tabagisme, diabète, dyslipémie, HTA
- Le MR est le responsable de l'envoi de l'effecteur d'AMU adapté en fonction des moyens disponibles et des particularités géographiques
- Les moyens à engager : l'UMH
 - Diagnostic et caractéristique de l'IDM
 - Mise en condition
 - Bilan rapide au MR pour choisir la stratégie de reperfusion la mieux adaptée
 - Evacuation vers un centre de cardiologie interventionnelle en cas d'IDM
- Les moyens à engager en dehors d'une UMH
 - Médecin avec ECG
 - Ambulance avec DSA (et O₂)
- Le MR doit se préoccuper de l'accueil du patient dans le centre de cardiologie interventionnelle

Prise en charge préhospitalière du Syndrome Coronarien Aigu ST+

Références :

Conférence de consensus

Prise en charge de l'infarctus du myocarde à la phase aiguë en dehors des services de cardiologie

Paris, 23 novembre 2006

La prise en charge préhospitalière du SCA ST+ : Introduction

La reperfusion coronaire précoce à la phase aiguë de l'Infarctus Du Myocarde (IDM) contribue largement à améliorer le pronostic des patients, quelque soit la technique de reperfusion

En France **100 000 cas / an**
 Mortalité globale : 15 %

Les IDM en France doivent bénéficier d'une coopération entre médecins libéraux, médecins urgentistes et cardiologues afin de mettre en œuvre des stratégies communes de prise en charge.

Dans l'IDM, le premier intervenant de la chaîne médicale est le plus souvent non cardiologue

Cette situation s'accompagne d'une très grande hétérogénéité de la prise en charge des SCA ST+ (décision, technique de reperfusion, filière)

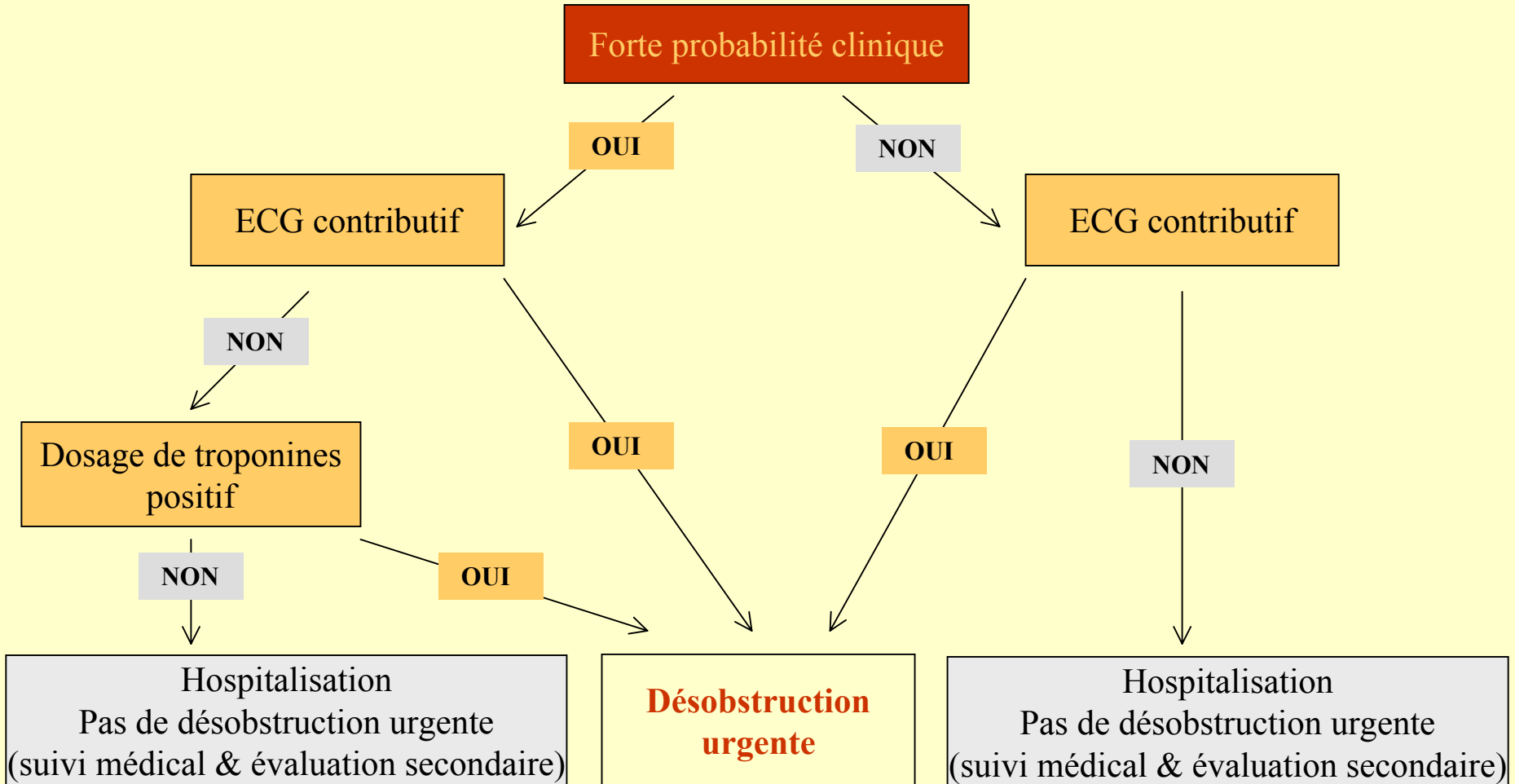
La prise en charge préhospitalière du SCA ST+ : Introduction

