Infos patient – Rythmologie

Infos patient rythmologie

- Prendre rendez-vous
- L'équipe
- Informations patients
- Vidéo d'information
- Votre hospitalisation
- Admission en ligne

Les spécialistes du département ont rédigé des fiches d’information dans le but de vous éclairer sur votre pathologie ou les techniques utilisées pour le traitement de celle-ci.

Ces fiches complètent l’information orale reçue en consultation.Il a été décrit pour la première fois en 1930 par les Docteurs Wolf, Parkinson et White. Il s’agit d’une particularité qui se retrouve sur l’électrocardiogramme.

Certains patients présentant un syndrome de Wolf, Parkinson et White (WPW) développent des accès de palpitations très rapides appelés maladie maladie de Bouveret.

A quoi est-il du ?

Le cœur est un muscle. Pour pouvoir se contracter, il est parcouru par un « réseau électrique » qui permet que l’influx

nerveux se propage du haut vers le bas du cœur. Il se contracte ainsi du haut vers le bas, un peu à la manière d'un poulpe.

Au milieu du cœur, ce réseau électrique comporte un passage spécial : le nœud atrio-ventriculaire. Il est le seul passage possible entre le haut et le bas du cœur.

Chez les patients présentant un WPW, il existe à côté de ce passage un autre nerf appelé ***la voie accessoire de Kent***. Kent est le médecin qui en a découvert l'existence en 1893, bien avant l'utilisation de l'électrocardiogramme.

La présence de ce nerf à côté du nœud atrio-ventriculaire provoque parfois une sorte de « court circuit » qui induit la tachycardie.

Dans certains cas rares, la voie accessoire de Kent peut être danseuse. *Elle expose alors le patient au risque de perte de connaissance*, voire dans des cas exceptionnels, *de mort subite.*

Comment le traiter ?

Tout d'abord, il faut savoir s'il s'agit d'une voie accessoire dangereuse ou non. On réalise pour cela une exploration électrophysiologique.

Si la voie accessoire est dangereuse, il faut la bloquer définitivement par cathéter. Si elle ne l'est pas, deux solutions sont possibles :

1. *La prise de médicament ralentisseur :* soit lors des crises, soit tous les jours. Cette méthode présente l'avantage de ne pas réaliser de petite intervention mais a pour inconvénients de s'exposer aux effets secondaires éventuels liés à la prise de traitement.
   Cette méthode nécessite par ailleurs d'avoir toujours un

comprimé sur soi ou d'en prendre un chaque jour.

2. *Le traitement par cathéter* (appelé aussi « ablation ») : contrairement à ce que peut le laisser entendre le nom de cette petite intervention, on ne retire rien dans le cœur.L'équipe de rythmologie de L'Institut Mutualiste Montsouris a acquis au cours des années une très grande expérience dans ce type de traitement et est ***actuellement leader en Ile de France et parmi les équipe les plus importantes au niveau nationnal***.L'expertise acquise au cours des années a permis notamment que cette intervention soit réalisée en ambulatoire.Un petit cathéter est introduit sous anesthésie locale et est utilisé pour cautériser le second passage, qui est responsable des arythmies, situé au milieu du cœur.L'inconvénient de cette méthode est qu'il faut bénéficier de cette petite intervention mais l'avantage est que le patient est guéri définitivement dans environ 95% des cas. Il n'y a par la suite pas de suivi nécessaire.

A/ Définition

La tachycardie ventriculaire (TV) est un trouble du rythme cardiaque causée par des signaux électriques anormaux dans les ventricules (cavités inférieures du coeur).

Dans la tachycardie ventriculaire, des signaux électriques anormaux dans les ventricules font battre le cœur plus vite que la normale, souvent à plus de 150/min. Lorsque cela se produit, votre cœur peut ne pas être en mesure de pomper suffisamment de sang. Dans certains cas, la tachycardie ventriculaire peut provoquer un arrêt cardiaque (mort subite). Il s'agit donc d'une urgence médicale absolue.

