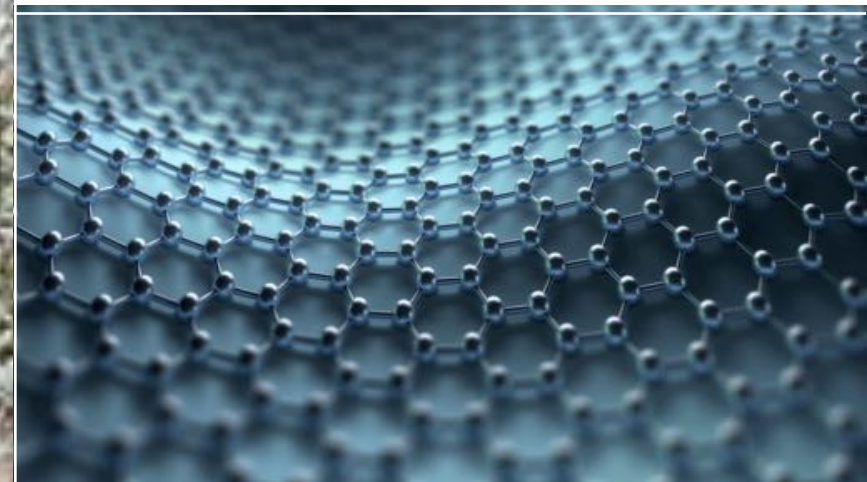


La vie en salle de KT n'est pas un long fleuve tranquille...

Leïla Kourdani IDE

GHPSJ Paris



#23
Edition

2.3.4 Juin 2021

- Pas de conflit d'intérêt à déclarer



Présentation GHPSJ

- Fondation privée à but non lucratif, regroupe Hôpital St-Joseph (Paris 14^e), Hôpital Marie Lannelongue (Plessis Robinson), les quatre centres de santé de l'association Ste Thérèse et un IFSI.
- Site St Joseph :
 - ✓ 77000 séjours en 2019, 587 lits d'hospitalisation, 100 lits HDJ
 - ✓ 2 salles de coro
 - ✓ 1 salle de rythmo
 - ✓ 1 salle de vasculaire
 - ✓ 400 à 500 procédures/mois

