

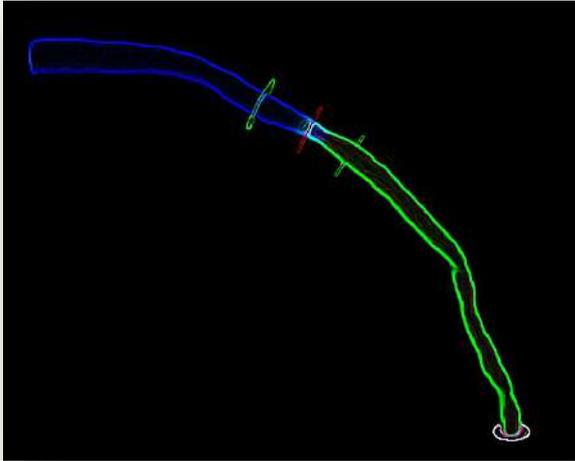


Conflits d'intérêts

Honoraire de présentation: Abbott, Medtronic, Edwards

Quantitative Flow Ratio ?

Reconstruction 3D des
images
Angiographiques



Flux TIMI
Comptage de flux



FAVOR III: Pourquoi cette étude ?



L'Angioplastie guidée par **FFR ou IFR** réduit les événements cardio-vasculaires par rapport à l'angiographie seule

Etudes de comparaison FFR et QFR

2016
FAVOR I¹

2017
FAVOR II China²

2018
FAVOR II Europe-Japan³

FAVOR III teste l'impact de la QFR vs. Angiographie pour guider les angioplasties sur les événements cardiovasculaires

1. JACC: cardiovascular interventions 9.19 (2016): 2024-2035.; 2. Journal of the American Heart Association 7.14 (2018): e009603.; 3. Journal of the American College of Cardiology (2017): 24376.

Principe « PICOT »



Population Patients stable ou instable avec lésion(s) entre 50 et 90%

Intervention Evaluation des lésions entre 50 et 90% guidée par QFR

Comparison Evaluation des lésions entre 50 et 90% guidée par Angio

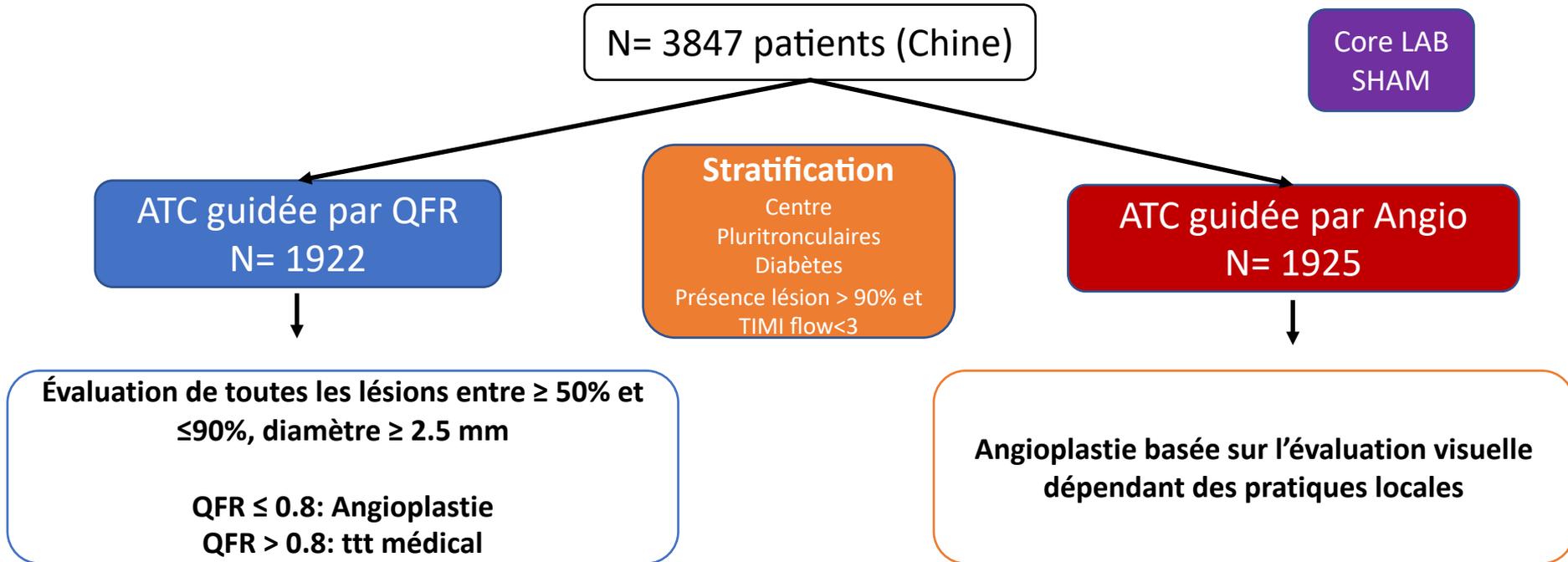
Outcome Mortalité toutes causes, infarctus du myocarde, revascularisation documentée par ischémie

