Fibrillation atriale IC-232

- Connaître la définition de la fibrillation atriale (FA)
- Connaître la physiopathologie de la FA
- Connaître l'épidémiologie de la FA
- Connaître les symptômes usuels
- Identifier sur l'électrocardiogramme
- Connaître la présentation clinique
- Connaître les formes cliniques usuelles
- Connaître les formes cliniques non usuelles
- Connaître les comorbidités de la FA
- Connaître les facteurs déclenchants
- Connaître le bilan de première intention
- Savoir évaluer le risque thromboembolique et hémorragique
- Connaître les principes de correction des facteurs de risque
- Connaître les principes de prise en charge de la FA
- Identifier la mauvaise tolérance et connaître les principes de sa prise en charge

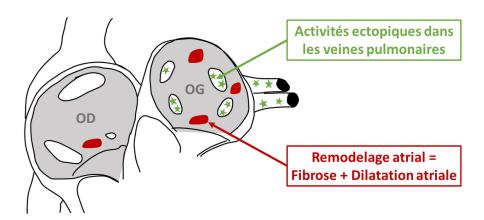
Connaître la définition de la fibrillation atriale (FA) OIC-232-01-A

- Trouble du rythme **supra-ventriculaire** résultant d'une **activité électrique anarchique dans les oreillettes** conduisant à une perte de la contraction atriale.
- Le diagnostic de FA nécessite la présence de FA pendant **plus de 30 secondes** sur un tracé ECG de surface (Holter-ECG par exemple), ou sur l'ensemble d'un ECG 12 dérivations.

Connaître la physiopathologie de la FA OIC-232-02-B

La fibrillation atriale est un trouble du rythme supra-ventriculaire secondaire à :

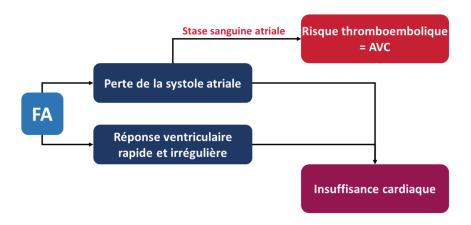
- Des activités ectopiques focales au niveau des veines pulmonaires
- Un remodelage atrial caractérisé par une dilatation et une fibrose atriale pouvant faciliter des arythmies par réentrée.



Réponse ventriculaire à la fibrillation atriale

- Le nœud atrio-ventriculaire est physiologiquement la seule structure permettant la connexion électrique entre l'étage atrial et l'étage ventriculaire.
- Le nœud atrio-ventriculaire filtre l'activité atriale anarchique et rapide (400 à 600 bpm), aboutissant à une réponse ventriculaire irrégulière et de fréquence variable selon les patients.

Complications de la FA



Connaître l'épidémiologie de la FA OIC-232-03-B

La FA est le trouble du rythme supra-ventriculaire le plus fréquent : 1 individu sur 3 présentera une FA au cours de sa vie.

Caractéristiques épidémiologiques :

- Prédominance masculine
- Augmentation de la prévalence avec l'âge
- Prévalence variable en fonction des pays : rôle de l'ethnicité et de la génétique dans l'épidémiologie de la FA.
- La prévalence de la FA est dépendante des facteurs de risque de FA (cf. plus bas)
- La FA est fortement associée au flutter atrial commun

Complications de la FA:

- La FA est responsable de ¼ des AVC ischémiques
- La FA peut être une cause et/ou une conséquence de l'insuffisance cardiaque
- Troubles cognitifs

Connaître les symptômes usuels OIC-232-04-A

Les patients présentant une FA peuvent être asymptomatiques, expliquant l'intérêt du dépistage des patients à risque.

Les symptômes classiques pouvant être associés à la FA sont :

- Les palpitations
- La dyspnée
- L'asthénie

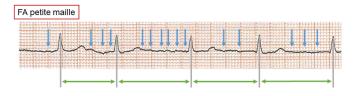
Certains symptômes, moins fréquents, sont présents en cas de FA:

- Douleur thoracique
- Fatigabilité : mauvaise tolérance à l'effort
- Malaise et syncope

La FA peut être découverte lors de la survenue d'une de ses complications (AVC, insuffisance cardiaque)

Identifier sur l'électrocardiogramme OIC-232-05-A

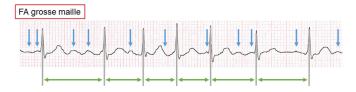
Les caractéristiques ECG de la FA sont représentées dans la figure ci-dessous.



