

SCA chez le sujet âgé

Conduite à tenir

Crural / Resuval
Vienne 4 décembre 2018

G de Gevigney
Hôpital Cardiologique
Lyon, France

Introduction

- Fréquence SCA chez > 75 ans
- **Présentation clinique souvent atypique**
- Fréquence insuff. cardiaque
- **Comorbidités ++**
- Retard diagnostique ++
- ***Sous-traitement pts âgés d'autant plus***
 - *âge important*
 - *gravité importante*
- Peu de recos spécifiques > 75 ans (ESC août 2012)
- Pts à haut risque: > 75 ans, Db, Ins. rénale

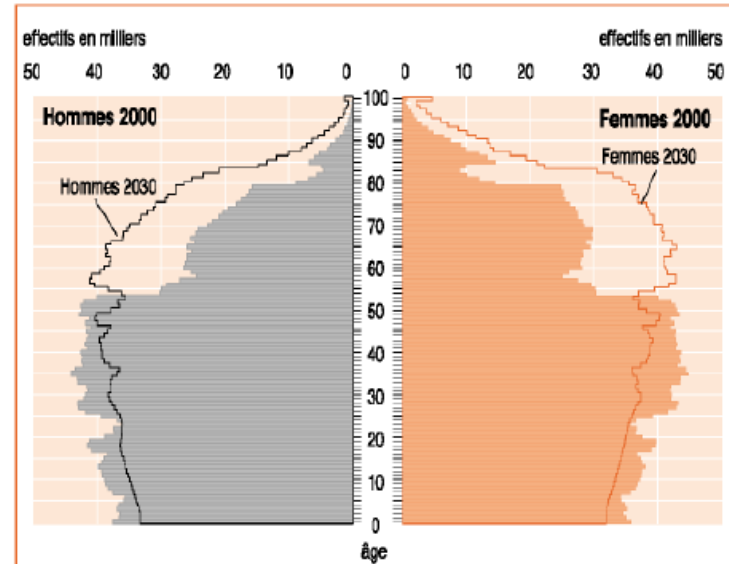
Vieillesse de la population

- vieillesse

Selon INSEE

En 1970 3 millions de Français > 80 ans

*D'ici 2030 : 8.3 millions et d'ici 2050 * 5*



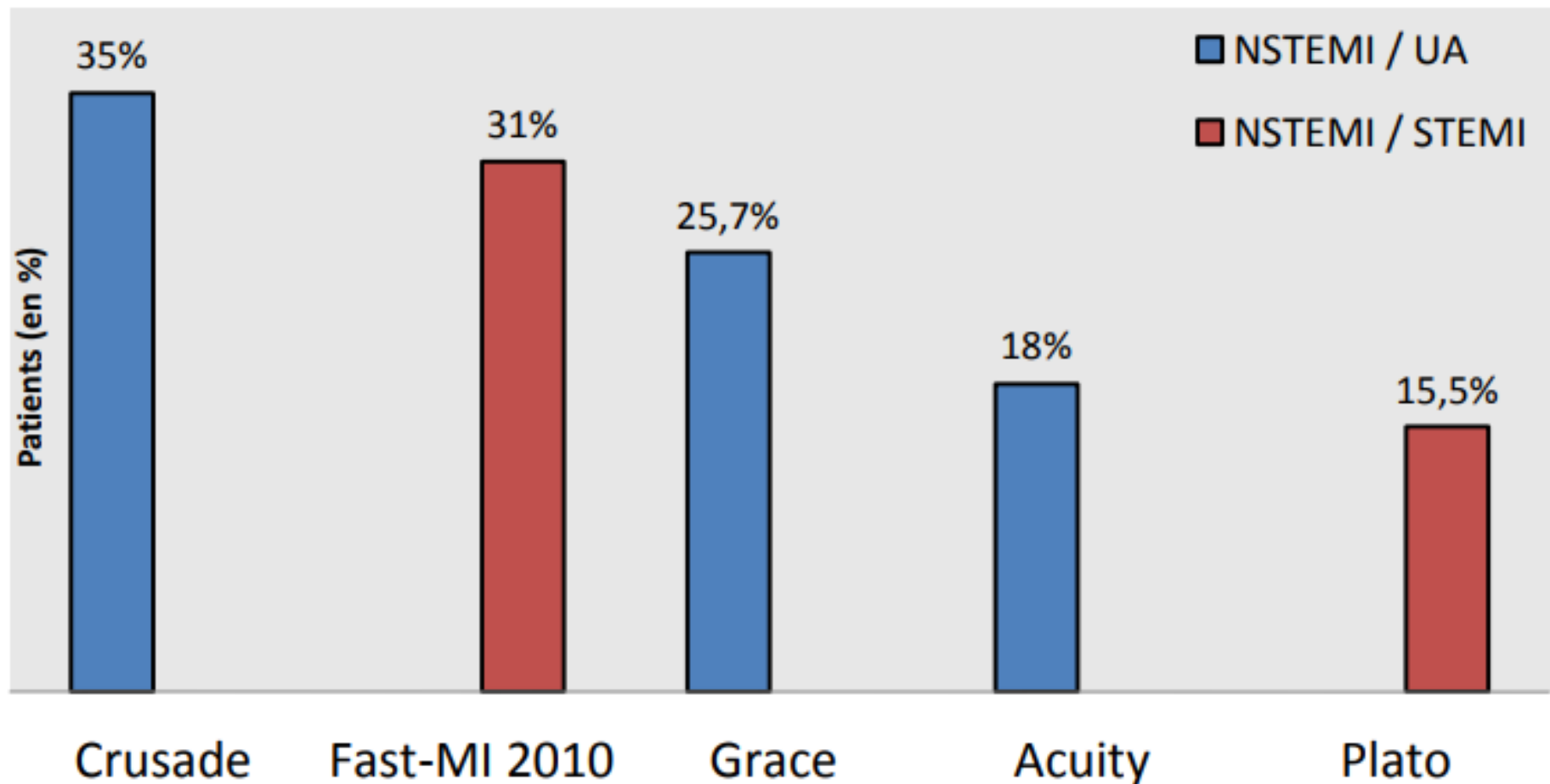
- Prévalence maladie CV exponentielle / âge**

