

Cas clinique : gestion des anticoagulants et antiagrégants

Rencontre d'Anesthésie SANofi, Biarritz.

Dr E. Quéant, médecin anesthésiste.

Les données individuelles peuvent varier

Le 25/06/2022

Liens d'intérêt

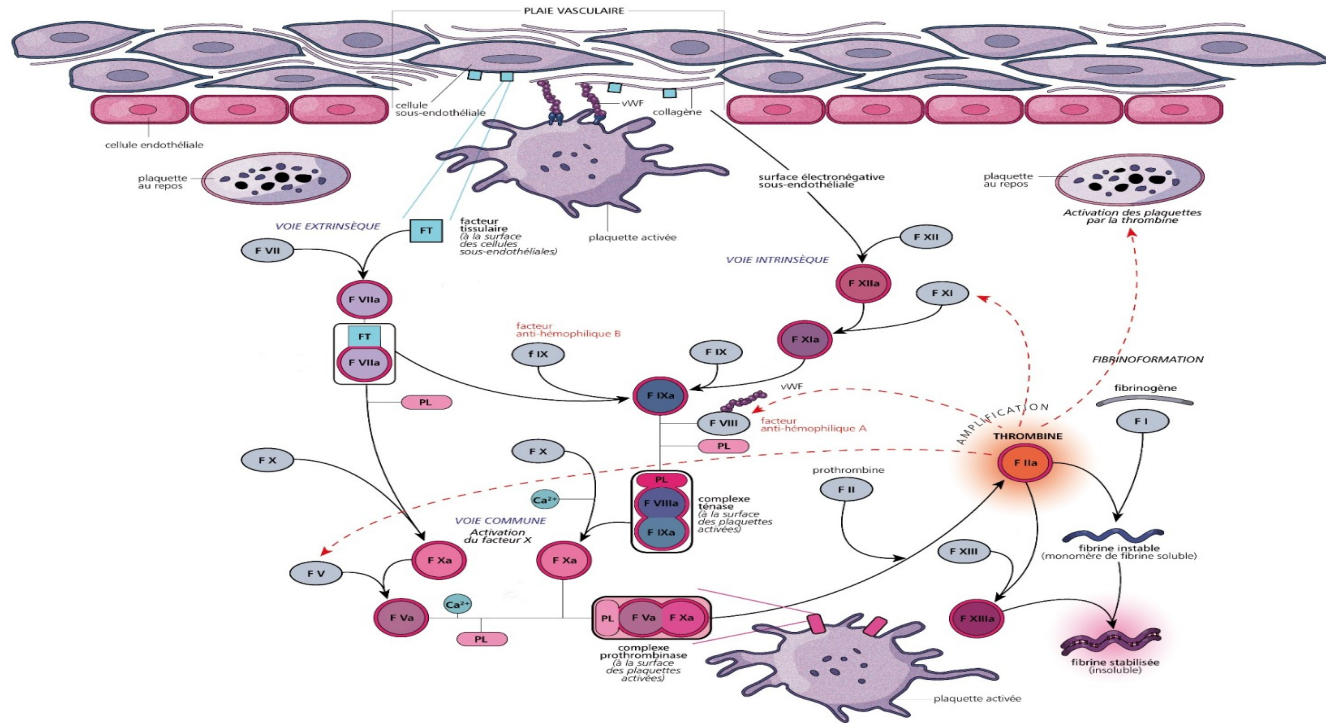
Je déclare avoir reçu des honoraires en tant que conférencier par Sanofi pour cette présentation.

Aucun autre lien d'intérêt.

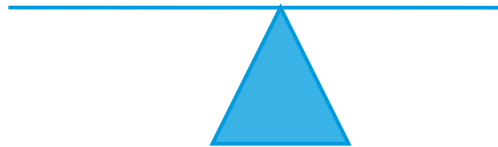
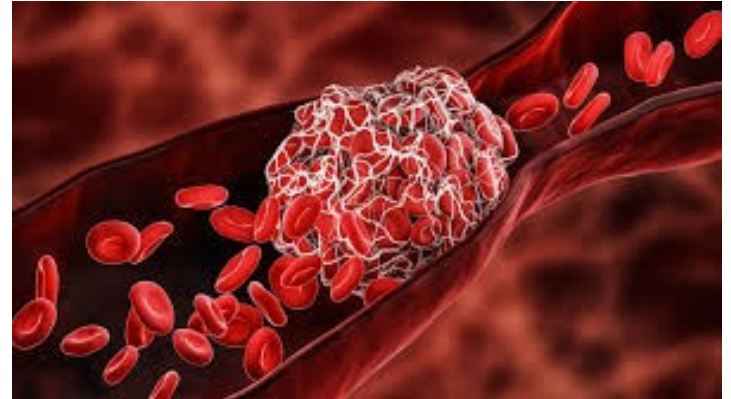
*Sanofi ne recommande en aucun cas l'usage des produits en dehors de leurs indications approuvées.
Merci de consulter le résumé des caractéristiques du(es) produit(s) avant de le(s) prescrire.
Les informations ci-après sont fournies pour un usage médical et scientifique uniquement,
et sont destinées exclusivement aux participants de cette manifestation scientifique.*