	1995	2000	2005
Patients reperfusés	50 %	51 %	60 %
Angioplastie	13 %	23 %	33 %
Thrombolyse	37 %	28 %	27 %
PréHospitalière		1/3	2/3

- Réduction significative de la mortalité à 5 j.
- Augmentation significative de la survie à 1 an
- Augmentation de la thrombolyse préhospitalière

Mortalité	1995	2000	2005
globale à J5	8,3 %	6,6 %	4,3 %
Angioplastie	6,9 %	4,9 %	2,9 %
Thrombolyse préhospitalière	5,8 %	5,5 %	2,6 %
Pas de reperfusion	11 %	8 %	6,7 %

Quels sont les critères décisionnels pour la prescription d'une désobstruction coronaire pour un IDM aigu ? (indépendamment de la technique)



Quels sont les stratégies de reperfusion et les traitements adjuvants à mettre en œuvre pour un SCA ST+ ? (1)

Objectif : la réduction du temps écoulé (« time is muscle »)

depuis le début de la symptomatologie jusqu'à la reperméabilisation coronarienne

Deux délais (90 minutes / ESC, AHA)

délai global premier contact médical – expansion du ballonnet

* **délai porte à porte cardio (45 minutes)**

premier contact médical – arrivée au service de cardiologie interventionnelle

* **délai porte cardio – ballon (45 minutes)**

arrivée au service de cardiologie interventionnelle – expansion du ballonnet

Deux stratégies

choix selon le rapport bénéfices/risques dans une situation clinique donnée

* **angioplastie primaire**

technique la plus sûre et la plus efficace (90%) par rapport à la fibrinolyse (60%)

* **fibrinolyse** (Ténectéplase)

simple, réalisable en tout lieu, efficacité optimale au cours des 3 premières heures qui suivent le début des symptômes, risque hémorragique intracérébral (0,5 à 1%)

Quels sont les stratégies de reperfusion et les traitements adjuvants à mettre en œuvre pour un SCA ST+ ? (2)

Choix de la stratégie

- **délai porte à porte cardio > 45 minutes**
- **délai global premier contact médical – expansion du ballonnet > 90 minutes**
début des symptômes < 12 heures ⇒ **fibrinolyse**

