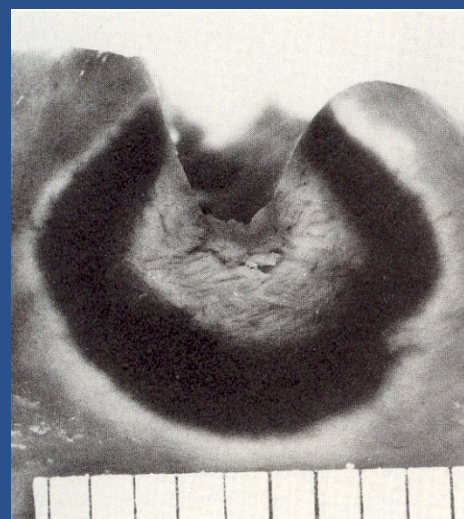
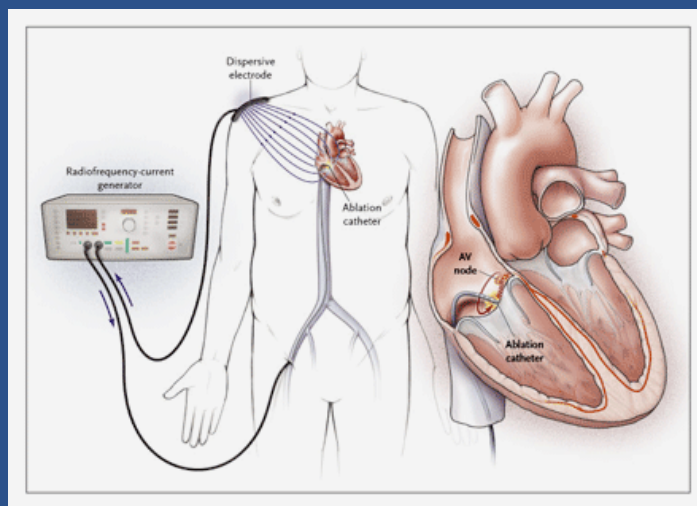


Indications de l'ablation en 2011 - Arythmies supra-ventriculaires hors FA



 *Clinique*
Pasteur

Département de rythmologie
et de stimulation cardiaque

s.boveda@clinique-pasteur.com

ACC/AHA/ESC Guidelines for the Management of Patients With Supraventricular Arrhythmias*

A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force and the European Society of Cardiology Committee for Practice Guidelines (Writing Committee to Develop Guidelines for the Management of Patients With Supraventricular Arrhythmias)

www.escardio.org

2003 !!!

Le flutter auriculaire : commun / atypique

Les tachycardies atriales focales

Les réentrées intra-nodales

Les tachycardies sur voie accessoire

La fibrillation auriculaire



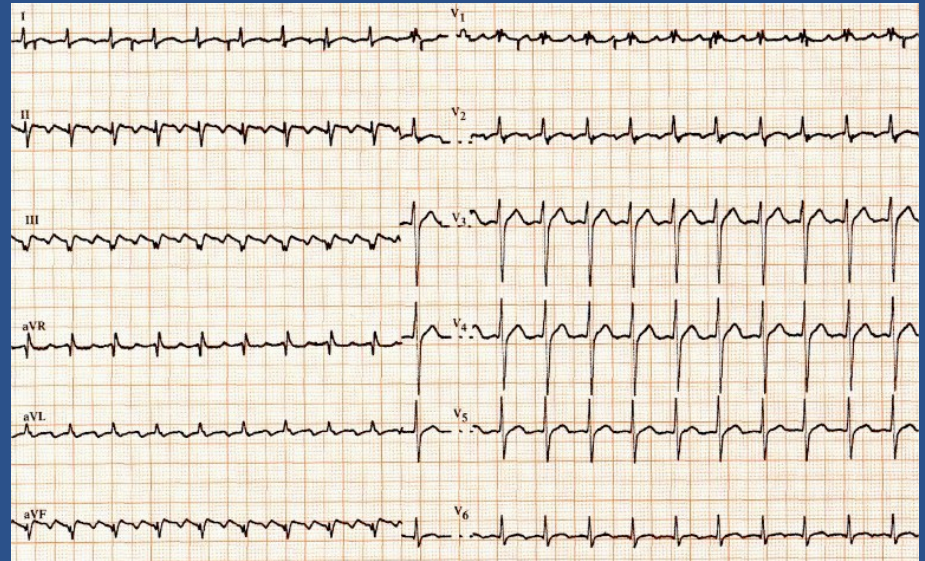
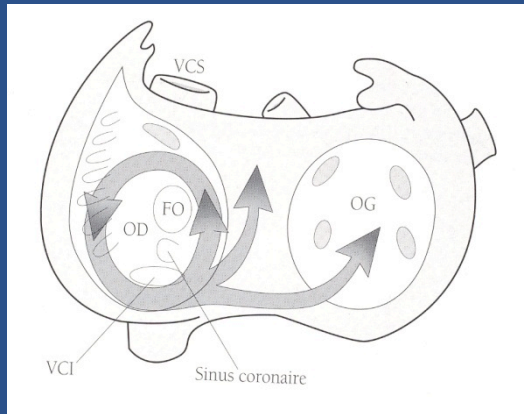
Atrial flutter: long-term management recommendations