QRS fins et irréguliers

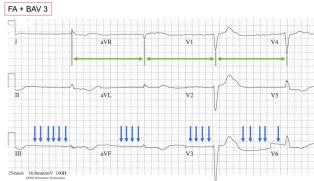
Absence d'onde P

Activités atriales irrégulières et de morphologies différentes



Des présentations ECG particulières peuvent être rencontrées :

- FA avec des QRS larges, en cas de :
 - Bloc de branche organique
 - Bloc de branche fonctionnel = aberration de conduction : bloc de branche apparaissant uniquement pour des fréquences ventriculaires élevées.
- FA grosse maille : à ne pas confondre avec le flutter atrial
- FA avec BAV 3 : les caractéristiques ECG sont présentées dans la figure ci-dessous.



QRS réguliers et élargis (si échappement ventriculaire)

Absence d'onde P

Activités atriales irrégulières et de morphologies différentes

Connaître la présentation clinique OIC-232-06-B

La classification usuelle de la FA est basée sur la présentation chronologique de la maladie. Elle peut être divisée en 4 groupes :

- Premier épisode de FA
- FA Paroxystique : retour en rythme sinusal **spontané**, c'est-à-dire sans cardioversion électrique ou pharmacologique, en **moins de 7 jours.**
- FA Persistante : retour en rythme sinusal, avec ou sans action thérapeutique, au-delà de 7 jours.

• FA Permanente : FA pour laquelle la stratégie thérapeutique n'a pas pour objectif un retour en rythme sinusal.



Connaître les formes cliniques usuelles OIC-232-07-B

- FA isolée = FA sans cardiopathie associée ni comorbidité.
- FA et insuffisance cardiaque = la relation entre FA et insuffisance cardiaque est à double sens :
 - La FA peut être à l'origine d'insuffisance cardiaque, responsable d'une cardiopathie rythmique
 - L'insuffisance cardiaque est un facteur de risque de FA.
- FA et AVC : le diagnostic de la FA peut être réalisé lors de la survenue d'une de ses complications comme l'AVC ischémique, en particulier si elle est asymptomatique.

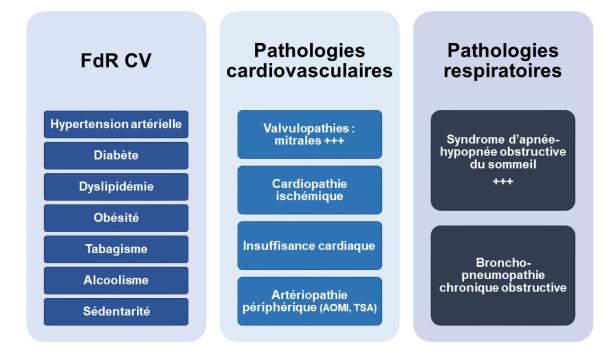
Connaître les formes cliniques non usuelles OIC-232-08-B

- FA valvulaire = FA associée à un rétrécissement mitral modéré à sévère rhumatismal ou à une prothèse valvulaire mécanique.
- Maladie de l'oreillette = association successive d'épisodes de FA paroxystique et de bradycardie sinusale.

Connaître les comorbidités de la FA OIC-232-09-B

De nombreuses pathologies sont des facteurs de risque de FA. Ils peuvent être distingués dans trois groupes principaux :

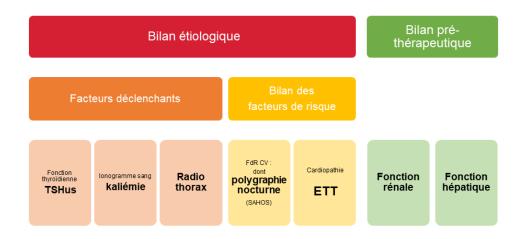
- Les facteurs de risque cardiovasculaires
- Les pathologies cardiovasculaires
- Les pathologies respiratoires



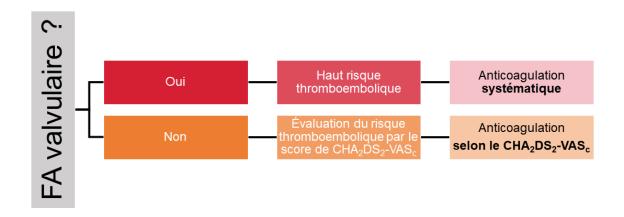
Connaître les facteurs déclenchants OIC-232-10-A

- Troubles hydro-électrolytiques et métaboliques :
 - Hypokaliémie
 - Hyperthyroïdie
- Inflammation :
 - Générale : infection
 - Locale :
 - Post-opératoire de chirurgie thoracique et cardiaque
 - Péricardite
- Réactions vagales
- Toxique :
 - Prise d'alcool, de caféine, drogues (cocaïne, amphétamines)
 - Médicaments : catécholamines, corticoïdes, chimiothérapies, ...

