

Bloc auriculo-ventriculaire sur syndrome de Wolff Parkinson White: Une association rare.

Atrio-ventricular block on Wolff Parkinson White's syndrome: a rare association.

Rami Tlili, Mouna Ben Kilani, Dorra Mbarek, Rim Ben Romdhane, Youssef Ben Ameer

Service de cardiologie, Hopital Mongi Slim La Marsa/ Faculté de médecine de Tunis/ Université de Tunis El Manar

RÉSUMÉ

Le bloc auriculo-ventriculaire (BAV) complet associé à une voie accessoire est un phénomène rare. Nous rapportons le cas d'un BAV du 3ème degré sur un syndrome de Wolff Parkinson White (WPW) en rapport avec un Kent vieillissant chez un patient âgé de 91 ans. L'ECG à l'admission a mis en évidence un BAV Mobitz II alternant avec un BAV du 3ème degré sur un échappement ventriculaire à QRS larges à 35 cycles par minute. Le patient a bénéficié en urgence de l'implantation d'un stimulateur cardiaque simple chambre. L'ECG après implantation mettait en évidence une voie accessoire du type Kent de localisation postéro-septale gauche. La présence d'un BAV complet en présence d'une voie accessoire implique un blocage de la dépolarisation atriale de façon plus au moins permanente, aussi bien à travers le tissu de conduction normal que la voie accessoire.

Mots-clés

Bloc atrioventriculaire ; Syndromes de préexcitation

SUMMARY

Abstract

Complete atrioventricular block (AV block) associated with an accessory pathway is a rare phenomenon. We report the case of a third degree AV block paired with a Wolff Parkinson White (WPW) syndrome in a 91-year-old patient. The electrocardiogram (ECG) on admission showed a Mobitz type II AV block alternating with a third degree block on a wide-QRS ventricular rhythm beating at 35 cycles per minute. The patient urgently underwent the implantation of a single-lead pacemaker. The post-implantation ECG revealed a Kent accessory pathway on the left posteroseptal site. The existence of a complete AV block in the presence of an accessory pathway implies a more or less permanent blockage of atrial depolarization, both through the normal conduction tissue and the accessory pathway.

Key-words

Atrioventricular block; Pre-excitation syndromes

INTRODUCTION

Le bloc auriculo-ventriculaire (BAV) complet associé à une voie accessoire intermittente est un phénomène possible mais exceptionnel avec des implications bidirectionnelles. Cela suppose que la dépolarisation atriale soit bloquée de façon plus au moins permanente, aussi bien à travers le tissu de conduction normal que la voie accessoire. Nous rapportons l'observation d'un bloc auriculo-ventriculaire du 3^{ème} degré sur un syndrome de Wolff Parkinson White (WPW) en rapport avec un Kent vieilli.

OBSERVATION

Mr M. âgé de 91 ans, asymptomatique auparavant, était hospitalisé en cardiologie pour exploration de lypothymies évoluant depuis 02 jours. Il avait comme antécédents une hypertension artérielle ainsi qu'une dyslipidémie. La fréquence cardiaque à l'admission était de 35 battements par minute avec une tension artérielle à 110/90 mmHg. Le reste de l'examen somatique était par ailleurs sans particularités. L'ECG a mis en évidence un BAV Mobitz II alternant avec une dissociation auriculo-ventriculaire complète en rapport avec un BAV du 3^{ème} degré sur un

échappement ventriculaire à QRS larges à 35 cycles par minute et une fréquence auriculaire à 60 cycles par minute (Figure 1). L'évolution était marquée par un retour spontané en rythme sinusal avec conduction 1/1 sur un PR allongé à 360 ms, bloc de branche droit complet et hémibloc antérieur gauche (Figure 2). Le bilan biologique était sans anomalies. Nous avons retenu le diagnostic de BAV dégénératif du sujet âgé. Le patient a alors bénéficié en urgence de l'implantation d'un stimulateur cardiaque simple chambre VVI. L'ECG après implantation montrait un rythme électro-entrainé à 60 cycles par minute avec dissociation auriculo-ventriculaire (Figure 3). Le lendemain de l'implantation l'ECG mettait en évidence une voie accessoire du type Kent de localisation postéro-septale gauche (Figure 4). L'enregistrement ECG de 24 heures a permis de mettre en évidence une activation intermittente de la voie accessoire alternant avec, soit un bloc trifasciculaire soit un passage en bloc complet de la conduction auriculo-ventriculaire et entrée en action du stimulateur cardiaque mono-chambre. L'étude électrophysiologique endocavitaire n'a pas été pratiquée chez ce patient, puisqu'il n'a pas été retenu d'indication pour un traitement ablatif.