Problématique

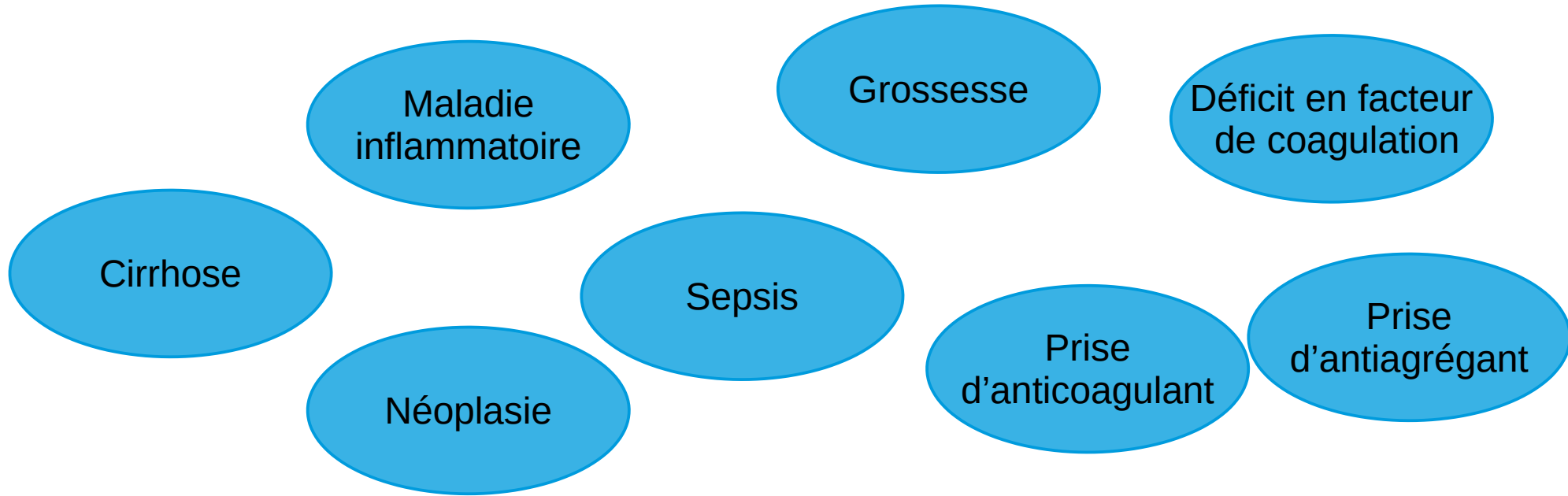
- L'hémostase : une réaction complexe



- Un équilibre fragile entre hémorragie et thrombose



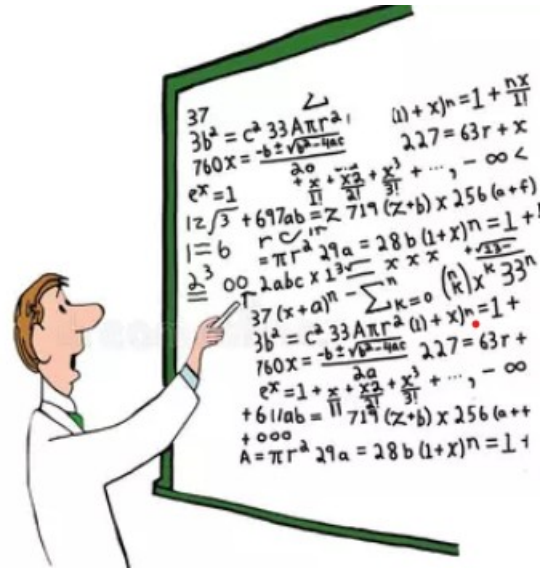
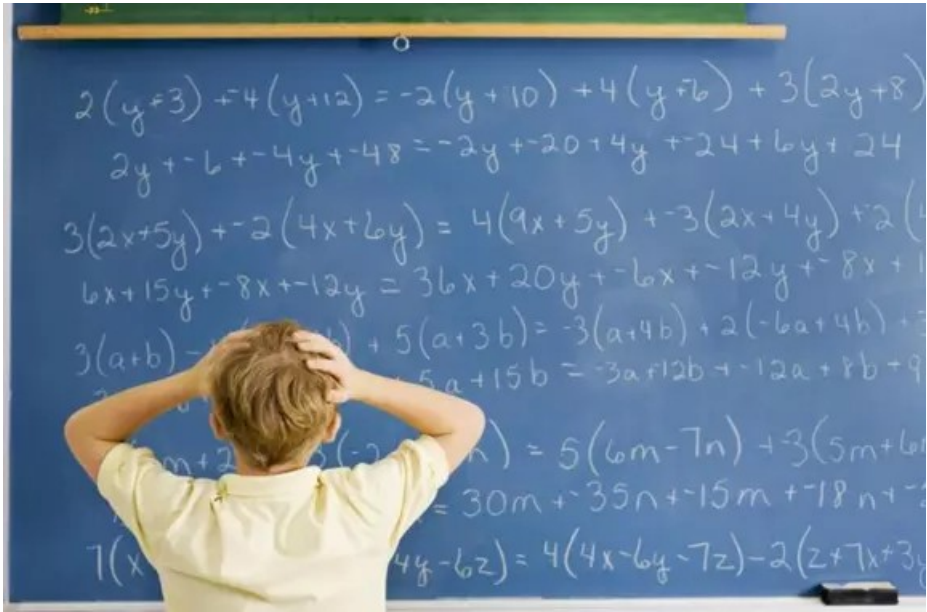
- Des patients avec problématiques multiples, modifiant cet équilibre vers une tendance à la thrombose ou à l'hémorragie



• Des chirurgies à plus ou moins grands risques hémorragiques

Tableau I. Classification des procédures selon le risque hémorragique (Douketis 2002)

Haut risque	Risque modéré	Risque faible
Neurochirurgie	Chirurgie abdominale majeure	Chirurgie cutanée
Chirurgie cardiaque	Chirurgie thoracique majeure	Chirurgie de la cataracte
Chirurgie vasculaire majeure	Chirurgie orthopédique majeure	Cholécystectomie
Chirurgie carcinologique majeure	Chirurgie vitréenne et du globe oculaire	Cure de hernie
Prostatectomie, chirurgie vésicale	Mise en place d'un stimulateur cardiaque	Angiographie
Biopsie rénale		
Polypectomie endoscopique		





Gestion des Anticoagulants Oraux Directs pour la chirurgie et les actes invasifs programmés : propositions réactualisées du Groupe d'Intérêt en Hémostase Périopératoire (GIHP)-Septembre 2015

Pierre Albaladejo, Fanny Bonhomme, Normand Blais, Jean Philippe Collet, David Faraoni, Pierre Fontana, Anne Godier, Juan Llau, Dan Longrois, Patrick Mismetti, Emmanuel Marret, Nadia Rosencher, Stéphanie Roulet, Charles Marc Samama, Pierre Sié, Jean François Schved, Annick Steib, Sophie Susen et le Groupe d'Intérêt en Hémostase Périopératoire.



