



## Cas Clinique

## Fibrillation Atriale Paroxystique Révélant un Syndrome de Wolff-Parkinson-White chez un Sujet Jeune

### *Paroxysmal atrial fibrillation revealing a Wolf-Parkinson-White syndrome in a young patient*

Jérôme Boombhi<sup>1,2</sup>, Hans Mbock<sup>1</sup>, Amalia Owona<sup>1,2</sup>, Boris Kom<sup>1</sup>, Alice Ossa<sup>1</sup>, Franck Ngowa<sup>1</sup>, Emmanuelle Nga<sup>1</sup>, Alain Menanga<sup>1,2</sup>

#### RÉSUMÉ

La fibrillation atriale paroxystique sur faisceau-accessoire (pré-excitée), peut constituer la présentation inaugurale d'un syndrome de Wolff-Parkinson-White. C'est une affection souvent mal tolérée, pouvant rapidement engager le pronostic vital, et dont la prise en charge souffre de nombreuses limites dans notre contexte. La méconnaissance de ses spécificités diagnostique et thérapeutique peut conduire à la prescription de bloqueurs du nœud auriculo-ventriculaire, potentiellement responsables d'une dégénérescence en fibrillation ventriculaire.

#### ABSTRACT

Paroxysmal atrial fibrillation with pre-excitation (accessory pathway), can be the earliest presentation of the wolf-parkinson-white syndrome. It is usually poorly tolerated by the patient, severe enough to impair vital prognosis. The management of this condition has several limitations in our setting. The unawareness of diagnostic and therapeutic particularities concerning this condition can lead to prescription of atrioventricular nodal blocking drugs in these patients which can result in ventricular fibrillation.

<sup>1</sup>Département de Médecine Interne et Spécialités, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de Yaoundé, Yaoundé, Cameroun

<sup>2</sup>Service de Cardiologie, Hôpital Général de Yaoundé, Yaoundé, Cameroun

**Auteur correspondant :** Jérôme Boombhi, Département de Médecine Interne et Spécialités, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de Yaoundé, Yaoundé, Cameroun, Email : [boombhijerome@yahoo.fr](mailto:boombhijerome@yahoo.fr)

**Mots clés :** Wolff Parkinson White, fibrillation atriale, Yaounde

**Keywords :** Wolff Parkinson White, atrial fibrillation, Yaounde

#### INTRODUCTION

Le syndrome de Wolff-Parkinson-White (WPW) est une affection rare, liée à la présence d'un faisceau accessoire auriculo-ventriculaire (1). Sa morbidité est liée à des crises paroxystiques de tachycardies supraventriculaires utilisant le faisceau dans leur circuit (2), et il est associé à un risque de mort subite (3). Ce risque est majoré par la présence de divers facteurs, parmi lesquels la survenue d'une fibrillation atriale (4).

Le traitement d'un accès paroxystique de fibrillation atriale sur faisceau accessoire fait appel à des anti-arythmiques spécifiques ou à une cardioversion électrique selon la tolérance hémodynamique (5). Le traitement de fond est l'ablation du faisceau accessoire, curatif dans plus de 90% des cas (6) ; à défaut, des anti-arythmiques peuvent être prescrits au long cours, afin de réduire l'occurrence des crises de tachycardies, mais leur efficacité est inférieure à l'ablation (6).

Dans ce case-report, nous présentons un cas de fibrillation atriale paroxystique, révélant un syndrome de Wolff-Parkinson-White chez un sujet jeune, en discutant les limites de sa prise en charge dans notre contexte

#### DESCRIPTION DU CAS

Un homme de 29 ans, n'ayant pas de pathologie chronique connue ni de facteur de risque cardiovasculaire, est venu consulter pour un épisode brutal de palpitations rapides et irrégulières, associées à des douleurs angineuses, ayant débuté quelques heures auparavant.