- Données autopsiques sténose significative chez 70% des > 80ans
- **FAST MI** : 16 % des STEMI et 25% des NSTMI ont >80 ans
- pas d'études randomisées,
sauf sous-groupes et très sélectionnés

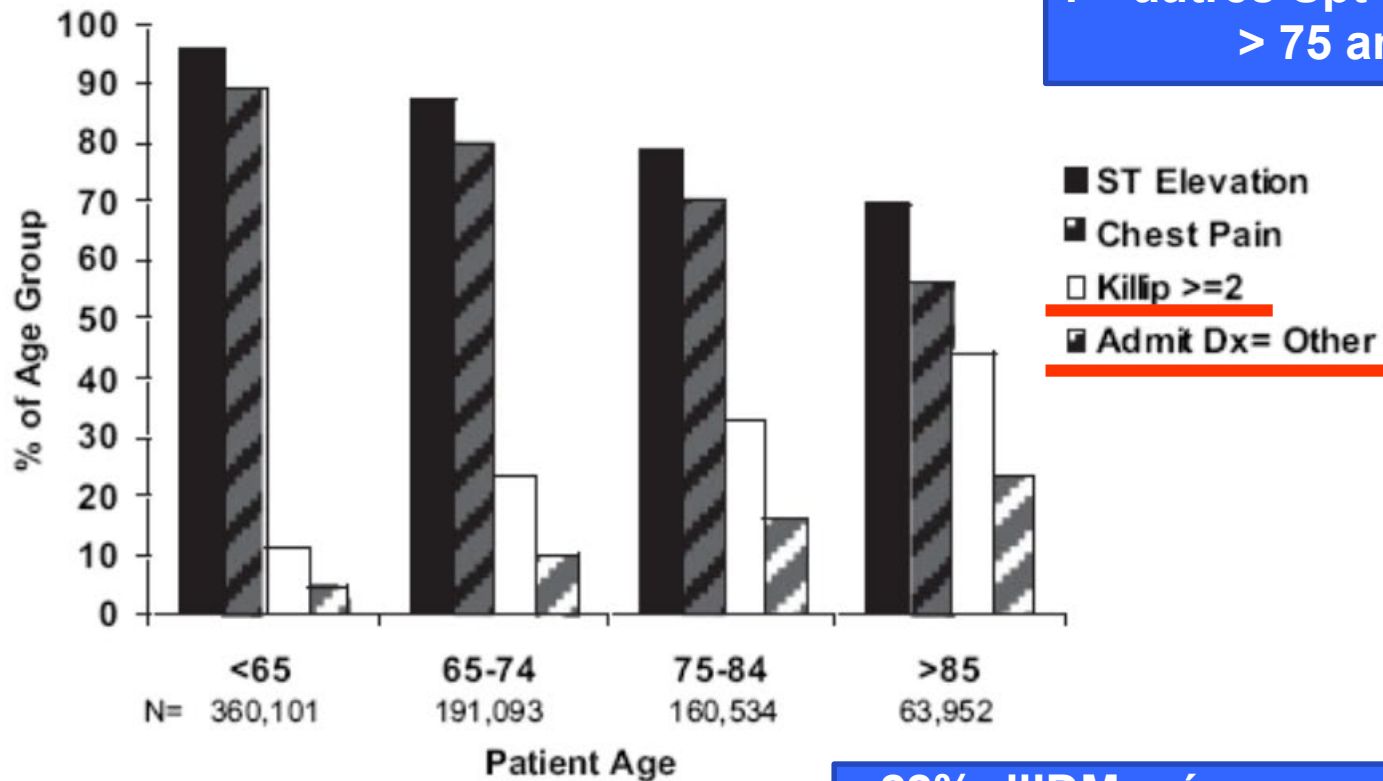
Registres NSTEMI-SCA: 27 à 34% ont plus de 75 ans +++

