



Collège  
National des  
Cardiologues des  
Hôpitaux



@CNCHcollege



@CNCHcollege

# Ouragan rythmique en Pays d'Aix . . .

COQUISART Alexis  
Interne DESMU 4<sup>e</sup> semestre



Avec le soutien institutionnel de



Bristol Myers Squibb™



# Contexte

---

Mme L. 55 ans

---

ATCD : Sd dépressif + fibromyalgie

---

**1cp/j -> 2cp/j**

---

TTT : TERALENE, NOCTAMIDE, CYMBALTA, BRINTELIX, BUSPIRONE, LYRICA, YZALGI,  
PANTOPRAZOLE

---

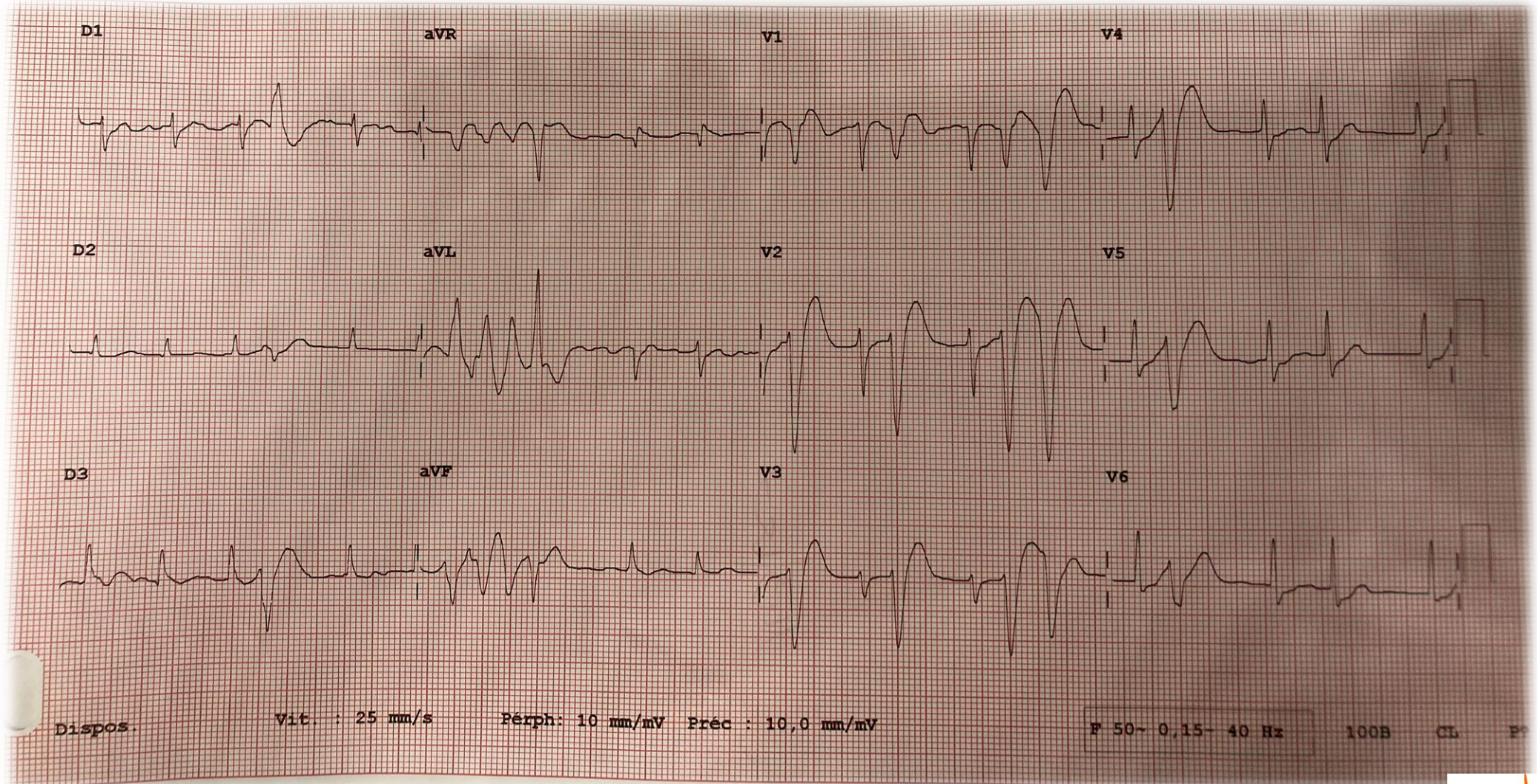
2 malaises sans PdC en 48h

Patiente en instance de divorce

---

Consulte aux urgences de Salon de Provence

# A l'arrivée aux urgences

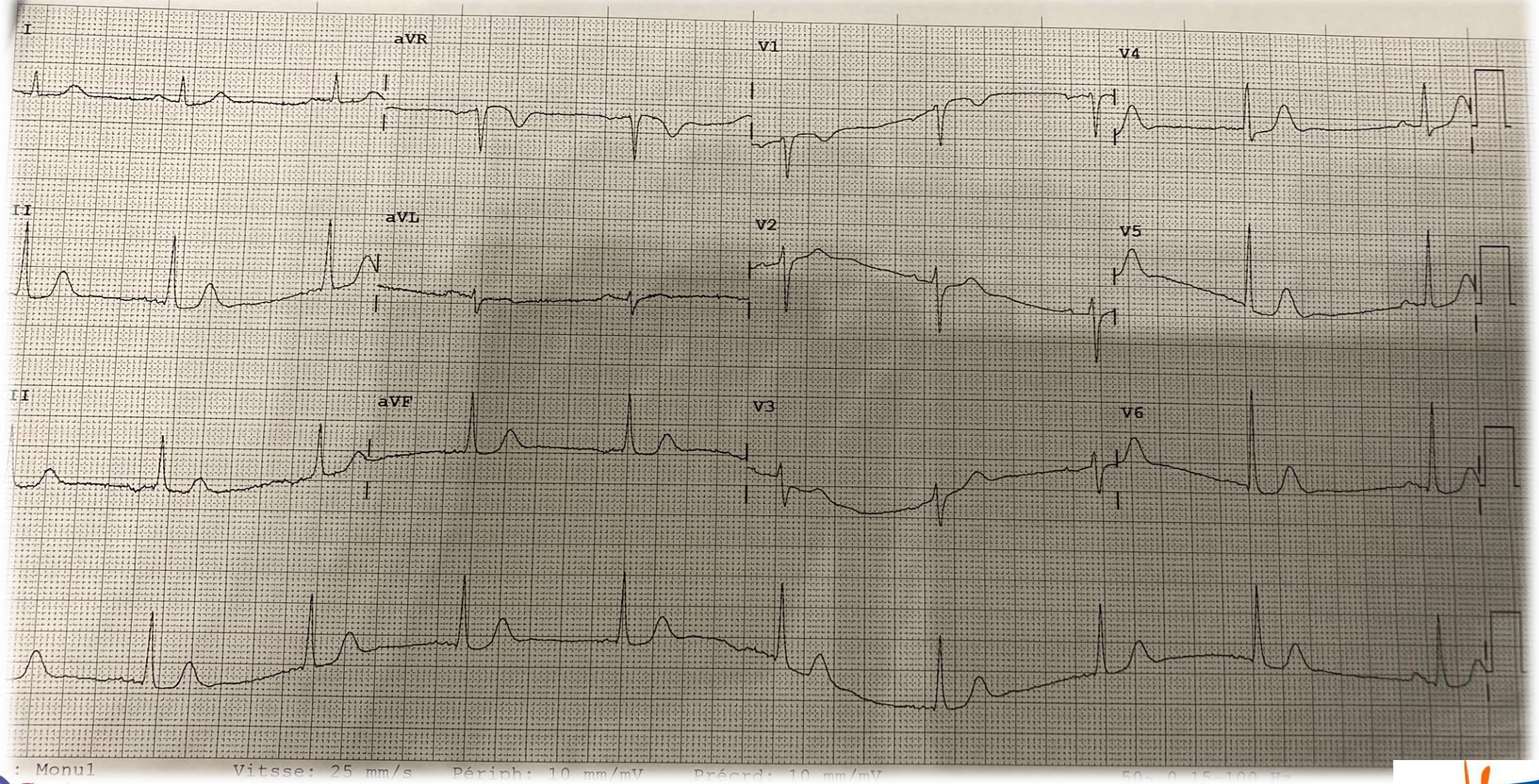