Clinical status	Recommendation	Grading
First episode and well-tolerated atrial flutter	Cardioversion alone	I B
	Catheter ablation ^a	IIa B
Recurrent and well-tolerated atrial flutter	Catheter ablation ^a	I B
	Dofetilide	IIa C
	Amiodarone, sotalol, flecainide ^{b,c} , quinidine ^{b,c} , propafenone ^{b,c} , procainamide ^{b,c} , disopyramide ^{b,c}	IIb C
	Catheter ablation ^a	I B
Poorly tolerated atrial flutter	Catheter ablation ^a	I B
Atrial flutter appearing after use of class Ic agents or amiodarone for AF	Catheter ablation ^a	I B
	Stop current drug and use another	IIa C
Symptomatic non-CTI-dependent flutter after failed antiarrhythmic drug therapy	Catheter ablation ^a	IIa B

^a Catheter ablation of the AV junction and insertion of a pacemaker should be considered if catheter ablative cure is not possible and the patient fails drug therapy. ^b These drugs should not be taken by patients with significant structural cardiac disease. Use of anticoagulants is identical to that described for patients with AF. ^c Flecainide, propafenone, procainamide, quinidine, and disopyramide should not be used unless they are combined with an AV-nodal-blocking agent. AF = atrial fibrillation; AV = atrioventricular; CTI = cavotricuspid isthmus.

Diagnostic du type de flutter +++ pour orientation thérapeutique

1) flutter commun +++



- . 90-100% de succès à long terme,
- . taux de complication ++ faible (0.1 à 0.3%)
- . en cas de premier accès : **classe IIa**
- . en cas de récurrence : **classe I**
- . NB traitement médical anti-arythmique **classe IIb**
- . possible en ambulatoire, 15min à 1H30 de procédure,

