

Troubles de la conduction

I- Introduction :

Les troubles de la conduction sont plus fréquents chez les sujets âgés en rapport avec la fibrose, le traitement repose sur la stimulation dans les formes symptomatiques.

II- Définition :

Les troubles de la conduction représentent l'altération de la progression de l'influx électrique au sein du cœur.

Les troubles de la conduction sont répartis en fonction de leur siège : sino auriculaire, auriculoventriculaire, et intraventriculaire, puis en fonction de leur degré et leur sévérité.

Les troubles sont permanents ou paroxystiques

III- Etiologies

- La maladie dégénérative
- Infectieuses
- Inflammatoire
- Ischémique
- Traumatique
- Hydro électrolytique
- Congénitale
- Médicamenteuse

IV- Les aspects électrocardiographiques :

1- La bradycardie sinusale

La bradycardie sinusale présente tous les critères du rythme sinusal sauf la fréquence est inférieure à 60p/min, souvent d'origine vagale.

2- Arrêt sinusal et bloc sino auriculaire

Ces troubles sont liés à l'interruption de la formation ou de la conduction de l'impulsion électrique du nœud sino auriculaire ; se caractérisent par une bradycardie, une asystolie ou les deux.

On distingue les formes suivantes :

- BSA 1er degré : allongement du temps de conduction entre le nœud sinusal et les oreillettes sans retentissement sur l'ECG. On peut néanmoins le suspecter si, au décours d'une extrasystole atriale, l'intervalle P-P post-extrasystolique s'allonge brièvement.

- BSA 2ème degré type 1 de Blumberger : se caractérise par un incrément progressif, positif ou négatif, du temps de conduction de l'influx dans la jonction sino-atriale jusqu'à une pause auriculaire (période de Wenckebach). Sur l'ECG, on observe des intervalles P-P croissants ou décroissants, mais l'intervalle P-P de la pause est toujours inférieur au double de l'intervalle P-P le plus court.
- BSA 2ème degré type 2 de Blumberger : Interruption intermittente de la conduction sino-auriculaire, avec des pauses égales au double de PP.
- BSA de haut degré : avec au moins deux pauses successives, avec des pauses égales à un multiple de PP.
- BSA 3ème degré : Blocage complet : Le tracé reste sur la ligne isoélectrique jusqu'à l'apparition d'un échappement jonctionnel.
- Dans l'arrêt sinusal, la pause n'est pas un multiple de PP.

3- les blocs auriculo ventriculaire

Le bloc auriculo ventriculaire est dû à un ralentissement ou une interruption paroxystique ou permanente de l'activité électrique entre les oreillettes et les ventricules, le bloc peut être suprahisien (nodal), intrahisien, ou infrahisien.

On distingue les formes suivantes :

- Bloc auriculo ventriculaire 1er degré : allongement de l'intervalle PR > 200 msec souvent suprahisien
- Bloc auriculo ventriculaire 2ème degré Mobitz 1 ou Luciani Wenckebach, caractérisé par un allongement progressif de l'intervalle PR jusqu'à une onde P bloquée souvent suprahisien.
- Bloc auriculo ventriculaire 2ème degré Mobitz 2 : l'intervalle PR est constant, avec un blocage inopiné de l'onde P.
- Bloc auriculo ventriculaire 2ème degré 2 :1 caractérisé par une onde P bloquée et une onde P conduite.

- Bloc auriculo ventriculaire haut degré : 3 :1, 4 :1, 5 :1,....le nombre des ondes P bloquées est supérieur au nombre des ondes P conduites.
- Bloc auriculo ventriculaire 3ème degré ou complet : caractérisé par une interruption totale de l'activité électrique entre les oreillettes et les ventricules, la morphologie et la fréquence du complexe d'échappement dépend du siège du bloc.
- Un bloc auriculo ventriculaire complet avec des complexes d'échappement fins et sans bradycardie excessive est en faveur d'un bloc suprahisien.
- Un bloc auriculo ventriculaire complet avec des complexes d'échappement large et une bradycardie excessive est en faveur d'un bloc infrahisien.
- L'association d'un bloc de branche avec un allongement du PR est en faveur d'un possible bloc infrahisien.

V- La clinique

1- Les signes fonctionnels :

- Syncope de Stokes-Adams, caractérisée par une perte de connaissance brève et brutale, sans signe prodromiques
- Lipothymie
- Dyspnée
- Insuffisance cardiaque
- Asthénie
- Mort subite

2- L'examen physique :

- Les blocs auriculo ventriculaires du premier degré n'ont pas de traduction clinique, n'ayant pas de conséquence sur la fréquence cardiaque.
- Bradycardie paroxystique ou permanente
- L'examen peut mettre en évidence un élargissement de la pression artérielle différentielle
- Rarement une dissociation jugulo-carotidienne peut être objectivée (la veine jugulaire bat de manière synchrone aux oreillettes et l'artère carotide de manière synchrone aux ventricules).

VI- Autres examens complémentaires

- 1- ECG Holter : 24h – 48 h- une semaine – Holter implantable pour détecter des épisodes paroxystiques
- 2- Exploration électro physiologique : étude de la fonction sinusale et de la conduction auriculoventriculaire
- 3- Echocardiographie doppler pour évaluer le retentissement et rechercher une étiologie
- 4- D'autres examens complémentaires seront envisagés selon les étiologies suspectées

VII- Traitement

- La stimulation temporaire externe ou interne si cause réversible troubles hydro électrolytiques ou ischémie myocardique, la stimulation temporaire consiste à placer une ou deux sondes dans les cavités cardiaques droites (oreillette droite et ventricule droit) et relier ces sondes à un boîtier de stimulation externe.
- Stimulation définitive si cause irréversible (fibrose) : la stimulation définitive consiste en la mise en place d'un pacemaker mono chambre, ou double chambre, le choix du type dépend de certains facteurs entre autre l'âge du patient, la présence ou non d'un rythme auriculaire sinusal.
- Atropine si cause vagale