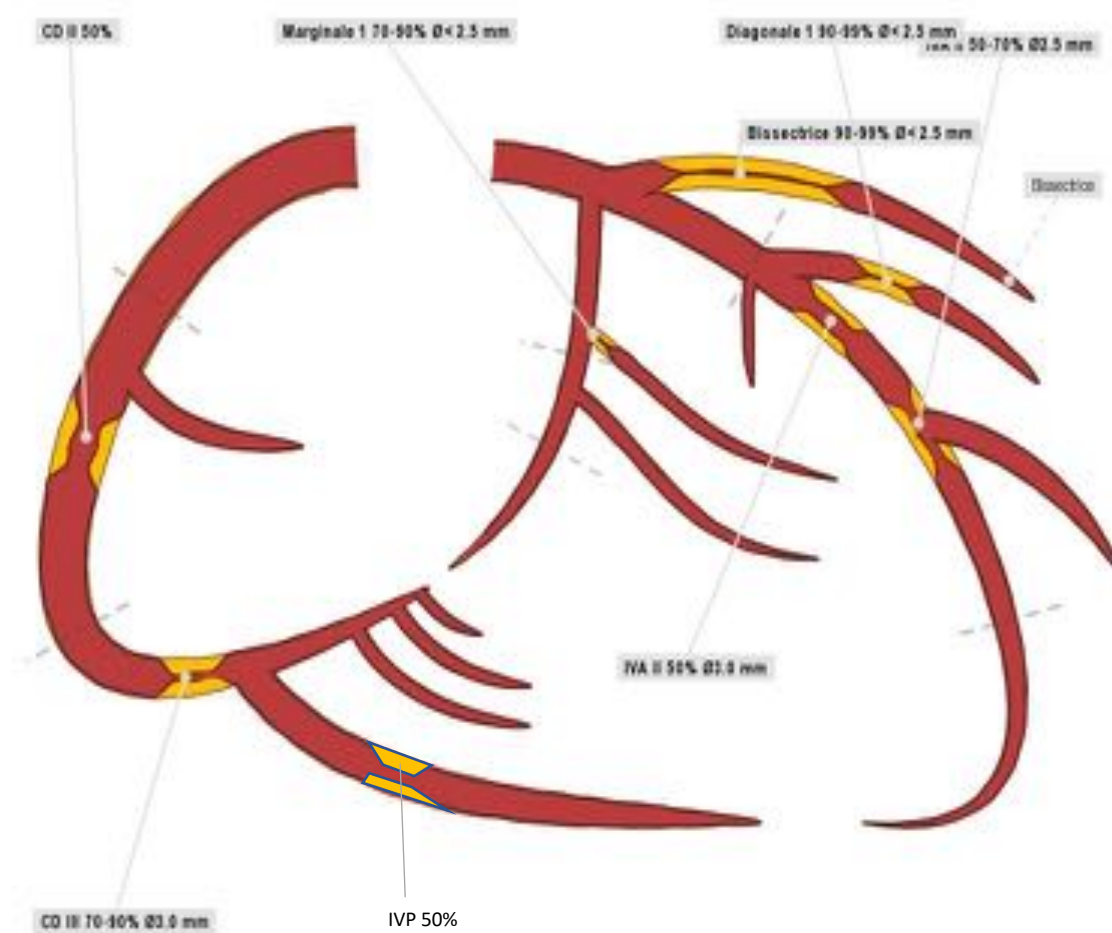
Cas clinique: M. S

Homme, 85 ans

ATCDS : RA sévère, tabagisme sevré, HTA, DNID,
Dyslipidémie

HDLM : Bilan pré TAVI, pas d'angor, tests d'ischémie
non réalisés

Résultat coro :