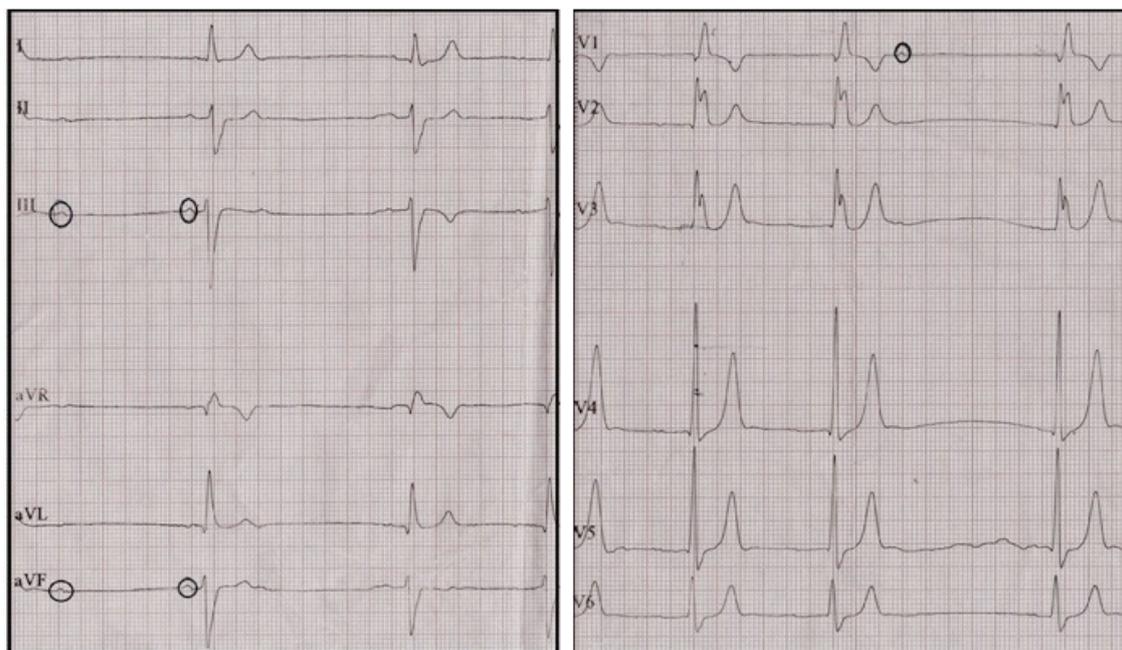


Figure 1: Electrocardiogramme 12 dériviations objectivant un BAV Mobitz II alternant avec une dissociation auriculo-ventriculaire complète en rapport avec un BAV du 3^{ème} degré sur un échappement ventriculaire à QRS larges à 35 cycles par minute.