La tachycardie ventriculaire est causée par une perturbation dans les impulsions électriques normales qui contrôlent la vitesse de l'action de pompage de vos ventricules.
Toute affection qui exerce une pression sur le cœur ou

endommage le tissu cardiaque peut augmenter le risque de tachycardie ventriculaire.

B/ Symptômes

De brefs épisodes de tachycardie ventriculaire peuvent ne causer aucun symptôme chez certaines personnes. D'autres peuvent présenter :

- Vertiges
- Essoufflement
- L'étourdissement
- Palpitations
- Douleur thoracique (angor)

Des épisodes prolongés ou plus graves de tachycardie ventriculaire peuvent causer :

- Perte de conscience ou évanouissement
- Arrêt cardiaque (mort subite)

C/ Diagnostic

Un examen approfondi des antécédents médicaux et des tests sont nécessaires pour diagnostiquer la tachycardie ventriculaire.

En dehors des situations d'urgence, plusieurs tests cardiaques peuvent être nécessaires pour diagnostiquer la tachycardie ventriculaire.

1/ Un électrocardiogramme (ECG), est l'outil le plus couramment utilisé

2/ Moniteur Holter 24 ou 48h : Il enregistre automatiquement l'activité de votre cœur pendant 24 ou 48 heures, ce qui permet à votre médecin d'examiner de plus près votre rythme cardiaque.

3/ ECG d'effort : Ce test utilise l'ECG pour enregistrer l'activité électrique de votre cœur pendant que pédalez sur un vélo d'appartement. Il peut aider à déterminer si l'exercice déclenche des tachycardie ventriculaire.

4/ L'imagerie du coeur peut être effectuée pour déterminer si les anomalies structurelles affectent le flux sanguin et contribuent à la tachycardie ventriculaire.
Les types d'imagerie cardiaque utilisés comprennent :

- L'échocardiographie trans-thoracique (ETT)
- L'IRM : IRM cardiaque
- Coronarographie: utile pour étudier le flux sanguin à travers les artères

D/ Traitements

Les objectifs du traitement de la tachycardie ventriculaire sont de restaurer votre rythme cardiaque normal en urgence et de prévenir de futurs épisodes au long cours.

1/ Traitement urgent

Un traitement immédiat consiste généralement à rétablir une fréquence cardiaque normale en délivrant un choc électrique au cœur par défibrillation. Une injection d'un médicament anti-arythmique peut également être utilisée.

2/ Traitement au long cours: Prévenir les épisodes d'un rythme

cardiaque rapide

- **Les médicaments.**
  Les médicaments anti-arythmiques (beta-bloquants; amiodarone) peuvent empêcher une fréquence cardiaque rapide lorsqu'ils sont pris régulièrement.
- **Défibrillateur automatique implantable (DAI)**
  Un peu plus gros qu'un pacemaker, le défibrillateur automatique implantable surveille en permanence votre rythme cardiaque, et délivre si nécessaire des chocs électriques pour rétablir un rythme cardiaque normal.
- **Ablation par cathéter.**
  L'objectif de l'ablation de la tachycardie ventriculaire est d'arrêter les signaux électriques incorrects et de rétablir un rythme cardiaque normal. Dans cette procédure, un médecin insère des cathéters dans l'aine et les guident à travers les vaisseaux sanguins jusqu'à votre cœur et applique l'énergie radiofréquence pour le traitement d'ablation de la tachycardie ventriculaire.
  L'ablation de la tachycardie ventriculaire n'est pas utile pour tous les types de tachycardie ventriculaire. Et ce n'est pas toujours votre première option de traitement

Discutez de vos options de traitement avec votre médecin. Ensemble, vous pouvez peser les avantages et les risques de l'ablation de la tachycardie ventriculaire.Plus communément appelée aujourd'hui maladie de Bouveret, la tachycardie par réentrée intra-nodale (RIN), n'est jamais dangereuse chez l'adulte, mais peut en revanche avoir un impact important sur la qualité de vie.