Coronaire Droite avant dilatation

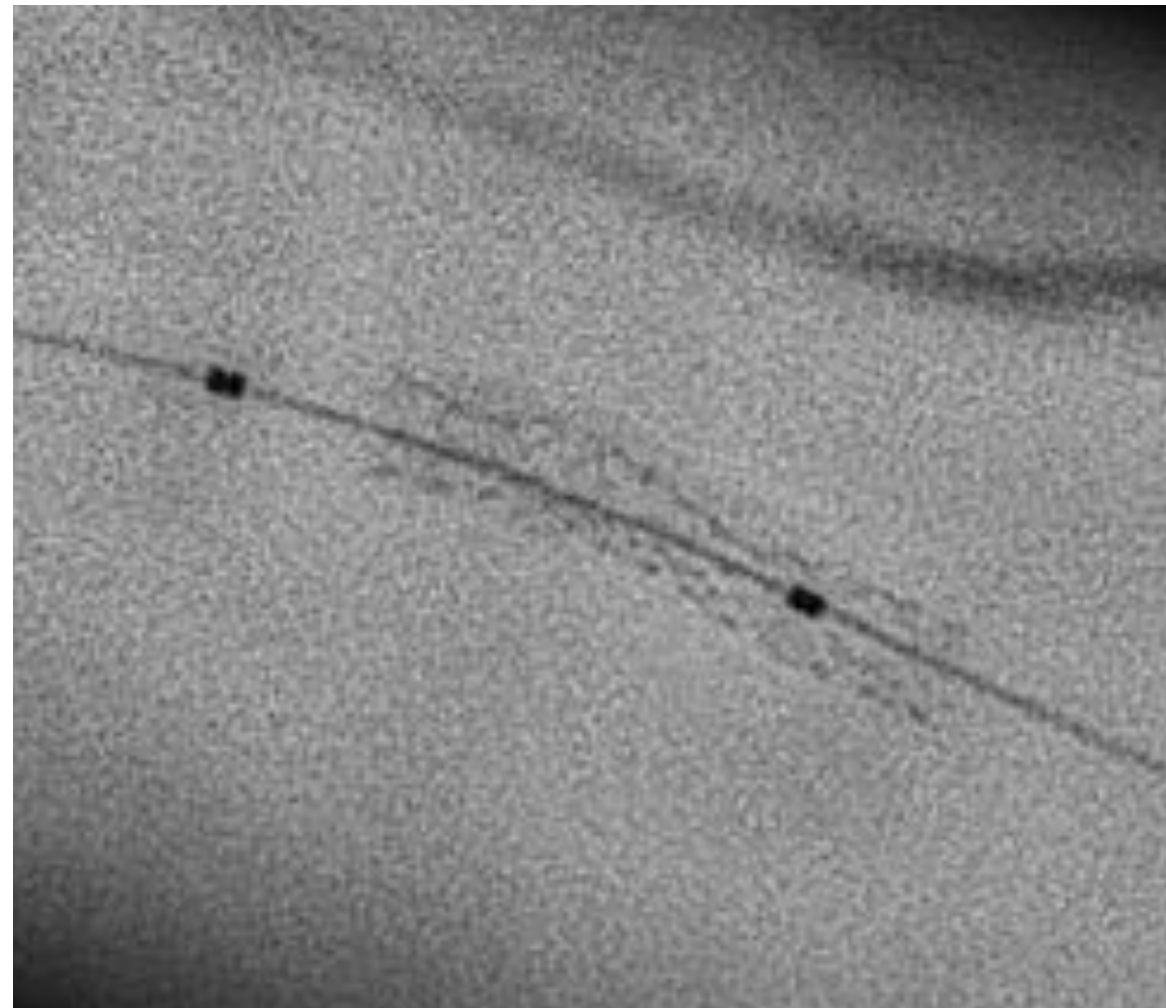
ATL+ stent CD3: RAS

Décision angioplastie complémentaire de l'IVP



Stenting IVP

- Implantation d'un Xience Sierra 2.5x18 mm
- Déploiement non optimal
- Post dilatation avec ballon TREK NC 3.00x12mm (surdimensionné ?)
- Contrôle



Perforation coronaire = URGENCE

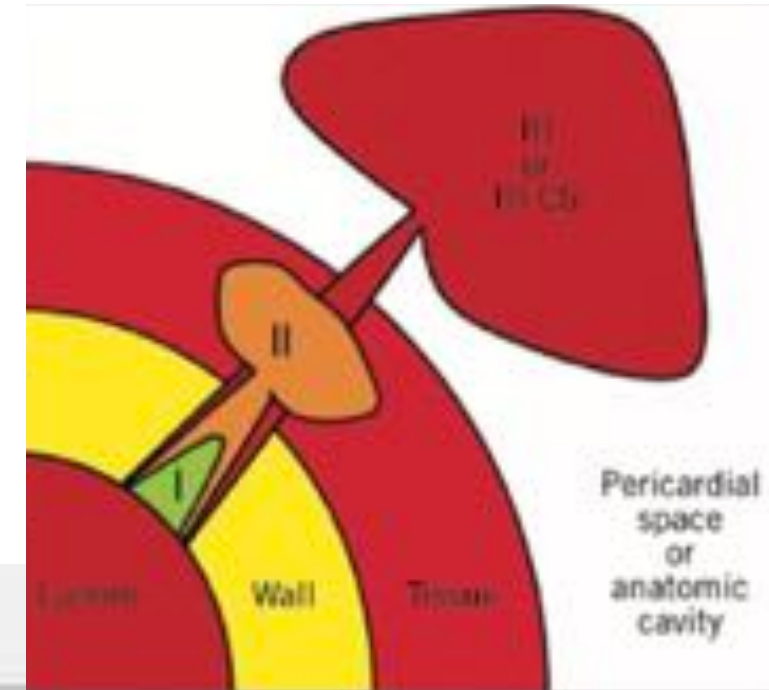
- Inflation ballon
- Appel anesthésiste
- Surveillance hémodynamique ++
- PEC de la douleur
- ETT sur table : pas d'épanchement



Classification de Ellis

Types of Coronary Perforation – Ellis Classification*

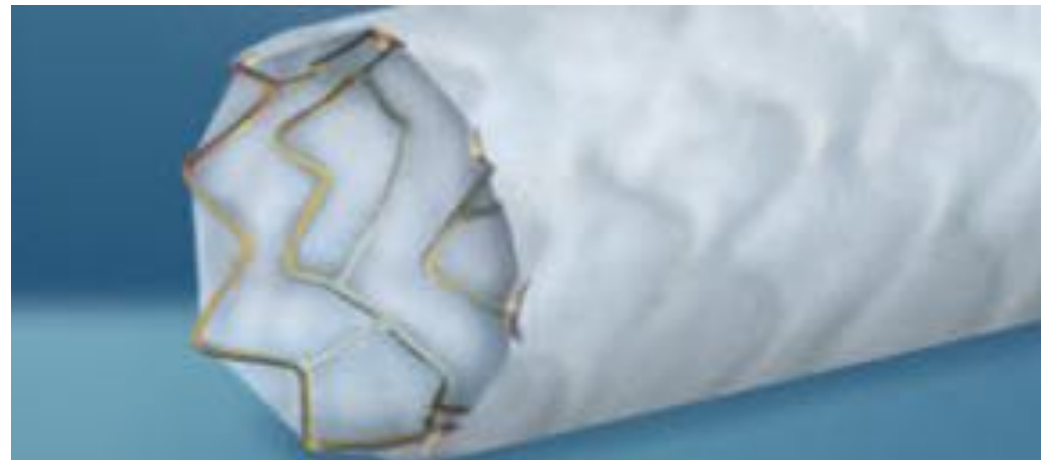
Type I	Extraluminal crater without extravasation
Type II	Pericardial or myocardial blush without contrast jet extravasation
Type III	Extravasation through frank (≥ 1 mm) perforation
Cavity spilling	Perforation into an anatomic cavity chamber, coronary sinus, etc.