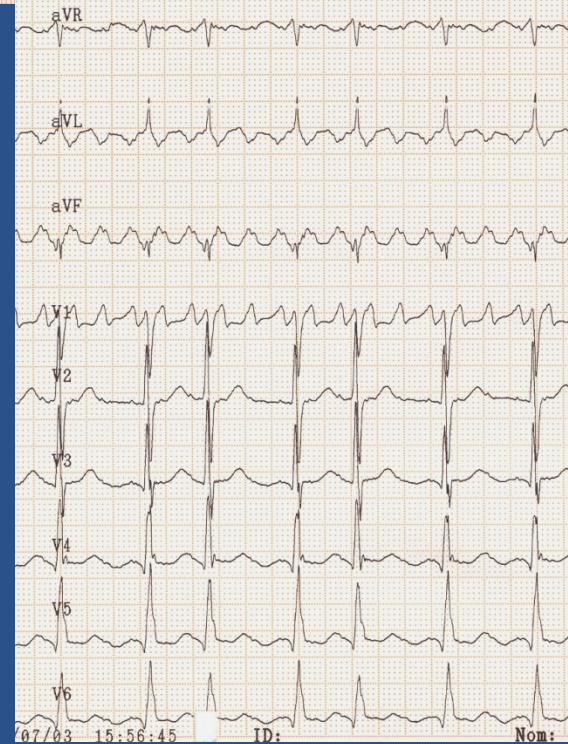
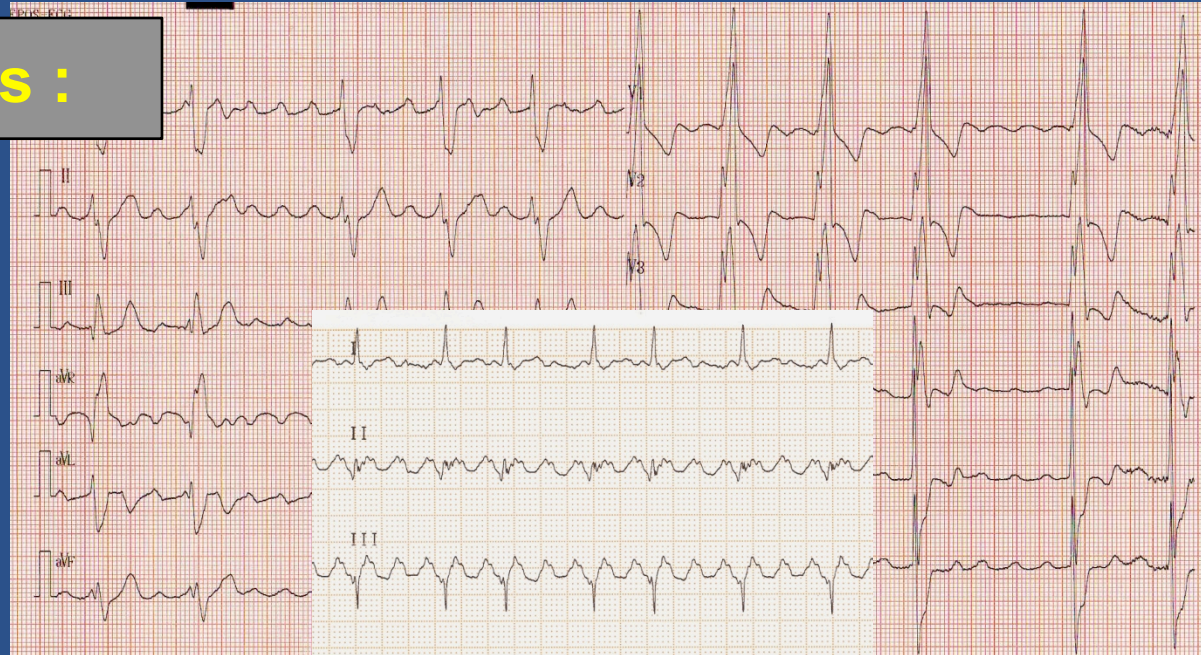
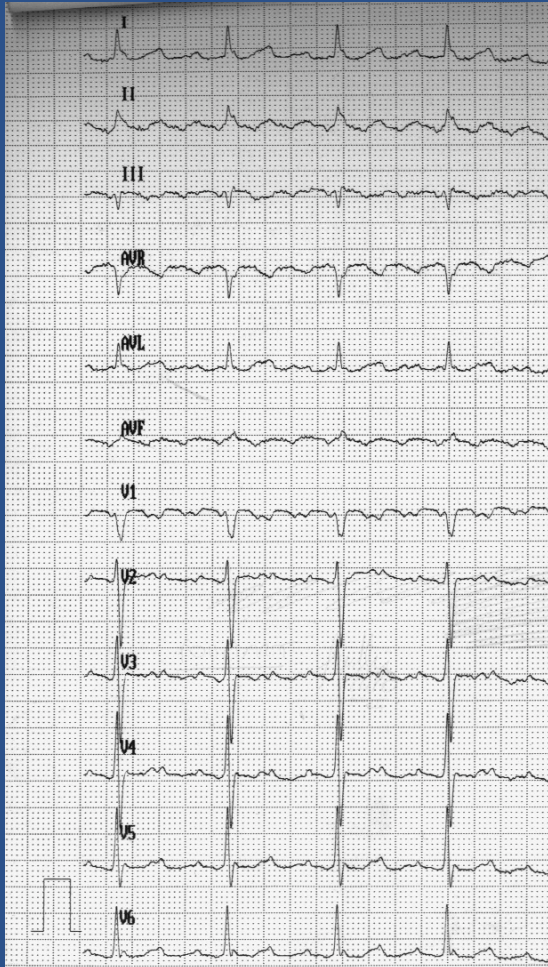
En cas de FA associée

- Augmenter l'efficacité du traitement anti-arythmique en cas de flutter induit sous Ic
- FA associée: si fréquente malgré l'ablation du flutter, discuter en 2^{ème} intention une ablation de la FA...



Geste simple avec rapport
bénéfice/risque excellent
à proposer largement ++ : **classe I**

2) flutters atypiques :



- . **taux de succès à moyen terme entre 50 et 90% suivant le type de flutter (moins bon pour flutter OG)**
- . **taux de complication plus élevé entre 1 et 5% (flutter OG)**
- . **si mauvaise tolérance et circuit OD (++) cicatrices atriotomie) proposer RF dans centre expérimenté**
- . **si circuit OG, essayer traitement ralentisseur avant de proposer RF**
- . **procédure complexes, systèmes de cartographie 3D, durée 1 à 4-5H**



Indication ablation classe IIa

A discuter en fonction de la cardiopathie sous-jacente et des circuits potentiels, savoir proposer une ablation de la jonction nodo-hisienne dans certains cas

Le flutter auriculaire : commun / atypique

Les tachycardies atriales focales

Les réentrées intra-nodales

Les tachycardies sur voie accessoire

La fibrillation auriculaire



Focal atrial tachycardia: treatment recommendations^a (2)

Clinical situation	Recommendation	Grading
PROPHYLACTIC THERAPY		
Recurrent symptomatic AT	Catheter ablation	I B
	Beta-blockers, calcium-channel blockers	I C
	Disopyramide ^b	IIa C
	Flecainide ^b /propafenone ^b	IIa C
	Sotalol, amiodarone	IIa C
Asymptomatic or symptomatic incessant ATs	Catheter ablation	I B
Nonsustained and asymptomatic	No therapy	I C
	Catheter ablation	III C

^a Excluded are patients with MAT in whom beta blockers and sotalol are often contraindicated due to pulmonary disease.