Antiagrégants plaquettaires : prise en compte des risques thrombotique et hémorragique lors d'une intervention endoscopique urologique chez le coronarien

Juin 2012

Tableau II : Gestion périopératoire des AOD selon le risque hémorragique (D'après Albaladejo et al [5])

GIHP	Risque hémorragique faible	Risque hémorragique élevé		
		rivaroxaban apixaban edoxaban	Cockroft ≥ 30 ml/min	Dernière prise à J-3
Avant le geste	Pas de prise la veille au soir ni le matin de l'acte invasif	dabigatran	Cockroft ≥ 50 ml/min	Dernière prise à J-4
			Cockroft 30-49 ml/min	Dernière prise à J-5
		Pas de relais – Pas de dosage		
Après le geste	Reprise à l'heure habituelle et au moins 6 heures après la fin de l'acte invasif	Anticoagulant à dose "prophylactique" au moins 6 heures après le geste, si une thromboprophylaxie veineuse est indiquée		
		Anticoagulant à dose "curative" dès que l'hémostase le permet (à titre indicatif : entre 24 et 72 heures)		

Gestion des agents antiplaquettaires pour une procédure invasive programmée. Propositions du Groupe d'intérêt en hémostase périopératoire (GIHP) et du Groupe français d'études sur l'hémostase et la thrombose (GFHT) en collaboration avec la Société française d'anesthésie-réanimation (SFAR)

Anne Godier^{1,2}, Pierre Fontana³, Serge Motte⁴, Annick Steib⁵, Fanny Bonhomme⁶, Sylvie Schlumberger⁷, Thomas Lecompte⁸, Nadia Rosencher⁹, Sophie Susen¹⁰, André Vincentelli¹¹, Yves Gruel¹², Pierre Albaladejo¹³, Jean-Philippe Collet¹⁴, the French Working Group on perioperative hemostasis (GIHP)¹⁵

Avant 2008 : les Anti Vitamine K : arrêt 5 jours avec relai par HBPM et contrôle de l'INR avant chirurgie

Anticoagulant Oraux Direct : procédure simplifiée par rapport à la gestion des AVK. Arrêt court et sans relai dans la majorité des cas : « Pas de relai, pas de dosage »

« Il n'y a pas lieu de réaliser un relai par HNF ou HBPM, sauf cas exceptionnels à très haut risque thrombotique, dont la prise en charge relève d'une équipe multidisciplinaire référente »

Qu'est ce qu'un très haut risque thrombotique ?

Que faire quand le patient « ne rentre pas dans les cases? »

M. H.

Homme de 78 ans,

Consulte l'urologue pour dysurie le 20 décembre 2021.

Prostate estimée 80gr

PSA normaux à 5 ngr

Propose une Résection Trans Urétérale de Prostate (RTUP) laser le 28/01/2022



M. H. : Ressection TransUrétrale Prostate laser le

Consultation anesthésie le 14/01/22, accompagné par sa fille.

ATCD :

78 ans, 1,75m, 75 kg

- **Chirurgicaux :**

- Colectomie segmentaire en 96 pour adénocarcinome rectosigmoïdien
- Bentall avec remplacement valve aortique biologique en 2006

- **Médicaux :**

- FA paroxystique depuis 2009, n'ayant jamais embolisée, anticoagulée par rivaroxaban.
- hyperthyroïdie sous amiodarone

Traitement habituel :

Rivaroxaban : 20 mg/ jour,

Nébivolol :5 mg le matin

Statine: 40 mg le soir

Oméprazole: 10 mg



Patient en bon état général, actif Mets 7 à 10, coupe son bois

Bilan pré op

fonction rénale normale,

Hb 12,3 gr

Thrombopénie à 126 00, déjà présente en 2019

sans retentissement clinique mais jamais explorée

Carte de groupe et RAI demandés

Ecg : RRS BBG

Décision d'AG avec ML.

Prévenir : Anesthésiste prévu(e) en salle d'opération : Mémo :

Ambulatoire Urgence Entrée le jour de l'intervention Hospit. < 30 jours

Hospitalisé(e) le : / / à : / / Service :

ATCD cardio-vasculaires : Valvulopathie, Valve biologique : [Bentall biologique 2006]
Etat dentaire : Dents fragiles
Classe ASA : ASA3
Hémostase clinique : Traitement modifiant l'hémostase, AOD : [stop j-3 relais kardegic]

Antécédents / Traitements	Examen clinique	Informations
ATCD chirurgicaux : Autres/1 (colectomie segmentaire 96)/2 (RVA o biologique 2006)/3 (glaucome)/4 (cataracte) ATCD cardio-vasculaires : {Bentall biologique 2006} Valvulopathie / Valve biologique {Bentall biologique 2006} Trouble du rythme/AFCA clinique Autres (BBGche) Derniers examens/Echo (2021 bon fonctionnement prothèse)/ECG (sinusal bbg)/Scintigraphie (2020 négative Fe 50%) Consultation cardio (01/22 cf courrier état stable) ATCD pulmonaires : Tabac/Sevré depuis (très ancien) ATCD médicaux : Endocrino-métabolique/Thyroïde/Hyperthyroïdie (Cordarone) Autres (covid vaccin 3 doses) Interrogatoire / Autorisation / Latéralité : Accompagné par/Personne de confiance (file) Patient apte à exprimer sa volonté et participe à la décision	Examen clinique : Etat général/Pas de troubles cognitifs évidents/Pas d'épisode infectieux récent Capacité d'effort/ 7 à 10 (Jardina bois etc.) Pas de symptôme cardio-vasculaire, auscultation normale Hémostase clinique : Traitement modifiant l'hémostase/AOD {stop j-3 relais kardegic} Pas d'indication à un bilan de coagulation Examen général : Homme Jeûne : A Jeun Etat dentaires / Prothèse : Etat dentaires : Dents fragiles	Informations : Accor propos Brosé patient Compl Cons Infor Rap Risq Tech Anesth Protoc Antibi Compl bilan presc
Allergie : RAS	Intubation : Mallampati 2 Distance Interincisive : >35mm Distance thyromentonnière : >65mm Mobilité cervicale : diminuée	Siv Prosc
Traitement(s) : Traitement(s) en cours : xanax 0.25 [suspendu le 02/01/2001] xarelto 20 mg (CP) [suspendu le 25/01/2022] (relais par kardegic pour valve) adenuric 80 mg (1/2) , Matin (1), A continuer le matin atarx 25 mg - Coucher (1), A continuer jusqu'à la veille au soir	Risques - classe ASA : Classe ASA : ASA3 Intubation : RAS Thrombo-embolique : Risque Moyen Ventilation : A priori sans difficulté	Pi Ré As P Pr F Ré I

Consultation cardio

Echographie en 2020 : bon fonctionnement de la prothèse, ECG sinusal, bloc de branche gauche

Scinti en 2020 : ne retrouve pas d'ischémie, Fevg 50%

Cs cardio janvier 22 : stable, rythme sinusal, cardiologue demande de remplacer **Rivaroxaban** par acide acétylsalicylique