**Inflation longue avec ballon TREK NC
2.5x15mm pendant 60''**



**Persistance de la fuite=> implantation
Stent couvert Papyrus 2,5 x 20mm**



Malgré stent couvert, persistance fuite



Inflation longue ballon TREK NC
2.5x15mm pendant 300''

Antagonisation héparine

Contrôle angiographique final

- Plus de fuite active
- IVP indemne de lésion significative (lever du spasme avec injection Risordan)
- Flux TIMI 3
- Pas d'épanchement péricardique



Facteurs de risque

- Calcifications +++
- Sexe Féminin
- Age
- Athérectomie rotative
- CTO

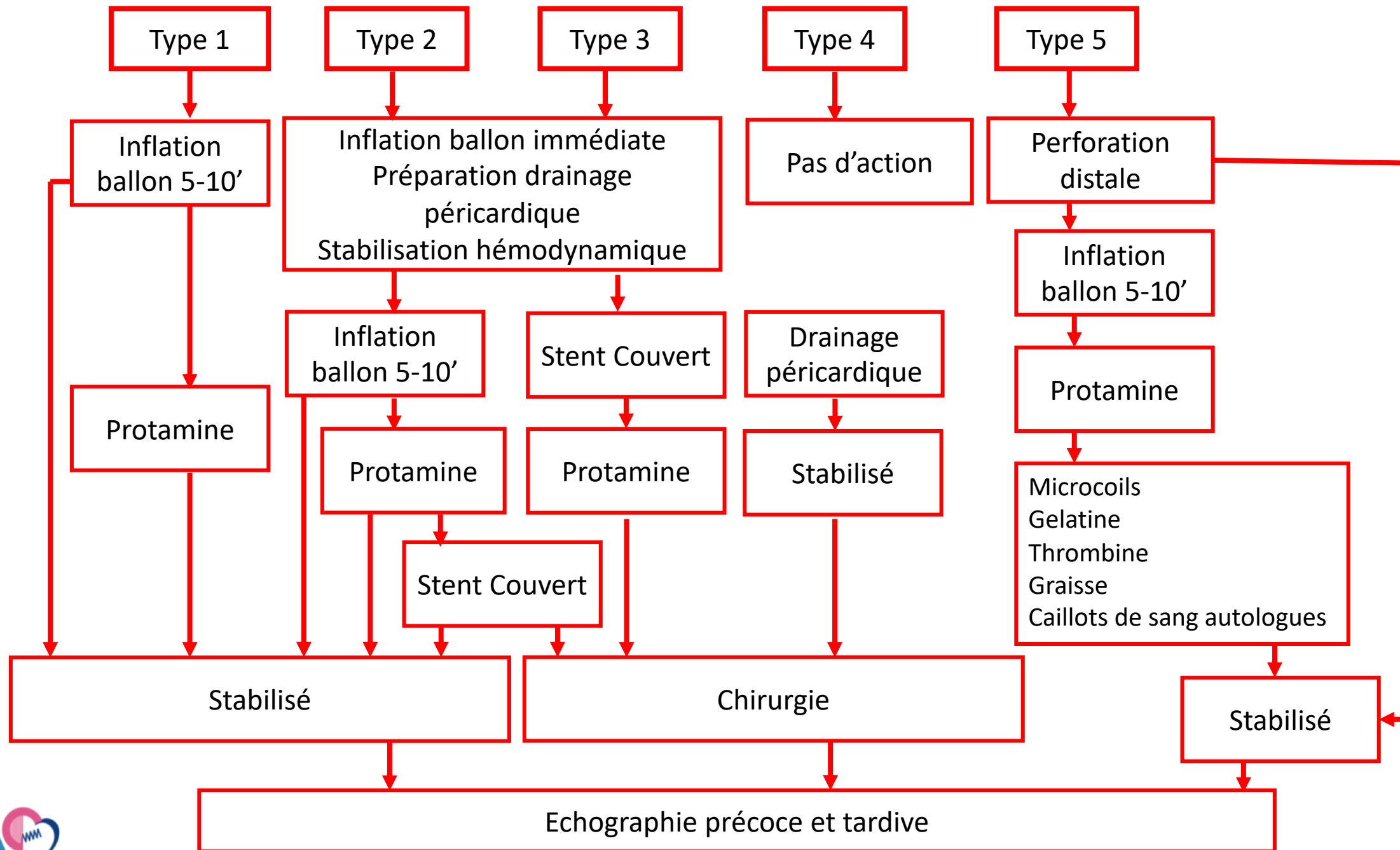
Table 1. Baseline Participant Characteristics Variables by Coronary Perforation Status