# Lors de la surveillance scopée



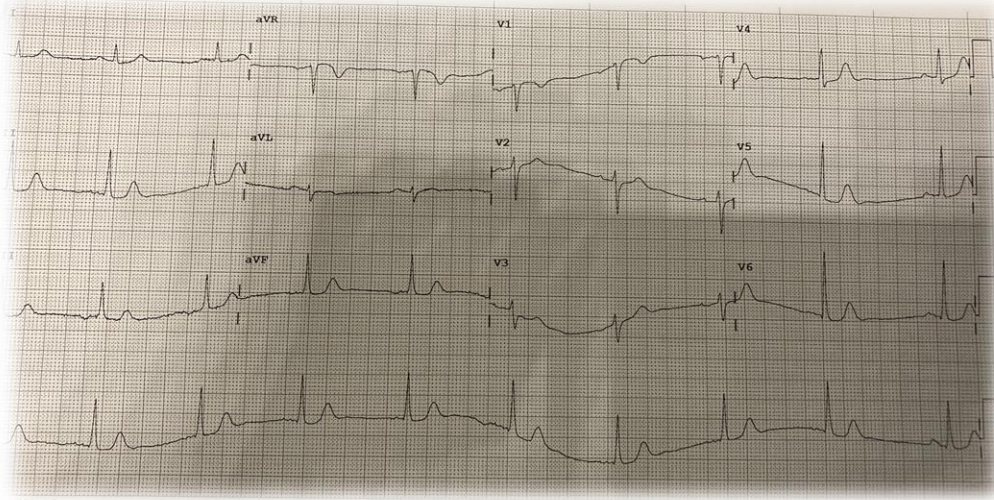
Dégénérescence en FV → 1 CEE

# Suite au choc électrique externe



# Prise en charge initiale 21h

---



- 2 ampoules AMIODARONE
- 3g sulfate de magnésium
- Gazométrie: kaliémie 4,6mmol/L
- Transfert USIC Aix

# SMUR : l'orage éclate

*Electrical storm*: VA that occurs 3 or more times within 24 h (separated by at least 5 min), each requiring termination by an intervention.



X4 CEE sur  
passage en  
fibrillation  
ventriculaire

→ Orage  
rythmique



# A l'admission à l'USIC

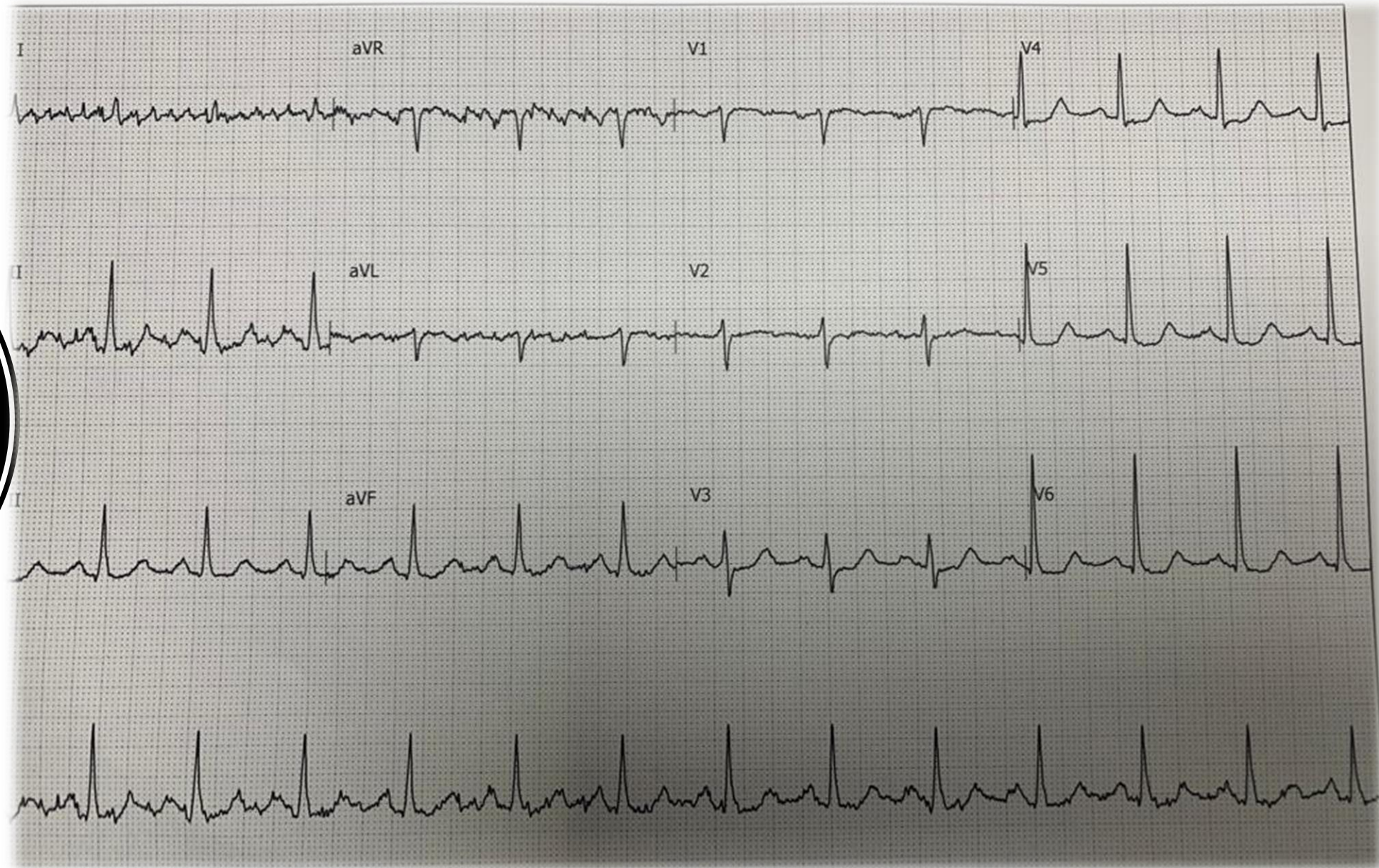
Constantes: TA 100/70mmHg SpO2 99% en AA FC 90/min  
GSC 15