A quoi est-elle due ?

Le cœur est un muscle. Pour pouvoir se contracter, il est

parcouru par un « réseau électrique » qui permet que l'influx nerveux se propage du haut vers le bas du coeur. Il se contracte ainsi du haut vers le bas, un peu à la manière d'un poulpe.

Au milieu du cœur, ce réseau électrique comporte un passage spécial : le nœud atrio-ventriculaire. Il est le seul passage possible entre le haut et le bas du cœur.

Chez certaines personnes, ce passage ne comporte pas 1 petit nerf, mais 2. Ceci n'est pas une malformation cardiaque mais une particularité, un peu comme le sont les grains de beauté sur la peau.

La présence de ces deux nerfs provoque parfois une sorte de « court circuit » qui provoque la tachycardie.

Comment la traiter ?

Le principe du traitement est de bloquer le passage dans le deuxième nerf. Il ne persiste alors qu'un seul passage et tout rentre dans l'ordre : il n'y a plus de « court circuit », donc plus de tachycardie.

Deux moyens sont possibles :

1. **La prise de médicament ralentisseur :** soit lors des crises, soit tous les jours. Cette méthode présente l'avantage de ne pas réaliser de petite intervention mais a pour inconvénients de s'exposer aux effets secondaires éventuels liés a la prise de traitement.
   Cette méthode nécessite par ailleurs d'avoir toujours un comprimé sur soi ou d'en prendre chaque jour.

2. **Le traitement par cathéter** (appelé aussi « ablation ») : contrairement à ce que peut le laisser entendre le nom

de cette petite intervention, on ne retire rien dans le cœur.
L'équipe de rythmologie de L'Institut Mutualiste Montsouris a acquis au cours des années une très grande expérience dans ce type de traitement et est ***actuellement leader en Ile de France et parmi les équipe les plus importantes au niveau nationnal***.L'expertise acquise au cours des années a permis notamment que cette intervention soit réalisée en ambulatoire.Un petit cathéter est introduit sous anesthésie locale et est utilisé pour cautériser le second passage, qui est responsable des arythmies, situé au milieu du cœur.L'inconvénient de cette méthode est qu'il faut bénéficier de cette petite intervention mais l'avantage est que le patient est guéri définitivement dans environ 95% des cas. Il n'y a par la suite pas de suivi nécessaire.

- Les extrasystole ventriculaires (ESV) sont des battements cardiaques supplémentaires qui commencent dans l'une des deux chambres de pompage inférieures du coeur (ventricules).
  Ces battements supplémentaires perturbent votre rythme cardiaque, vous faisant parfois ressentir un coup ou un « raté » dans votre poitrine. Les ESV sont fréquentes et le plus souvent bénignes

- Les ESV provoquent souvent peu ou pas de symptômes. Mais vous pourriez ressentir une sensation étrange dans votre poitrine, telle que:
  - Palpitations
  - Sensation de battement raté
  - Battements sautés
  - Prise de conscience accrue de votre rythme cardiaque

- Les causes ne sont pas claires. Cependant, les ESV peuvent être associées à:
    - Certains médicaments, notamment les décongestionnants et les antihistaminiques
    - Alcool ou drogues
    - Caféine, tabac, exercice intense ou anxiété
    - Hypertension artérielle
    - Lésion du muscle cardiaque causée par une maladie coronaire, une maladie cardiaque congénitale ou une insuffisance cardiaque

- La présence fréquente d'ESV peut augmenter votre risque de développer des problèmes de rythme cardiaque (arythmies) ou d'affaiblissement du muscle cardiaque (cardiomyopathie). `

- Rarement, lorsqu'elles sont accompagnées d'une maladie cardiaque, des ESV fréquentes peuvent conduire à des rythmes cardiaques chaotiques et dangereux (Fibrillation ventriculaire) et éventuellement à une mort cardiaque subite.