Représentation des sujets âgés > 75 ans dans les études et registres

Ecart +++ entre essais cliniques et vie réelle



STEMI présentation selon âge

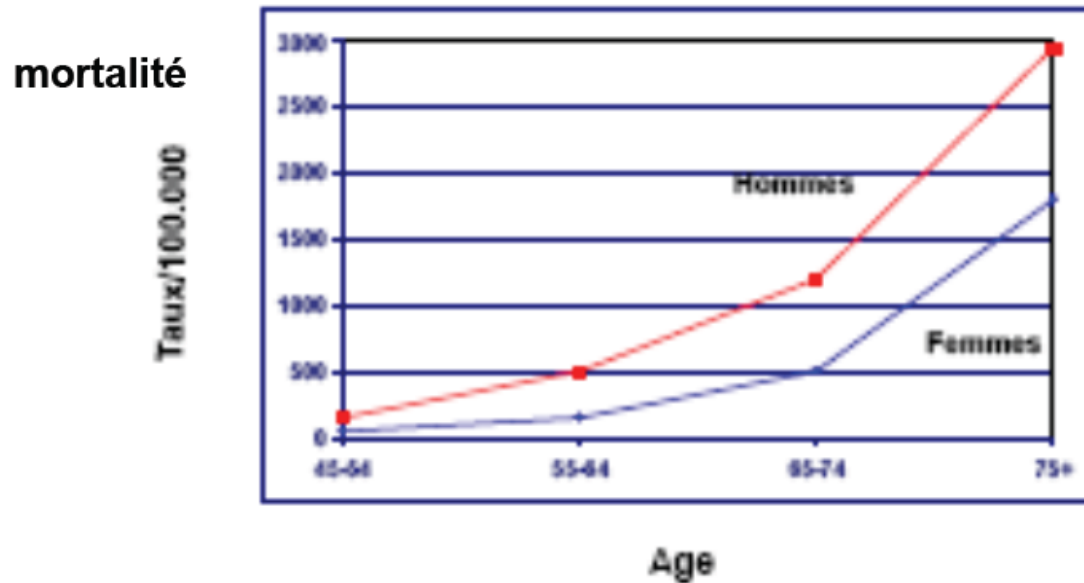


- . - de douleurs
- . + d'Ins. Cardiaque
- . + autres Spt
> 75 ans

NRMI 2-4

- . 22% d'IDM méconnus > 75 ans
- . BBG fréquent (5% < 65 ans, 33% > 75 ans)

Pronostic des SCA en fonction de l'âge

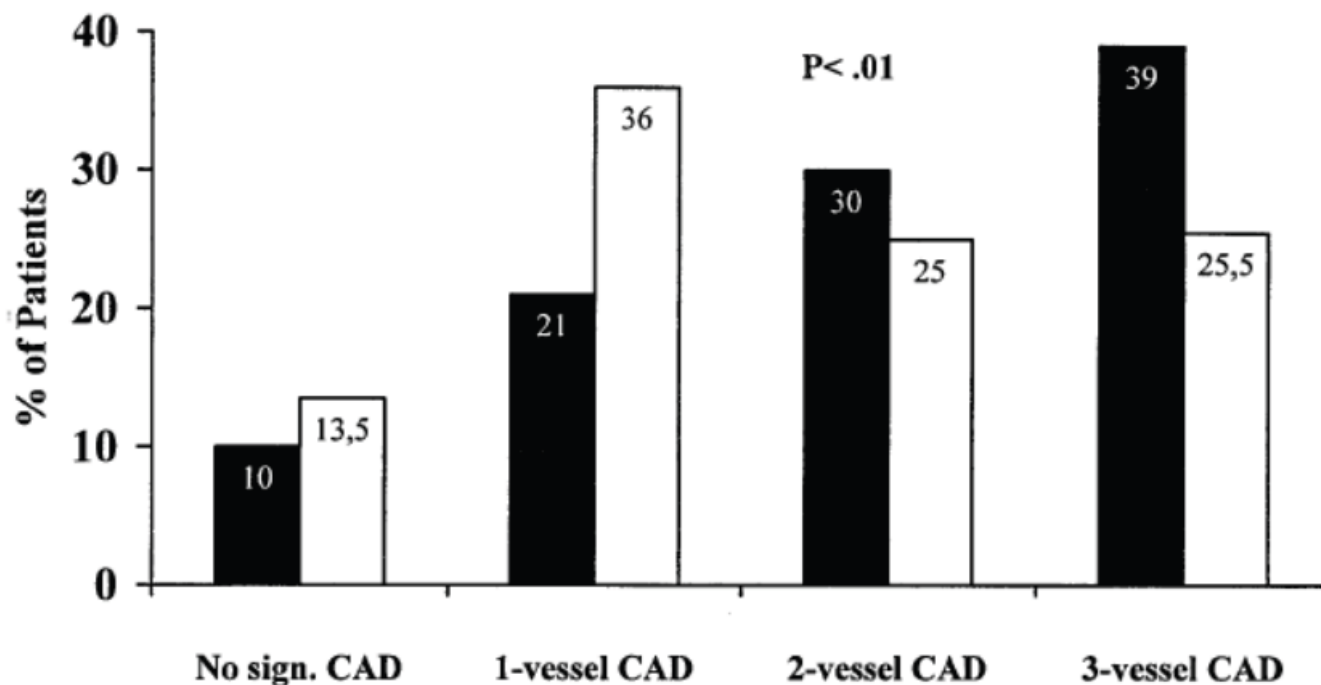


Etude poursuit 9561 pts SCA âge **facteur pronostic n°1** mortalité 30j

Coronarographie chez le patient âgé

- Voie radiale +++
 - réduction complications vasculaires +++
 - difficultés techniques ++ (boucles vasculaires ++)
- Limiter les changements de sonde
- Limiter le contraste (20 cc possibles)
- Etat des lieux précis
- Atteinte pluritronculaire fréquente

Atteinte coronarienne chez les pts âgés



Extent of coronary artery disease was greater in elderly (*black columns*) than in younger patients (*white columns*).

> 75 ans

< 75 ans

Angioplastie chez le sujet âgé

- Limiter temps procédure (agitation, inconfort)
- Limiter contraste iodé (insuff. rénale)
- Savoir s'arrêter ++
- Difficultés techniques (voie radiale ++)
 - appui médiocre, tortuosités
 - calcifications (échecs ballon, stent) (Rotablator)
- **Ne traiter que la *lésion coupable***
- Stenting direct (STEMI) difficile/périlleux
- Prédilatation souvent nécessaire
- **Stents actifs de dernière génération +++**

Stents nus ou actifs > 75-80 ans ?