Timeframe Suivi de 1 an, 2 ans, 3 ans

Comment l'étude est réalisée?



Etude randomisée 1:1, sham control, comparant l'angioplastie guidée par QFR versus angiographie



Quels sont les principaux résultats?

Population



	QFR PCI guided	ANGIO guided
Age, années	62.7	62.7
Sexe masculin	70.5%	70.6%
Diabétique	33.9%	33.8%
Présentation clinique		
Asymptomatique	10.8%	10.7%
Angor stable	25.8%	25.8%
Angor instable	58.1%	58.1%
Post infarctus	5.3%	5.5%
Nombre de vaisseaux atteints		
1-vaisseau	46.5%	45.4%
2-vaisseaux	35.2%	35.8%
3-vaisseaux	16.0%	16.5%
Syntax score	9.3	9.6

Quels sont les principaux résultats?

Les procédures

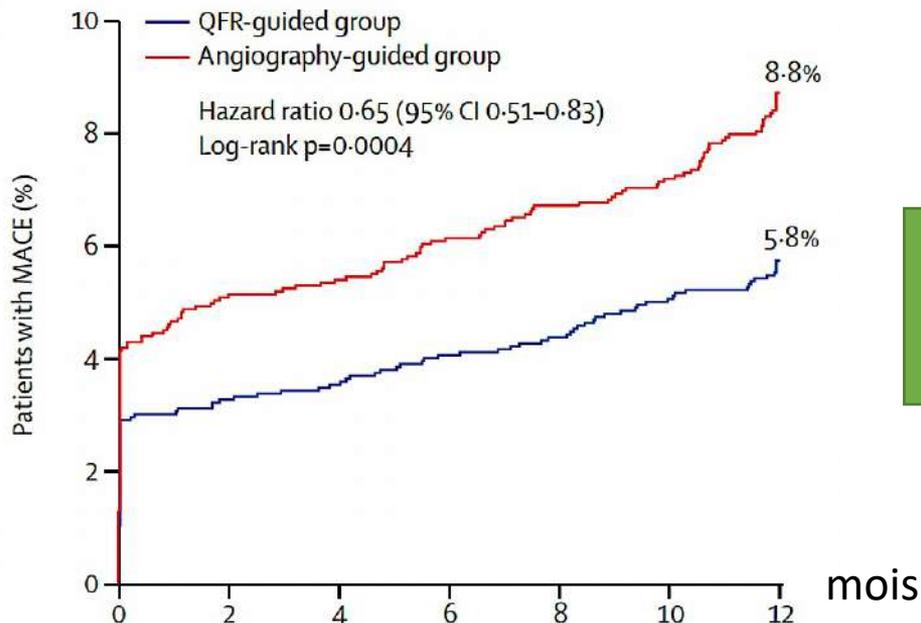


	QFR PCI guided	ANGIO guided	p value
Angioplastie réalisée	90.5%	- 164 stents 99.1%	< 0.0001
Nombre de stents	1.45	1.58	< 0.0001
Durée de fluoroscopie (min)	14.1	14.9	0.0013
Durée de la procédure (min)	53.7	59.4	< 0.0001
Vaisseau initialement prévu pour ATC laissé au ttt médical	19.6%	5.2%	< 0.0001
Vaisseau initialement prévu pour ttt médical traité par ATC	4.4%	1.5%	< 0.0001
Vaisseau traité comparé à celui initialement prévu			
IVA	55.6%	50.6%	0.0007
Cx	19.8%	22.7%	0.015
CD	23.2%	25.1%	0.14

Quels sont les principaux résultats?