ETT: FEVG 60%, absence de trouble de la cinétique  
segmentaire

Pas de douleur thoracique, pas de notion d'intoxication  
volontaire

Bilan biologique: Troponine 63, ionogramme normal, pas  
de syndrome inflammatoire biologique, TSH normale

ECG d'entrée

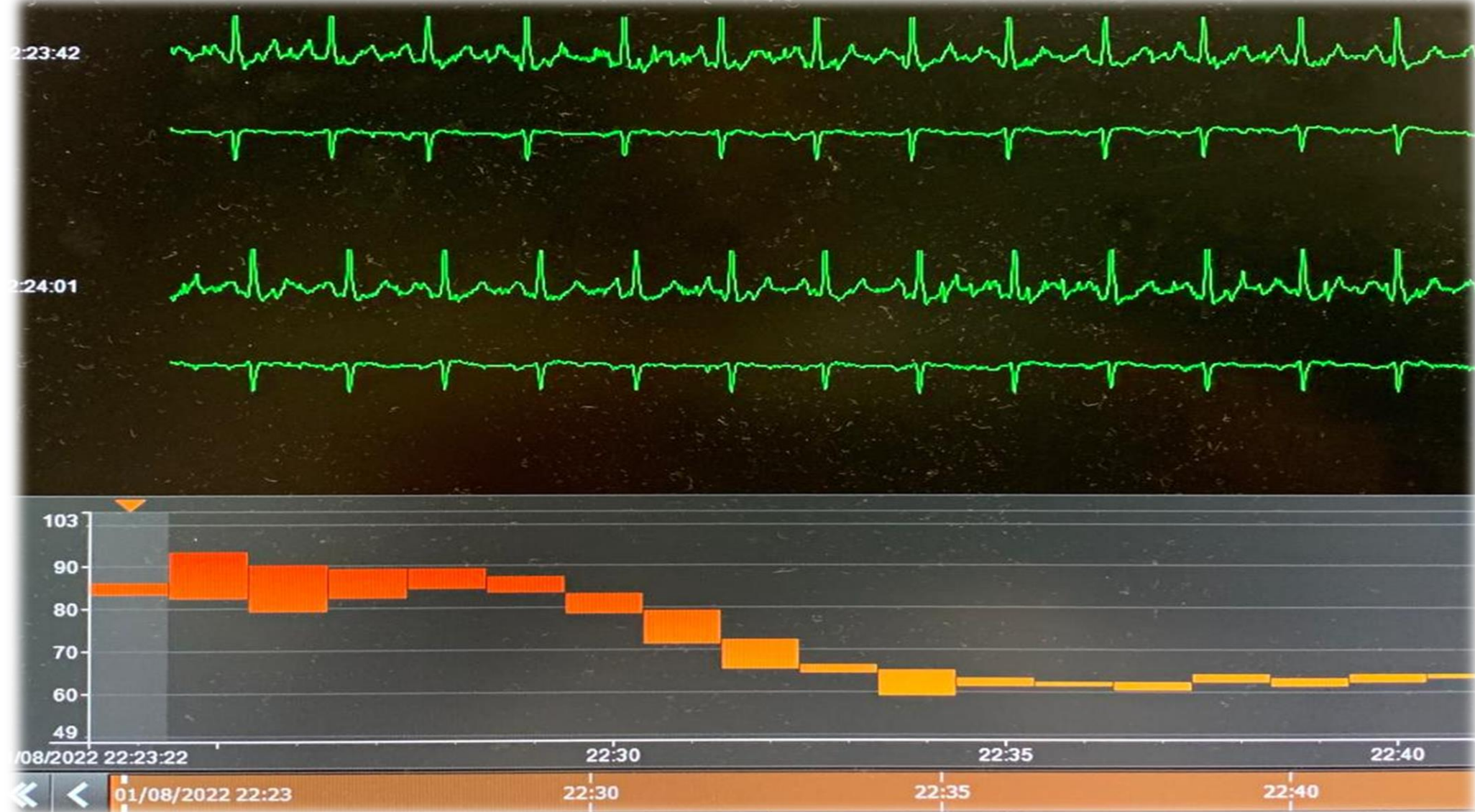


# Prise en charge initiale USIC



- ATENOLOL : 1 ampoule 5mg IV
- Puis relais IVSE 10mg/24H

# Efficacité du traitement beta-bloquant



# Efficacité du traitement beta-bloquant



# Entrée de son mari





-> ATENOLOL 5mg IV + majoration 15mg/24h IVSE

# Au petit matin, sur un effort de poussée





# Contrôler l'ouragan, vous dites?

Environ 200 CEE

2 ampoules AMIODARONE

XILOCAÏNE 100mg

IOT + sédation profonde (FiO<sub>2</sub> 30%)