^b Flecainide, propafenone, and disopyramide should not be used unless they are combined with an atrioventricular-nodal-blocking agent. AT = atrial tachycardia; MAT = multifocal atrial tachycardia.

- . Tachycardies rares, surtout présentes chez l'enfant
- . Fort potentiel de rémission spontanée
(55% si début avant 25 ans)
- . Efficacité du traitement médical anti-arythmique
- . Ablation parfois difficile si tachycardie en salve et localisation gauche ou para-hisienne avec efficacité 80-90%, taux de complication 1%



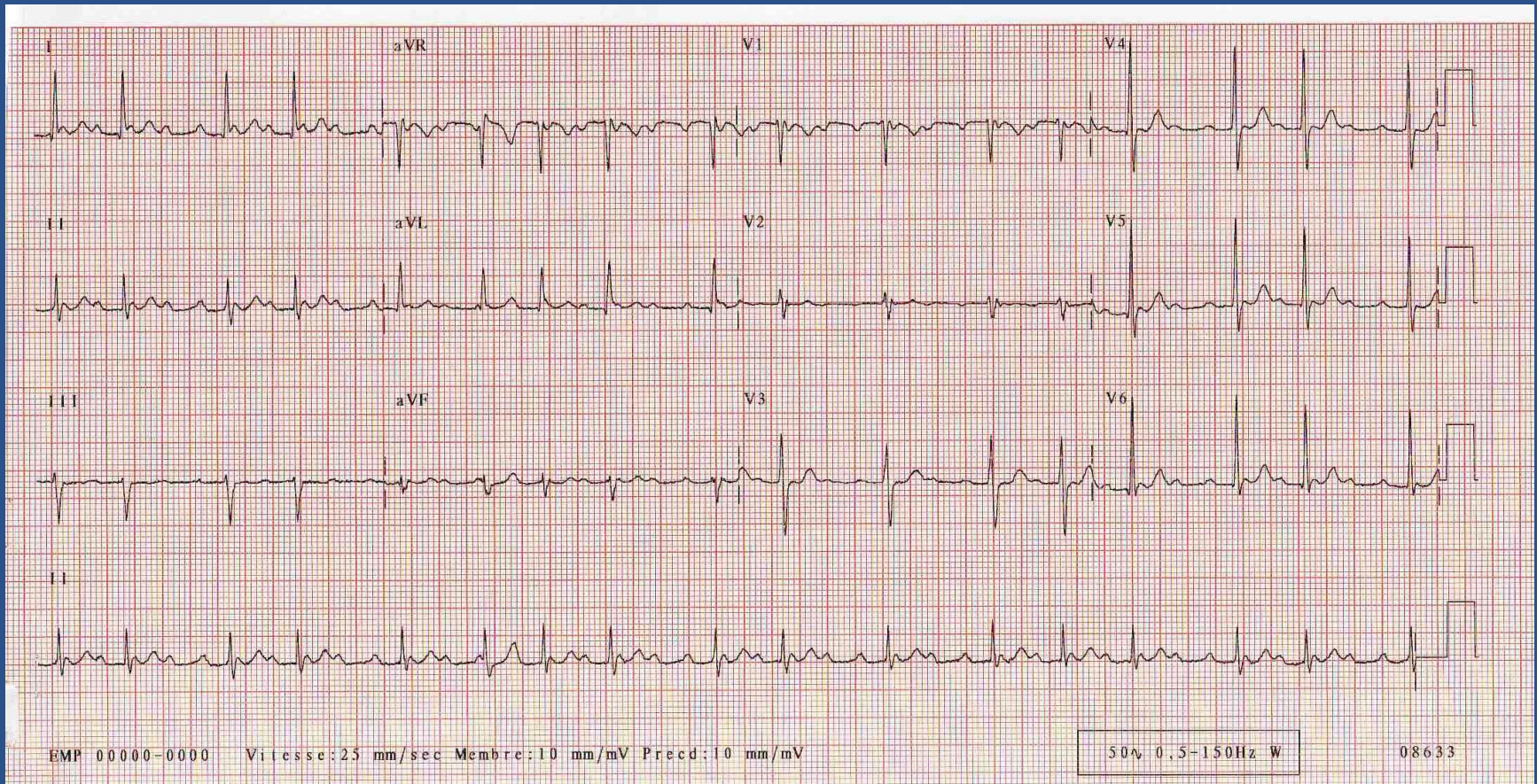
Si récurrent et symptomatique