Variable	No Perforation (n=525 359)	Perforation (n=1762)	P Value
Age, y	64.8±11.8	68.9±11.1	<0.001
Male, n (%)	388 723 (74)	1154 (65)	<0.001
Smoking status, n (%)			<0.001
Never smoked	168 993 (37)	578 (38)	
Ex-smoker	181 699 (39)	695 (45)	
Current smoker	110 110 (24)	261 (17)	
BMI, kg/m ²	28.3±5.1	28.0±5.0	0.093
Family history of CAD, n (%)	205 100 (46)	637 (44)	0.123
Hypertension, n (%)	266 498 (52)	1042 (61)	<0.001
Hypercholesterolaemia, n (%)	278 443 (55)	1034 (60)	<0.001
Diabetes mellitus, n (%)	96 919 (19)	332 (20)	0.598
Previous MI, n (%)	138 973 (28)	585 (37)	<0.001
Previous stroke, n (%)	19 230 (4)	88 (5)	0.003
Peripheral vascular disease, n (%)	23 416 (5)	125 (7)	<0.001
Valvular heart disease, n (%)	6 446 (1)	26 (2)	0.359
Renal disease, n (%)	13 196 (3)	66 (4)	0.001
Previous PCI, n (%)	113 876 (23)	435 (26)	0.001
Previous CABG, n (%)	31 575 (8)	176 (14)	<0.001

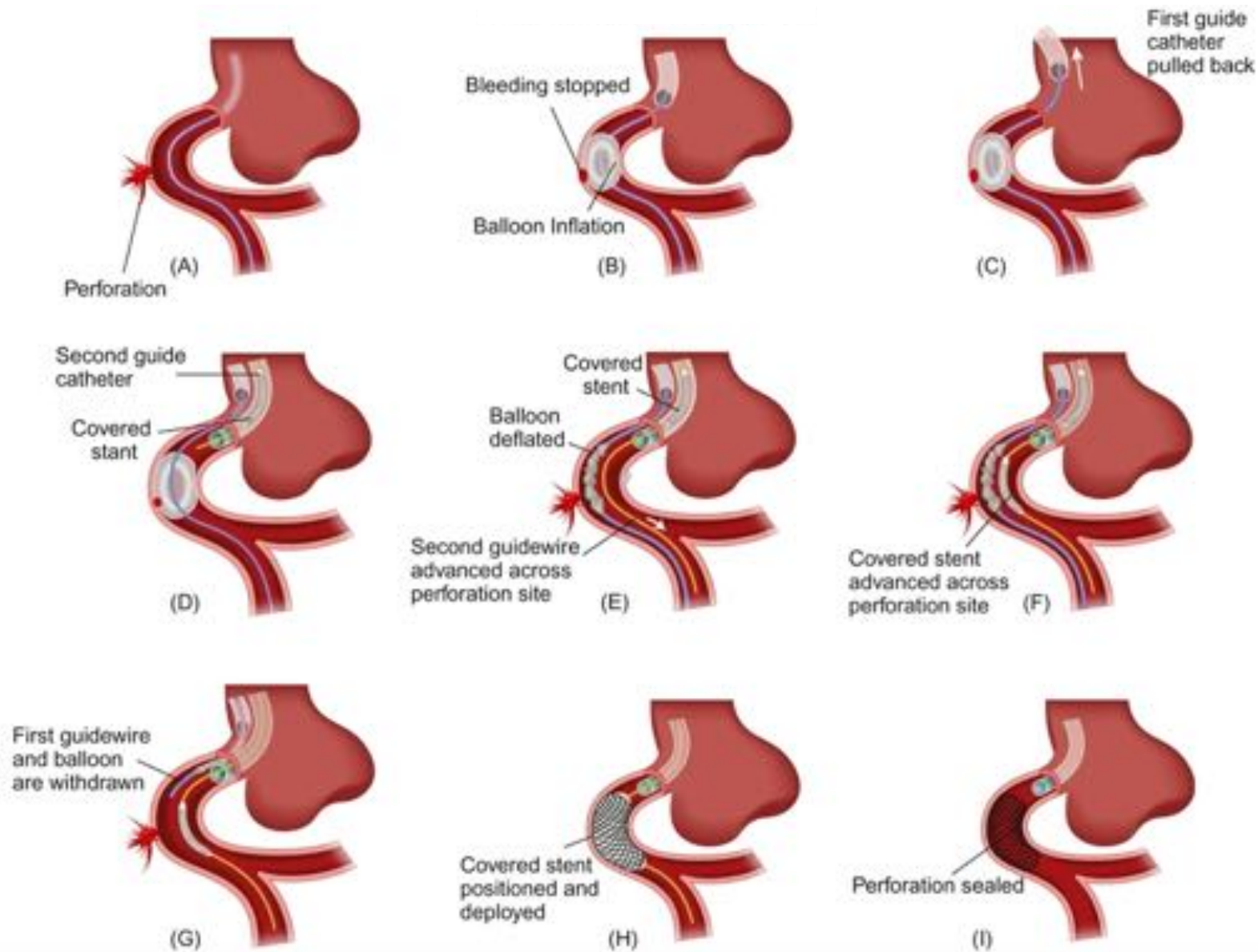
Table 3. Significant Associations Between Covariates and Coronary Perforation