Risque hémorragique faible

Risque hémorragique élevé

Avant le geste

Pas de prise la veille au soir ni le matin de l'acte invasif

rivaroxaban	Cockcroft ≥ 30 ml/mn	Dernière prise à J-3
apixaban		
edoxaban		
dabigatran	Cockcroft ≥ 50 ml/mn	Dernière prise à J-4
	Cockcroft 30-49 ml/mn	Dernière prise à J-5

Pas de relai
Pas de dosage

Après le geste

Reprise à l'heure habituelle et au moins 6 h après la fin de l'acte invasif

Anticoagulant à dose « prophylactique » au moins 6 heures après l'acte invasif, si une thromboprophylaxie veineuse est indiquée

Anticoagulant à dose « curative » dès que l'hémostase le permet (à titre indicatif: entre 24 et 72 heures)

Tableau 1
Recommandations de diverses associations américaines et européennes concernant l'anticoagulation (AC) et l'antiagrégation des valves prothétiques cardiaques

Types de valve	AHA/ACC 2006 ¹		ACCP 2004 ²		ESC 2005 ³	
	Sans FR	Avec FR	Sans FR	Avec FR	Sans FR	Avec FR
Mécanique						
• Doubles ailettes St Jude, Carbomedics, Disc Medtronic Hall, position aortique	AVK (INR 2.5) et aspirine	AVK (INR 3) et aspirine	AVK (INR 2.5)	AVK (INR 3) et aspirine	AVK (INR 2.5)	AVK (INR 3)
• Autres doubles ailettes, Björk Shiley, position aortique ou mitrale	AVK (INR 3) et aspirine	AVK (INR 3) et aspirine	AVK (INR 3)	AVK (INR 3) et aspirine	AVK (INR 3)	AVK (INR 3.5)
• Starr Edwards (bille), Disc Omnicorse, position aortique ou mitrale	AVK (INR 3) et aspirine	AVK (INR 3) et aspirine	AVK (INR 3) et aspirine	AVK (INR 3) et aspirine	AVK (INR 3.5)	AVK (INR 4)
Biologique < 3 mois						
Valve aortique	AVK (INR 2.5) et aspirine ou aspirine seule	AVK (INR 2.5) et aspirine	AVK (INR 2.5) ou aspirine	AVK (INR 2.5)	AVK (INR 2.5)	AVK (INR 3)
Biologique > 3 mois						
Valve aortique	Aspirine	AVK (INR 2.5) et aspirine	Aspirine	AVK (INR 2.5)	Aspirine	AVK (INR 3)

HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

SYNTHÈSE DE LA RECOMMANDATION DE BONNE PRATIQUE

Antiagrégants plaquettaires : prise en compte des risques thrombotique et hémorragique lors d'une intervention endoscopique urologique chez le coronarien

Juin 2012

Risque hémorragique sans AAP	Acte endoscopique	Faisabilité	
		sous AAS	sous clopidogrel
Risque faible à modéré	Uréthrocystoscopie	OUI	OUI
	Urétéroscopie diagnostique +/- biopsie		NON
	Urétéroscopie rigide + extraction (+/- fragmentation) de calcul		
	Urétéroscopie souple + extraction (+/- fragmentation) de calcul		
	Montée d'une endoprothèse urétérale (type sonde JJ)		
	Dilatation urétérale +/- stent		
	Biopsies prostatiques		
Risque élevé	Uréthrotomie endoscopique	OUI*	
	Résection transurétrale de prostate		
	Résection transurétrale de vessie		
	Biopsies de vessie		

* À discuter au cas par cas, en tenant compte de la balance bénéfice/risque (thrombotique et hémorragique) entre l'urologue, l'anesthésiste et/ou le cardiologue et en privilégiant les techniques alternatives utilisant le laser (HoLEP ou vaporisation) ou le courant bipolaire (résection ou vaporisation).

28/01/2022 : le matin de l'intervention

RAS depuis la consultation d'anesthésie

Xarelto stoppé J-3, sans contrôle

acide acétylsalicylique 75 mg/j le 26, 27 et 28 janvier

B bloquant pris le matin de la chirurgie

Intervention

Entrée en salle à 7h45

Induction IV :

Sufentanyl: 15 gamma

Propofol: 180 mg

Hypnose maintenue par gaz halogénés.

A reçu 1gr de paracetamol en prémédication

Reçoit 100 mg de kétoprofène en per opératoire

Hémodynamique stable sous 20 ml/h de « babynoradrénaline » à 10 gamma/ml, sevrée en fin d'intervention

Chirurgie d'1h30, sonde double courant pour lavage, urines sanglantes en fin d'intervention.

En SSPi

9h30

Patient calme, orienté, non douloureux

Hémodynamique stable : TA 13/8, pouls 60/min réguliers

Urines rouges++ restant hématuriques malgré lavage eau glacée.

12H30 (H+3)

urines toujours hématuriques...

Hypotension modéré 100/60mmHg
pas de tachycardie (B bloqué..)

bilan :

Hb : 10,7 gr, plq 124 000

dosage Rivaroxaban : < 20

Tp 100 %

injection d'Acide tranexamique : 1 gr

passage du chirurgien : surveillance

Dosage Rivaroxaban (Xarelto)	ng/ml	<20	Taux de rivaroxa habituell observé à la posologi
Valeurs normales Rivaroxaban (Xarelto)			
Leucocytes	10.9/l	12,05 l	10,78 l
Hématies	10.12/l (t/l)	3,47 L	3,92 L
Hémoglobine	g/dl	10,7 L	12,3 L
Hématocrite (%)	%	31,5 L	35,9 L
Hématocrite (UI)	UI		
VGM	fl	90,8	91,6
TCMH	pg	30,8	31,4
CCMH	g/dl	34,0	34,3
Indice de distribution des hématies	%	14,6 H	14,6 H
Réticulocytes (%)	%		
Réticulocytes (#)	10.9/l		
Plaquettes	10.9/l	126 L	124 * L

13h30 (H+4)

Hypotension à 90/50 mmHg. Hémocue 8gr,

Remplissage cristalloïde + transfusion d'un culot globulaire

Reprise pour décaillotage.

En post opératoire de la reprise:

Normotendu, rythme régulier et sinusal

Hb 10gr

Retour en chambre.

Prescription post op: reprise de l'ensemble du traitement le habituel le lendemain sauf Rivaroxaban

HBPM à dose préventive à débiter le lendemain

Pas d'AINS ni d'acide acétyl salicylique.

01/02 : dans la nuit de J3 à J4, appel de l'interne de garde...