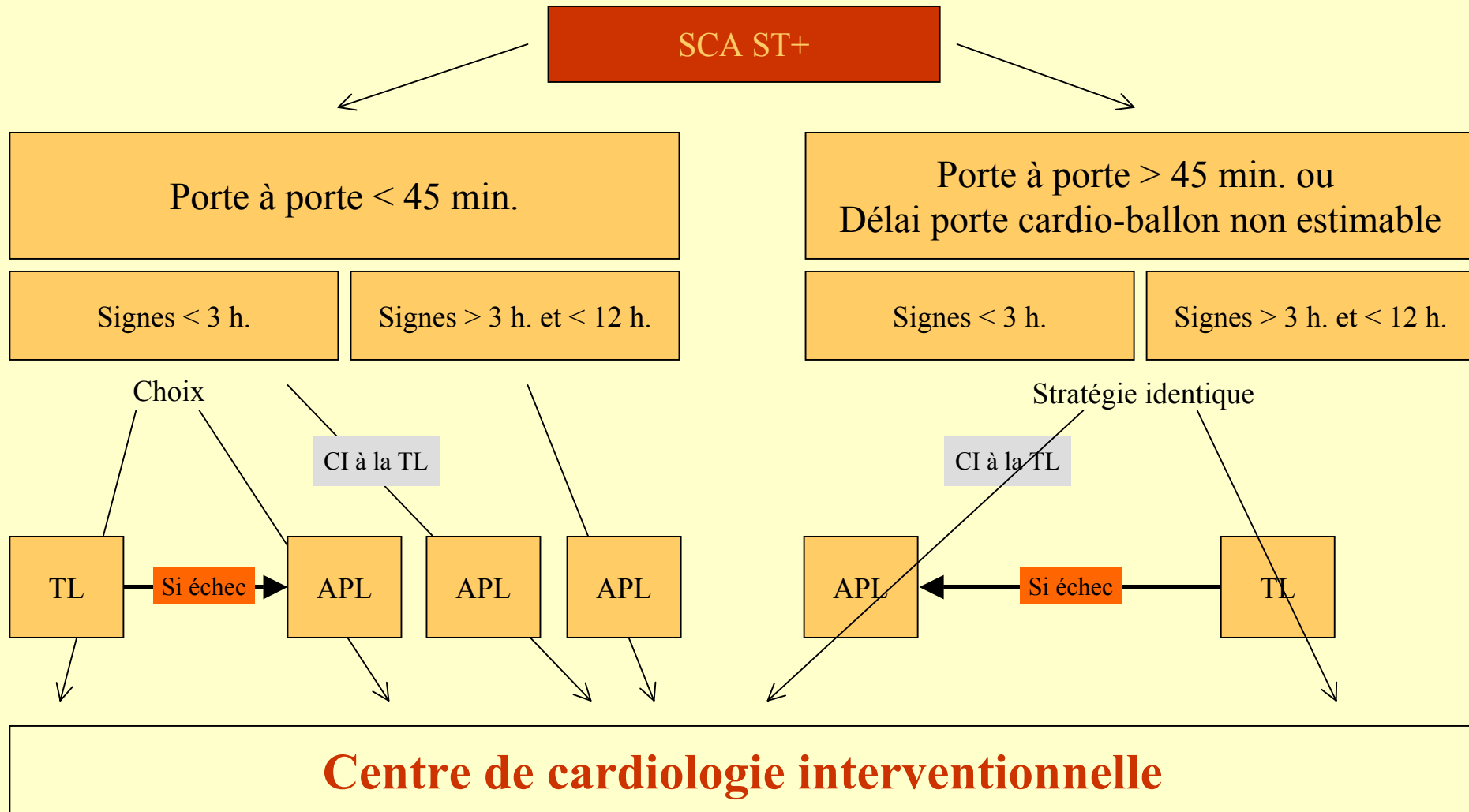
- **délai porte à porte cardio < 45 minutes**
- **délai global premier contact médical – expansion du ballonnet < 90 minutes**
début des symptômes < 3 heures ⇒ **fibrinolyse ou angioplastie primaire**

début des symptômes > 3 heures et < 12 heures ⇒ **angioplastie primaire**

Le respect et l'amélioration de chacun de ces 2 délais doivent permettre d'augmenter le nombre de patients accédant à la reperfusion mécanique