Variable	Odds Ratio (95% CI)	P Value
Age per y	1.03 (1.02–1.03)	<0.001
Male sex	0.76 (0.67–0.87)	<0.001
Hypercholesterolaemia	1.16 (1.01–1.33)	0.035
Diabetes mellitus	0.84 (0.71–0.98)	0.028
Previous CABG	1.44 (1.17–1.77)	<0.001
Shock	0.60 (0.38–0.92)	0.021
Circulatory support	4.22 (3.22–5.54)	<0.001
Left main stem PCI	1.54 (1.21–1.96)	0.001
Chronic occlusions	3.96 (3.28–4.78)	<0.001
Stent		
Bare-metal	0.37 (0.30–0.46)	<0.001
Drug eluting	0.43 (0.37–0.51)	<0.001
Rotational atherectomy	2.37 (1.80–3.11)	<0.001
Cutting balloon	0.62 (0.43–0.89)	0.010
Side branch occlusion	4.07 (2.93–5.67)	<0.001
Coronary dissection	3.31 (2.78–3.94)	<0.001
NSTEMI indication	1.26 (1.07–1.47)	0.004

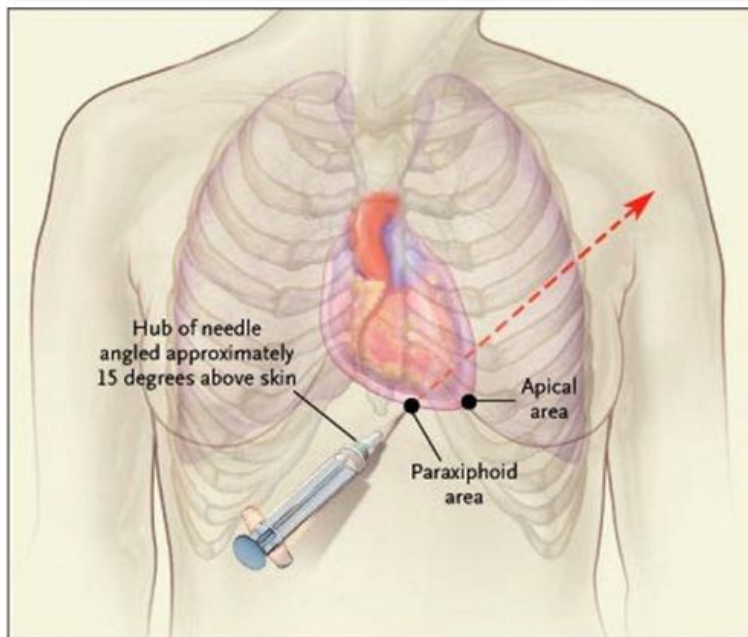
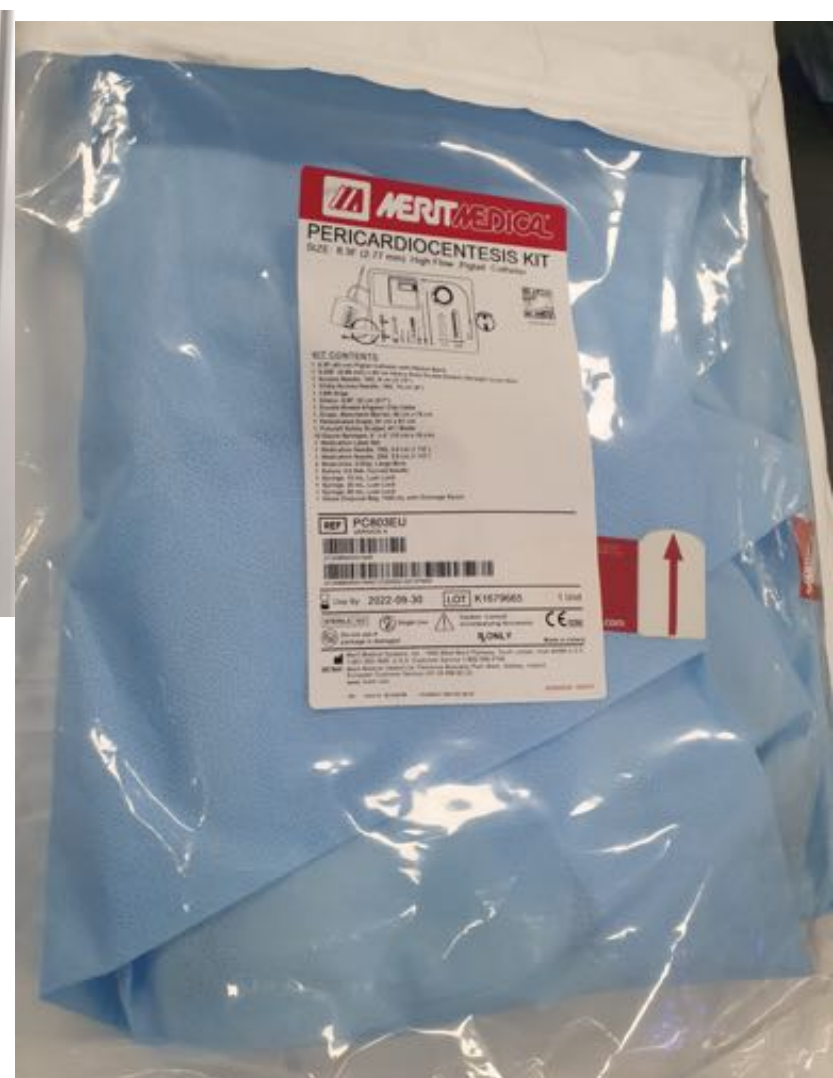
Kinnaird and al. *Circ Cardiovasc Interv.* 2016;9:e003449. DOI: 10.1161/CIRCINTERVENTIONS.115.003449.

