



## Recommandations ESC 2017 sur l'infarctus avec sus-décalage du segment ST (STEMI). Les points forts

Nicolas DANCHIN, Hôpital Européen Georges Pompidou, Paris  
nicolasdanchin@yahoo.fr

# C

*inq ans après l'édition précédente, les recommandations STEMI de l'ESC nous reviennent, avec leur lot de nouveautés et un certain nombre de changements, parfois importants, dans les recommandations de pratique.*

### Les concepts généraux

La définition de l'infarctus STEMI ne change pas et elle s'appuie sur la définition universelle de l'infarctus, qui nécessite une preuve de nécrose myocardique, généralement établie par une ascension des troponines, dans un contexte compatible avec une ischémie myocardique. Le sus-décalage du segment ST doit être persistant et présent dans au moins deux dérivations contiguës.

Le STEMI peut s'accompagner ou non de l'apparition d'ondes Q.

Sur le plan épidémiologique, les recommandations constatent la diminution de l'incidence du STEMI, qui touche des patients plus jeunes que le NSTEMI, et plus souvent des hommes, bien que les femmes en soient souvent aussi victimes. La mortalité précoce est en forte baisse.

### Diagnostic et prise en charge immédiate

Le premier contact médical est défini comme le premier contact physique avec un intervenant (médecin ou non) susceptible d'obtenir et interpréter l'ECG et de mettre en œuvre les premières mesures de prise en charge. Il ne s'agit donc pas de l'horaire du premier appel, ni même du premier contact avec un médecin qui n'aurait pas la possibilité de faire un ECG.

Sans surprise, le diagnostic repose sur l'ECG initial. Le délai pour **la réalisation de l'ECG après le premier contact médical doit être inférieur à 10 minutes**. Dès que

le diagnostic est établi, un monitoring ECG permanent est recommandé.

L'administration systématique d'oxygène est déconseillée et doit être réservée aux patients avec SaO<sub>2</sub> < 90 % ou PaO<sub>2</sub> < 60 mmHg.

L'utilisation antalgique d'opioïdes reçoit une recommandation IIa.

Les délais de prise en charge doivent être notés pour pouvoir être utilisés comme indices de qualité.

La mise en place de mesures d'information du public sur les symptômes de l'infarctus sont recommandées.

L'horaire de départ utilisé pour gérer les délais système est l'horaire de l'ECG diagnostique.

Si le temps estimé pour réaliser une angioplastie est ≤ 120 minutes, l'angioplastie primaire est la stratégie recommandée.

Dans le cas contraire, en l'absence de contre indication, la fibrinolyse doit être utilisée, avec une administration intraveineuse du fibrinolytique dans les 10 minutes suivant l'ECG.

Le patient doit alors être systématiquement adressé dans un centre interventionnel ; en l'absence de critères de reperfusion après 60-90 minutes, une coronarographie doit être pratiquée pour une angioplastie de sauvetage ; s'il y a des critères de reperfusion, une coronarographie sera réalisée ≥ 120 minutes après l'injection du fibrinolytique, en vue d'une angioplastie systématique.

## II Les délais recommandés

Intervalles	Objectifs
Premier contact médical – ECG diagnostique	≤ 10 minutes
Délai maximal attendu entre l'ECG et l'angioplastie primaire (passage du guide) pour proposer une angioplastie primaire	≤ 120 minutes
Délai maximal pour le passage du guide chez les patients se présentant dans un hôpital avec plateau interventionnel	≤ 60 minutes
Délai maximal pour le passage du guide chez les patients transférés	≤ 90 minutes
Délai maximal ECG-injection IV du fibrinolytique pour les patients ne pouvant avoir une angioplastie primaire dans les temps	≤ 10 minutes
Délai entre injection du fibrinolytique et l'évaluation de son efficacité	60-90 minutes
Délai entre injection du fibrinolytique et la coronarographie (si fibrinolyse efficace)	2-24 heures

## Angioplastie primaire et fibrinolyse

L'utilisation de stents actifs récents est recommandée sans ambiguïté, de même que l'abord radial. En revanche, la thromboaspiration systématique est dorénavant déconseillée, de même que le stenting différé après désobstruction de l'artère coupable.

Pour ce qui est des patients multitrunculaires, la revascularisation de l'ensemble des vaisseaux sténosés avant que le patient ne quitte l'hôpital doit être envisagée.