L'évaluation de l'efficacité de la fibrinolyse sera réalisée dès son administration afin de dépister précocement une non-réponse justifiant une **angioplastie de sauvetage**

Quels sont les stratégies de reperfusion et les traitements adjuvants à mettre en œuvre pour un SCA ST+ ? (3)



Quels sont les stratégies de reperfusion et les traitements adjuvants à mettre en œuvre pour un SCA ST+ ? (4)

Recommandations complémentaires

- * **L'ensemble des structures d'urgence (SMUR & SAU) doit disposer des moyens de pratiquer une fibrinolyse**
- * **Après fibrinolyse, le patient doit être dirigé vers un centre disposant d'une coronarographie diagnostique et interventionnelle**
- * **Nécessité de mise en place de registres d'évaluation des stratégies de prise en charge des SCA ST+ permettant de faire évoluer la stratégie initiale de reperfusion (délai porte à porte cardio et porte cardio - ballon)**

Quels sont les stratégies de reperfusion et les traitements adjuvants à mettre en œuvre pour un SCA ST+ ? (5)

Traitements adjuvants (1)

- **Aspirine**

Son bénéfice est démontré dans le traitement des SCA ST+ (grade A)
160 à 500 mg PO ou IV dès les premiers symptômes (régulation) en l'absence de CI (allergie vraie et diathèse hémorragique majeure)

- **Clopidogrel**

Recommandé à la phase précoce d'un SCA ST+ en association avec l'aspirine ou seul en cas de CI à l'aspirine (grade A)
Dose de charge 300 mg PO pour les patients < 75 ans et 75 mg pour les patients > 75 ans

- **Antagonistes des récepteurs GPIIb/IIIa**

Ni seuls ni en association avec une fibrinolyse du fait de la majoration du risque hémorragique (grade B). Ne doit être envisagé qu'avant une angioplastie primaire
Abciximab 250 µg/kg IV puis perfusion IV de 0,125 µg/kg/min jusqu'à un maximum de 10 µg/min (Etude MISTRAL)

Grade A : preuve scientifique établie par des études de fort niveau de preuve (niveau 1)

Grade B : présomption scientifique fournie par des études de niveau de preuve intermédiaire (niveau 2)

Grade C : faible niveau de preuve (niveau 3 ou 4)

Quels sont les stratégies de reperfusion et les traitements adjuvants à mettre en œuvre pour un SCA ST+ ? (6)

Traitements adjuvants (2)

- **Anticoagulants**

En cas de fibrinolyse : l'énoxaparine > héparine non fractionnée chez les patients < 75 ans à fonction rénale normale (grade B)

Bolus initial de 30 mg IV puis injections SC de 1 mg/kg toutes les 12 heures.

En cas d'angioplastie : l'héparine NF reste le traitement de référence

Chez le sujet > 75 ans et l'insuffisant rénal, l'HNF est recommandée (grade B)

Bolus initial 60 UI/kg IVD (max. 4000 UI), entretien 12 UI/kg/h (max. 1000 UI/h)

- **Dérivés nitrés**

A visée diagnostique (CI en cas d'IDM du VD et de PAs < 90 mm Hg)

En cas d'OAP et éventuellement en cas de poussée hypertensive en seconde intention après les β -bloquants. Non systématique à la phase aiguë de l'IDM.