Puis FLECAINE IVSE 3μg/kg et STOP AMIODARONE

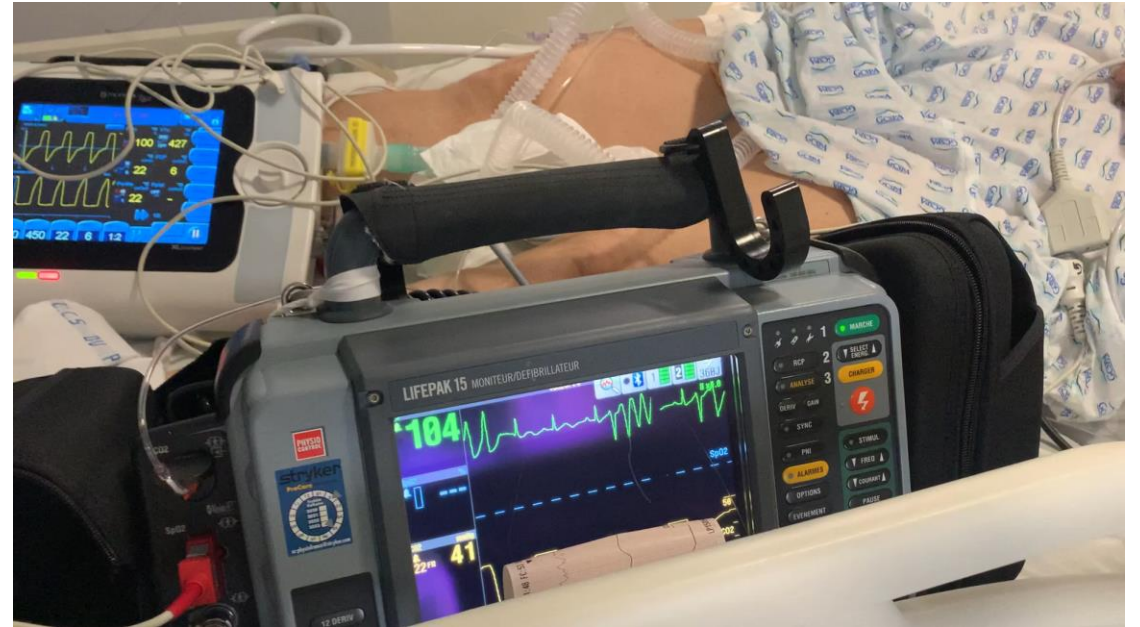
Majoration ATENOLOL 20mg/24h

Pose sonde d'entraînement électro-systolique (SEES) + coronarographie

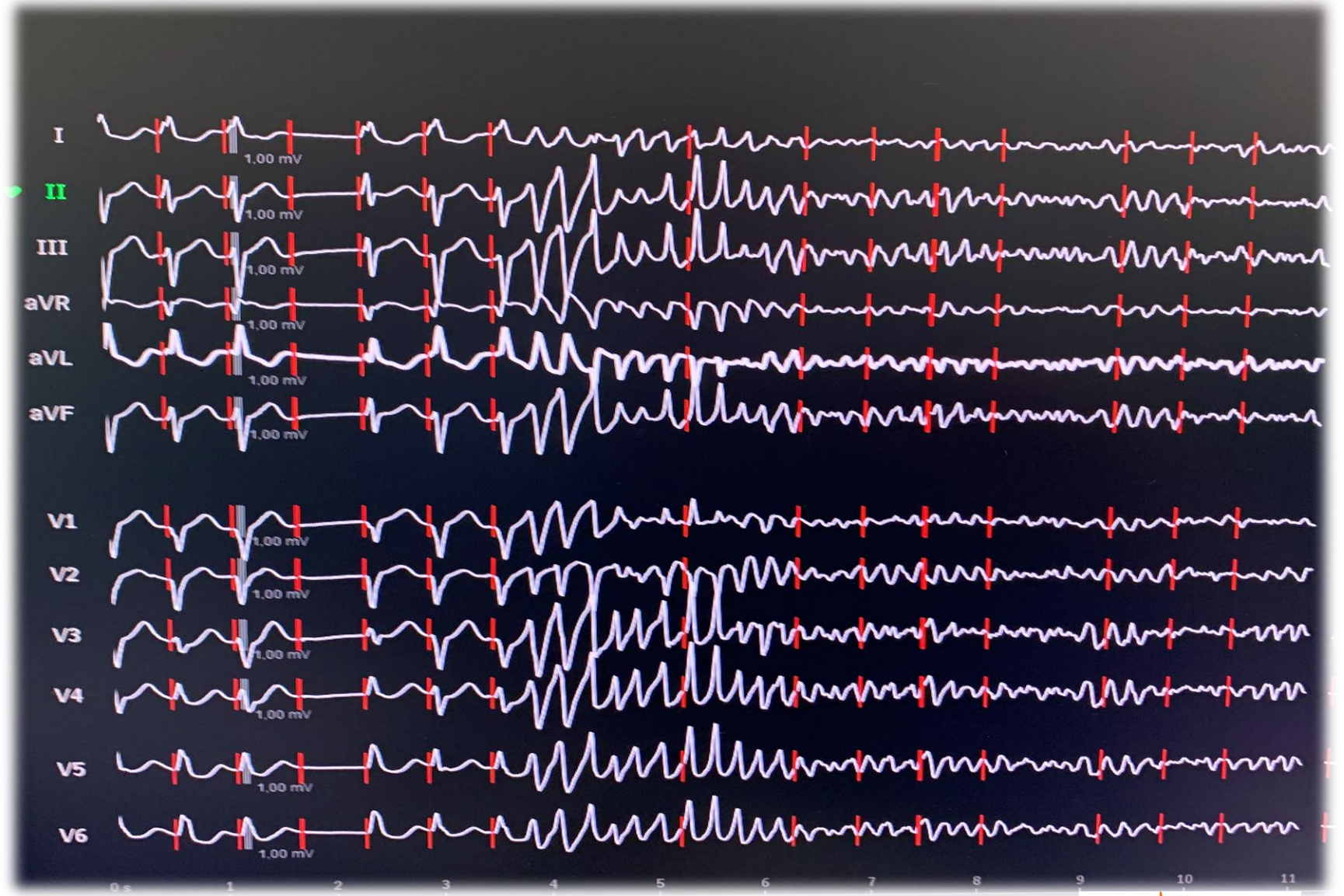
**Tableau I. Principales causes aiguës réversibles d'orage rythmique à rechercher, et à corriger le cas échéant.**

**Causes aiguës réversibles**

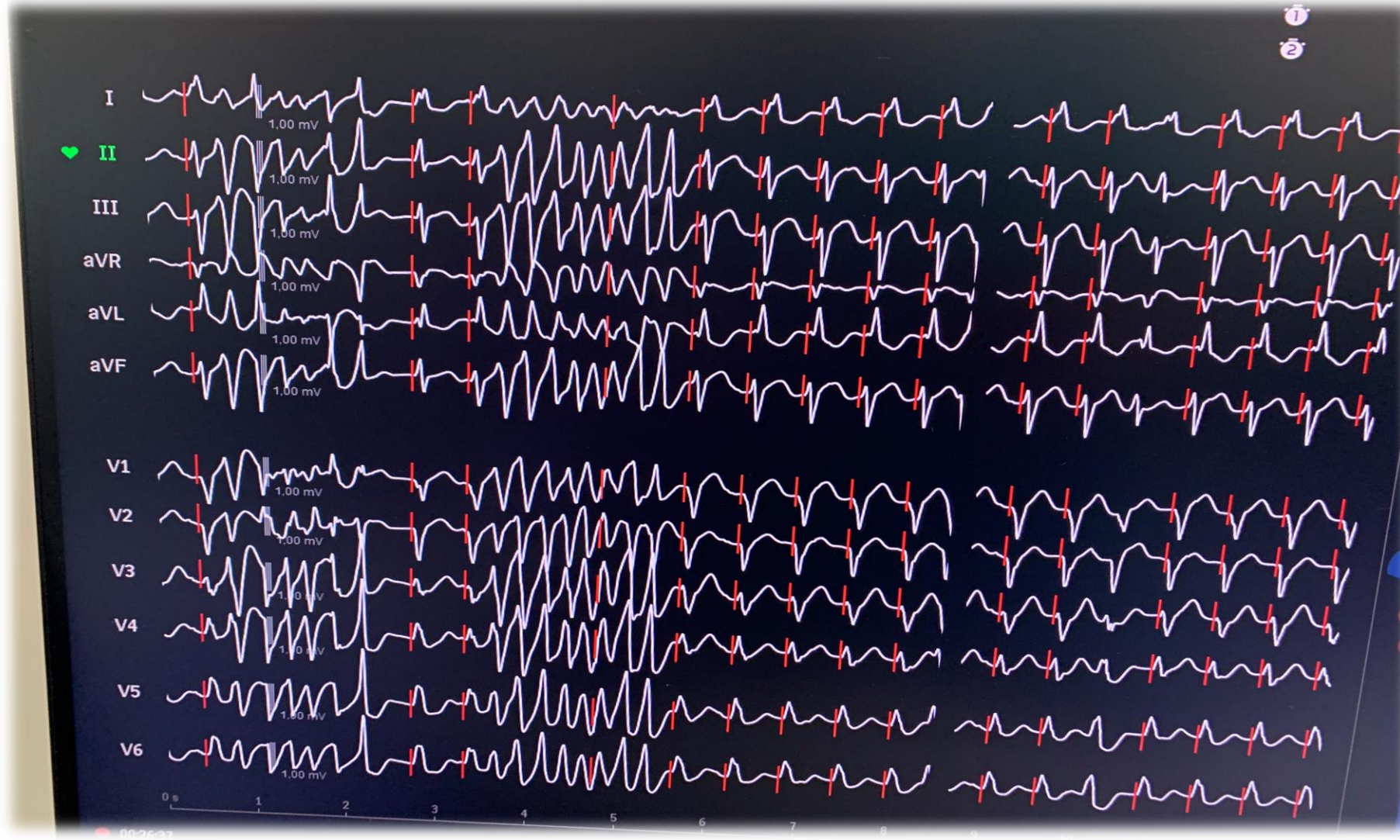
- Troubles hydroélectrolytiques (kaliémie)
- Phase aiguë de syndrome coronaire aigu
- Insuffisance cardiaque décompensée
- Hyperthyroïdie
- Médicaments pro-arythmiques
- Infection
- Contexte postopératoire