**Chez les patients en choc cardiogénique**, une mesure invasive de la pression artérielle et une surveillance

échographique sont recommandées ; l'oxygénothérapie et la ventilation assistées sont recommandées en fonction de l'oxymétrie. Une revascularisation complète des patients multitrunculaires doit être envisagée, comme l'utilisation de la contre pulsion aortique en cas de complication mécanique. Les niveaux de recommandations sont plus faibles (IIb) pour le monitoring invasif des pressions pulmonaires, l'ultrafiltration, l'utilisation d'amines, ou celle de techniques d'assistance autres que la contrepulsion, qui n'est pas recommandée de façon systématique. Pour le choix du fibrinolytique, il est recommandé d'utiliser un agent fibrino-spécifique (ténecteplase, altéplase ou rétéplase). Une demi-dose de ténecteplase doit être envisagée chez les patients ≥ 75 ans.

	Classe	Niveau
<b>Artère coupable : stratégie</b>		
L'angioplastie primaire de l'artère coupable est indiquée	I	A
En cas de persistance ou réapparition de symptômes/signes d'ischémie, une nouvelle coronarographie est indiquée	I	C
<b>Artère coupable : technique</b>		
L'utilisation de stents est recommandée	I	A
L'utilisation de stents actifs de nouvelle génération est recommandée plutôt que les stents nus	I	A
La voie radiale est recommandée pour les opérateurs qui en ont l'habitude	I	A
La thrombo-aspiration systématique n'est pas recommandée	III	A
L'utilisation systématique d'une pose de stent différée n'est pas recommandée	III	B
<b>Artère non coupable : stratégie</b>		
La revascularisation de l'ensemble des lésions sur les artères non coupables doit être envisagée avant la sortie de l'hôpital chez les patients multitrunculaires	IIa	A
La revascularisation des lésions non coupables doit être envisagée lors de l'intervention initiale chez les patients en choc cardiogénique	IIa	C
La chirurgie doit être envisagée chez les patients ayant une ischémie étendue persistante s'il n'est pas possible de faire une angioplastie de l'artère coupable	IIa	C

## Environnement pharmacologique antithrombotique au stade aigu

	Classe	Niveau
<b>Antiagrégants</b>		
En l'absence de complications, un inhibiteur de P2Y12 puissant (prasugrel ou ticagrelor) ou du clopidogrel (si prasugrel et ticagrelor non disponibles ou contraindiqués) doivent être administrés avant (ou au plus tard au moment de) l'angioplastie et maintenus 12 mois	I	A
Sauf contre indications, l'aspirine orale ou IV est recommandée dès que possible	I	B
Les anti GPIIb/IIIa doivent être envisagés en sauvetage, en cas de no-reflow ou de complication thrombotique	IIa	C
Le cangrelor peut être envisagé chez les patients n'ayant pas reçu d'inhibiteur de P2Y12	IIb	A
<b>Anticoagulants</b>		
Une anticoagulation est recommandée en plus des antiagrégants pendant l'angioplastie primaire	I	C
L'utilisation systématique d'héparine non fractionnée est recommandée	I	C
En cas de thrombopénie induite par l'héparine, la bivalirudine est recommandée	I	C
L'utilisation systématique d'énoxaparine doit être envisagée	IIa	A
L'utilisation systématique de bivalirudine doit être envisagée	IIa	A
Le fondaparinux n'est pas recommandé pour l'angioplastie primaire	III	B

En somme, pas de grands changements pour ce qui est du traitement antithrombotique en phase aiguë.

Les doses de charge recommandées sont de 150-300 mg pour l'aspirine per os, de 75-250 mg pour l'aspirine IV, puis 75-100 mg/j. Pour le clopidogrel, les doses respectives sont de 600 mg et 75 mg ; pour le prasugrel 60 mg puis 10 mg (quand le poids est  $\leq$  60 Kg, une dose d'entretien de 5 mg est recommandée et peut être proposée aussi chez les patients de 75 et plus (bien que le prasugrel ne soit généralement pas recommandé chez ces patients) ; pour le ticagrelor, la dose de charge est de 180 mg, suivie par une dose d'entretien de 90 mg deux fois par jour.

En association avec la fibrinolyse, le clopidogrel est l'inhibiteur de P2Y12 privilégié et l'énoxaparine l'anticoagulant recommandé.

En l'absence de traitement de reperfusion, une dose de charge de 300 mg est recommandée pour le clopidogrel.