1. En faveur stents nus

- Fréquence des AVK/AOD > 75-80 ans (FA)
- Plavix-aspirine (DAPT) pendant 1 mois
- Risque hémorragique +++
- Observance polymédicaments
- Comorbidités
- Risque possible Xgie non cardiaque (urgente ou non)
- Risque possible endoscopie +++

2. En faveur stents actifs

- Moindre risque de resténose

Stent actif +++ chez tous les patients

■ Etude SENIOR (> 75 ans)

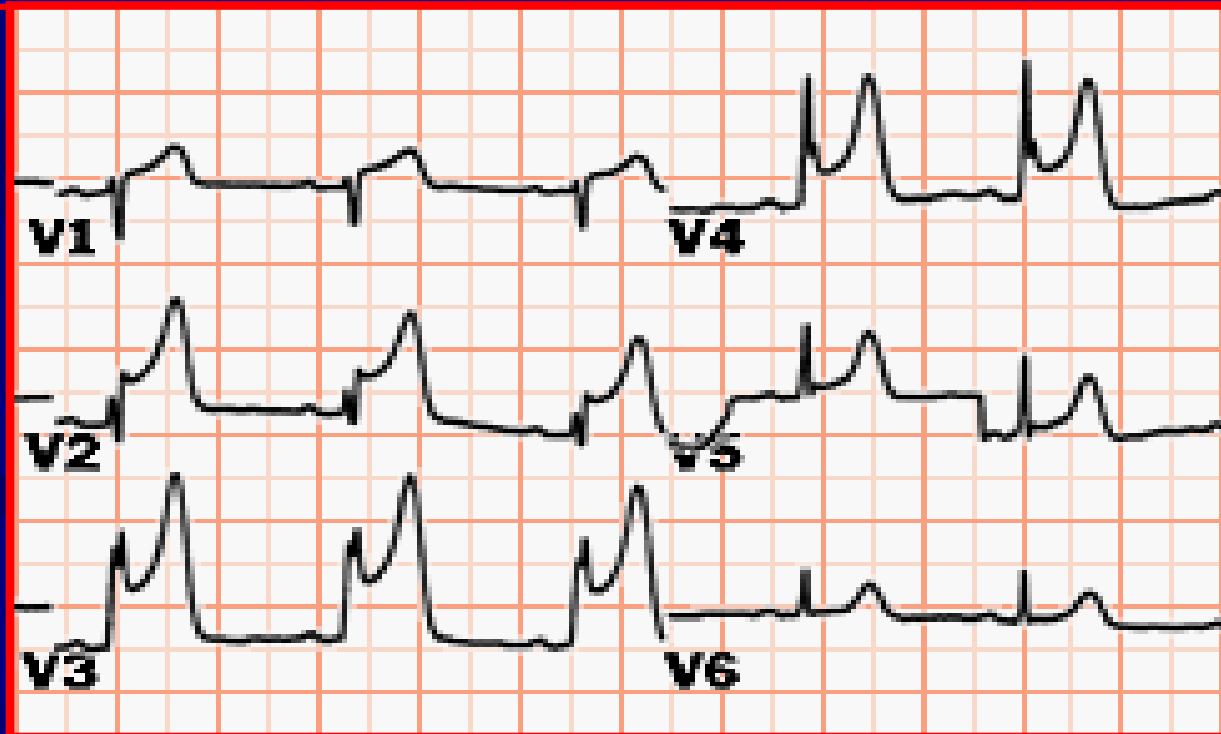
- stent actif + courte durée DAPT, plus efficace que stent nu (*mortalité, IDM, AVC, revascularisation*)
- réduit risque de revascularisation secondaire sans augmentation risque hémorragique

■ Méta-analyse 6 essais randomisés

(Lee JACC Cardiovasc Interv 2018)

- comparaison DAPT ≤ 6 mois vs > 12 mois
- pts > 65 ans
- chez 5000 pts avec DAPT courte ≤ 6 mois, pas de $\neq$ IDM, AVC, thrombose stent
- mais réduction risque hémorragique (HR = 0,46)