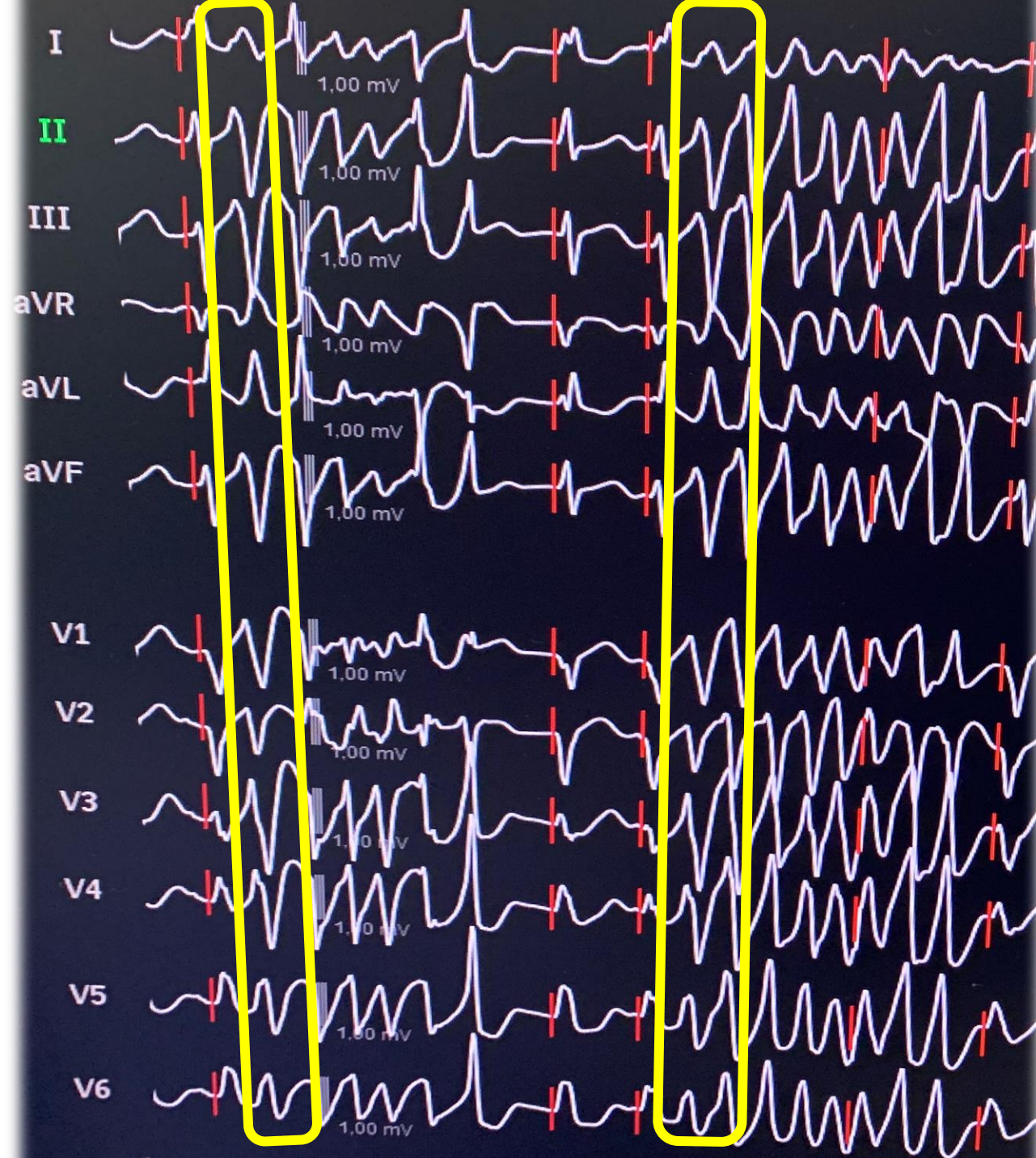


Pose SEES,  
FC 90/min



# Foyer initial ventriculaire unique?







- Coronarographie: absence de lésion significative
- Décision d'augmenter la fréquence de SEES à 110/min -> accalmie
- Après discussion multidisciplinaire, transfert réanimation cardiaque (assistance circulatoire + ablation du foyer suspecté).

# Suites



Ablation le lendemain: Absence d'arythmie per-procédure, échec d'induction d'ESV -> pas de geste réalisé