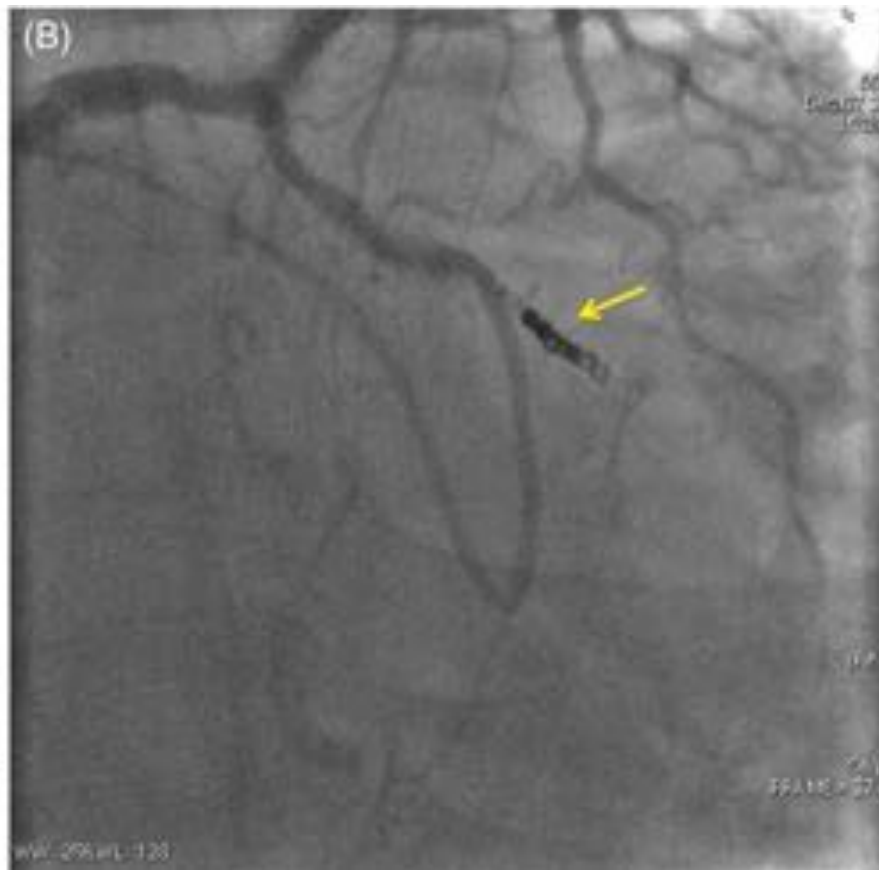


Pour PEC rapide: Technique du «Ping-Pong»