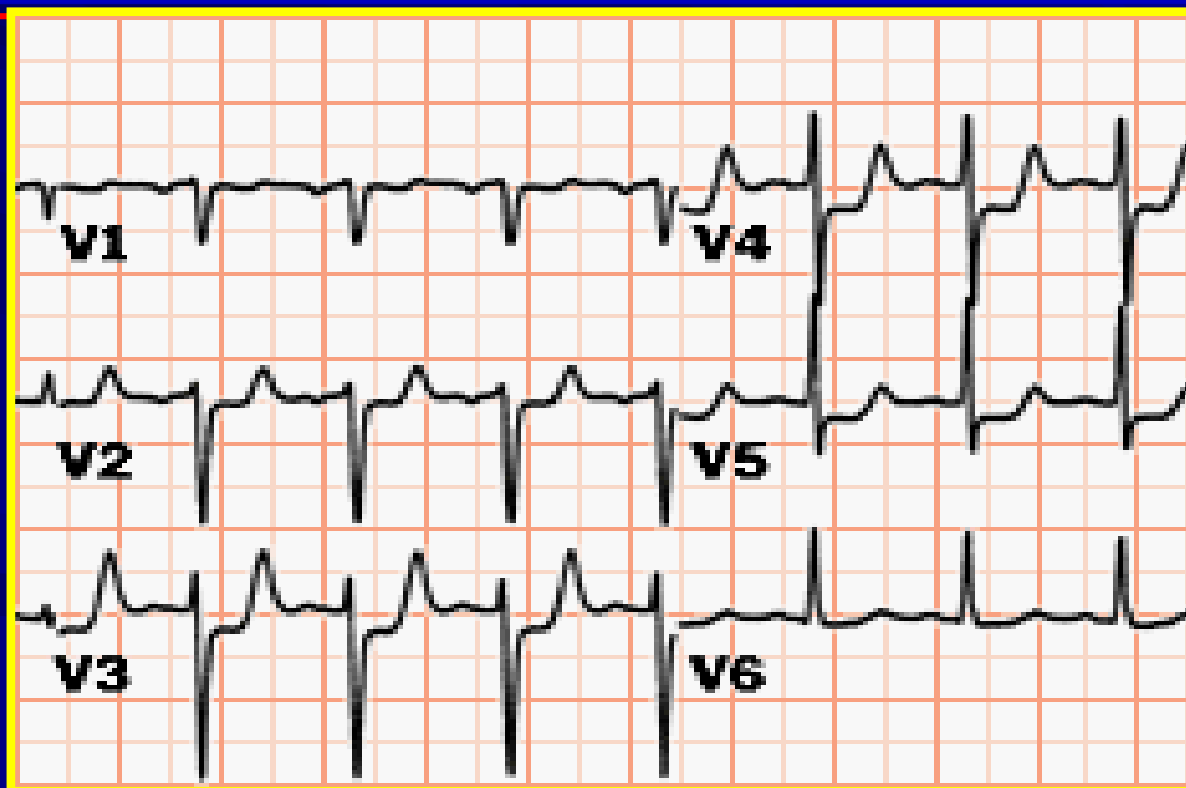
STEMI



Recos ESC 2017 STEMI > 75 ans

- **Angioplastie primaire** recommandée jusqu'à 12h après le début des symptômes si franchissement lésion dans les 120 mn après ECG
- Si impossible, **thrombolyse**
 - 1/2 dose de ténecteplase (Métalyse)
 - 1/2 dose d'enoxaparine (0,75 mg/kg)
 - 75 mg clopidogrel
 - 150-300 mg aspirine
 - transfert centre angioplastie

NSTEMI



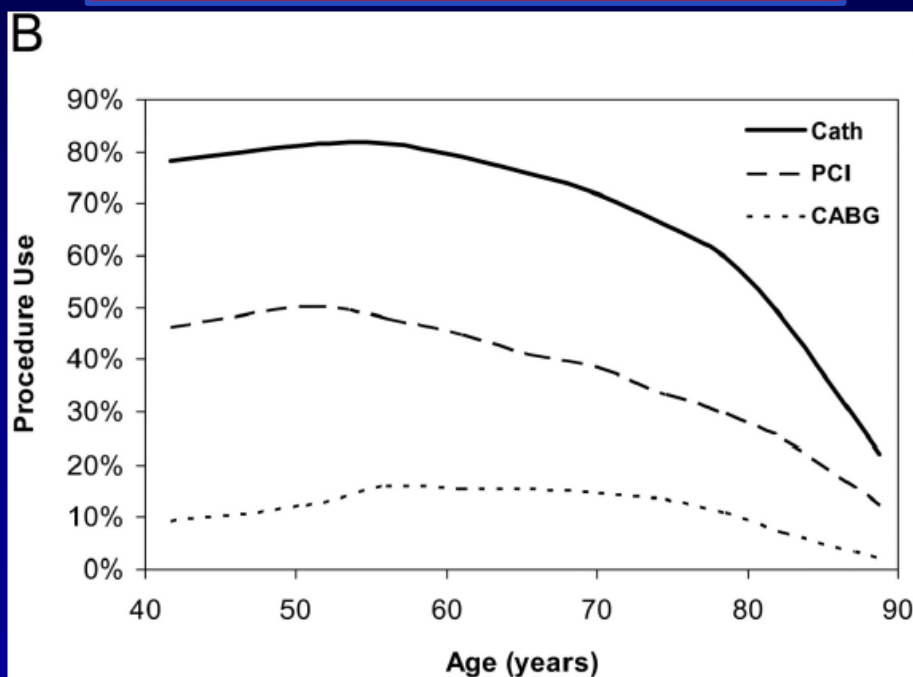
NSTEMI > 75 ans (ESC 2011)

1. Age = un des facteurs pronostiques majeurs
2. Mortalité au moins double si > 75 ans
3. Augmentation linéaire complications des NSTEMI avec l'âge
 - insuffisance cardiaque
 - hémorragies +++ (> 75 ans)
 - AVC
 - insuffisance rénale
 - infections