### Durée d'hospitalisation et sous-groupes spécifiques

Les patients hospitalisés pour STEMI doivent être hospitalisés en soins intensifs. Les patients stables ayant eu une revascularisation complète peuvent être transférés immédiatement vers un hôpital sans angioplastie (IIa). Il est recommandé d'autoriser le lever de la plupart des patients dès J1.

La durée minimale de séjour en soins intensifs doit être d'une journée, après quoi un passage de 24-48 heures dans une unité de surveillance peut être proposé (IC).

Il est licite d'envisager une sortie entre 48 et 72 heures chez les patients à faible risque, si une réadaptation précoce et un suivi adéquat sont organisés (IIa).

#### ✓ Patients sous anticoagulants :

La stratégie de reperfusion doit reposer sur l'angioplastie primaire car les anticoagulants constituent une contre indication relative à la fibrinolyse. Un traitement anticoagulant parentéral est recommandé, quelle que soit l'horaire de la dernière prise de l'anticoagulant oral. Les anti GPIIb/IIIa ne sont pas recommandés et le clopidogrel (dose de charge de 600 mg) est l'inhibiteur de P2Y12 qui doit être privilégié. La prescription d'un inhibiteur de la pompe à protons est recommandée. La durée de la triple association antithrombotique est le plus souvent de 6 mois, pouvant être réduite en cas de risque hémorragique ; au-delà de 6 mois, le traitement repose généralement sur l'association anticoagulant oral + clopidogrel ou aspirine. Après un an, seul le traitement anticoagulant est maintenu.

#### ✓ Patients âgés :

Il n'y a pas de limite d'âge supérieure pour l'utilisation des traitements de reperfusion, et en particulier de

## LE POINT SUR...

l'angioplastie primaire. En revanche, la présentation des patients est souvent plus tardive et les patients âgés ont plus de risque de comorbidités et un risque hémorragique plus élevé. Ces différents éléments doivent être pris en compte pour l'individualisation du traitement.

### ✓ Insuffisance rénale

L'insuffisance rénale est fréquente chez les patients hospitalisés pour syndrome coronaire aigu et il est important d'en tenir compte pour choisir et adapter les doses des différents traitements. Il est important de réduire les doses de produits de contraste utilisées lors de l'angioplastie et de surveiller la fonction rénale par la suite.

### ✓ Patients non reperfusés

Lorsque les patients sont vus entre 12 et 48 heures, en l'absence de douleur persistante, ou d'instabilité hémodynamique ou rythmique, l'angioplastie primaire est une option à considérer (IIa), alors qu'elle n'est pas recommandée en cas d'artère occluse au-delà de 48 heures. Par consensus d'experts, l'angioplastie est recommandée (IC) au-delà de 12 heures en cas de douleur persistante ou d'instabilité.

### ✓ Patients diabétiques

Les symptômes sont souvent plus atypiques et la maladie coronaire plus étendue, si bien que les diabétiques sont à plus haut risque que les non-diabétiques.

Leur traitement est cependant identique à celui des patients n'ayant pas de diabète connu. Par ailleurs, il est recommandé de vérifier le statut glycémique de tous les patients, diabétiques connus ou non, dès l'admission et de faire des contrôles fréquents quand la glycémie est élevée.

Il est souhaitable de maintenir une glycémie < 2,00 g/l, tout en évitant les hypoglycémies.

Chez les patients initialement sous metformine ou inhibiteurs de SGLT2, il faut porter une attention particulière à la fonction rénale, avec des mesures répétées pendant au moins 3 jours après l'admission.

### ✓ Insuffisance cardiaque aiguë

D'autres recommandations sont proposées pour les patients ayant une dysfonction ventriculaire gauche et une insuffisance cardiaque aiguë.