- **Oxygénothérapie**

Recommandée en cas de décompensation cardiaque ou SpO₂ < 94%

- **Antalgiques**

Morphine IV en titration (jusqu'à EVA \leq 3)

Quels sont les stratégies de reperfusion et les traitements adjuvants à mettre en œuvre pour un SCA ST+ ? (7)

Traitements adjuvants (3)

- **β -bloquants**

Non systématique, en particulier en préhospitalier

- **IEC / Antagonistes calciques**

Non recommandés à la phase aiguë

- **Insuline**

Recommandée pour corriger une élévation de la glycémie à la phase aiguë d'un IDM
L'hyperglycémie est un facteur de mauvais pronostic en terme de reperfusion

Prise en charge préhospitalière du Syndrome Coronarien Aigu ST-

Références :

ESC 2002 : The Task Force Repeport on the Management of Acute Coronary Sydromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the ESC . Eur. Heart J 2002; 23: 1809-40.

ESC 2005 : Silber S. et al. Guidelines for percutaneous coronary interventions. The Task Force for Percutaneous Coronary Interventions of the European Society of Cardiology. Eur. Heart J. 2005; 26: 804-47.

ESC 2007 : Bassand JP et al. Guidelines for the diagnosis and treatment of non ST-segment elevation acute coronary syndromes: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Non ST-Segment Elevation Acute Coronary Syndromes of the European Society of Cardiology. Eur. Heart J. 2007; 28 (13): 1598-660.

La prise en charge préhospitalière du SCA ST- : Introduction

L'amélioration de la prise en charge du SCA ST- a permis depuis quelques années une réduction de la morbi-mortalité (Registre GRACE)

- **Diminution de la mortalité hospitalière et à 6 mois**
- **Diminution de l'incidence**
 - **de l'insuffisance cardiaque**
 - **des IDM à H24**
 - **du choc cardiogénique**
 - **de l'AVC à 6 mois**
 - **de récurrence d'IDM à 6 mois**

Les traitements adjuvants à mettre en œuvre pour un SCA ST- ? (1)

Traitements adjuvants (1)

- **Aspirine**

Son bénéfice est démontré dans le traitement des SCA ST+ (grade A)
160 à 500 mg PO ou IV dès les premiers symptômes (régulation) en l'absence de CI
(allergie vraie et diathèse hémorragique majeure)

- **Clopidogrel**

Dose de charge 300 mg PO pour les patients < 75 ans et 75 mg pour les patients > 75 ans

- **Anticoagulants**

L'énoxaparine chez les patients < 75 ans à fonction rénale normale
Injection SC de 1 mg/kg IV puis de 1 mg/kg toutes les 12 heures
L'héparine NF chez le sujet > 75 ans et l'insuffisant rénal

- **Dérivés nitrés**

A visée diagnostique (CI en cas d'IDM du VD et de PAs < 90 mm Hg)
En cas d'OAP et éventuellement en cas de poussée hypertensive en seconde intention après les β -bloquants.

Les traitements adjuvants à mettre en œuvre pour un SCA ST- ? (2)

Traitements adjuvants (2)

- **Oxygénothérapie**

Recommandée en cas de décompensation cardiaque ou $SpO_2 < 94\%$

- **Antalgiques**

Morphine IV en titration (jusqu'à $EVA \leq 3$)

- **β -bloquants**

Non systématique

Augmente le risque de choc cardiogénique

En cas de tachycardie ou de poussée hypertensive en l'absence de d'IC

>>> Surveillance 6 à 12 h. donc HOSPITALISATION systématique (USIC)

La prise en charge préhospitalière du SCA

Conclusion

L'objectif doit être la reperfusion coronaire afin que les « oubliés de la reperfusion » tendent à disparaître

La prise en charge doit tenir compte des contraintes des SMUR et des services de cardiologie, elle doit être évaluée au cas par cas en accord avec les cardiologues et mener à l'élaboration de protocoles locaux de coordination