Absence de récurrence après sevrage ECMO et anti-arythmiques

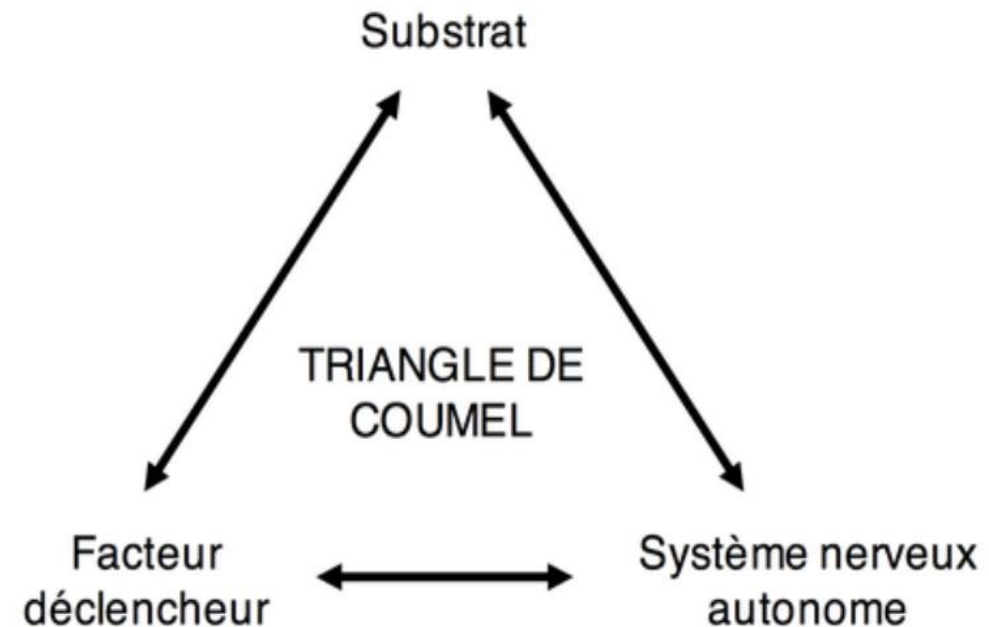
Implantation DAI double chambre

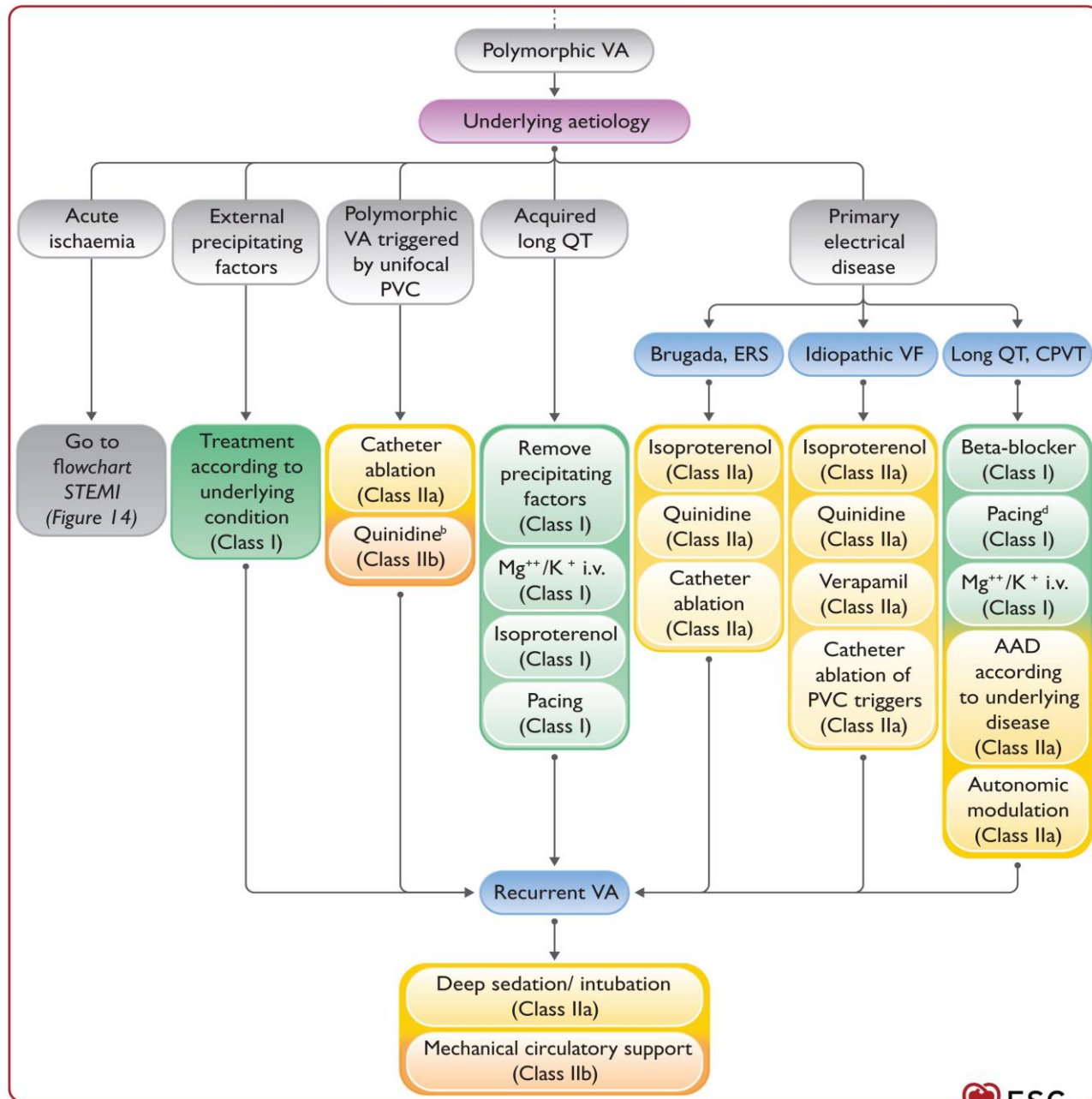
IRM cardiaque: augmentation diffuse de la valeur T1, sans hypertrophie ni rehaussement suspect visible. FEVG 60%