	Classe	Niveau
Les diurétiques de l'anse sont recommandés chez les patients avec insuffisance cardiaque aiguë avec surcharge volémique, pour améliorer les symptômes	I	C
Les nitrés sont recommandés chez les patients ayant une insuffisance cardiaque symptomatique avec une PAS >90 mm Hg, pour améliorer les symptômes et réduire la congestion	I	C
L'oxygène est recommandé chez les patients en œdème pulmonaire avec une Sa O <sub>2</sub> <90 % pour maintenir la saturation > 95 %	I	C
L'intubation est recommandée chez les patients avec un épuisement respiratoire ou une insuffisance respiratoire entraînant une hypoxémie, une hypercapnie ou une acidose, si la ventilation non-invasive n'est pas tolérée	I	C
La ventilation non-invasive avec pression positive doit être envisagée chez les patients ayant une détresse respiratoire (tachypnée > 25/minute, SaO <sub>2</sub> < 90 %) sans hypotension	IIa	B
Des nitrés IV ou le nitroprussiate de sodium doivent être envisagés chez les patients avec insuffisance cardiaque et une PAS élevée pour contrôler la pression artérielle et améliorer les symptômes	IIa	C
Les opiacés peuvent être envisagés pour soulager la dyspnée et l'anxiété des patients avec œdème pulmonaire et dyspnée sévère. La respiration doit être monitorée	IIb	B
Les inotropes peuvent être envisagés chez les patients avec une insuffisance cardiaque sévère et une hypotension réfractaire au traitement médical	IIb	C

## ✓ Arythmie par fibrillation atriale

	Classe	Niveau
<b>Contrôle de la fréquence en FA</b>		
Les bêta-bloquants IV sont indiqués si besoin pour contrôler la fréquence, en l'absence de signes cliniques d'insuffisance cardiaque et d'hypotension	I	C
L'amiodarone IV est indiquée pour contrôler la fréquence cardiaque, si besoin, en présence d'insuffisance cardiaque sans hypotension	I	C
Les digitaliques IV doivent être envisagés pour contrôler la fréquence cardiaque, si besoin, en présence d'insuffisance cardiaque et d'hypotension	IIa	B
<b>Cardioversion</b>		
Une cardioversion immédiate est indiquée si la fréquence cardiaque ne peut pas être contrôlée correctement chez les patients en FA avec une ischémie persistante, une instabilité hémodynamique ou une insuffisance cardiaque	I	C
L'amiodarone IV est indiquée pour favoriser la cardioversion et/ou diminuer le risque de récurrence chez les patients instables avec une FA récente	I	C
Chez les patients avec une FA de novo en phase aiguë, une anticoagulation doit être envisagée en fonction du score CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -Vasc et en prenant en compte les autres traitements antithrombotiques	IIa	C
La digoxine est inefficace pour rétablir le rythme sinusal et n'est pas indiquée pour le contrôle du rythme	III	A
Les antagonistes calciques et les bêta-bloquants, y compris le sotalol, sont inefficaces pour rétablir le rythme sinusal	III	B
Il n'est pas indiqué de donner un traitement préventif de la FA par des antiarythmiques	III	B

## II Évaluation du risque et examens d'imagerie

Il est recommandé de faire une évaluation du risque ischémique au moyen d'un score tel que le score GRACE dès l'admission, puis d'évaluer le risque en fonction des résultats du traitement de reperfusion, de la fonction ventriculaire gauche et de l'étendue de l'infarctus, du degré de la revascularisation myocardique, des complications

éventuelles et des marqueurs métaboliques. Le LDL-c doit être mesuré aussi tôt que possible après l'admission.

La réalisation d'une échographie cardiaque est recommandée pour tous les patients. L'IRM est parfois utile, de même que les techniques d'imagerie pour rechercher une ischémie et/ou viabilité résiduelle. Chez les patients ayant une FEVG  $\leq 40\%$  avant la sortie, il est recommandé de répéter l'examen 6 à 12 semaines plus tard, pour juger de l'intérêt de l'implantation d'un défibrillateur.

## II Prise en charge au long cours

### ✓ Mode de vie et contrôle des facteurs de risque

	Classe	Niveau
Il est recommandé de conseiller aux fumeurs d'arrêter de fumer, en s'aidant au besoin de tous les moyens disponibles, y compris médicamenteux	I	A
La participation à un programme de réadaptation est recommandée	I	A
La mise en place d'un programme anti-tabac est recommandée dans tous les établissements prenant en charge des patients STEMI	I	C
L'utilisation d'une polypill et d'associations thérapeutiques peut être envisagée pour améliorer l'observance	IIb	B