Note d'évolution 01/02:

Appel de l'interne de garde pour sensation de malaise et désaturation à 76% en AA + pâleur cutanéomuqueuse + sensation de fourmillement main droite et pied droit

A mon arrivée TA:14/8 FC: 126 apyrétique Sat: 99% sous 2L
Patient connu pour une ACFA sous Xarelto arrêté en pré op;
relai par Kardégic.

ECG: FA, BBG FC: 126.

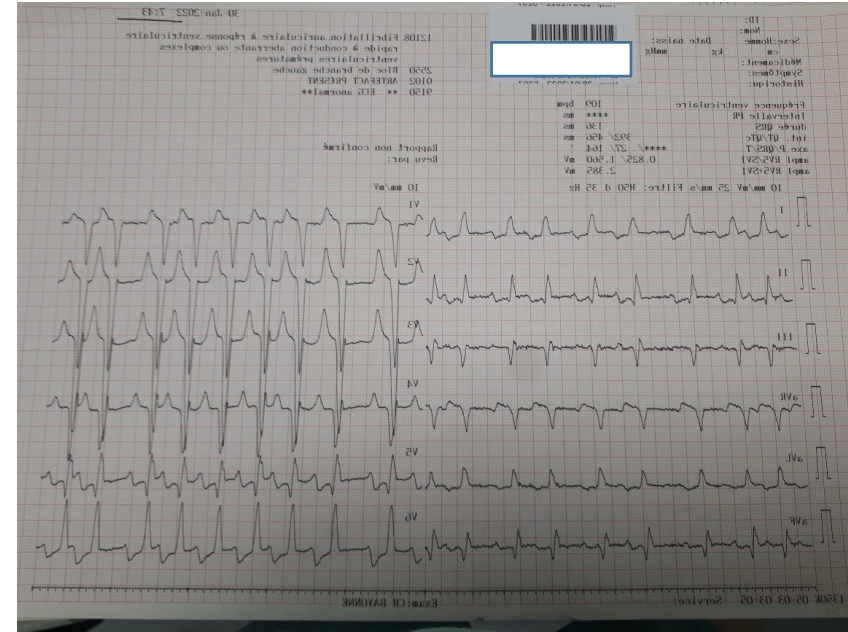
Polypnée superficielle, auscultation pulmonaire claire, pas de tirage, expiration abdominale active

BDC rapides sans souffle, pas d'OMI, pas de marbrure

Pas de céphalée, pas de déficit moteur, sensation de fourmillement face dorsale pouce et index, pas de déficit sensitif par ailleurs

Abdomen souple dépressible indolore.

Appel neurologue dans le contexte d'arrêt récent des anticoagulants chez un patient en ACFA: IRM à faire dans la matinée compte tenu du caractère pauci symptomatique.



Bilan biologique :

Hb : 8gr

Plaquettes 67000 (138 000 48 h avant).

ETT pas de thrombus,

IRM pas d'AVC

Pas d'insuffisance rénal, troponine à 7ng/l

Avis cardio: ralentir par bisoprolol

Transfusion de 2 CG et changement de bêta bloquant permettant une amélioration clinique et retour en rythme sinusal

Sortie à J6, sous HBPM préventif

IPP 02022722 / 22001566 - DE 3703 / 1 DS

Examen	Unités	5570604 03/02/2022 09:03	5569523 01/02/2022 13:00	5568694 01/02/2022 08:22	5567688 30/01/2022 08:13	5566264 29/01/2022 06:08	5566977 28/01/2022 19:32	5566813 28/01/2022 16:56	5566812 28/01/2022 16:56
Dosage Rivaroxaban (Xarelto)	ng/ml								
Valeurs normales Rivaroxaban (Xarelto)								<20	Taux de rivaroxa habituell observé à la posologi
Leucocytes	10.9/l	4,45		8,59	9,41	8,20	12,05		10,28
Hématies	10.12/l (t/l)	3,75 L		2,67 L	3,59 L	3,34 L	3,47 L		3,92 L
Hémoglobine	g/dl	11,2 L		8,3 L	11,1 L	10,3 L	10,7 L		12,3 L
Hématocrite (%)	%	33,3 L		24,3 L	32,1 L	30,9 L	31,5 L		35,9 L
Hématocrite (UI)	UI								
VGM	fl	88,8		91,0	89,4	92,5	90,8		91,6
TCMH	pg	29,9		31,1	30,9	30,8	30,8		31,4
CCMH	g/dl	33,6		34,2	34,6	33,3	34,0		34,3
Indice de distribution des hématies	%	16,0 H		15,2 H	14,6 H	15,0 H	14,6 H		14,6 H
Réticulocytes (%)	%			1,22					
Réticulocytes (#)	10.9/l			32,6					
Plaquettes	10.9/l	81 L		67 * L	138 L	119 * L	126 L		124 * L

Au total : hémorragie précoce et retardée chez un patient ayant pour antécédents une valve aortique biologique et d'une ACFA paroxystique, sous AOD relayé par antiagrégant.

Avec pour conséquence: une réintervention, une hospitalisation prolongé, la transfusion de 3 CG et un passage en ACFA.

Fallait-il vraiment relayer les AOD ?

Que faire quand le cardiologue prescrit un relai pour les AOD hors de nos recommandations ?

Quand reprendre l'anticoagulation curative après un épisode hémorragique ?

Chute de 50% des plaquettes à J4: aurait-on du évoquer une Thrombopénie Induite par l'Héparine ?

Rôle des AINS per opératoire dans le saignement quand le patient est déjà sous acide acetylsalicylique ?

Faut-il relayer les AOD sur valves mécaniques notamment mitrale (pas encore d'AMM mais quand même prescrit de plus et plus...)?

Cas n°2 M. T. RTV le 25/02/2022

Consultation anesth le 09/02/22 pour Ressection Trans uréthérale de Vessie chez un patient de 78 ans présentant plusieurs polypes de vessie dégénérés, le chirurgien précise dans son courrier qu'il demande l'arrêt des antiagrégants plaquettaires.