- Un électrocardiogramme (ECG) peut détecter les battements supplémentaires et identifier l'origine. Si les ESV sont rares, elles peuvent ne pas être détectés pendant la brève durée d'un ECG standard. Dans de tels cas, vous devrez utiliser un appareil de surveillance portable pendant 24 heures (ou Holter) pour enregistrer tout rythme anormal.

- En premier lieu, l’échocardiographie, l’ECG d’effort et parfois l’IRM cardiaque sont utilisés pour stratifier le risque de troubles du rythme cardiaque plus sévères.

- Le plus souvent, les ESVpeu fréquentes sur cœur sain n’auront pas besoin de traitement. Cependant, si vous avez des ESV fréquentes, une tachycardie ventriculaire ou une affection cardiaque un traitement sera nécessaire

- Changements de style de vie. L’élimination des déclencheurs courants du PVC – comme la caféine ou le tabac – peut diminuer la fréquence et la gravité de vos symptômes. Le traitement de l’anxiété peut également aider.

- Les médicaments antiarythmiques comme Les bêtabloquants, les inhibiteurs calciques ou la flécaïnide peuvent supprimer les ESV.

- Ablation par cathéter radiofréquence. Pour les ESV qui ne répondent pas aux changements de mode de vie ou aux médicaments, votre médecin pourrait recommander un traitement d’ablation. Cette procédure utilise l’énergie radiofréquence pour détruire le tissu cardiaque qui provoque vos contractions irrégulières. La procédure dure généralement environ 90 minutes, utilise une anesthésie locale plus une sédation légère dans une unité de soins ambulatoire.

- Une petite ponction dans la veine de l’aine permet au

cathéter d’accéder au cœur. Le cathéter est équipé d’une électrode qui enregistre visuellement l’activité électrique des cellules cardiaques.

- C’est ce qu’on appelle une carte électrique du cœur et permet au rythmologue de cibler l’origine exacte de l’activité électrique anormale. Les origines sont souvent proches de l’infundibulum.

- Ensuite, les sources électriques anormales sont cautérisées et le cœur retrouve sa fonction normale. Cette procédure peut permettre au patient d’arrêter les médicaments.

- L’extrasytolie ventriculaire est un trouble courant qui peut être sérieux s’il est sous-traité. De nombreux traitements sont possibles et efficaces. Demandez des détails à votre médecin ou à votre cardiologue.

La fibrillation atriale (ou auriculaire) est le trouble du rythme cardiaque le plus fréquent. Elle touche 1 % de la population générale et plus de 10 % après 80 ans.

Parfois appelée arythmie, elle correspond à un emballement très rapide et totalement désorganisé des oreillettes du cœur. Il en résulte un cœur battant vite et irrégulièrement.

La fibrillation peut être intermittente (= paroxystique) ou bien persistante.

Les patients s’interrogent souvent sur la cause de leur fibrillation. Dans la plupart des cas, il n’existe pas de maladie du cœur (du muscle cardiaque ou des valves) mais juste

un problème électrique : on parle de fibrillation atriale idiopathique.

Les anomalies électriques causant l'arythmies sont situées dans l'oreillette gauche, au niveau des veines pulmonaires. Celles-ci déchargent alors des impulsions électriques extrêmement rapides faisant passer l'oreillette en arythmie.

Parfois, il existe une maladie cardiaque derrière l'arythmie, qui est alors une conséquence de cette pathologie sous-jacente (infarctus, cardiomyopathie hypertrophique ou dilatée, valvulopathie mitrale etc…)

Enfin, l'arythmie peut être précipitée par une cause non cardiaque. Parmi elles on retiendra : l'hyperthyroïdie, le déficit sévère en potassium, l'obésité ou le syndrome d'apnée du sommeil.