Critère primaire



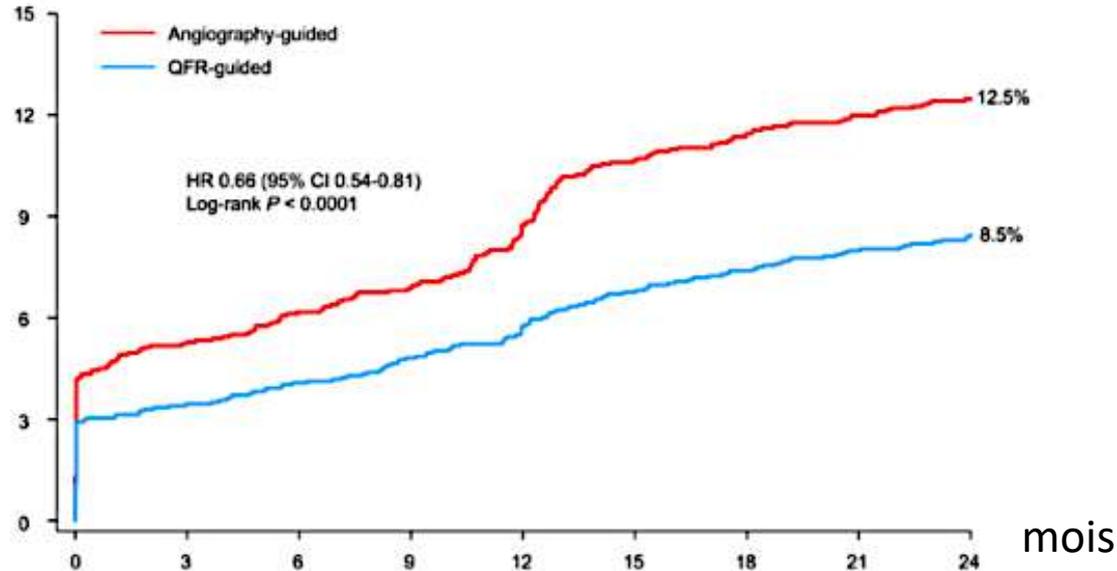
« Drivé »
par les MIs et
revascularisations

A 1 an, l'utilisation de la QFR réduit 3% l'incidence du critère composite death any cause, MI, ischemia driven revascularization

Quels sont les principaux résultats?

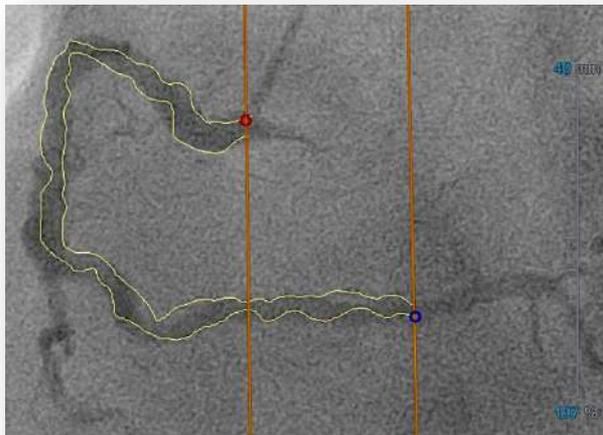


Critère primaire



A 2 ans, l'utilisation de la QFR réduit 4% l'incidence du critère composite death any cause, MI, ischemia driven revascularization

Quelles sont les limitations?



Qualité des images

Actuellement angiographie n'est pas la méthode recommandée pour guider les angioplasties

SYNTAX score bas

Plaques instables versus stables

Implications cliniques potentielles et questions persistantes?



Renforce la possibilité d'utilisation de la QFR dans nos salles de cathétérisme

L'évaluation physiologique coronaire sans guide permettrait d'augmenter le nombre de patients pouvant bénéficier de la physiologie

Réduction MACE avec QFR VS. Angio
(FAVOR III)

Bonne corrélation entre FFR et QFR
(FAVOR II)



QFR VS. FFR sur l'impact clinique?
(FAVOR III Europe / Japan)

FAVOR III: Messages clefs



Pourquoi cette étude?

Explorer l'impact sur les événements cardio-vasculaires de l'utilisation de la *QFR pour guider l'angioplastie*

Comment?

QFR Vs Angio (control) sur l'impact sur les MACE à 1 an

Principaux résultats?

Réduction des événements cliniques avec QFR par rapport Angio

Implications cliniques ?

QFR peut être utilisée en pratique clinique sous réserve de la qualité des angiographies
Reste l'évaluation FFR Vs QFR