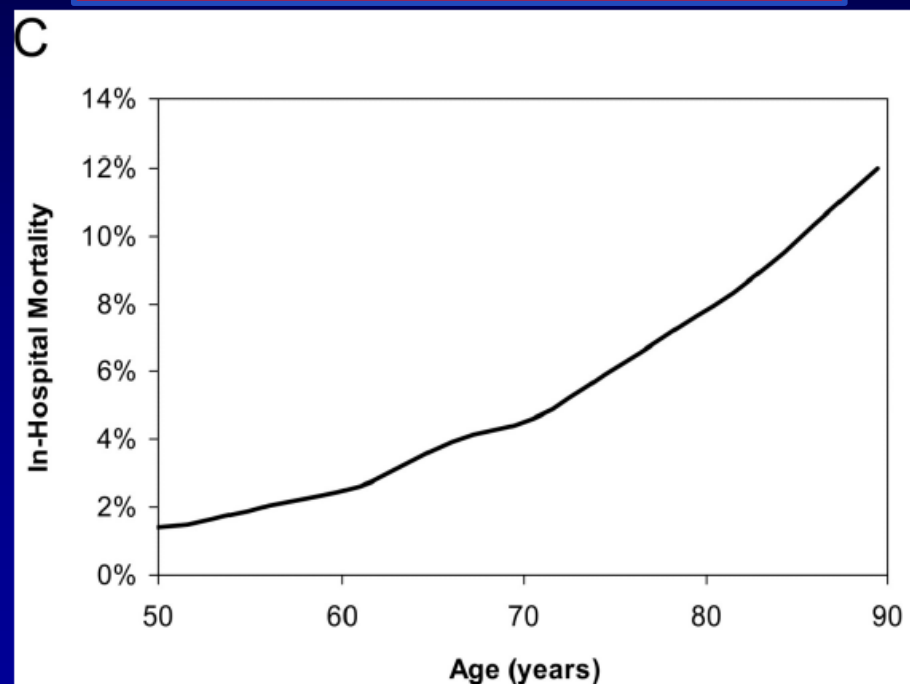
Registre CRUSADE: NSTEMI

in-hospital

Tt invasif en fct de l'âge



Mortalité en fct de l'âge



CRUSADE; n= 56.963

JACC, 2005; 46: 1479-1487

Pour une stratégie invasive précoce dans NSTEMI > 75 ans

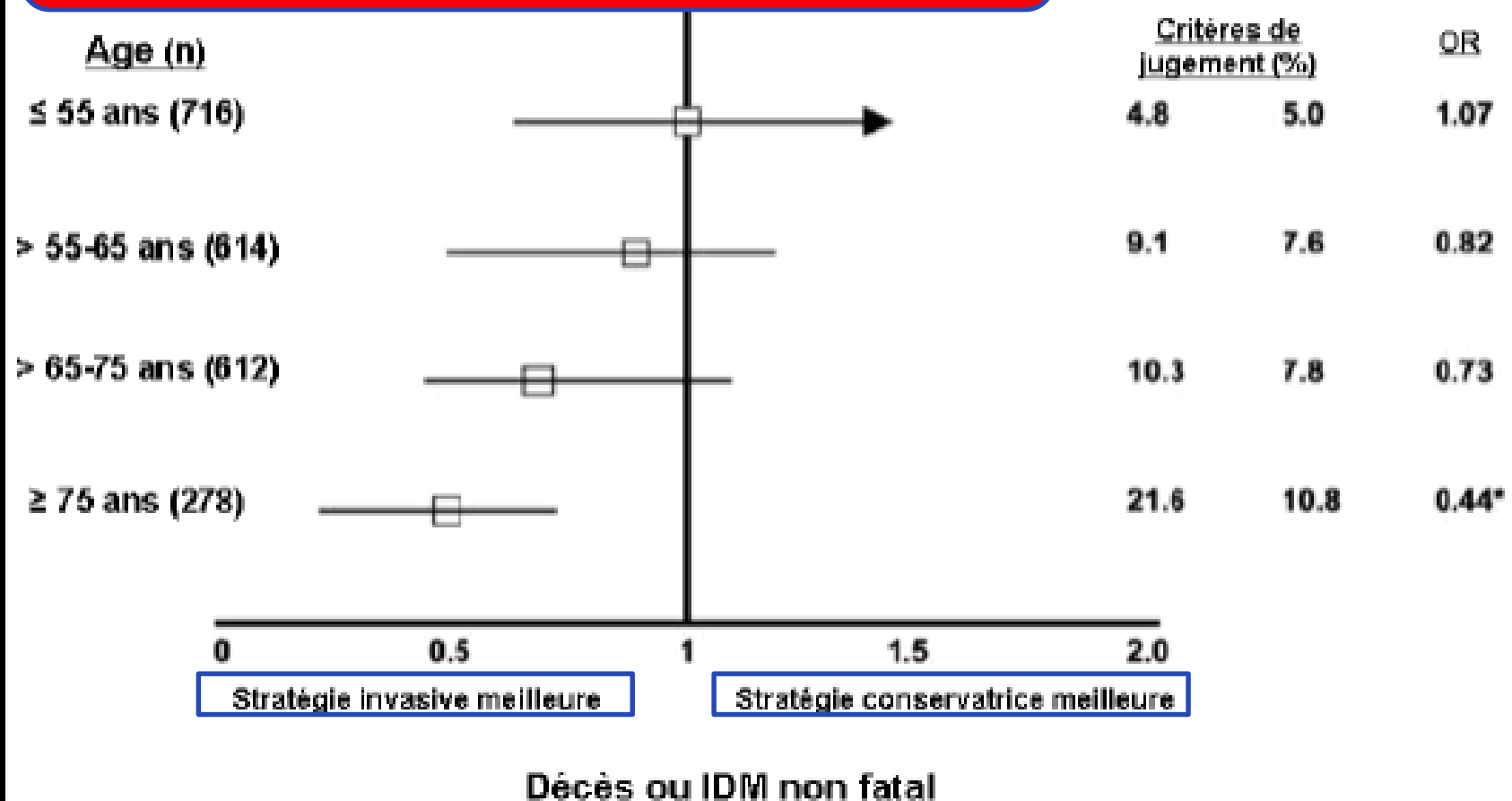


Figure 10 : Bénéfices (réduction du risque de décès et d'infarctus non fatal à 6 mois) d'une stratégie invasive chez le sujet âgé.

Etude TACTICS-TIMI 18. D'après Cannon et al⁷¹.