ATCD:

- **Chir:** PTH gauche 2010, reprise en 2017

- **Medicaux:** diabète type 2 depuis 2000, insulinorequérant

Insuffisance rénale chronique non dialyse, DFG 34 ml/min

- **Cardio:** insuffisance coronaire: triple pontage en 2005

dilatation + stents multiples en 2008, 2012, 2016 et nov 2019:

14 stents au total

ACFA

Pace maker + DAI 2020

Hémostase clinique : Traitement modifiant l'hémostase, Aspirine; Traitement modifiant l'hémostase, Clopidogrel ATCD chirurgicaux : PTH : [gauche 2010 reprise en 2017] ATCD cardio-vasculaires : Insuffisance coronaire; Insuffisance coronaire, Stent : [nov 2019 (14 stents au total)]; Insuffisance cardiaque : [ischémique]; Insuffisance cardiaque : [ischémique], Dernière ET : [FE 30%]; Trouble du rythme, Pacemaker : [+ DAI indiqué prévu le 18 mars 2020] ATCD médicaux : Néphro-uro, Insuff rénale Classe ASA : ASA3		
Antécédents / Traitements	Examen clinique	Décisions / Prescriptions
ATCD chirurgicaux : · PTH {gauche 2010 reprise en 2017} · Appendicectomie · Avulsion dentaire {AL} · HAVA · Autres/1 {Pontage coronarien}/2 {Carotide gauche 2010} · Cataracte ATCD cardio-vasculaires : · Insuffisance coronaire /Dilatation (multiples, 2008, 2012, 2016, 2019) /Stent {nov 2019 (14 stents au total)}/Pontage (x 3 en 2005) · Insuffisance cardiaque {ischémique}/Dernière ET {FE 30%} · Trouble du rythme/AFCA clinique/Troubles paroxystiques/Autres {BBG complet}/Pacemaker {+ DAI indiqué prévu le 18 mars 2020} · Derniers examens/Scintigraphie {sous maximale à 72% de la FHT en fév 2022 (cf courrier Dr Berneau)} · Consultation cardio {suivi Dr BERNEAU : le 07/02/22: cardiopathie ischémique dilatée avec dysfonction systolique FEVG = 30%} ATCD pulmonaires : · Tabac {20 PA}/Sevré depuis {40 ans} ATCD médicaux : · Néphro-uro/Insuff rénale / Chronique non dialysée/ DFG habituel {34} · Digestifs · Endocrino-métabolique/Diabète {depuis les années 2000}/ Type 2 insulinorequérant/Dyslipidémie Interrogatoire / Autorisation / Latéralité : · Vu seul · Patient apte à exprimer sa volonté et	Examen clinique : · Etat général/Bon · Capacité d'effort/ 7 à 10 {Marche 4 kms par jours sans Pb} · Cardio-vasculaire/ Auscultation Cardiaque/ Normale · Respiratoire/ Auscultation pulmonaire/ Normale Hémostase clinique : · Traitement modifiant l'hémostase/Aspirine / Clopidogrel · ATCD transfusionnel {0} · Anamnèse normale Examen général : Homme Fréquence cardiaque : 60 Pression artérielle : 129 / 61 Signe(s) particulier(s) : Barbe · Abord(s) veineux : A priori sans problème Etat général : Vacciné Covid Etat dentaire / Prothèse : Etat dentaire : Bon Prothèse dentaire (HAUT) : partielle, amovible Prothèse dentaire (BAS) : partielle, amovible	Informations données au patient · Brochure d'information remise au patient · Rapport bénéfice/risque expliqué · Risque dentaire expliqué · Techniques Anesthésiques Technique d'anesthésie envisagée Anesthésie : AG avec TOT Protocole : AIVOC Propofol-Uliva

- Devant des thromboses coronaires à répétition, bilan d'hémostase poussé retrouvant une résistance à l'aspirine.

Examen	Unités	2278313 08/02/2022 15:12	5242638 30/11/2020 08:20	5062930 10/02/2020 07:46	5061676 07/02/2020 13:24	5061503 07/02/2020 13:24	5060945 06/02/2020 07:40	1900216095 11/12/2019 17:00
Polynucléaires basophiles (%)	%		1,5	1,5		1	0,5	
Polynucléaires basophiles (#)	10.9/l		0,08	0,09 [*]				
Lymphocytes (%)	%		25,5	26,10		0,05 [*]	0,03 [*]	
Lymphocytes (#)	10.9/l					20,90	22,30	
Monocytes (%)			1,35	1,61				
Monocytes (#)	10.9/l						11,8	
Temps d'occlusion (collagène-épinéphrine)	secondes		0,50	0,49		0,46	0,78 H	127
Conclusion							d'allonge du temps d'occlusi en présence	
Présence d'un traitement antiagrégant								Duopla
Test de résistance Clopidogrel (Plavix)	secondes							121
Conclusion								Allonge
Traitement anticoagulant		Absenc de traiteme anticoag	Absenc de traiteme anticoag	HNF	HNF		HBPM	

en présence d...
Duopla

Allongement du temps d'occlusion avec la cartouche P2Y, en faveur d'une efficacité biologique du Clopidogrel.

0,03^{*}

22,30

1,45

Absence d'allongement du temps d'occlusion en présence d'épinéphrine: absence d'efficacité biologique de l'acide acétylsalicylique, sous réserve d'une bonne observance du traitement.

Absenc
d'allonge
du
temps
d'occlusi
en
présence
d...
Duopla

121

du
temps
d'occlusi
avec
la
cartouch
P2Y,

Examen clinique

Bon état général, auscultation normale. METS 4 à 10: marche 4km /j

Bilan biologique: HB: 12,3gr, plaquettes normales

Ionogramme sanguin normal, créatinémie 141, DFG43ml/ml

Pro bnp 2441

Traitement:

Clopidogrel 75mg/j le matin: suspendu le 19/02

Acide salicylique 160mg/j matin et soir suspendu le 19/02, relayé par acide salicylique 75mg/j matin et soir sur avis du médecin hémostatien de l'hôpital.

