

# L'ÉRÉTHISME CARDIAQUE

PIETTE C (1), MÉLON P (1), LANCELLOTTI P (1)

**RÉSUMÉ :** L'éréthisme cardiaque est un état d'hyperexcitabilité du cœur. Il en résulte une hyperpulsatilité qui se caractérise par un pouls ample, une accentuation des bruits cardiaques à l'auscultation et une exagération des mouvements cardiaques à l'échocardiographie. Bien qu'il puisse être gênant, l'éréthisme cardiaque n'a aucune signification pathologique. Cependant, il faut veiller à exclure toute pathologie cardiaque ou extracardiaque sous-jacente avant de confirmer le diagnostic. Aucun traitement n'est habituellement prescrit sauf pour rassurer le patient et éviter les facteurs contributifs. Les bêtabloquants sont efficaces et doivent être prescrits au cas par cas.

**MOTS-CLÉS :** *Éréthisme cardiaque - Causes - Diagnostic différentiel*

## CARDIAC ERETHISM

**SUMMARY :** Cardiac erethism is a state of hyperexcitability of the heart. It results in hyperpulsatility, which is characterized by an ample pulse, an accentuation of heart sounds on auscultation, and an exaggeration of heart movements on echocardiography. While it can be very troublesome, cardiac erethism has no pathological significance. However, care must be taken to exclude any underlying cardiac or extracardiac pathology before confirming the diagnosis. No treatment is usually considered except to reassure the patient and avoid contributing factors. Beta-blockers are effective and should be prescribed on a case-by-case basis.

**KEYWORDS :** *Cardiac erethism - Causes - Differential diagnosis*

## CONTEXTE

«D'âge moyen, Monsieur X se plaint de douleurs à la poitrine, de sensation de pouls très rapide, de battements cardiaques dans le cou, de fatigue et de faiblesse et de troubles du sommeil. Il redoute le moment où une crise cardiaque le terrassera. Le jour de sa consultation chez le cardiologue, il dépose un imposant dossier sur le bureau, comprenant des résultats de prise de sang, de radiographies, d'électrocardiogrammes et de plusieurs évaluations échocardiographiques. Certes, même si le vécu clinique ne préjuge pas de la gravité potentielle de la pathologie sous-jacente, l'absence d'anomalie aux examens paracliniques permet de retenir le diagnostic d'éréthisme cardiaque».

## ÉTYMOLOGIE

Du latin «excitatio» ou emprunté du grec «erethismos», l'éréthisme traduit un état d'excitabilité anormalement accrue. En médecine, l'éréthisme se caractérise par un état d'irritation, d'excitation ou d'exaltation des phénomènes vitaux dans un organe. Au sens littéraire, il se rapporte à une excitation malade d'une passion («éréthisme religieux») ou à une tension excessive de l'esprit («éréthisme de la pensée»). Le terme éréthisme cardiaque est utilisé essentiellement à partir du XIII<sup>ème</sup> siècle et est caractérisé par la force perceptible des battements du

cœur, sans qu'il y ait nécessairement de lésion organique. Aujourd'hui, ce terme est rarement utilisé. Il n'est que peu, voire pas, enseigné et n'est pas mentionné dans les livres de référence, tels le Harrison, Principes de médecine interne, le Braunwald's Heart Disease, livres de référence des pathologies cardiovasculaires, ou encore, le cours de médecine cardiovasculaire du Collège National des enseignants de cardiologie de la Société Française de Cardiologie. Il n'en reste pas moins qu'il définit un état qu'il est bon de rappeler, notamment dans ce numéro spécial dédié aux troubles fonctionnels.

«L'éréthisme cardiaque n'est pas une pathologie mais un état qui donne au patient l'impression que son cœur bat plus vite».

## DÉFINITION

Le Larousse Médical définit l'éréthisme cardiaque comme un état d'hyperexcitabilité du cœur dû à l'action du système nerveux sympathique sur cet organe (1). Il en résulte une sensation de battements violents dans la poitrine, parfois même dans le cou et à l'intérieur du crâne. Il se manifeste par une hyperpulsatilité qui se caractérise par un pouls ample, une accentuation des bruits cardiaques à l'auscultation, et une exagération des mouvements cardiaques à l'échocardiographie. L'éréthisme cardiaque se rencontre chez de nombreux adolescents et n'est, en général, la traduction d'aucune affection particulière. Il s'agit d'une manifestation bénigne fonctionnelle très souvent liée à l'état psychologique (anxiété, stress) et émotionnel, ou au niveau de fatigue du patient.

(1) Service de Cardiologie, CHU Liège, Belgique.

## DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Le rythme cardiaque varie normalement en réponse à l'exercice et à des stimuli comme la douleur et l'émotion (2). Le rythme cardiaque est considéré anormal lorsque la fréquence est élevée (> 100/min, on parle alors de tachycardie), lente (< 60/min, on parle alors de bradycardie) ou irrégulière, ou lorsque les impulsions électriques empruntent des voies anormales. Le rythme cardiaque est contrôlé par le système nerveux autonome (innervation sympathique et nerf vague), et les catécholamines circulantes. Habituellement, les patients ne sentent pas leur cœur battre. Si le rythme s'accélère (à l'effort, par exemple), ils peuvent toutefois le sentir « cogner » dans les oreilles ou dans la poitrine.

Dans l'éréthisme cardiaque, le patient perçoit le cœur qui cogne dans la poitrine et qui bat plus vite, sans pour autant avoir une augmentation de la fréquence cardiaque. Il est donc important de faire la distinction entre éréthisme cardiaque et tachycardie. La régularité du rythme et le contexte doivent être correctement identifiés.

Un rythme rapide et régulier dans un contexte de stress, d'effort, d'infection, d'anémie, d'hyperthyroïdie ou d'anxiété doit faire suspecter une tachycardie sinusale. L'hyperthyroïdie s'accompagne parfois d'un éréthisme cardiaque associé à une tachycardie sinusale permanente. S'il existe une tachycardie sinusale sans cause cardiaque sous-jacente, le diagnostic de *tachycardie sinusale inappropriée*, correspondant à des fréquences cardiaques élevées en réponse à des stimuli légers non liés aux besoins physiologiques du patient, peut être évoqué (3).

Un *syndrome de tachycardie orthostatique posturale* («POTS»), qui se caractérise par une tachycardie en position debout, sans chute de pression artérielle, est plus rare et traduit un trouble du système nerveux autonome (4).

L'éréthisme cardiaque doit aussi être distingué d'une *extrasystolie*. Dans ce cas, il y a la perception d'un rythme cardiaque irrégulier (à cause du ou des battements surnuméraires), lent ou rapide (5). Les extrasystoles sont favorisées par le stress, les émotions, la consommation de café, de thé ou d'alcool et l'utilisation de certains médicaments contre le rhume, l'allergie et l'asthme.

En pratique, la perception anormale des battements cardiaques est reprise sous le vocable sémiologique générique de *palpitations*, dont les étiologies sont multiples, bénignes ou malignes.

## APPROCHE DIAGNOSTIQUE

Le diagnostic d'éréthisme cardiaque est un diagnostic d'exclusion. La mise au point vise à répondre à trois questions :

- 1) l'histoire clinique évoque-t-elle un trouble du rythme ?
- 2) existe-t-il une cardiopathie sous-jacente avec un risque légal ?
- 3) quels sont les examens complémentaires à réaliser ?

*L'anamnèse et l'examen clinique* apportent des renseignements importants. L'interrogatoire doit permettre de caractériser le type de sensations ressenties («type de palpitations»), les circonstances d'apparition (repos, effort, stress, boissons excitantes, médicaments, drogues) et les symptômes d'accompagnement (malaise, lipothymie, syncope, gêne thoracique), de préciser l'ancienneté des plaintes, la périodicité et les antécédents familiaux et/ou personnels (infarctus, mort subite, cardiomyopathie) (6). À la différence de l'éréthisme cardiaque qui se manifeste par une sensation de battements violents dans la poitrine et par une impression de cœur qui bat plus vite, les extrasystoles se marquent souvent par un choc intrathoracique (contraction prématurée) puis une impression d'arrêt (pause compensatoire) et, enfin, une contraction violente (potentialisation post-extrasystolique). L'examen physique permet également de déterminer s'il y a une anomalie cardiaque ou extracardiaque (bruits cardiaques supplémentaires, souffle, signes d'hyperthyroïdie). Dans l'éréthisme cardiaque, le pouls est ample (hyperpulsatilité) et les bruits cardiaques sont accentués.

*L'électrocardiogramme 12 dérivations* est l'examen de base. Il permet d'exclure une arythmie au repos et d'identifier des anomalies suggestives d'une pathologie cardiaque sous-jacente (par exemple, hypertrophie, séquelle d'infarctus, bloc atrio-ventriculaire, Wolf-Parkinson-White, etc.) (1-3, 6). Les extrasystoles se reconnaissent, en général, facilement par la prématurité et la morphologie anormale du battement ectopique, ainsi que la présence habituelle d'une pause extrasystolique. La présence d'une onde P de dépolarisation atriale devant le complexe QRS, associée à un rythme régulier, permet d'exclure une fibrillation auriculaire. Dans l'éréthisme cardiaque, on ne retrouve aucune anomalie, sauf parfois une tachycardie sinusale d'accompagnement (fréquence > 100/min).

