

Item 230 – Fibrillation atriale

Définitions	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ = disparition de l'onde p + trémulations + tachycardie irrégulière à QRS fins ▪ <u>Classification</u> : <ul style="list-style-type: none"> - Paroxystique : < 48h - Persistante : > 7 j ou nécessitant une cardioversion - Persistante prolongée : > 1 an (réduction encore envisagée) - Permanente (respect de l'arythmie) ▪ Notion de FA isolée (sur cœur sain) et FA non valvulaire 	
Epidémiologie	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trouble du rythme le + fréquent, augmente avec l'âge (<0,5% de la population avant 50 ans, 5-15% après 80 ans) ▪ <u>Moyenne</u> : 75 ans, homme ▪ <u>Complications les + fréquentes</u> : AVC (1-15%) et FA détectée chez 1 patient/20 ayant eu AVC ▪ FA => x5 risque AVC si FA non valvulaire (x19 si FA valvulaire), x2 risque mortalité 	
Physiopathologie	
Multiples circuits de réentrée dans l'oreillette	
Triangle de Coumel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Substrat (remodelage atrial, fibrose, zone de conduction lente) => diminution périodes réfractaires et vitesse de conduction ▪ Trigger : ESA (au niveau des veines pulmonaires ++) ▪ Modulation : système sympathique et parasympathique, troubles métaboliques, ischémie ▪ En + : arythmie => remodelage atrial => pérennisation de l'arythmie
Conséquences	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Hémodynamiques</u> : diminution du débit sanguin, déconditionnement à l'effort, évolution vers IC ▪ <u>Sur coagulation</u> : formation de thrombus dans AG (+++ dans FA valvulaire) => embolie ▪ <u>Tissu atrial</u> : fibrose par remodelage électrophysiologique ▪ <u>Complications</u> : DC, AVC embolique, hospitalisation, (SCA, IC, complications thrombo-emboliques, fréquence ventriculaire élevée)
Causes et facteurs favorisants	
Causes/facteurs réversibles/déclenchants	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Toxique (alcool) ▪ Infectieux ▪ Cardiaques, respi (myocardite, péricardite, EP, SCA, post-chir) ▪ Endocriniens (hyperthyroïdie, phéochromocytome) ▪ Métaboliques (hypokaliémie +++) ▪ Electrocutation
FA isolée	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Chez sujet jeune sans anomalie cardiaque ▪ 30-45% des FA paroxystiques et 20-25% des FA persistantes
Facteurs prédisposants non cardiologiques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Obésité ▪ Diabète ▪ BPCO ▪ SAS ▪ IRénale Chronique
FA associée à cardiopathie sous-jacente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valvulopathies (30%) : RM, IM, IAo>Rao, prolapsus valvulaire mitral ▪ Cardiopathie ischémique ▪ Cardiopathie hypertensive ▪ Cardiomyopathie dilatée (CMD) ▪ Cardiomyopathie hypertrophique, fibrose endomyocardique ▪ Cardiopathies restrictives (CMR, amylose, hémochromatose, génétique) ▪ Cardiopathies congénitales avec dilatation auriculaire (communication interauriculaire vieillie, maladie d'Ebstein, cardiopathies o-congénitales opérées)