Drainage péricardique





<https://thoracickey.com/perforation/>



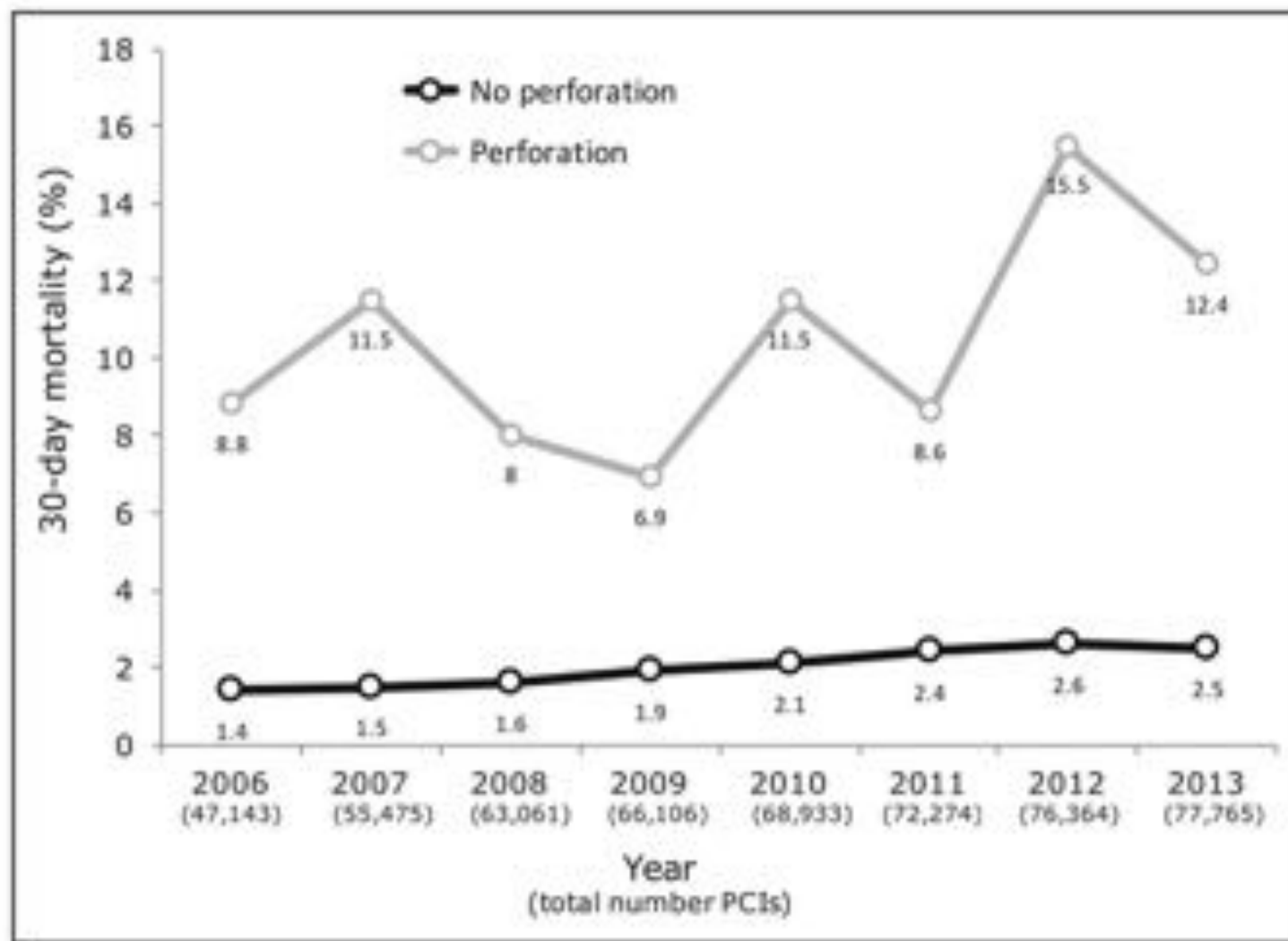


Figure 3. Thirty-day mortality by perforation status. PCI indicates percutaneous coronary intervention.

Les autres complications

- Réaction allergique
- Hématome point de ponction
- Épanchement=> tamponnade=> drainage péricardique
- Slow-flow/ no-reflow (thrombo-aspi, injection adénosine, isoptine)
- Perte branche collatérale
- Dissection coronaire
- ...

Conclusion

- Etre attentif
- Urgence vitale = **Réactivité**
- Bien connaître matériel et emplacement (kit drainage, chariot urgence)
- N° d'urgence (A/R/C)
- Médicaments et protocoles (protamine, dobutamine, ...)
- PEC douleur

Remerciements

- Merci aux Dr R. Cador et Dr P. Durand, et à Philippe Rouillon
- A M. Moreau
- Au comité d'organisation de l'APPAC
- Et merci pour votre attention...