Traitement BB/inhibiteur calcique ou ablation classe I

Si incessant ablation classe I

Si non soutenu et asymptomatique abstention

Intérêt de la localisation ECG du site +++



**Cas particulier des tachycardies sinusales inappropriées:
pas d'indication d'ablation à efficacité aléatoire...**

Le flutter auriculaire : commun / atypique

Les tachycardies atriales focales

Les réentrées intra-nodales

Les tachycardies sur voie accessoire

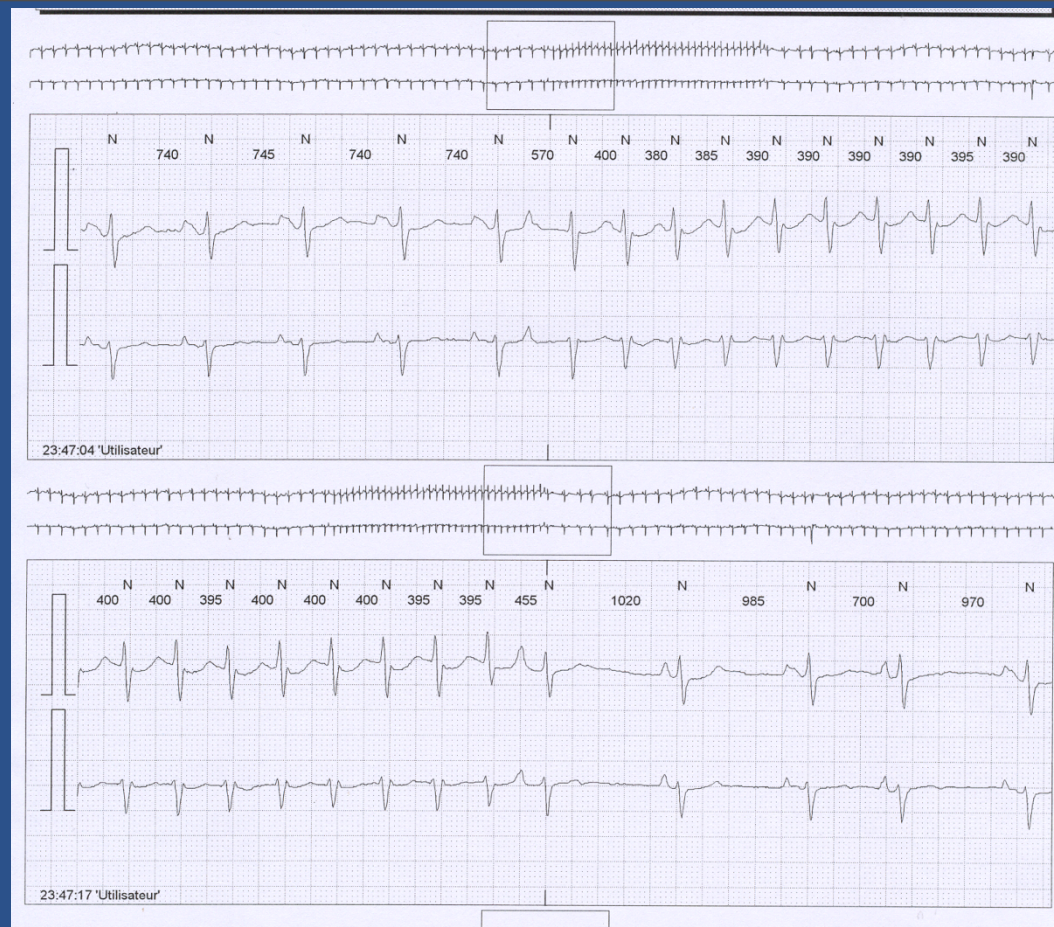
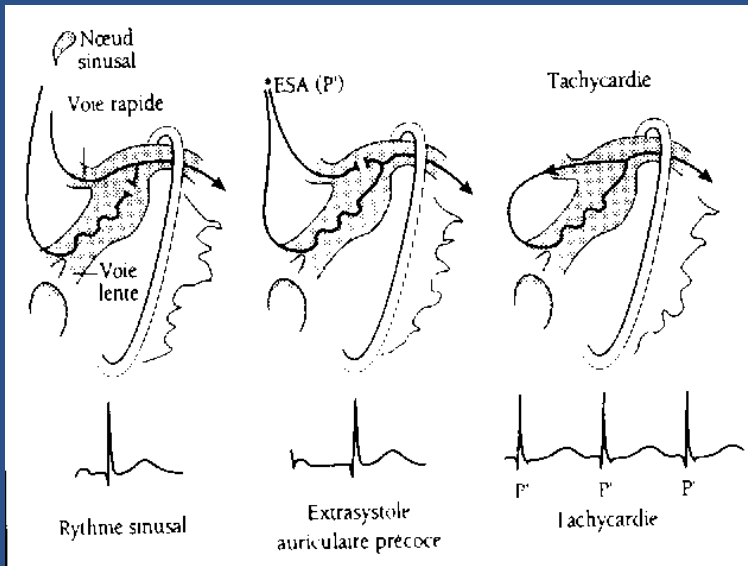
La fibrillation auriculaire



Recurrent AVNRT: long-term treatment recommendations (1)