AVRIL 2018

# LE POINT SUR...

## ✓ Traitement antithrombotique

	Classe	Niveau
L'aspirine à faible dose (75-100 mg) est recommandée	I	A
Un double traitement antiagrégant par aspirine plus ticagrelor ou clopidogrel (ou clopidogrel si le ticagrelor ou le prasugrel sont indisponibles ou contre indiqués) est recommandé pendant 12 mois, sauf en cas de risque hémorragique élevé	I	A
Un IPP est recommandé en plus de la double antiagrégation chez les sujets à haut risque de saignement gastro-intestinal	I	B
Chez les patients ayant une indication d'anticoagulation, un anticoagulant est recommandé en plus du traitement antiagrégant	I	C
Chez les patients à haut risque de saignement, l'arrêt de l'inhibiteur de P2Y12 à 6 mois doit être envisagé	IIa	B
Chez les patients ayant eu un stent et ayant une indication d'anticoagulants, un traitement triple doit être envisagé pendant 1 à 6 mois en fonction de l'estimation du risque ischémique et hémorragique	IIa	C
Chez les patients n'ayant pas eu d'angioplastie, un traitement antiagrégant double de 12 mois doit être envisagé en l'absence de contre indication	IIa	C
Chez les patients ayant un thrombus VG, une anticoagulation doit être envisagée pour 6 mois, avec contrôles d'imagerie répétés	IIa	C
Chez les patients à haut risque ischémique ayant bien toléré la double antiagrégation, un traitement prolongé au-delà de 12 mois et jusqu'à 3 ans par ticagrelor 60 mg deux fois par jour peut être envisagé	IIb	B
Chez les patients à faible risque hémorragique traités par aspirine et clopidogrel, l'adjonction de rivaroxaban à faible dose (2,5 mg deux fois par jour) peut être envisagée	IIb	B
Le ticagrelor et le prasugrel ne sont pas recommandés en cas de triple association antithrombotique avec un anticoagulant	III	C
	Classe	Niveau

## Bêta-bloquants

Traitement oral indiqué chez les patients avec insuffisance cardiaque et/ou FEVG $\leq 40\%$ , sauf contre indication	I	A
Il faut envisager les bêta-bloquants IV chez les patients ayant une angioplastie primaire sans signe d'insuffisance cardiaque et avec une PAS $> 120$ mm Hg, sans contre indication	IIa	A
Chez les patients sans contre indication, il faut envisager l'utilisation de bêta-bloquants per os pendant l'hospitalisation et les poursuivre par la suite	IIa	B
Les bêta-bloquants IV doivent être évités chez les patients avec hypotension, insuffisance cardiaque, bloc AV ou bradycardie sévère	III	B

## Hypolipémiants

Il est recommandé de débiter les statines à forte dose aussi tôt que possible et de les maintenir à long terme	I	A
Une cible LDL $< 0,70$ g/L ou une baisse de 50 % du LDL initial, si le LDL initial est entre 0,70 et 1,35 g/L STEMI, est recommandée	I	B
Il est recommandé de faire un bilan lipidique aussi rapidement que possible pour tout patient	I	C
Chez les patients ayant un LDL $\geq 0,70$ g/L sous statine à dose maximale, il faut envisager un traitement hypolipémiant complémentaire	IIa	A

## IEC et ARA2

Les IEC sont recommandés dès les premières 24 heures chez les patients ayant une insuffisance cardiaque, une dysfonction ventriculaire gauche, un diabète ou un infarctus antérieur	I	A
Un ARA2, de préférence le valsartan, est une alternative aux IEC chez les patients avec insuffisance cardiaque et/ou dysfonction VG systolique, de préférence chez ceux intolérants aux IEC	I	B
Les IEC doivent être envisagés chez tous les patients, en l'absence de contre indication	IIa	A

## Antagonistes des minéralocorticoïdes

	I	B
--	---	---

## ✓ Arythmies ventriculaires et troubles conductifs

	Classe	Niveau
Les bêta-bloquants IV sont indiqués en cas de TV polymorphe et/ou de FV, sauf contre indication	I	B
Une revascularisation complète est indiquée pour traiter l'ischémie myocardique chez les patients avec TV récurrente et/ou FV	I	C
L'amiodarone est indiquée pour traiter les TV polymorphes récidivantes	I	C
La correction des troubles hydro-électrolytiques (hypokaliémie, hypomagnésémie en particulier) est indiquée chez les patients avec TV et/ou FV	I	C
En cas de bradycardie sinusale avec intolérance hémodynamique ou de BAV de haut degré sans rythme d'échappement stable : - Des chronotropes positifs IV (épinéphrine, vasopressine, atropine ...) sont indiqués - En cas de réponse insuffisante, un entraînement électrosystolique temporaire est indiqué - S'il n'y a pas eu de traitement de reperfusion, une coronarographie en urgence est indiquée	I	C
L'amiodarone IV doit être envisagée en cas de récurrence de TV avec intolérance hémodynamique malgré des cardioversions électriques répétées	IIa	C
Un pacing intracavitaire doit être envisagé si la TV ne peut pas être contrôlée par des chocs répétés	IIa	C
Une ablation par radiofréquence dans un centre spécialisé suivie de l'implantation d'un DAI doit être envisagée chez les patients avec TV, FV récidivantes ou orages rythmiques malgré la reperfusion et un traitement optimal	IIa	C
Les TV récurrentes avec répercussions hémodynamiques malgré chocs répétés peuvent être traitées par lidocaïne si les bêta-bloquants, l'amiodarone et l'overdrive ne sont pas efficaces	IIb	C
L'utilisation prophylactique d'antiarythmiques n'est pas indiquée et peut être néfaste	III	B
Les arythmies ventriculaires asymptomatiques et sans conséquence hémodynamique ne doivent pas être traitées par des antiarythmiques	III	C