NSTEMI > 80 ans; randomisée; Norvège

Tegn Lancet 2016; 387: 1057-65

Critères	Tt invasif	Tt médical	S
n	229	228	
Critère primaire: IDM, revasc. urgente, AVC, décès	40%	61%	s
Décès	25%	27%	ns
Saignements majeurs	1,7%	1,8%	ns

NB: 11% des sujets potentiels (4187 pts) ont été randomisés

Score de GRACE (NSTEMI)

Killip	I à IV
PAS	< 80 - > 200
Fréquence cardiaque	50 - > 200
Age	< 30 - > 90 ans
Créatinine (mg/DI)	0,39 - 4
Arrêt cardiaque	Oui / non
Modification ST	Oui / non
Augmentation enzymes	Oui / non

Table 5 Mortality in hospital and at 6 months⁵⁰ in low, intermediate, and high risk categories in registry populations, according to the **GRACE** risk score

Risk category (tertile)	GRACE risk score	In-hospital death (%)
Low	≤108	<1
Intermediate	109–140	1–3
High	>140	>3
Risk category (tertile)	GRACE risk score	Post-discharge to 6-month death (%)
Low	≤88	<3
Intermediate	89–118	3–8
High	>118	>8

Table 6 CRUSADE registry bleeding risk score⁸³

Algorithm used to determine the risk score of CRUSADE In-Hospital major bleeding	
Predictor	Score
Baseline haematocrit, %	
<31	9
31–33.9	7
34–36.9	3
37–39.9	2
≥40	0
Creatinine clearance, ^a mL/min	
≤15	39
>15–30	35
>30–60	28
>60–90	17
>90–120	7
>120	0
Heart rate (b.p.m.)	
≤70	0
71–80	1
81–90	3
91–100	6
101–110	8
111–120	10
≥121	11
Sex	
Male	0
Female	8
Signs of CHF at presentation	
No	0
Yes	7
Prior vascular disease ^b	
No	0
Yes	6
Diabetes mellitus	
No	0
Yes	6
Systolic blood pressure, mmHg	
≤90	10
91–100	8
101–120	5
121–180	1
181–200	3
≥201	5

CRUSADE bleeding risk SCORE

*Can Rapid risk stratification
of Unstable angina patients
Suppress Adverse outcome
with early implementation
of the ACC/AHA guidelines*