Clinical presentation	Recommendation	Grading
Poorly tolerated AVNRT with haemodynamic intolerance	Catheter ablation	I B
	Verapamil, diltiazem, beta blockers, sotalol, amiodarone	IIa C
	Flecainide ^a , propafenone ^a	IIa C
Recurrent symptomatic AVNRT	Catheter ablation	I B
	Verapamil	I B
	Diltiazem, beta-blockers	I C
	Digoxin ^b	IIb C
Recurrent AVNRT, unresponsive to beta or calcium-channel blockers; patient not desiring RF ablation	Flecainide ^a , propafenone ^a , sotalol	IIa B
	Amiodarone	IIb C

^a Relatively contraindicated for patients with coronary artery disease, left ventricular dysfunction, or other significant heart disease. ^b Digoxin is often ineffective because its pharmacologic effects can be overridden by enhanced sympathetic tone. AVNRT = atrioventricular nodal reciprocating tachycardia; RF = radiofrequency.



Tachycardies dites bénignes mais pas toujours :

- parfois cardiopathie rythmique dans les formes incessantes
- retentissement sur la **qualité de vie** parfois très important à prendre en compte dans la décision thérapeutique

Prise en charge fonction tolérance et fréquence des crises

- Mauvaise tolérance hémodynamique

ablation **classe I**

médicaments classe IIa

- Récurrent symptomatique

ablation **classe I**

médicaments classe I (vérapamil, diltiazem, BB)

médicaments classe IIa (flécaïne, propafénone, sotalol)

- Rares et bien tolérés :

abstention et manœuvres vagales

pill in the pocket

vérapamil, diltiazem, BB

ablation

classe I

Nécessité information du patient sur la procédure ++

- . Examen en général simple sous AL durée 45' à 1H30, réalisable en ambulatoire
- . Taux de succès 95 à 98%
- . Principale complication : **BAV** nécessitant appareillage dans 0.2 à 1% des cas (surtout formes slow/slow, troubles conductifs nodaux préprocédure chez sujet âgé)



Véritable choix du patient par rapport au traitement médical

Le flutter auriculaire : commun / atypique

Les tachycardies atriales focales

Les réentrées intra-nodales

Les tachycardies sur voie accessoire

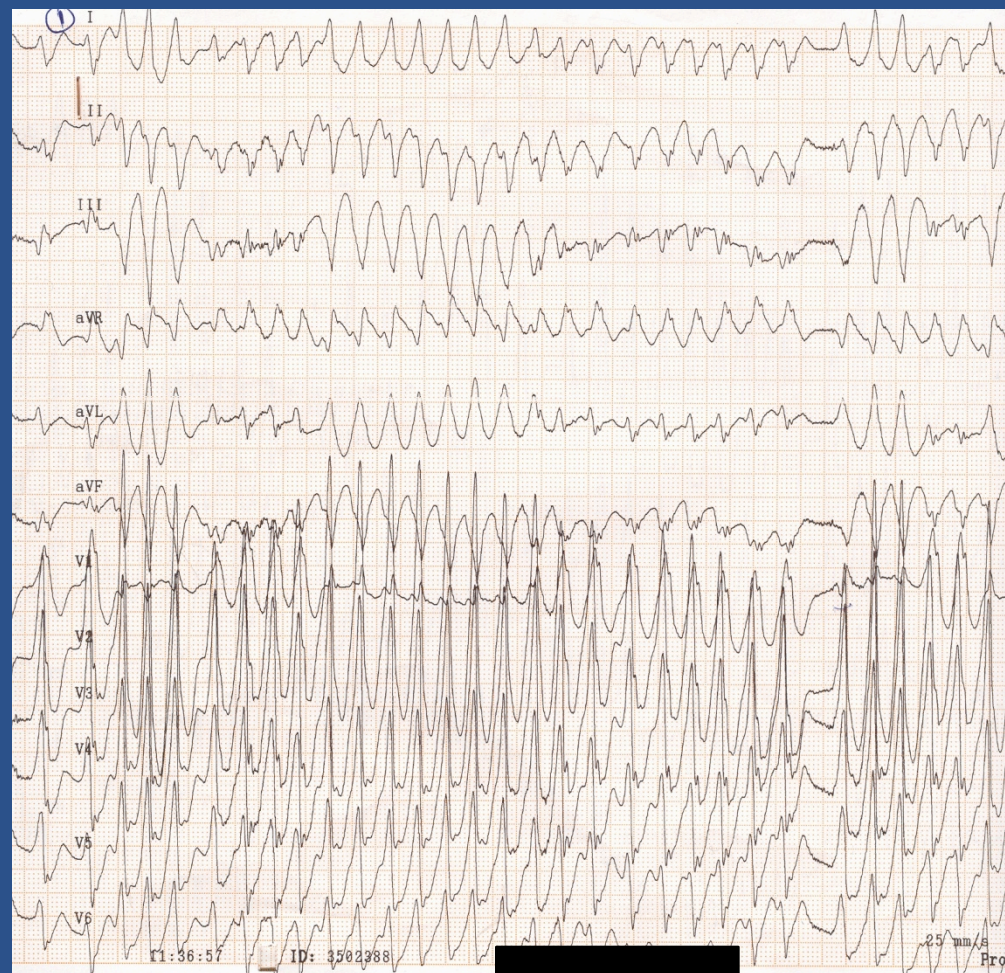
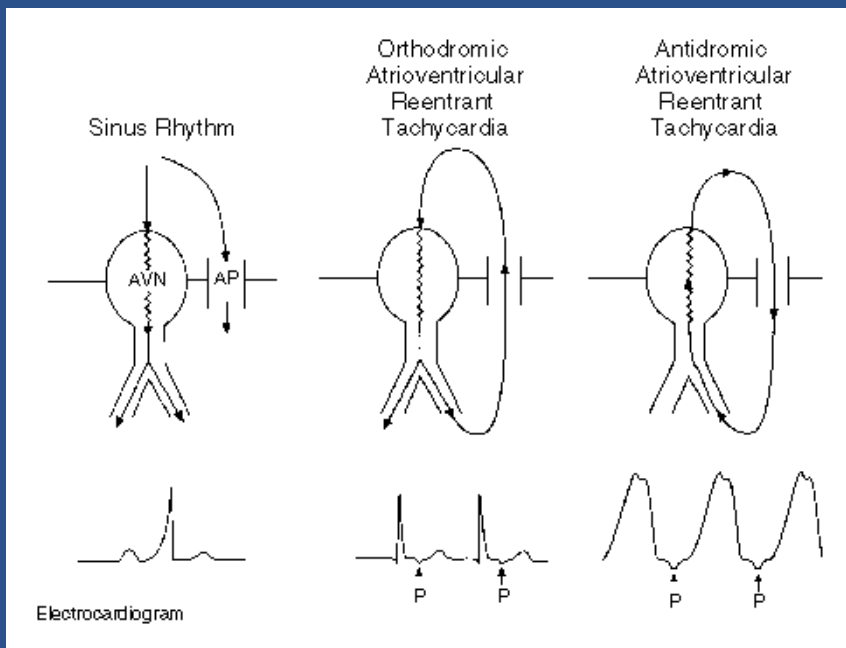
La fibrillation auriculaire