Pour ce qui est du long terme :

	Classe	Niveau
L'implantation d'un DAI est indiquée pour réduire le risque de mort subite chez les patients avec une insuffisance cardiaque symptomatique et une FEVG $\leq 35\%$ malgré un traitement médical optimal d'au moins 3 mois et $\geq 6$ semaines après l'infarctus, si l'espérance de vie avec un retentissement fonctionnel acceptable est d'au moins un an	I	A
L'implantation d'un DAI ou l'utilisation d'un défibrillateur portable temporaire peut être envisagée < 40 jours après l'infarctus chez certains patients (revascularisation incomplète, dysfonction ventriculaire gauche pré-existante, survenue d'arythmie au-delà de 48 heures après l'infarctus, TV polymorphe ou FV)	IIb	C

## ✓ Infarctus sans sténose coronaire serrée (MINOCA)

Il s'agit d'un nouveau chapitre des recommandations, consacré aux patients n'ayant pas de sténose > 50 % à la coronarographie (« Myocardial Infarction with Non-Obstructive Coronary Arteries : MINOCA).

Le diagnostic repose sur la triade : critères répondant à la définition universelle de l'infarctus ; pas de sténose  $\geq 50\%$  à la coronarographie ; pas d'autre cause évidente.

Il peut s'agir de ruptures ou érosions de plaques peu serrées, ou de dissection coronaire, d'embolie coronaire ou de spasme.

L'utilisation diagnostique de l'IRM est encouragée, en complément de la réalisation d'une échographie cardiaque à la recherche de troubles de la cinétique segmentaires.

## II Démarche de qualité

Les recommandations insistent également sur l'importance des indicateurs de qualité, qui sont résumés ci-dessous.

	Indicateur de qualité
Organisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le centre doit faire partie d'un réseau dédié à la prise en charge du STEMI, avec un protocole écrit couvrant les aspects suivants :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numéro de téléphone unique pour les patients</li> <li>• Interprétation préhospitalière de l'ECC</li> <li>• Activation de la salle de cathétérisme avant l'arrivée à l'hôpital</li> </ul> </li> <li>✓ Monitoring permanent des horaires qu'il faut analyser régulièrement</li> </ul>
Traitement de reperfusion	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Proportion de STEMI arrivant dans les 12 premières heures et ayant un traitement de reperfusion</li> <li>✓ Proportion de patients avec délais de reperfusion adéquats :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patients pris en charge en préhospitalier : angioplastie primaire &lt; 90 minutes ; fibrinolyse &lt; 10 minutes</li> <li>• Patients admis dans un centre avec angioplastie : angioplastie primaire &lt; 60 minutes</li> <li>• Patients transférés : angioplastie primaire &lt; 120 minutes ; &lt; 30 minutes sur place dans le centre sans angioplastie</li> </ul> </li> </ul>
Evaluation du risque	Proportion de patients avec évaluation de la FEVG
Traitement antithrombotique	Proportion de patients sans contre indication sortant de l'hôpital avec un traitement antiagrégant double
Traitement de sortie et mode de vie	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Proportion de patients sans contre indication sortant avec une statine à haute dose</li> <li>✓ Proportion de patients avec FEVG <math>\leq</math> 40 % ou insuffisance cardiaque traités par bêta-bloquants</li> <li>✓ Proportion de patients avec FEVG <math>\leq</math> 40 % ou insuffisance cardiaque traités par IEC (ou ARA2 si IEC non tolérés)</li> <li>✓ Proportion de patients fumeurs recevant des conseils spécifiques</li> <li>✓ Proportion de patients sans contre indication participant à un programme de réadaptation</li> </ul>
Devenir des patients	Disponibilité d'un outil permettant de suivre le devenir des patients : <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Contrôle de l'angine de poitrine</li> <li>✓ Education thérapeutique (par les médecins / paramédicaux)</li> <li>✓ Information à la sortie de l'hôpital sur l'attitude à avoir en cas de récurrence et recommandation sur la participation à un programme de réadaptation</li> </ul>
Suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mortalité à 30 jours ajustée (par exemple sur le score GRACE)</li> <li>✓ Taux de réadmission à 30 jours (ajusté)</li> </ul>
Indicateurs composites	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Proportion de patients avec FEVG &gt; 40 % sans insuffisance cardiaque recevant une double antiagrégation et un traitement par statines à haute dose</li> <li>✓ Proportion de patients avec FEVG <math>\leq</math> 40 % ou insuffisance cardiaque recevant une double antiagrégation, une statine à haute dose, un IEC (ou ARA2) et un bêta-bloquant</li> </ul>