Le danger de la fibrillation atriale provient de ses complications potentielles :

- Accident Vasculaire Cérébral (AVC) : le sang stagne dans l'oreillette gauche du fait des contractions désorganisées, pouvant créer des caillots qui peuvent migrer dans le cerveau ou d'autres organes.
- Insuffisance cardiaque : le rythme rapide et désorganisé peut aboutir à un épuisement du cœur, qui ne se contracte alors plus assez fort. Le patient est alors essoufflé, avec souvent des œdèmes des jambes. Heureusement, cette insuffisance cardiaque est souvent guérissable en remettant le cœur en rythme normal.

Les traitements de l'arythmie ont 2 objectifs

- Éviter les caillots : c'est le traitement anti-coagulant. Il n'est toutefois pas recommandé chez tous les patients présentant une fibrillation atriale
- Maintenir ou restaurer un rythme cardiaque sinusal, c'est-à-dire normal. Les solutions diffèrent d'un

patient à l’autre, il en existe 3 :

1. Les médicaments anti-arythmiques
2. La cardioversion électrique(choc électrique)
3. L’ablation

L’ablation de fibrillation atriale est désormais le traitement de référence, et de loin le plus efficace. Elle vise à « bruler » les foyers électriques anormaux dans le cœur, permettant de guérir le patient dans 80% des cas dans les formes paroxystiques, et d’arrêter les traitements anti-arythmiques. Les indications de ce traitement sont à discuter individuellement avec son cardiologue et le rythmologue.

Cette vidéo résume la pathologie et ses traitements : https://rythmopole.paris/fibrillation-atriale/

La bradycardie est définie par une fréquence cardiaque inférieure à 50 battements/min.

Elle n’est pas une pathologie mais un symptôme qui peut être isolé mais le plus souvent s’intégrant dans une pathologie cardiovasculaire ou générale.

Le terme bradycardie ne préjuge pas de la cause du ralentissement du cœur qu’il faudra bien sur rechercher pour adapter au mieux le traitement s’il est nécessaire.

Les causes

Les causes de bradycardie sont multiples, on peut en distinguer trois types principaux.

Les bradycardies physiologiques comme par exemple le cœur du sportif ou le ralentissement du cœur au repos n’est qu’une réponse normale à l’entrainement intensif. En général, ce type de bradycardie régresse en quelques semaines après

l’arrêt de l’activité sportive.

Les causes iatrogènes, avec au premier plan, les causes médicamenteuses. De nombreux médicaments (en particulier cardio-vasculaires) ont pour effet de pouvoir ralentir le cœur et sont même parfois prescrits dans ce but (afin d’éviter des accélérations cardiaques anormales). Ces médicaments doivent être prescrits par votre médecin qui connaît leurs effets et organisera une surveillance rythmique si elle est nécessaire.

En dehors des médicaments, d’autres causes iatrogènes existent comme par exemple des causes ioniques avec en particulier l’hyperkaliémie (augmentation anormale du taux de potassium dans le sang).

Enfin, les causes rythmiques pures liées à une défaillance du circuit électrique du cœur.

Celles-ci sont liées soit à un ralentissement anormal du rythme des oreillettes, soit à un trouble de conduction anormale entre les oreillettes et les ventricules aboutissant à un ralentissement anormal du ventricule (et donc des pulsations cardiaques).

Ces bradycardies rythmiques pures sont le plus souvent liées à des causes dégénératives (vieillissement prématuré du système électrique cardiaque) ou s’intégrant dans des maladies cardiaques plus générales ou encore liées à des causes médicamenteuses.

Ce sont les causes les plus graves qui peuvent être à l’origine d’arrêt cardiaque.

Les symptômes de la bradycardie

Ceux-ci peuvent être inexistants, et la bradycardie peut être découverte de façon fortuite.

Quand les symptômes sont présents, ils sont en général d’autant plus graves que la bradycardie est sévère.

Les premiers signes sont une fatigue ou un ralentissement psycho-moteur.

Quand la bradycardie s’associe à des pauses cardiaques elle peut être responsable de vertiges voire malaises avec perte de connaissance (syncopes).