*L'échocardiographie transthoracique* permet d'éliminer toute anomalie morphologique

(hypertrophie, dilatation cavitaire, pathologie valvulaire, par exemple) et fonctionnelle (dysfonction systolique et/ou diastolique). En présence d'un éréthisme cardiaque, les mouvements du cœur sont exagérés avec une hypercinésie diffuse.

L'électrocardiogramme d'effort est utile. En cas d'éréthisme cardiaque, le cœur s'accélère normalement au cours de l'effort, avec une majoration des symptômes ressentis au repos sans mise en évidence d'arythmie ni d'anomalie de la repolarisation pouvant faire suspecter la présence d'une maladie coronaire sous-jacente.

Le bilan de base est parfois complété avec une analyse de sang. Elle vise à exclure la présence d'une anémie, de troubles ioniques (hypokaliémie, hypomagnésémie, hypocalcémie), ou d'une hyperthyroïdie.

En l'absence d'anomalies détectées lors de la mise au point, le diagnostic d'éréthisme cardiaque peut être retenu sur base de la symptomatologie. Exceptionnellement, lorsqu'un doute persiste sur la possibilité d'une arythmie sous-jacente, le bilan sera complété avec un enregistrement du rythme (Holter du rythme de 24h ou de longue durée, voire, plus exceptionnellement, implantation d'un Holter sous-cutané).

## APPROCHES THÉRAPEUTIQUES

En l'absence de pathologies associées, l'éréthisme cardiaque n'entraîne aucune conséquence. Il n'y a donc aucune thérapeutique à proprement parler, hormis améliorer l'hygiène de vie (arrêt des excitants : café, alcool, médicaments, drogues), éviter les situations stressantes, favoriser les techniques de relaxation et, parfois, assurer un soutien psychologique (7). Dans certains cas, des approches alternatives (méditation, pleine conscience, cohérence cardiaque) peuvent être bénéfiques. La prescription de magnésium peut parfois être utile (8). Dans certains cas, il est nécessaire de recourir aux anxiolytiques en accord avec le médecin traitant, voire à un bêta-bloquant qui permet de ralentir le rythme cardiaque et de diminuer la force de contraction du cœur. Dans tous les cas, il faut rassurer le patient. En présence d'une pathologie telle une hyperthyroïdie, le traitement sera celui de la pathologie sous-jacente (8).

## CONCLUSION

L'éréthisme cardiaque est un état d'hyperexcitabilité du cœur. Bien qu'il puisse être très gênant, il n'a, en lui-même, aucune signification pathologique. Cependant, il faut veiller à exclure toute pathologie cardiaque ou extracardiaque sous-jacente avant de retenir le diagnostic. Le traitement doit, avant tout, se limiter à rassurer le patient en insistant sur l'éviction des facteurs favorisants. Les bêta-bloquants peuvent se révéler efficaces et doivent être prescrits au cas par cas.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Larousse Médical. Éditions-Larousse. Paris, 2022
2. Giada F, Raviele A. Clinical approach to patients with palpitations. *Card Electrophysiol Clin* 2018;**10**:387-96.
3. Ahmed A, Pothineni NV, Charate R, et al. Inappropriate sinus tachycardia: etiology, pathophysiology, and management: JACC Review Topic of the Week. *J Am Coll Cardiol* 2022;**79**:2450-62.
4. Olshansky B, Cannom D, Fedorowski A, et al. Postural orthostatic tachycardia syndrome (POTS): a critical assessment. *Prog Cardiovasc Dis* 2020;**63**:263-70.
5. Marcus GM. Evaluation and management of premature ventricular complexes. *Circulation* 2020;**141**:1404-18.
6. Pegnyemb M, Lancellotti P. Mise à jour des recommandations de la Société Européenne de Cardiologie au sujet de la fibrillation auriculaire. *Rev Med Liege* 2020;**75**:706-10.
7. Weinstock C, Wagner H, Snuckel M, et al. Evidence-based approach to palpitations. *Med Clin North Am* 2021;**105**:93-106.
8. Lutsey PL, Chen LY, Eaton A, et al. A pilot randomized trial of oral magnesium supplementation on supraventricular arrhythmias. *Nutrients* 2018;**10**:884-8.

Les demandes de tirés à part doivent être adressées au Pr Lancellotti P, Service de Cardiologie, CHU Liège, Belgique.  
Email : plancellotti@chuliege.be