Accessory pathway-mediated arrhythmias: long-term therapy recommendations (1)

Arrhythmia	Recommendation	Grading
WPW syndrome (pre-excitation and symptomatic arrhythmias), well tolerated	Catheter ablation	I B
	Flecainide, propafenone	IIa C
	Sotalol, amiodarone, beta-blockers	IIa C
	Verapamil, diltiazem, digoxin	III C
WPW syndrome (with AF and rapid-conduction or poorly tolerated AVRT)	Catheter ablation	I B
AVRT, poorly tolerated (no pre-excitation)	Catheter ablation	I B
	Flecainide, propafenone	IIa C
	Sotalol, amiodarone	IIa C
	Beta-blockers	IIb C
	Verapamil, diltiazem, digoxin	III C

AF = atrial fibrillation; AVRT = atrioventricular reciprocating tachycardia; WPW = Wolff-Parkinson-White.



Ablation traitement radical avec taux de succès 90 à 97%

Procédure le plus souvent sous AL, 45' à 3H, possible en ambulatoire

- Kent + symptômes (TSVs)
ablation **classe I**
traitement médical **IIa**
- Kent dangereux (PRA <250 ms ou 200 ms en FA) et symptomatique
ablation **classe I**
traitement médical **classe IIa**
- Kent caché responsable de tachycardies réentrantes
ablation **classe I** si crises fréquentes
classe IIa si crises rares
- Chez l'enfant :
 - pas d'explo avant 5 ans si asymptomatique
 - **classe I** si syncope/MS ou tachycardiomyopathie
 - **classe IIa** si TSV réfractaire traitement médical