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tumeurs auriculaires (myxomes de OG++) ▪ Anomalies électriques (WPW)
Maladie rythmique auriculaire	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alternance TSV et retour en rythme sinusal avec bradycardie sinusale ou BSA et retour en rythme sinusal
FA familiale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gènes des canaux ioniques ▪ Predisposition génétique (PITX2, ZFX3)
Influence du système nerveux autonome	<ul style="list-style-type: none"> ▪ FA d'origine vagale : <ul style="list-style-type: none"> - Repos, post-prandial, après repas avec consommation excessive d'alcool, ou pendant sommeil - Homme 30-50ans - <u>ECG</u> : diminution FC avant FA, précédée de bigéminisme auriculaire - <u>Tt</u> : anti-arythmiques de classe I ▪ FA catécholergique : <ul style="list-style-type: none"> - Effort/émotions, diurne - <u>ECG</u> : précédée de salves d'ESA et peut alterner avec une tachycardie - Récidive volontiers - <u>Tt</u> : BB
Diagnostic	
Clinique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Palpitations, malaise, oppression thoracique, dyspnée, asthénie ▪ <u>Complications</u> : IC, douleur d'angine de poitrine, embolies, PdC ▪ <u>Rechercher signes de mauvaise tolérance</u> : IC, s. de choc (marbrures, pouls filant, TA basse)
Paraclinique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ECG ▪ Echo cardiaque : recherche cause et détection de complications. Egalement avant cardioversion ▪ Holter ECG ▪ Biologie : iono, urée, créatinine, NFS, TSH, (+/- digoxinémie (surdosage ?), BNP (IC ?), troponine (SCA ?), D-dimères (EP ?), bilan inflammatoire/infectieux) ▪ Radio : facteurs favorisants, complications
Traitement	
FA récente	<div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[Bonne tolérance ?] --> B[Non (IC, état de choc)] A --> C[Oui] C --> D[Contrôle du rythme (cardioversion)] C --> E[Contrôle de la fréquence] </pre> </div> <p>Mauvaise tolérance : Tt :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diminution FC : digitaliques (<i>si pas d'IRénale et pas de dyskaliémie</i>) ▪ Si FA compliquée d'IC sur cardiopathie diastolique à FE conservée : BB ▪ Si signes congestifs : diurétiques (+ dérivés nitrés IV si PAM > 60 mmHg) + VNI ▪ Si état de choc ou IC réfractaire au tt médical : cardioversion urgente + anticoagulation (HBPM efficaces) <p>Facteurs de risque de récurrence de la FA :</p> <p>Age, IC, valvulopathie rhumatismale, cardiopathie ischémique, HTA, durée initiale de la FA, FEVG altérée, dilataion OG, régurgitation mitrale importante, RM</p>

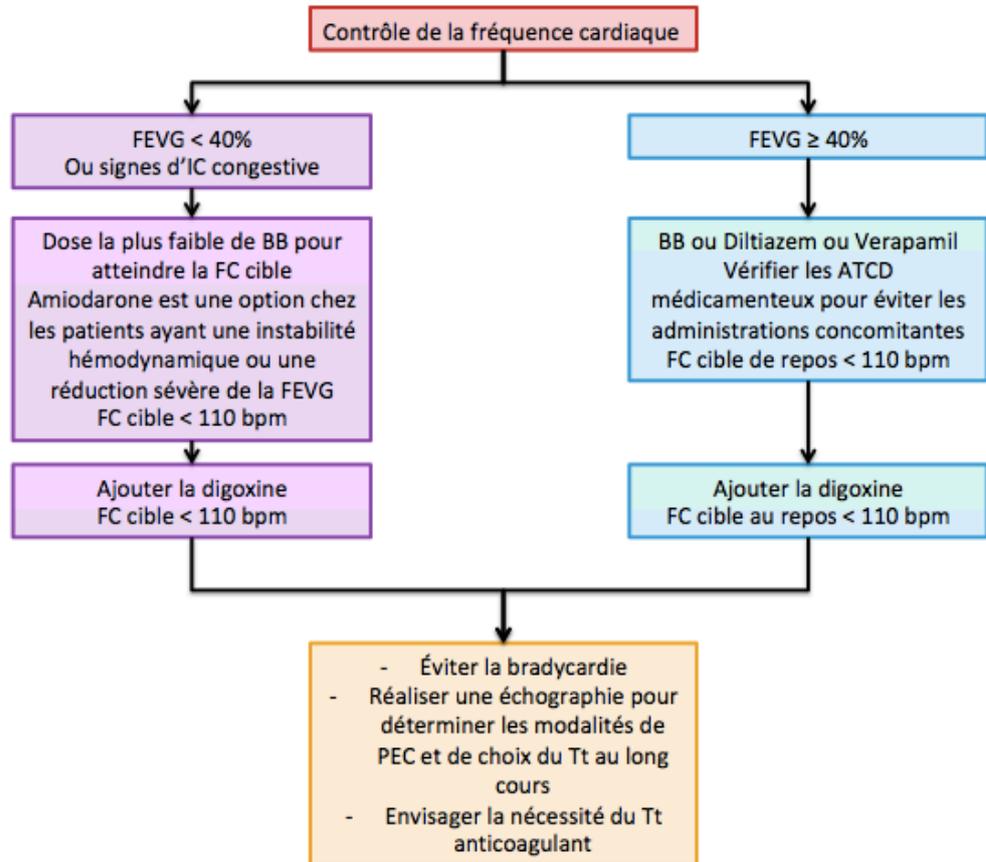
Contrôle de la FC :