Connaître le bilan de première intention OIC-232-11-A



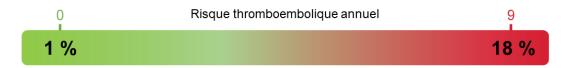
Savoir évaluer le risque thromboembolique et hémorragique OIC-232-12-A



Le score de CHA₂DS₂-VASc n'est utilisé **qu'en l'absence de FA valvulaire** :

| Acronyme | Définition | Points |
|----------|---|--------|
| С | Cardiopathie = décompensation cardiaque ou dysfonction ventriculaire gauche | 1 |
| Н | Hypertension artérielle | 1 |
| Α | Âge > 75 ans | 2 |
| D | Diabète | 1 |
| S | Stroke = AVC, AIT ou embolie systémique | 2 |
| | | |
| V | Vasculaire = cardiopathie ischémique, artériopathie périphériques, | 1 |

| V | Vasculaire = cardiopathie ischémique, artériopathie périphériques, athérome de la crosse aortique | 1 |
|---|---|---|
| Α | Âge > 65 ans | 1 |
| S | Sexe féminin | 1 |
| | Max | 9 |



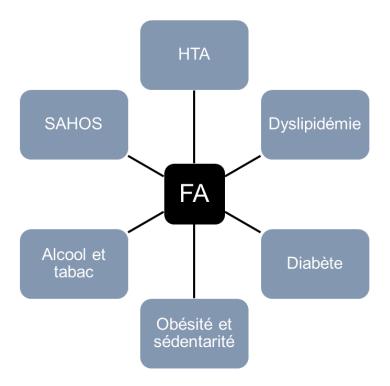
Évaluation du risque hémorragique dans le cadre de la FA:

- Différents scores cliniques sont disponibles, dont le score HAS-BLED.
- L'évaluation du risque hémorragique n'a pas de place dans la décision de mise en place d'un traitement antithrombotique : un score de HAS BLED élevé n'est pas en soi une contre-indication à un traitement anticoagulant.
- L'évaluation du risque hémorragique permet d'identifier les patients à risque afin d'intensifier leur suivi.

Connaître les principes de correction des facteurs de risque OIC-232-13-A

La fibrillation atriale est une maladie chronique. La prise en charge des facteurs de risque est donc au centre de la prise en charge avec la nécessité :

- De l'éducation thérapeutique des patients
- D'une prise en charge personnalisée



Connaître les principes de prise en charge de la FA OIC-232-14-B

La prise en charge de la FA repose sur:

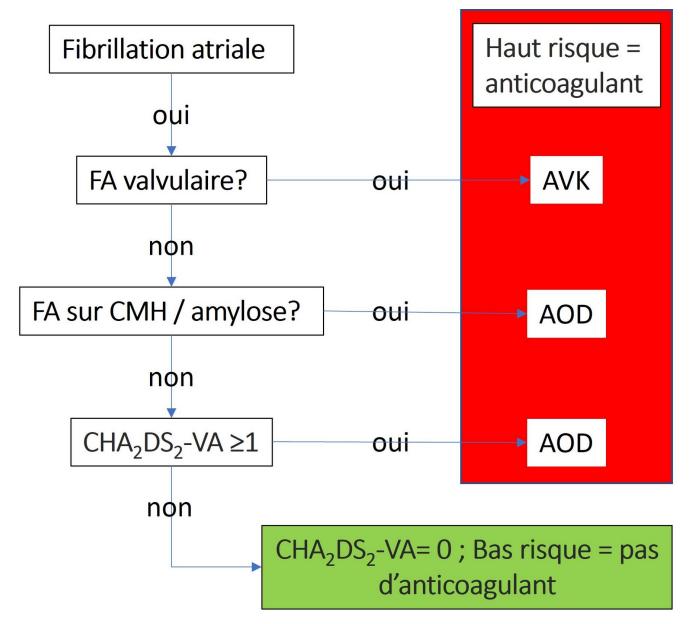
Prévention du risque thromboembolique

• Stratégie anti-thrombotique

Prise en charge des symptômes

- Stratégie de contrôle du rythme
- Stratégie du contrôle de la fréquence

1. Stratégie anti-thrombotique

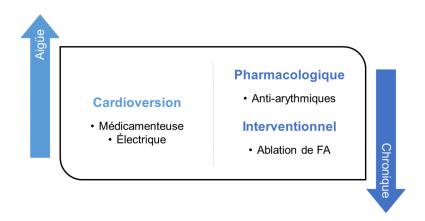


stratégie anti thrombotique

- En l'absence d'autres éléments, la cible d'INR pour les patients sous AVK est entre 2 et 3
- Pour les FA non valvulaires, les AOD seront proposés en première intention
- Les antiagrégants plaquettaires n'ont aucune place dans la FA.
- Indication de fermeture percutanée de l'auricule gauche; association des deux éléments suivants :
 - Fibrillation atriale avec indication d'anticoagulation
 - ET
 - Contre-indication simultanée et permanente aux anticoagulants oraux

2. Stratégie de contrôle du rythme

Objectif: Obtenir un retour en rythme sinusal et le maintenir.



Gestion du risque thromboembolique pour encadrer la cardioversion :

Avant la cardioversion, il est nécessaire de valider une des 3 conditions :

- Anticoagulation efficace pendant 3 semaines
- Réalisation d'une échocardiographie trans-œsophagienne (ETO)
- FA récente (datée de moins de 48 heures)

Après la cardioversion, une anticoagulation efficace de 4 semaines est nécessaire, quel que soit le score de CHA₂DS₂-VASc.

Les agents anti-thrombotiques disponibles sont :

- Les héparines non fractionnées (HNF), par voie IVSE ou SC, avec un relais possible par un traitement anti-vitamine K
 (AVK)
- Les anticoagulants oraux directs (Dabigatran, Rivaroxaban, Apixaban) : à privilégier.
- Les héparines de bas poids moléculaire (HBPM) n'ont pas l'AMM dans cette indication.

Caractéristiques des traitements anti-arythmiques :

| | Classe Vaughan-Williams | Effets indésirables | Surveillance nécessaire | Contre-indication |
|------------|----------------------------|--|---------------------------------------|---|
| Flécaïnide | I | Troubles de conduction | ECG : durée du complexe QRS | Cardiopathie ischémique Insuffisance cardiaque |
| Sotalol | Ш | Troubles de repolarisation : risque pro-arythmique | ECG : durée du segment QT | Insuffisance cardiaque |
| Amiodarone | Ш | Dysthyroïde Pneumopathie interstitielle diffuse | Fonction thyroïdienne Radio Thorax | |

L'ablation de fibrillation atriale :

- Traitement endocavitaire transcutané par voie veineuse fémorale
- 3 énergies disponibles pour réaliser l'ablation :
 - Cryothérapie (ablation par le froid)
 - Radiofréquence (ablation par le chaud)
 - Electroporation (chocs électriques localisés créant des pores dans les cardiomyocytes)
- 2 zones/stratégies d'ablation de FA :
 - Isolation des veines pulmonaires : pour tous les patients
 - Ablation du substrat atrial : à discuter en cas d'ablation de FA persistante

3. Stratégie de contrôle de la fréquence

Objectif: Diminuer la fréquence de réponse ventriculaire avec une fréquence cardiaque moyenne <110 bpm.



Traitement pharmacologique

- Bétabloquants
- Inhibiteurs calciques
- Digoxine

2° intention

Stratégie interventionnelle

 Ablation du nœud atrio-ventriculaire par radiofréquence + pose de stimulateur cardiaque

Caractéristiques des traitements ralentisseurs :

| | Classe Vaughan- Williams | Contre-indication |
|---|--------------------------------|--|
| Bétabloquants | II | Bradycardie Hypotension artérielle Maladies respiratoire obstructives sévères Syndrome de Reynaud |
| Inhibiteurs calciques bradycardisant | IV | Insuffisance cardiaque |
| Digoxine | - | Hypokaliémie ⇒ Ionogramme sang Insuffisance rénale chronique sévère ⇒ Fonction rénale |

L'efficacité et la tolérance du contrôle de la fréquence peuvent être objectivées par réalisation d'un Holter-ECG de contrôle.

Identifier la mauvaise tolérance et connaître les principes de sa prise en charge OIC-232-15-B

- Un patient avec une fibrillation atriale peut faire face à une instabilité hémodynamique, responsable de :
 - Hypotension artérielle / Choc cardiogénique / Décompensation cardiaque
 - Syncope
- Prise en charge :
 - Indication **rare** de cardioversion en urgence, quelle que soit la durée d'anticoagulation efficace en amont de la cardioversion.
 - Mettre en place une anticoagulation efficace dès que possible.

UNESS.fr / CNCEM - https://livret.uness.fr/lisa - Tous droits réservés.