L'examen physique retrouvait un état général altéré, la pression artérielle était de 128/70 mmhg, la fréquence cardiaque de 220 battements par minute, la fréquence respiratoire de 28 cycle par minute et sa température de 37 degrés Celsius, la saturation partielle en oxygène en air ambiant était de 98% ; l'on notait une tachycardie irrégulière, et l'absence de signe congestif, de syndrome anémique ou de goitre.

L'électrocardiogramme per critique montrait une tachycardie non sinusale irrégulière, à complexes QRS larges de durée variable, d'une fréquence ventriculaire de 214 battements par minute.

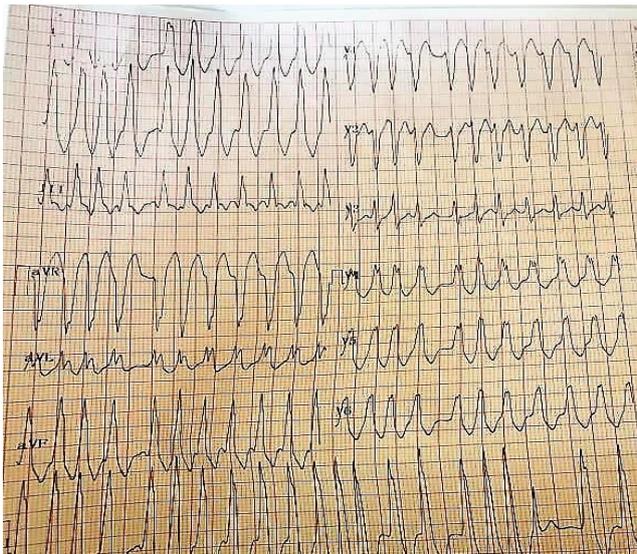


Figure 1 : Electrocardiogramme per-critique

L'échographie cardiaque per critique ne retrouvait pas d'anomalie structurale



Figure 2 : Échographie, coupe apicale des 4 cavités



Figure 3 : Échographie:coupe parasternale long axe

Le taux de troponine, l'urée, la créatinine, l'ionogramme sanguin et la TSH étaient normaux.

Le diagnostic initial était une fibrillation atriale avec un bloc de conduction.

La crise a connu une résolution spontanée, avant l'initiation de la prise en charge médicale ; celle-ci prévoyait l'administration d'une dose curative d'énoxaparine (100 UI/ kg) et un bêtabloquant per os (aténolol cp 50 mg).

L'ECG post critique montrait un rythme sinusal, avec une fréquence cardiaque de 83 battements par minute, un intervalle PR court, des complexes QRS larges avec des ondes delta, et des troubles secondaires de la repolarisation.

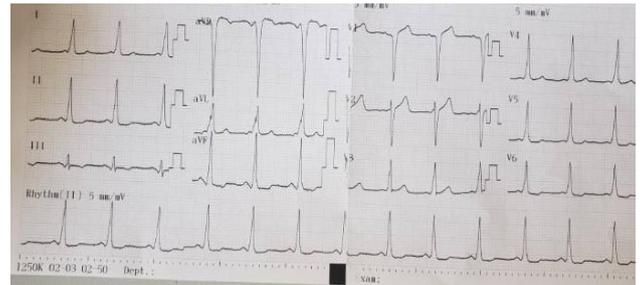


Figure 3 : Électrocardiogramme après résolution de la crise

Nous avons conclu à une fibrillation atriale paroxystique sur faisceau accessoire auriculo-ventriculaire compliquée d'un angor fonctionnel. Le score de CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASC était de 0

Le patient est sorti sous Sotalol cp 40 mg deux fois par jour comme traitement de fond, associé au Rivaroxaban pour une durée de 4 semaines en vue de la prévention des événements emboliques pendant la période de sidération atriale ; une évacuation sanitaire est envisagée pour l'ablation du faisceau accessoire par radiofréquence.