- + Digitaliques

- **Attention :**

- Pas de digoxine si IRénale
- Pas d'inhibiteurs calciques si dysfonction systolique ventriculaire gauche

Molécule	Aigu	Long cours	Effets 2aires	Commentaires
Bétabloquants				
Bisoprolol	/	Oui	Léthargie, céphalées, oedèmes périphériques, symptômes respiratoires, vertiges, symptômes gastro-intestinaux	Ci si IC aigüe et ATCD de bronchospasme sévère
Carvedilol	/	Oui		
Métoprolol	Oui	Oui		
Nebivolol	/	Oui		
Antagonistes calciques				
Diltiazem	Oui	Oui	Instabilité, hypotension, malaise, léthargie, céphalées, rash, symptômes gastro-intestinaux, oedèmes	Utilisés avec précaution en combinaison avec BB. Réduire dose si IH et IRrénalee CI : IVG avec signes congestifs pulmonaires
Verapamil	Oui	Oui		



	<p><u>Stratégie de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - < 48h : réduction sous HBPM ou AOD + Tt anticoagulant au décours - > 48h : cardioversion après 3 semaines d'anti-coagulation efficace ou après 48h d'anticoagulation + vérification par ETO => Pendant 4 semaines, au décours, Tt anticoagulant <ul style="list-style-type: none"> ▪ Amiodarone (<i>faire beaucoup d'ECG + rcher allongement du QT qui exposerait à risque de complications. Faire bilan thyroïdien avant instauration Tt</i>) ▪ Flécaïne si FA paroxystique sur cœur sain ▪ Sinon cardioversion électrique (<i>Sauf si dyskaliémie</i>) : arrêt digoxine 48h avant, réalisée sous HBPM/AVK/AOD <table border="1"> <thead> <tr> <th>Molécule</th> <th>Risques</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Flecainide</td> <td>Eviter si cardiopathie ischémique et/ou structurale Risques : hypotension artérielle, flutter atrial 1/1</td> </tr> <tr> <td>Amiodarone</td> <td>Phlébite, hypotension artérielle, bradycardie, BAV</td> </tr> <tr> <td>Propafenone</td> <td>Eviter si cardiopathie ischémique et/ou structurale significative</td> </tr> </tbody> </table>	Molécule	Risques	Flecainide	Eviter si cardiopathie ischémique et/ou structurale Risques : hypotension artérielle, flutter atrial 1/1	Amiodarone	Phlébite, hypotension artérielle, bradycardie, BAV	Propafenone	Eviter si cardiopathie ischémique et/ou structurale significative																		
Molécule	Risques																										
Flecainide	Eviter si cardiopathie ischémique et/ou structurale Risques : hypotension artérielle, flutter atrial 1/1																										
Amiodarone	Phlébite, hypotension artérielle, bradycardie, BAV																										
Propafenone	Eviter si cardiopathie ischémique et/ou structurale significative																										
Long cours	<p><u>Maintien du rythme sinusal :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tt anti-arythmique : 4 classes <ul style="list-style-type: none"> ❖ Classe I : flécaïnide, propafénone (Ic) et quinidiniques (Ia) <ul style="list-style-type: none"> - Classe Ic pour FA sur cœur sain mais <i>CI si dysfonction VG ou maladie coronaire avec ATCD d'IDM</i> Risque de Flutter 1/1 d'où association avec BB - Dysopyramide si FA vagale ❖ Classe III : <ul style="list-style-type: none"> - Sotalol : effets pro-arythmiques (<i>Attention</i>). Donné si cardiopathie ischémique. Eviter si IC et FEVG < 45% - Amiodarone : efficacité +++ . Surveillance régulière (<i>CI si hyperthyroïdie</i>) ▪ Ablation par radio-fréquence : 2^{ème} intention. Risque de complications 2-5% ▪ Chirurgie 																										