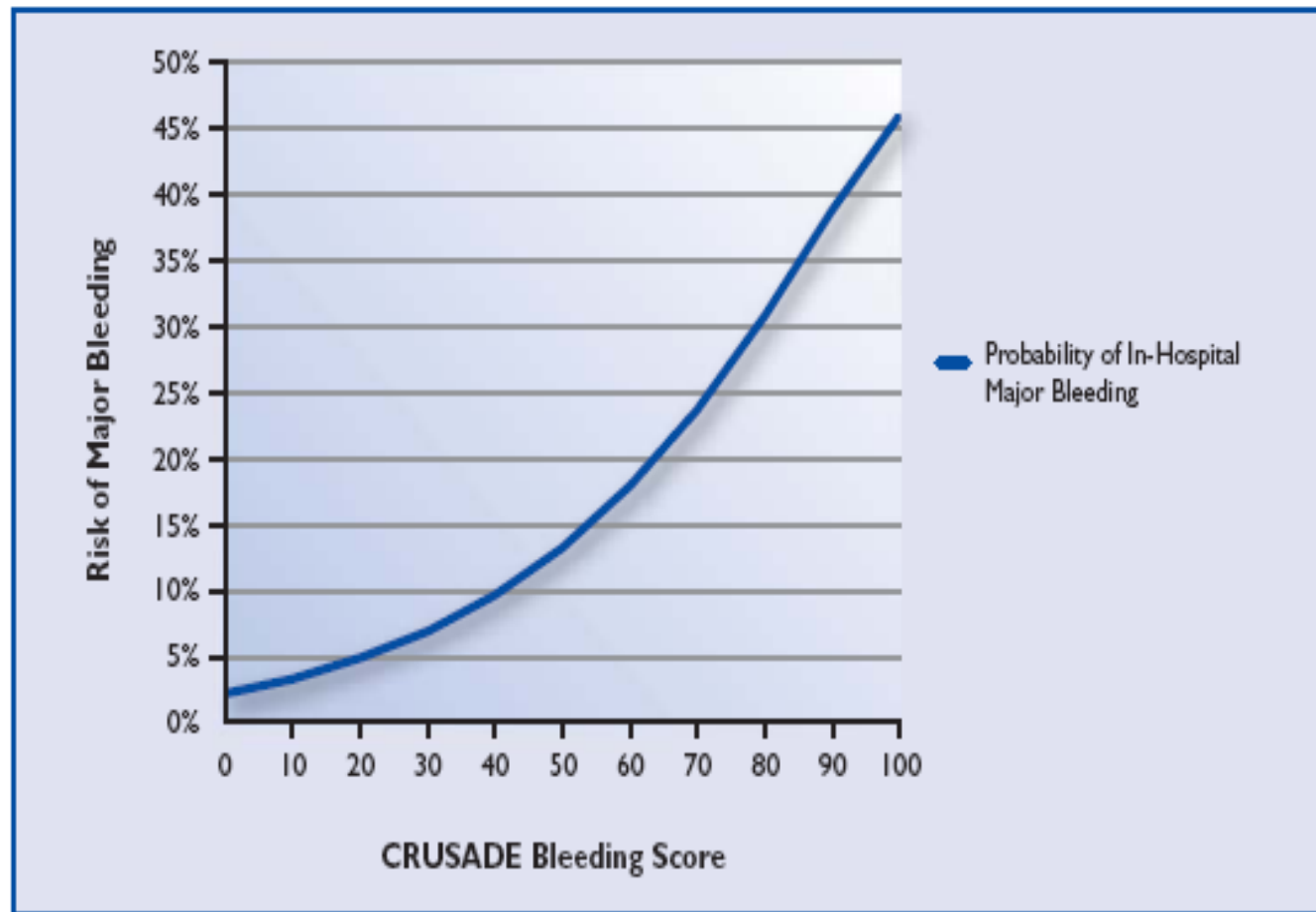


Figure 2 Risk of major bleeding across the spectrum of CRUSADE bleeding score (www.crusadebleedingscore.org/). CRUSADE = Can Rapid risk stratification of Unstable angina patients Suppress ADverse outcomes with Early implementation of the ACC/AHA guidelines.

**Probabilité de saignements hospitaliers majeurs
en fonction du score CRUSADE**

Tt post-STEMI et NSTEMI < et > 75 ans

- | | |
|---|----|
| ■ Aspirine (75-100 mg) <i>ad vitam</i> | IA |
| ■ Clopidogrel <i>ad vitam</i> si intolérant | IB |
| ■ Aspirine + prasugrel (ou ticagrelor) | IA |

Chez pts > 75 ans (reco ESC NSTEMI 2011)

- . **ajustement des doses +++ (AAP, BB, statines, IEC)**
- . **stratégie invasive précoce +++**

- | | |
|---|------|
| ■ Bêtabloquants per os | IlaB |
| ■ Statines à hautes doses | IA |
| ■ IEC (IC, dysfct VG, diabète; IDM antérieur) | IA |
| ■ IEC pour tous si pas de CI | IlaA |
| ■ Eplérénone (FE<0,40; IC; diabète; pas d'IR) | IB |

Quel AAP après 75 ans ?

- **Aspirine +++** (75 mg/j) (classe IA)
- **Clopidogrel (Plavix) +++**
- **Prasugrel (Efient)**
 - étude TRITON-TIMI 38
 - sous-groupe pts âgés (13% population)
 - ***absence bénéfice par rapport clopidogrel***
- **Ticagrélor (Brilique)**
 - étude PLATO (15% pts > 70 ans)
 - absence différence < et > 75 ans
 - recommandé si DFG > 15 ml/mn
 - classe IIB si clopidogrel contre-indiqué

Comorbidités augmentant le risque > 75 ans

Risque thrombotique	Risque hémorragique
Insuffisance Rénale	Insuffisance Rénale
Diabète	Faible poids
Atteinte pluritronculaire	ATCD hgies (digestives)
ACOMI	Anémie
	Thrombocythémie
	Tt AVK ou AINS
	Traumas après chutes

	PRECISE-DAPT score	
Moment du calcul	Au moment de la coronarographie	
Stratégie de DAPT étudiée	DAPT courte (3 à 6 mois) vs. DAPT standard (ou longue – 11-24 mois)	
Score	Hb	≥ 2 11-5 11 10-5 ≤ 10
	GB	≤ 5 8 10 12 14 16 18 ≥ 20
	Age	≤ 50 60 70 80 ≥ 90
	Clairance créat	≥ 100 80 60 40 20 0
	Antécédent de saignement	Non Oui
	Points	0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30
	0 à 100	
Seuil décisionnel proposé	Score $\geq 25 \rightarrow$ DAPT courte Score $< 25 \rightarrow$ DAPT standard (ou longue)	
Calculateur en ligne	www.precisedaptscore.com	

Score DAPT à 12 mois *(Yeh JAMA 2016)*

pour évaluer risque thrombotique et déterminer pts avec double AAP > 12 mois

Variables	Points
Age $\geq$ 75 ans	-2
Age 65-75 ans	-1
Age < 65 ans	0
Diabète	1
Tabagisme	1
ATCD IDM ou angioplastie	1
IC ou FEVG < 30%	2
IDM	1
Angioplastie greffon veineux	2
Diamètre stent < 3 mm	1

Score DAPT $\geq$ 2 = DAPT prolongée > 12 mois

Recos ESC 2017: DAPT, angor stable, stent

Recommandations	Classe	Niveau
Après stent, DAPT avec aspirine + clopidogrel pendant 6 mois, ¥ stent	I	A
Stent actif = Tt préférentiel	I	A
Angor stable et risque hgique (PRECISE-DAPT ≥ 25), DAPT possible pour 3 mois	IIa	B
Angor stable, DAPT à risque hgique faible mais avec risque thrombotique, DAPT possible > 6 mois et < 30 mois	IIb	A
Angor stable et DAPT 3 mois avec risque hgique, DAPT possible 1 mois	IIb	C

AAP chez patients sous anticoagulants

Recommandations	Niveau
Si patient sous anticoagulant, anticoagulant + AAP recommandés	IC
Stents actifs recommandés chez pts sous anticoagulants si risque hgique bas (HAS-BLED ≤ 2)	IlaC
Chez pts avec angor stable + FA (CHA2DS2VASC ≥ 2) à risque hgique bas, trithérapie initiale au moins 1 mois après stent nu ou actif, suivie par aspirine + AVK ou clopidogrel + AVK pendant 11 mois	IlaC

Take home messages

- ***Age = facteur pronostique majeur +++***
- Age physiologique
- Haut risque de tte procédure
- ***Risque hémorragique +++***
- ***Voie radiale +++***
- Angioplastie préférable
- Stents actifs de dernière génération +++