## DISCUSSION

Ce patient est affecté par le syndrome de WPW, révélé par un épisode de fibrillation atriale paroxystique symptomatique. Il était de sexe masculin, ce qui corrobore les données de la littérature qui démontrent la prédominance masculine de l'affection (7) ; le syndrome de WPW peut se révéler à tout âge, mais l'on note deux pics de fréquence, à savoir l'enfance et l'adolescence ; notre patient était âgé de 29 ans, et l'on peut s'interroger sur la présence d'épisodes antérieurs de palpitations mieux tolérées, n'ayant pas engagé d'investigations.

La fibrillation atriale est parfois le trouble du rythme initial au cours du syndrome de WPW (8), sa survenue est un facteur de risque majeur de mort subite (4). Le pronostic de notre patient était alors engagé sur deux plans ; d'une part du fait de la sévérité initiale du trouble du rythme avec risque de conduction 1:1, et d'autre part, du risque imprévisible de mort subite à long terme.

L'aspect large des complexes QRS à l'électrocardiogramme per-critique témoigne d'une dépolarisation ventriculaire majoritairement via la voie accessoire, ce qui justifie la réponse ventriculaire élevée ; la douleur angineuse était en rapport avec une ischémie myocardique fonctionnelle par inadéquation des apports (réduction de la diastole) et des besoins (augmentation de la fréquence cardiaque).

La présentation électrocardiographique d'une fibrillation atriale sur faisceau-accessoire peut être difficile à différencier d'une fibrillation atriale avec conduction ventriculaire aberrante ou sur bloc de branche. Cette méconnaissance peut entraîner la prescription de médicaments potentiellement dangereux tels que les bêtabloquants ou la digoxine, capable de favoriser la dégénérescence de l'arythmie en fibrillation ventriculaire (9,10) ; l'aspect variable de la largeur des complexes QRS, décrits comme étant « en accordéons », et la présence d'ondes delta sont des signes permettant de différencier ces formes électrocardiographiques. Chez notre patient, l'électrocardiogramme obtenu après résolution spontanée de la crise a permis d'observer les anomalies électrocardiographiques caractéristiques du syndrome de WPW à savoir un intervalle PR court, des complexes QRS larges avec onde delta et troubles secondaires de la repolarisation, et ainsi de retenir formellement le diagnostic.

La prise en charge aiguë d'une FA pré-excitée fait appel aux anti-arythmiques de classe IA (Ibutilide, Procainamide), IC (Flecainide, Propafenone) (5) ; leur indisponibilité peut favoriser, par ignorance, dépit ou par habitude de prescription, l'administration de bêtabloquant, de Digoxine, ou d'Amiodarone plus accessibles, mais potentiellement dangereux (11).

Les crises mal tolérées sur le plan hémodynamique, indiquent une cardioversion électrique urgente (5) ; l'Hôpital Général de Yaoundé dispose de défibrillateurs, mais leur accessibilité en situation d'urgence est sujette à cautions, de même que les capacités du personnel à l'utiliser.

L'ablation du faisceau accessoire est le traitement de fond de référence, permettant la guérison dans plus de 90% des cas (6). Les anti-arythmiques des classes Ia et Ic sont utilisables à défaut ou dans l'attente d'une ablation du faisceau accessoire, mais ne sont pas disponibles dans notre contexte, de même que les thérapies d'ablation.

Notre patient devra effectuer une évacuation sanitaire s'il souhaite bénéficier d'une ablation du faisceau accessoire et se soustraire à la contrainte de la prise chronique d'anti-arythmiques, tout en diminuant drastiquement le risque de mort subite liée à sa condition. Cette opération a un important coût financier pour le patient, sa famille et l'État.

## CONCLUSION

La survenue d'une FA paroxystique au cours d'un syndrome de WPW peut engager le pronostic vital à court terme, et est un facteur pronostique de mort subite. La présentation électrocardiographique peut être trompeuse et orienter à tort vers la prescription de bêtabloquant, potentiellement dangereux dans ce contexte. La durée et la tolérance des accès étant imprévisibles, il est important pour les hôpitaux de référence de s'équiper et de former leur personnel pour la pratique de la cardioversion électrique, ainsi que de rendre disponible les différentes classes d'anti-arythmiques nécessaires à la prise en charge. L'indisponibilité des explorations électrophysiologiques et des techniques ablatives expose les patients et l'État à

un surcoût lié aux évacuations sanitaires, à la contrainte et aux effets secondaires liés à la prise d'anti-arythmiques au long cours, ainsi qu'à un risque résiduel de récurrence des accès d'arythmie et de mort subite.