	<p><u>Contrôle de la fréquence :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tt médicamenteux : digitaliques, BB, inhibiteurs calciques bradycardisants ▪ Ablation du NAV et pose de PM : dernière intention 																										
	<p><u>Tt anticoagulant :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ AVK : (INR cible 2-3, vérification tous les mois) risque hémorragique 0,3-1%/an ▪ Si CI aux anticoagulants => aspirine (antiagrégants) ▪ AOD : anti-thrombines (dabigratan ++, rivaroxaban, Apixaban). Introduits si INR instable sous AVK <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Facteurs de risque majeur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">AVC embolique, embolie systémique</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Rétrécissement mitral</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Prothèse valvulaire mécanique</td> </tr> <tr> <th colspan="2">CHA₂DS₂-VASC</th> </tr> <tr> <td>C = insuffisance cardiaque/FEVG basse</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>H = HTA</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>A = âge ≥ 75 ans</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>D = diabète</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>S = AVC/AIT/embolie périphérique</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>V = maladie vasculaire (cornaropathie, AOMI)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>A = âge 65-74 ans</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>S = sexe féminin</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Facteurs de risque majeur		AVC embolique, embolie systémique		Rétrécissement mitral		Prothèse valvulaire mécanique		CHA ₂ DS ₂ -VASC		C = insuffisance cardiaque/FEVG basse	1	H = HTA	1	A = âge ≥ 75 ans	2	D = diabète	1	S = AVC/AIT/embolie périphérique	2	V = maladie vasculaire (cornaropathie, AOMI)	1	A = âge 65-74 ans	1	S = sexe féminin	1
	Facteurs de risque majeur																										
AVC embolique, embolie systémique																											
Rétrécissement mitral																											
Prothèse valvulaire mécanique																											
CHA ₂ DS ₂ -VASC																											
C = insuffisance cardiaque/FEVG basse	1																										
H = HTA	1																										
A = âge ≥ 75 ans	2																										
D = diabète	1																										
S = AVC/AIT/embolie périphérique	2																										
V = maladie vasculaire (cornaropathie, AOMI)	1																										
A = âge 65-74 ans	1																										
S = sexe féminin	1																										
<p><u>Autres :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ IEC, ARA2 => si HTA ou diminution FEVG 																											

▪ **Statines** si cardiopathie ischémique ou IC

▪ Ligature OG

Cas particuliers :

▪ FA et hyperthyroïdie : correction hyperthyroïdie, BB (pas de digoxine), CI de cordarone

▪ FA paroxystique sur cœur sain :

1) Si récurrence => Tt par anti-arythmique Ic

2) Si persistance => ablation par radiofréquence

- FA adrénerique : BB

- FA vagale : dysopyramide

▪ FA valvulaire : correction d'un rétrécissement mitral

▪ FA induite : Tt cause +/- anticoagulation

▪ Maladie rythmique auriculaire : pace maker double chambre