Amiodarone 200 mg le matin

Nebivolol 1,25 mg le matin

Valsartan 40mg le matin

sacubitril/ valsartan 24/26mg matin et soir, poursuivi

Insuline lente 14 UI le soir, poursuivie

Insuline rapide 5 ui le matin, 8 ui le midi, 10ui le soir, poursuivie jusqu'à la veille au soir

consultation cardiologue

Fevr. 2022: cliniquement stable,

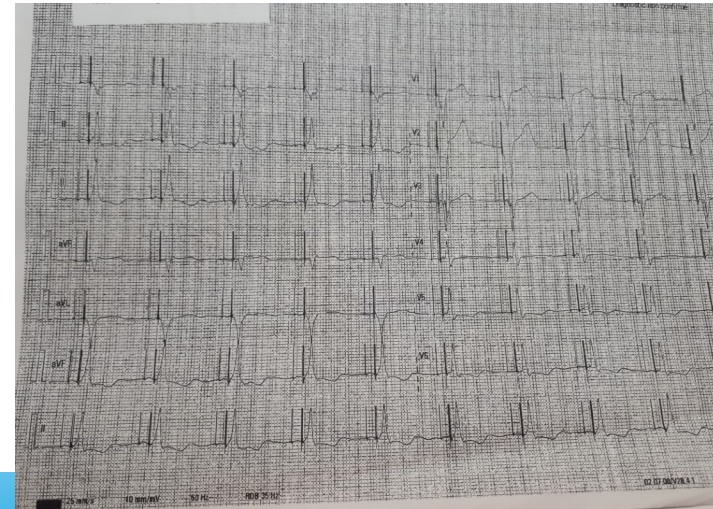
Echo: cardiopathie ischémique dilatée avec dysfonction systolique et FEVG à 30 %,

Scintigraphie sous maximal à 72 % de la FMT négative en février 22

Chers amis,

Je vois comme convenu en consultation Monsieur Michel ANDRE, né le 28/11/1948, pour son bilan cardio-vasculaire.

Je ne reviens pas sur ses lourds antécédents détaillés dans le courrier de décembre 2021 mais rappelons qu'il est porteur d'une cardiopathie ischémique évoluée avec dysfonction systolique sévère, fraction d'éjection autour de 30 %, implanté d'un défibrillateur saint Jude médical, dans un contexte de résistance à l'Aspirine.



Intervention RTV le 24/02/2022

Induction double AIVOC propofol/rémifentanyl

Monitoring de la pression artérielle continue non invasive
Aimant sur le DAI, palettes de défibrillation amovibles en place

Soutien hémodynamique par babynoradrénaline à 10 gamma/ml

Stabilité hémodynamique per opératoire

Intervention 30 min

Pas de saignement périopératoire

J3 post opératoire: se présente aux urgences avec une douleur thoracique...

Le 1er mars 2022 vers minuit, il présente une douleur thoracique angineuse, pour laquelle il est chargé par le SAMU est transféré directement en cardiologie.

A l'arrivée dans le service, il est stable sur le plan hémodynamique avec pression artérielle à 1 mmHg, fond douloureux avec EVA à 2/10 qui disparaît progressivement, examen clinique sans anomalie notamment pas de signe d'insuffisance cardiaque.

L'ECG est non contributif s'inscrivant en rythme électro-entraîné à l'étage atrial et ventriculaire avec quelques ESV et ESA isolées.

Le bilan biologique retrouve une élévation significative de la troponine qui passe de 18 à 83 puis 14850 ng/l au pic.

Sur le reste du bilan d'entrée, créatinine à 159 $\mu\text{mol/l}$ soit DFG à 38 ml/mn , ionogramme sans anomalie, normal, pas de syndrome inflammatoire avec CRP à 4 mg/l et leucocytes à 6 giga/l, hémoglobine à 12 g/dl, bilan hépatique normal.

L'échographie cardiaque à l'entrée est superposable à la dernière ETT connue, avec FEVG altérée de 25-30 % avec large séquelle inférieure inféro latérale et antéro latérale. On note une valvulopathie aortique significative, une IM modérée, une bonne fonction ventriculaire droite, péricarde sec et volémie équilibrée.

Le contrôle du défibrillateur St Jude Médical retrouve un appareil réglé en DDD60, longévité de 10 ans, aucun événement dans les mémoires et bon fonctionnement des sondes.

En post opératoire immédiat :

Pas de saignement

Pas de douleur thoracique, Ecg en systématique non modifié, pas d'augmentation de la troponine.

Sortie J2, ordonnance de sortie :

- sortie de l'hôpital sous KARDEGIC 75mg seul, une fois par jour, du 26/02/2022 au 03/03/2022

PUIS

- Augmenter à KARDEGIC 160 seul, une fois par jour, du 04/03/2022 au 08/03/2022

PUIS

- Augmenter à KARD2GIC 160 deux fois par jour, à partir du 09/03/2022 à maintenir long cours (dose habituelle)

PUIS

- Ajouter le CLOPIDOGREL (PLAVIX) 75 une fois par jour, à partir du 15/03/2022 (traitement habituel)

Une coronarographie est réalisée, retrouvant une occlusion de la première marginale d'allure semi récente.

Traitement médical: reprise des antiagrégants habituels.

L'examen met en évidence une occlusion récente de la première marginale. Aucune évolution du reste des lésions par rapport à la coronarographie de 2019 avec sténose au niveau d'une coronaire droite grêle vascularisée dans le territoire nécrosé laissée au traitement médical, un pontage sur l'IVA perméable, une sténose intermédiaire du l'IVA moyenne laissée au traitement médicamenteux, une sténose non significative de la circonflexe laissée au traitement médicamenteux. Occlusion chronique également de la deuxième marginale qui était connue.

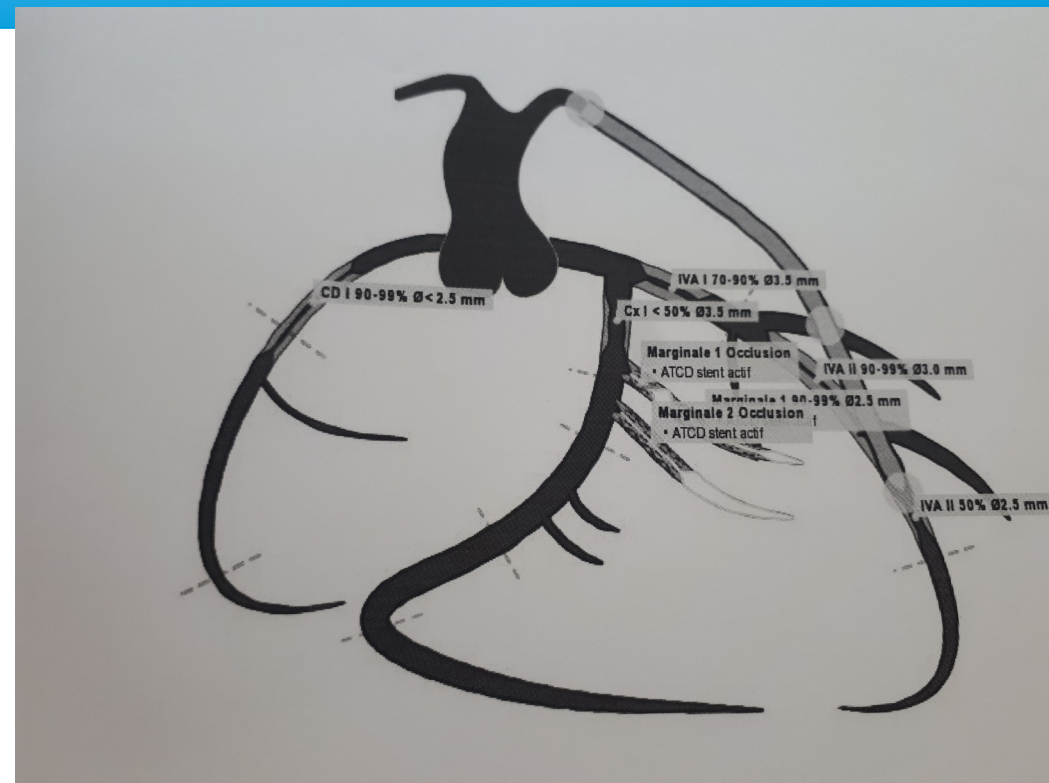
Au vue de l'occlusion semi récente de la marginale sur une artère de petite calibre, il n'est pas réalisée de désobstruction de cette lésion.