Kent asymptotique

ablation **classe IIa**
abstention **classe I**

Risque évolutif
WPW

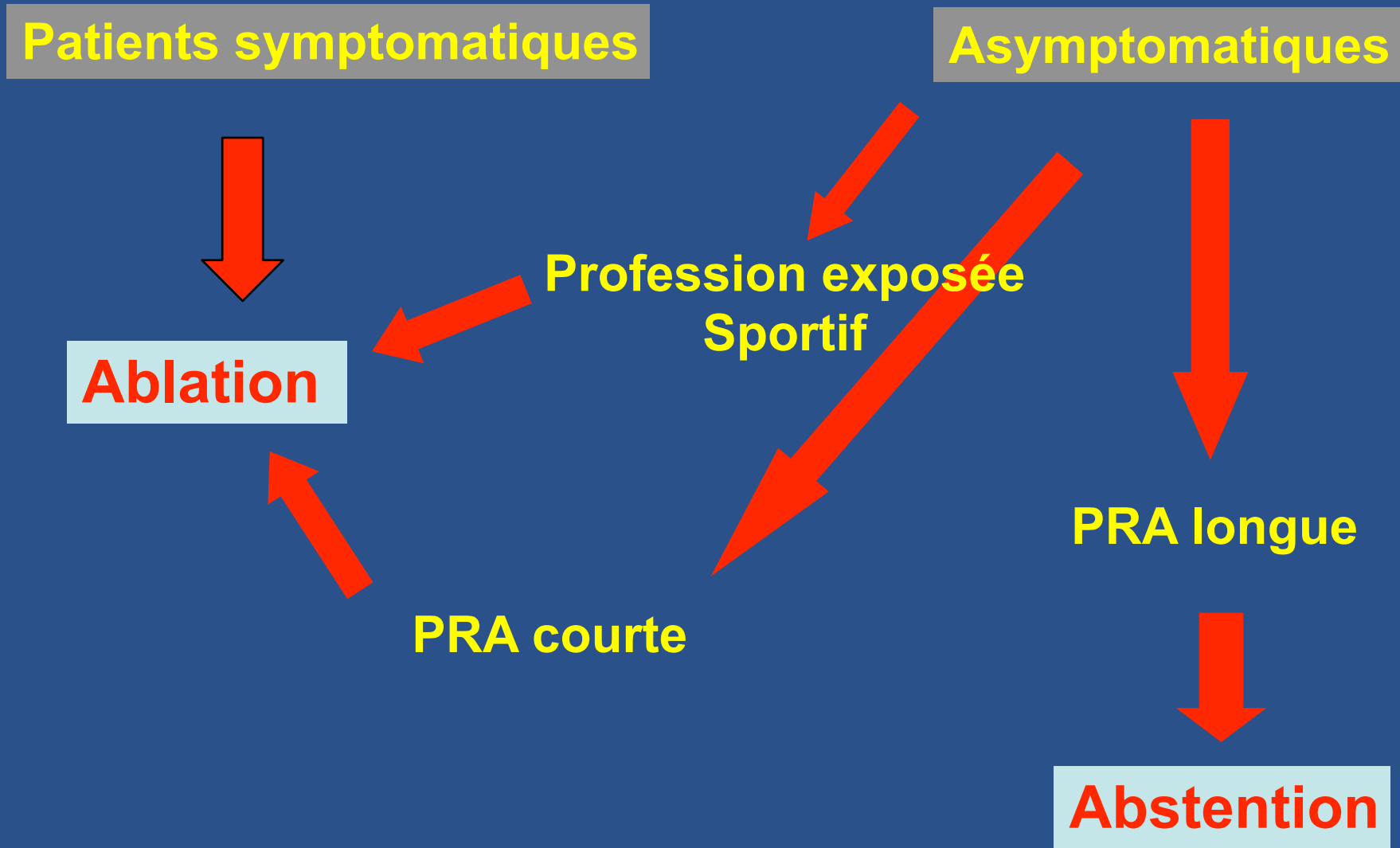
Risque
ablation

MS 0.15 à 0.39%
sur suivi de 3 à 10 ans

PR antérograde < 250
VA multiples
Ebstein

Taux de complication 1 à 4%
! BAV sur voies para-hisiennes
risque lésions valvulaires,
coronaires, perforations
myocardiques, AVC, abord
vasculaire

CAT Thérapeutique proposée



SVT during pregnancy: treatment strategy recommendations

Treatment strategy	Recommendation	Grading
Acute conversion of PSVT	Vagal manoeuvre	I C
	Adenosine	I C
	DC cardioversion	I C
	Metoprolol, propanolol	IIa C
	Verapamil	IIb C
Prophylactic therapy	Digoxin	I C
	Metoprolol ^a	I B
	Propanolol ^a	IIa B
	Sotalol ^a , flecainide ^b	IIa C
	Quinidine, propafenone ^b , verapamil	IIb C
	Procainamide	IIb B
	Catheter ablation	IIb C
	Atenolol ^c	III B
Amiodaraone	III C	

^a Beta-blocking agents should not be taken in the first trimester, if possible. ^b Consider atrioventricular-nodal-blocking agents in conjunction with flecainide and propafenone for certain tachycardias. ^c Atenolol is categorized in class C (drug classification for use during pregnancy) by legal authorities in some European countries. DC = direct current; PSVT = paroxysmal supraventricular tachycardia.

Toutes les tachycardies supra-ventriculaires peuvent être traitées par ablation avec un haut niveau de preuve

Les résultats et complications sont très variables selon le trouble du rythme, le terrain sous-jacent et le niveau d'expertise du centre d'ablation



Indication à retenir de façon collégiale entre le rythmologue, le cardiologue référent et le patient...

...bien informé...