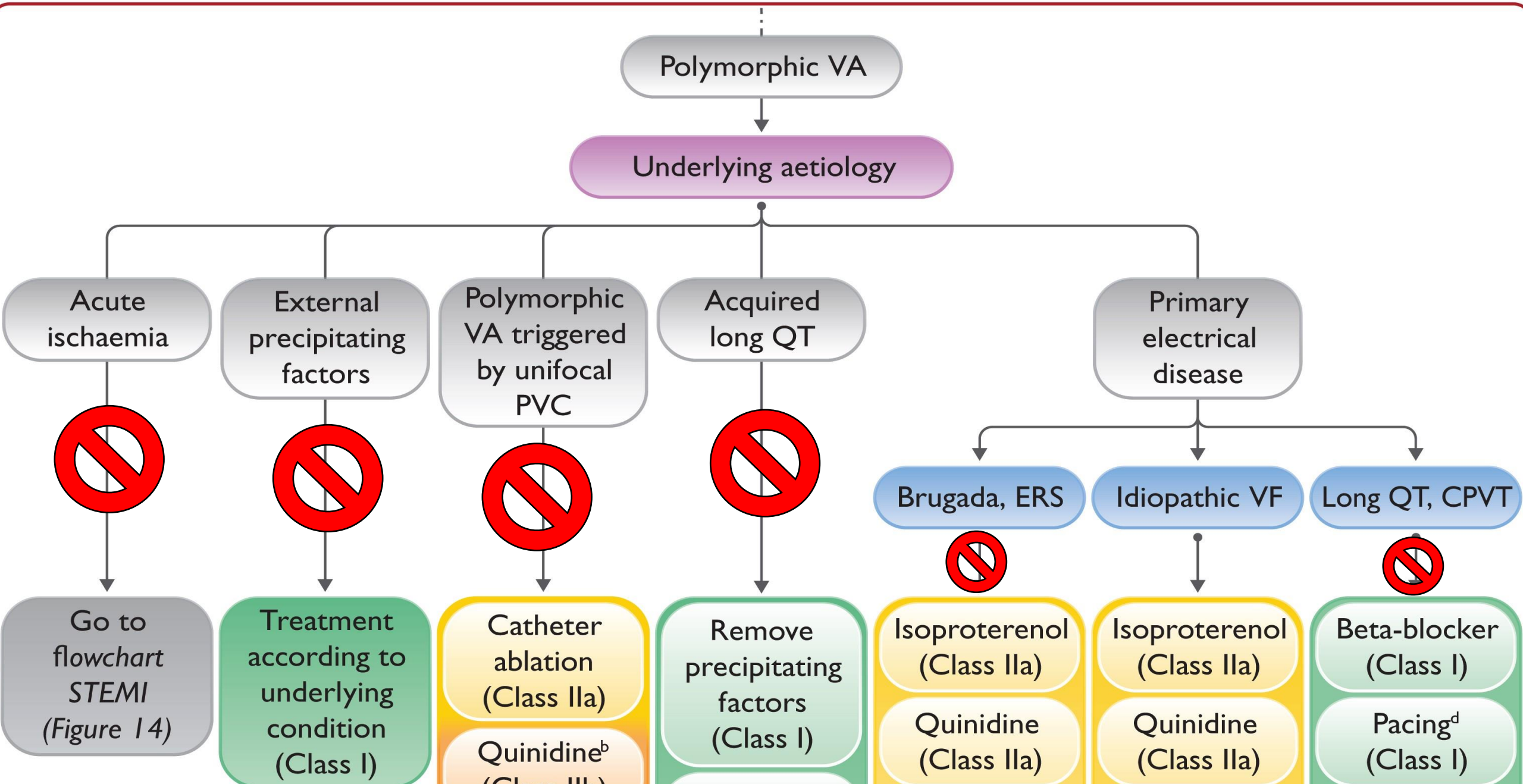


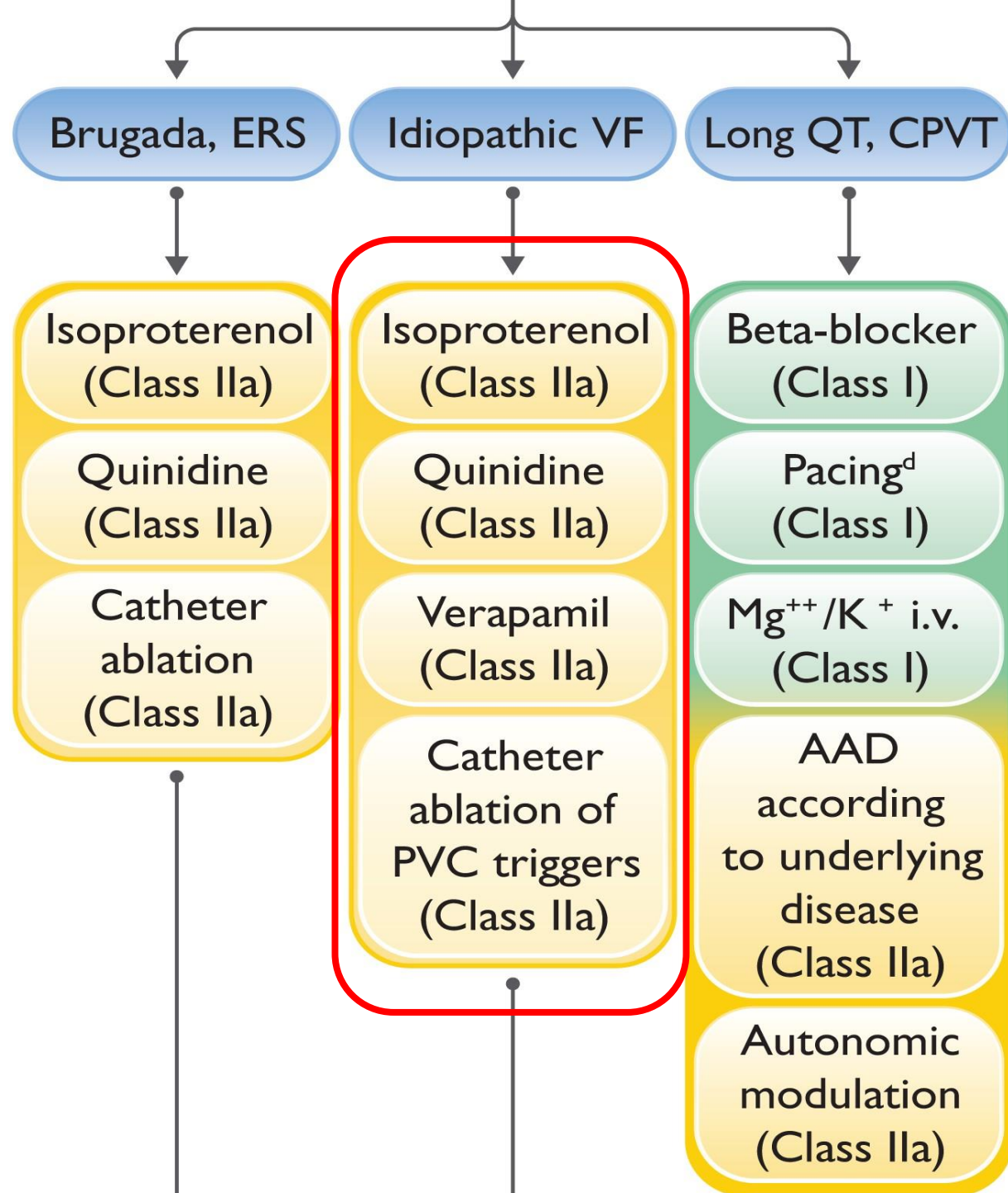
# Discussion

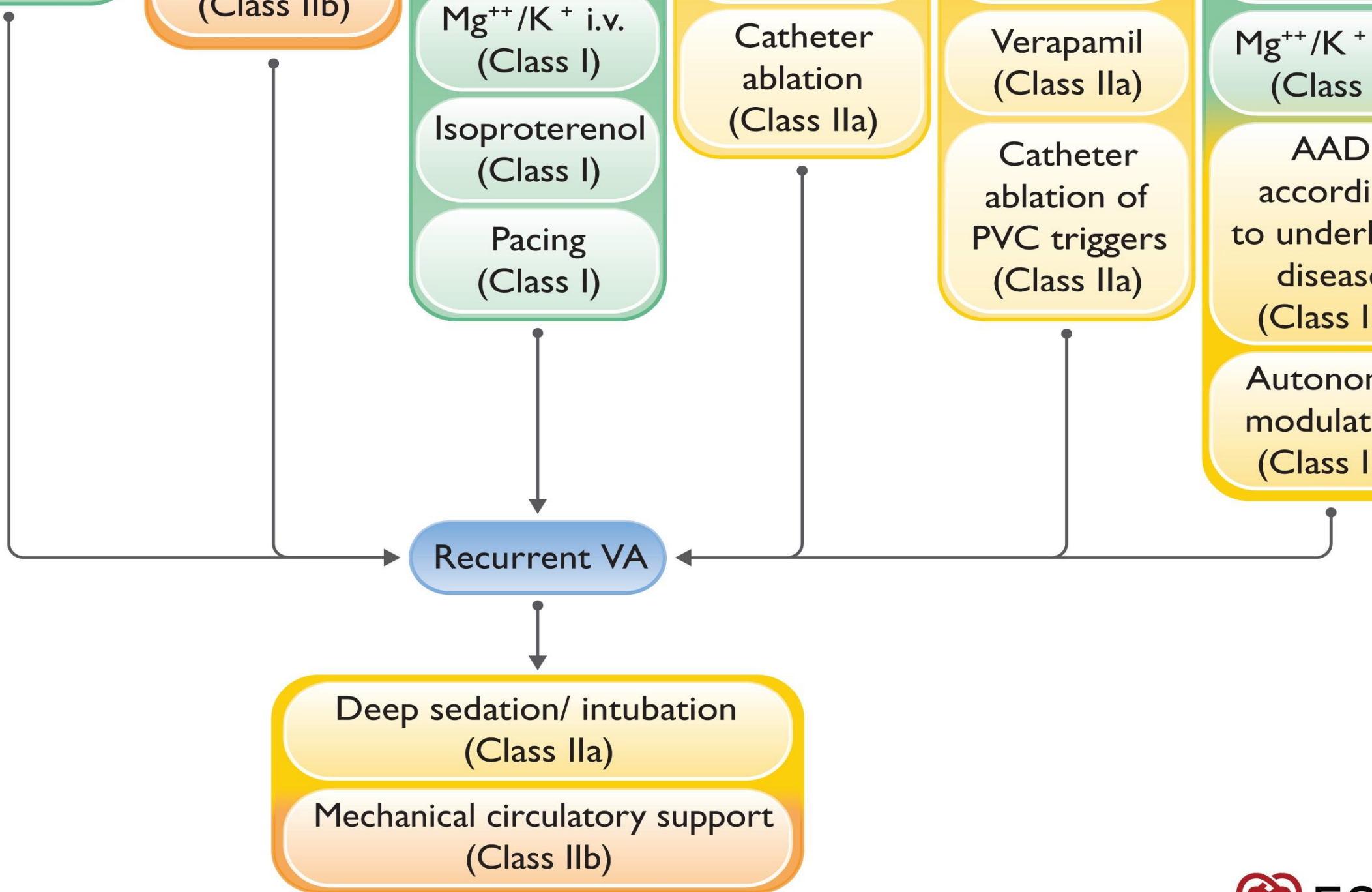
- 3 facteurs : triangle de Coumel
  - Substrat : modification fonctionnelle du myocarde (ischémie)
  - Facteur déclenchant: ESV, hypokaliémie
  - SNA : hyperactivité sympathique