Le patient ne présente aucune complication au cours de son hospitalisation.

Pas de trouble du rythme à la surveillance scopée, pas d'insuffisance cardiaque ni de récidence de douleur thoracique. Il n'a pas présenté de saignement au niveau de la loge thyroïdectomie après reprise des antiagrégants plaquetaires.

Concernant les facteurs de risque cardiovasculaire, ceux-ci sont bien équilibrés avec un LDL cholestérol dosé à 0.43 g sous LIPTRUZET, hémoglobine glyquée est toujours en cours le jour de la sortie mais la glycémie à jeun est bien équilibrée à 0.95 g/l, les tensions artérielles sont bien équilibrées.

Ce syndrome coronaire aigu survient donc très probablement en lien avec la baisse de l'antiagrégation plaquettaire chez ce patient résistant à l'ASPIRINE.



Au total: syndrome coronarien aiguë par thrombose coronaire post opératoire chez un patient traité par bi antiagrégation plaquettaire et connu pour une résistance à l'aspirine, chez qui on a allégé le traitement en vue de l'intervention.

TABLEAU I

Caractéristiques à haut risque thrombotique après pose de stent

Insuffisance rénale chronique (i.e. ClCr < 60 mL/min)

Maladie coronaire diffuse, en particulier chez le diabétique

Antécédent de thrombose de stent sous bithérapie antiplaquettaire

Stenting de la dernière artère coronaire perméable

Au moins trois stents implantés

Au moins trois lésions traitées

Bifurcation avec deux stents implantés

Longueur totale de stent > 60 mm

Traitement d'une occlusion coronaire chronique

Gestion des agents antiplaquetitaires pour une procédure invasive programmée. Propositions du Groupe d'intérêt en hémostase périopératoire (GIHP) et du Groupe français d'études sur l'hémostase et la thrombose (GFHT) en collaboration avec la Société française d'anesthésie-réanimation (SFAR)

Recommandations formalisées d'experts

Anne Godier^{1,2}, Pierre Fontana³, Serge Motte⁴, Annick Steib⁵, Fanny Bonhomme⁶, Sylvie Schlumberger⁷, Thomas Lecompte⁸, Nadia Rosencher⁹, Sophie Susen¹⁰, André Vincetelli¹¹, Yves Gruel¹², Pierre Albaladejo¹³, Jean-Philippe Collet¹⁴, the French Working Group on perioperative hemostasis (GIHP)¹⁵

Questions :

Intérêt de remplacer l'acide acétyl salicylique 160 mg par du 75 mg sur le saignement ?

Dans ce contexte de résistance à l'aspirine, aurions-nous pu réaliser l'intervention sous clopidogrel ?

Quand reprendre le clopidogrel dans ce type de chirurgie ?

En post-opératoire, reprendre les 2 AAP au plus vite, en fonction du risque hémorragique

Gestion des agents antiplaquettaires pour une procédure invasive programmée. Propositions du Groupe d'intérêt en hémostase périopératoire (GIHP) et du Groupe français d'études sur l'hémostase et la thrombose (GFHT) en collaboration avec la Société française d'anesthésie-réanimation (SFAR)

Anne Godier^{1,2}, Pierre Fontana³, Serge Motte⁴, Annick Steib⁵, Fanny Bonhomme⁶, Sylvie Schlumberger⁷, Thomas Lecompte⁸, Nadia Rosencher⁹, Sophie Susen¹⁰, André Vincentelli¹¹, Yves Gruel¹², Pierre Albaladejo¹³, Jean-Philippe Collet¹⁴, the French Working Group on perioperative hemostasis (GIHP)¹⁵

Biblio

James D Douketis. Perioperative anticoagulation management in patients who are receiving oral anticoagulant therapy: a practical guide for clinicians . Thrombosis ressearch Review| Volume 108, ISSUE 1, P3-13, October 01, 2002
DOI:[https://doi.org/10.1016/S0049-3848\(02\)00387-0](https://doi.org/10.1016/S0049-3848(02)00387-0)

Albaladejo P, Bonhomme F, Blais N, et al. Gestion des anticoagulants oraux directs pour la chirurgie et les actes invasifs programmés : propositions réactualisées du Groupe d'intérêt en hémostase périopératoire (GIHP)--septembre 2015. Anesth Réanimation 2016; 2: 414–20

Anne Godier, the French Working Group on perioperative hemostasis (GIHP).Recommandations formalisées d'experts. Gestion des agents antiplaquettaires pour une procédure invasive programmée. Propositions du Groupe d'intérêt en hémostase périopératoire (GIHP) et du Groupe français d'études sur l'hémostase et la thrombose (GFHT) en collaboration avec la Société française d'anesthésie-réanimation (SFAR) Anesthésie & Réanimation Volume 4, Issue 6, November 2018, Pages 548-562

HAS synthese de la recommandation de bonne pratique Antiagrégants plaquettaires : prise en compte des risques thrombotique et hémorragique lors d'une intervention endoscopique urologique chez le coronarien Juin 2012
https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-10/fiche_de_synthese__antiagregant_plaquettaire__urologie.pdf

Chambaz, I., C., Nendaz, M. (2008), Valves cardiaques biologiques et anticoagulation, Rev Med Suisse, -6, no. 175, 2198-2202.