Quand elle s’associe à une insuffisance chronotrope (défaut d’accélération du cœur à l’effort) elle entraine alors un essoufflement.

Moyens d’exploration des bradycardies

L’électrocardiogramme ECG est un examen simple réalisé en consultation qui peut permettre de retrouver la cause de la bradycardie ou d’orienter vers une cause potentielle.

Le Holter ECG des 24H réalisé en ambulatoire, il permet un enregistrement du rythme cardiaque pendant 24 H consécutives. Il est particulièrement utile dans les cas de bradycardies non permanentes (dite paroxystiques).

L’exploration électrophysiologique endocavitaire : elle peut être indiquée dans les bardycardies symptomatiques et suspectes d’une origine rythmique pure. Elle nécessite une courte hospitalisation. Elle consiste à réaliser une ponction veineuse au pli de l’aine pour remonter des sondes au niveau de cœur et ainsi permettre une exploration très précise du circuit électrique cardiaque.

Traitement des bradycardies

Il est d’autant plus urgent à mettre en place que la bradycardie est symptomatique.

Il passe avant tout par le traitement de la cause, quand elle a été retrouvée et qu’elle est réversible.

En cas de bradycardie symptomatique sans cause réversible, l’indication d’un stimulateur cardiaque (Pace maker) pourra

être proposée.

En général implanté pendant une courte hospitalisation, l’opération dure environ 30 min et est réalisée sous anesthésie locale et sédation (sans nécessité d’une anesthésie générale). Une fois implanté, le pace maker empêche tout risque de récidive de bradycardie. La durée de vie du matériel est de 8 à 10 ans avec nécessité d’un contrôle annuel en consultation.

Le flutter atrial est un trouble du rythme cardiaque proche de la fibrillation atriale. A la différence de l’arythmie, le flutter est parfaitement organisé, c’est-à-dire que l’anomalie électrique empreinte un chemin précis et constant, faisant battre l’oreillette à environ 250-300 battements/minute.

Dans sa forme la plus fréquente, le circuit anormal se situe dans l’oreillette droite du cœur : on parle de flutter typique ou commun.

Dans des cas plus rares, ce flutter peur prendre naissance dans l’oreillette gauche : on parle alors de flutter atypique.

Fort heureusement, si l’oreillette bat jusqu’à 300 fois par minute dans le flutter, le nœud auriculo-ventriculaire, joue son rôle de filtre, et ne laisse passer les impulsions aux ventricules qu’une fois sur 2, 3 ou plus. Le cœur bat donc à 150, 100 ou moins par minute.

Le diagnostic est très simple, par électrocardiogramme ou Holter-ECG de 24h.

Les patients ne ressentent pas toujours de symptômes, mais la plupart du temps les signes sont : palpitations, essoufflement ou fatigue.

Le principal risque du flutter atrial est, comme dans la fibrillation auriculaire, la formation de caillots pouvant

migrer vers le cerveau et créer un accident vasculaire cérébral. L’autre risque potentiel est de fatiguer le cœur et d’aboutir à l’insuffisance cardiaque. Comme pour l’arythmie, cela est la plupart du temps réversible après traitement.

Le traitement repose au début sur 2 axes :

- Le traitement anti-coagulant la plupart du temps
- Ralentissement du rythme cardiaque par des médicaments pour soulager les symptômes

Ensuite, le cardiologue ou le rythmologue peut décider de prtatiquer une ablation pour remettre le coeur en rythme normal, et éviter les récidives. L’ablation du flutter est réalisée dans la grande majorité des cas en ambulatoire à l’Institut Mutualiste Montsouris. Elle dure entre 30 et 60 minutes, sous anesthésie locale et mégère sédation par l’anesthésite. Le taux de succès est de 95% dans le flutter typique.

Voici une vidéo reprenant ces points en image : https://rythmopole.paris/flutter-atrial/