## DÉCLARATIONS

### Contribution des auteurs

- Prise de l'observation et rédaction du cas clinique : JB, HB, AO, BK
- Revue critique de cas clinique : Tous
- Traduction du résumé : OB

**Conflit d'intérêt :** Aucun

**Sponsoring :** Aucun

## RÉFÉRENCES

- 1- Bhatia A, Sra J, Akhtar M. Preexcitation syndromes. *Curr Probl Cardiol* 2016;41:99\_137
- 2- Al-Khatib SM, Pritchett ELC. Clinical features of Wolff-Parkinson-White syndrome. *Am Heart J* 1999 ; 138 : 403-413
- 3- Obeyesekere MN, Leong-Sit P, Massel D, Manlucu J, Modi S, Krahn AD, et al. Risk of arrhythmia and sudden death in patients with asymptomatic preexcitation: a meta-analysis. *Circulation* 2012;125:2308–15.
- 4- Pappone C, Vicedomini G, Manguso F, Baldi M, Pappone A, Petretta A, et al. Risk of malignant arrhythmias in initially symptomatic patients with Wolff-Parkinson-White syndrome: results of a prospective long-term electrophysiological follow-up study. *Circulation* 2012;125:661–8.
- 5- Blomström-Lundqvist C, Scheinman MM, Aliot EM. ACC/AHA/ESC guidelines for the management of patients with supraventricular arrhythmias. *J Am Coll Cardiol* 2003;42:1493–531.
- 6- Blomström-Lundqvist C, Scheinman MM, Aliot EM. ACC/AHA/ESC guidelines for the management of patients with supraventricular arrhythmias. *J Am Coll Cardiol* 2003;42:1493–531.
- 7- Clément Tatar. Et dire que la vie ne tient qu'à un fil : caractéristiques cliniques et électrophysiologiques des patients présentant un syndrome de Wolff-Parkinson-White malin. *Sciences du Vivant [q-bio]*.2009.[hal.01732740]
- 8- Etheridge SP, Escudero CA, Blaufox AD, Law IH, Dechert-Crooks BE, Stephenson EA, Dubin AM, Ceresnak SR, Motonaga KS, Skinner JR, Marcondes LD, Perry JC, Collins KK, Seslar SP, Cabrera M, Uzun O, Cannon BC, Aziz PF, Kubus P, Tanel RE, Valdes SO, Sami S, Kertesz NJ, Maldonado J, Erickson C, Moore JP, Asakai H, Mill L, Abcede M, Spector ZZ, Menon S, Shwayder M, Bradley DJ, Cohen MI, Sanatani S. Life-threatening event risk in children with Wolff-Parkinson-White syndrome: a multicenter international study. *JACC Clin electrophysiol* 2018;4:433\_444.
- 9- Morady F, DiCarlo LA Jr, Baerman JM, De Buitléir M. Effect of propranolol on ventricular rate during atrial fibrillation in the Wolff-Parkinson-White syndrome. *Pacing Clin Electrophysiol* 1987;10:492\_496.
- 10- Sellers TD Jr, Bashore TM, Gallagher JJ. Digitalis in the pre-excitation syndrome. Analysis during atrial fibrillation. *Circulation* 1977;56:260\_267.
- 11- Boriani G, Biffi M, Frabetti L, Azzolini U, Sabbatani P, Bronzetti G, Capucci A, Magnani B. Ventricular fibrillation after intravenous amiodarone in Wolff-Parkinson-White syndrome with atrial fibrillation. *Am Heart J* 1996;131:1214\_1216.