## Les principaux changements par rapport aux recommandations de 2012

Par rapport aux précédentes recommandations, les recommandations 2017 apportent ainsi plusieurs nouveautés ou des changements de concepts :

- ✓ Les indicateurs de qualité et les MINOCA
- ✓ Les délais pour la réouverture de l'artère coupable (0-12 h : classe I ; 12-48 h : classe IIa ; > 48 heures : classe III)
- ✓ Définition du premier contact médical (personne physique à même de faire et interpréter un ECG et de mettre en œuvre les premières mesures thérapeutiques)
- ✓ Définition de l'ECG comme horaire initial pour évaluer les délais de reperfusion
- ✓ BBD et BBG considérés comme équivalents pour justifier la coronarographie en urgence devant des symptômes ischémiques
- ✓ Choix de l'angioplastie primaire par rapport à la fibrinolyse ( $\leq$  120 minutes) ; délai d'injection du fibrinolytique < 10 minutes
- ✓ Coronarographie systématique après fibrinolyse : entre 2 et 24 heures après l'administration du fibrinolytique
- ✓ Chapitre spécifique sur les patients prenant des anticoagulants
- ✓ L'abord radial et l'utilisation de stents actifs récents reçoivent une recommandation de classe I.

- ✓ La revascularisation complète reçoit une classe de recommandation IIa (au lieu de III)
- ✓ L'énoxaparine et la sortie précoce ont maintenant des niveaux IIa (au lieu de IIb)

### **A l'inverse, le niveau de recommandation baisse pour :**

- La thromboaspiration systématique (classe III)
- La bivalirudine (IIa)
- L'oxygénothérapie a une classe I quand la SaO<sub>2</sub> est < 90 % (précédemment 95 %)

### **Parmi les nouvelles recommandations :**

- Switch possible du clopidogrel vers un inhibiteur de P2Y<sub>12</sub> plus puissant 48 heures après fibrinolyse (IIb)
- Cangrelor IV chez les patients n'ayant pas reçu d'inhibiteur de P2Y<sub>12</sub> oral avant l'angioplastie primaire (IIb)
- Extension du ticagrelor jusqu'à 36 mois chez les patients à haut risque (IIb)
- Utilisation de la polypill (IIb)
- Revascularisation complète pendant l'angioplastie initiale chez les patients multitrunculaires en choc cardiogénique (IIa)
- Traitement hypolipémiant complémentaire si le LDL reste trop élevé sous statines à la dose maximale tolérée (IIa)
- Stenting différé après l'angioplastie primaire non recommandé (classe III)

Liens d'intérêt de l'auteur

Subventions de recherche : Amgen, Astra-Zeneca, Bayer, Daiichi Sankyo, Eli-Lilly, MSD, Pfizer, Sanofi

Honoraires pour conférences/consultance : Amgen, Astra-Zeneca, Bayer, BMS, Boehringer-Ingelheim, Lilly, MSD, Novo-Nordisk, Pfizer, Sanofi, Servier



**Le site de référence en maladies cardiovasculaires et métaboliques**

**RETROUVEZ TOUTES LES ACTUALITÉS :**

- Articles thématiques,
- Cas cliniques,
- Cordiam TV et interviews de leaders

**www.e-cordiam.fr** ←

AVRIL 2018