# Conclusion

- FV idiopathique dans un contexte adrénénergique
- Efficacité transitoire du traitement betabloquant
- Efficacité de la stimulation externe rapide ?
- Prise en charge multidisciplinaire et multicentrique
- Patiente incluse dans registre national de Rennes (Raphael Martin)
- Tests génétiques en cours

# Quick View - 25 oct. 2022

A : User Implicity

Dernier message : 25 oct. 2022

Dernier suivi : 24 août 2022

DAI implanté le 11 août 2022



Etat de la prothèse	
Statut	OK
Etat de la pile	BOS <span style="float: right;">EOS ERI MOS2 MOS1 BOS</span>
Tension de pile	3,17 V [25 oct. 2022]
Durée Charge	9,6 s pour 40 J [5 juil. 2022 00:39:49]

Résultats	
RAS	

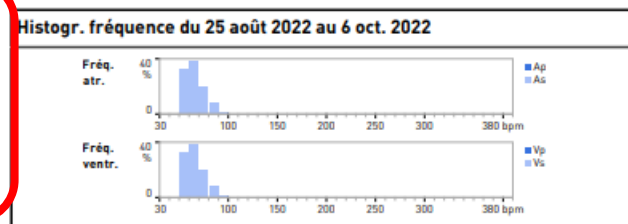
Réglages tachy						
	Intervalle	1ère ATP	2ème ATP	1er choc	2ème choc	3 - nième choc
TV1	OFF	OFF	OFF	---	---	---
TV2	OFF	OFF	OFF	---	---	---
FV	240 ms	Rafale		40 J	40 J	6 * 40 J

Réglages brady / FA	
Mode	VVI
Fréq. base/max. [bpm]	30 / ---
Délai AV	---
Comm. Mode	---
TA/FA interval	300 ms

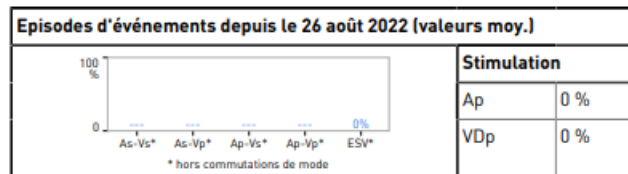
Sondes brady	Sonde OD	Sonde VD
Imp. de stimulation [ohms]	1068	541
Seuil de stimulation [V]	OFF	0,6
Ampl. détection moy/min [mV]	2,6 / 2,2	12,5 / 11,7
Programmée [V/µs]	--- @ ---	1,6 @ 0,40

Sonde de défibrillation	
Impédance de choc [ohm]	71
Impédance dernier choc [ohms]	---

Arythmies ventr. depuis le 26 août 2022	TV1	TV2	FV
Episodes avec thérapie	0	0	0
ATP démarrés/efficaces	0 / 0		0 / 0
Chocs chargés/annulés/efficaces	0 / 0 / 0		
Dernier épisode: EGM périodique [5 oct. 2022 01:47:34]			



Arythmies atriales depuis 26 août 2022	
Charge atriale (valeur moyenne)	0,0 %/jour
Fréq. vent. moyenne pendant TA/FA (valeur moyenne)	---
Arythmie atriale en cours en fin d'intervalle de monitoring	NON
Episodes de monitoring/traitements atriaux	0 / OFF
Traitement atrial délivré/ eff.	OFF
Episodes de TSV	0



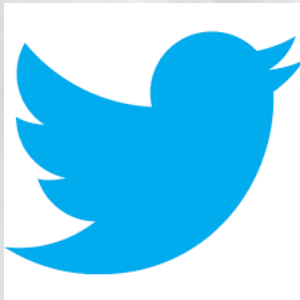
# Bibliographie

- *European Heart Journal*, Volume 43, Issue 40, 21 October 2022, Pages 3997–4126, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehac262>
- Effectiveness of Deep Sedation for Patients With Intractable Electrical Storm Refractory to Antiarrhythmic Drugs <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047468>
- Effects of intravenous adenosine on verapamil-sensitive "idiopathic" ventricular tachycardia [https://doi.org/10.1016/0002-9149\(94\)90877-x](https://doi.org/10.1016/0002-9149(94)90877-x)
- Role of Purkinje conducting system in triggering of idiopathic ventricular fibrillation [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(02\)07807-8](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(02)07807-8)
- Efficacy and Safety of Landiolol in Patients With Ventricular Tachyarrhythmias With or Without Renal Impairment - Subanalysis of the J-Land II Study <https://doi.org/10.1253/circrep.cr-20-0017>
- Successful Treatment of Refractory Electrical Storm With Landiolol After More Than 100 Electrical Defibrillations <https://doi.org/10.1536/ihj.15-102>





Suivez le CNCH sur le Social Média!  
**#CNCHcongres**



**@CNCHcollege**



**@CNCHcollege**

Si vous voulez devenir Ambassadeur social média CNCH adressez-nous un email à [cnch@sfcario.fr](mailto:cnch@sfcario.fr)

# ANNEXE:

## BUSPIRONE : anxiolytique non benzodiazépinique

MONOGRAPHIE
Formes et présentations
Composition
Indications
Posologie et mode d'administration
Contre-indications
Mises en garde et précautions d'emploi
Interactions
Fertilité / grossesse / allaitement
Conduite et utilisation de machines
Effets indésirables
Surdosage
Pharmacodynamie
Pharmacocinétique
Durée de conservation
Précautions particulières de conservation
Élimination / Manipulation
Prescription / délivrance / prise en charge

EFFETS INDÉSIRABLES RAPPORTÉS AU COURS DES ÉTUDES CLINIQUES		
Classe de systèmes d'organes	Fréquence	Termes MedDRA
Affections psychiatriques	Fréquent	Nervosité, insomnie, troubles de l'attention, dépression, état confusionnel, troubles du sommeil, irritabilité
	Très rare	Trouble psychotique, hallucinations, dépersonnalisation, labilité émotionnelle
Affections du système nerveux	Très fréquent	Vertiges*, céphalées, somnolence
	Fréquent	Paresthésies, flou visuel, troubles de la coordination, tremblements, acouphènes
	Très rare	Syndrome sérotoninergique, convulsions, vision en tunnel, syndrome extrapyramidal, rigidité pallidale, dyskinésie, dystonie, syncopes, amnésie, ataxie, parkinsonisme, akathisie, syndrome des jambes sans repos, agitation
Affections cardiaques	Fréquent	Tachycardie, douleur thoracique

Notion d'une majoration de posologie il y a 3 jours  
1cp/j → 2cp/j