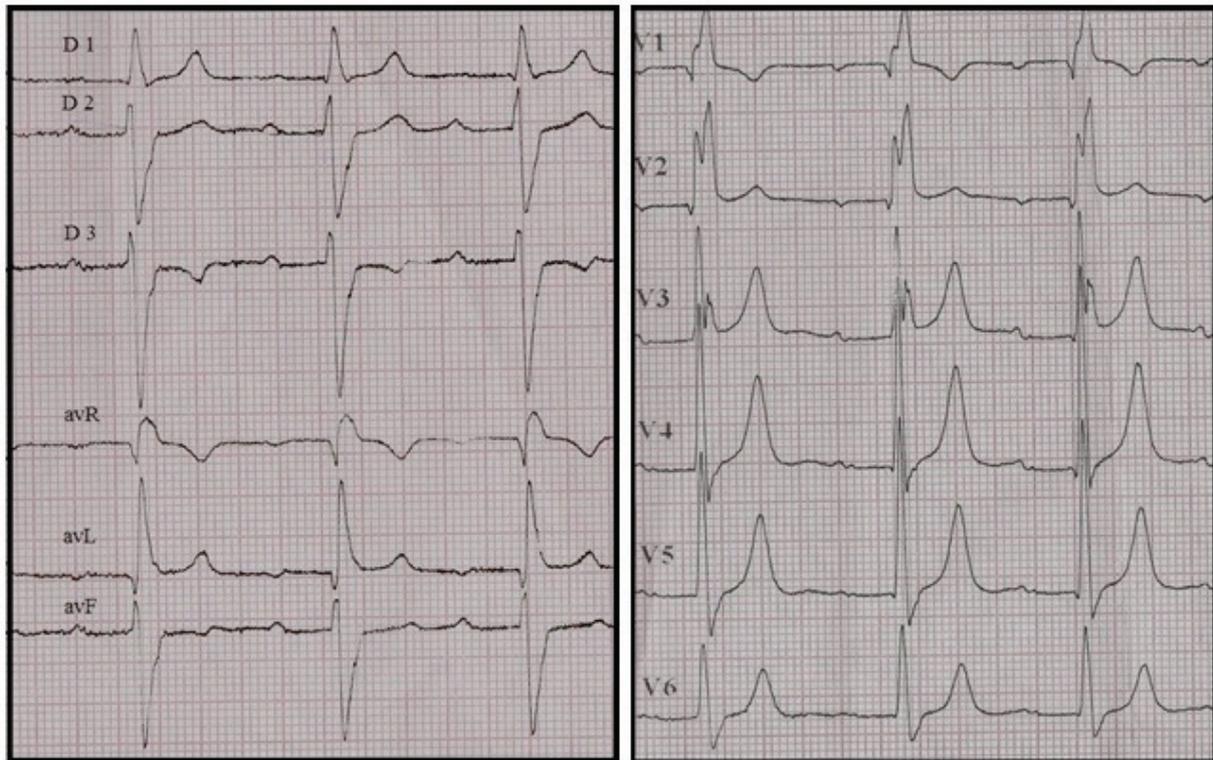


Figure 2 : Electrocardiogramme 12 dérivation montrant un retour spontané en rythme sinusal avec conduction 1/1 sur un PR allongé à 360 ms, bloc de branche droit complet et hémibloc antérieur gauche.

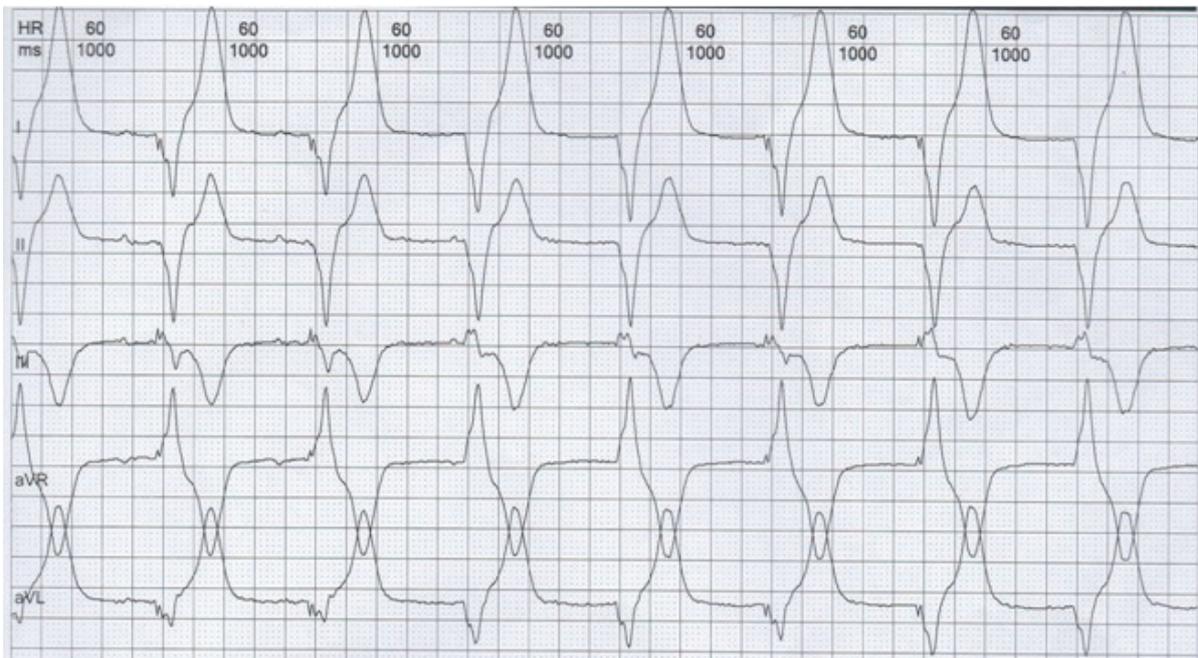


Figure 3 : Rythme électro-entrainé à 60 cycles par minute avec dissociation auriculo-ventriculaire.

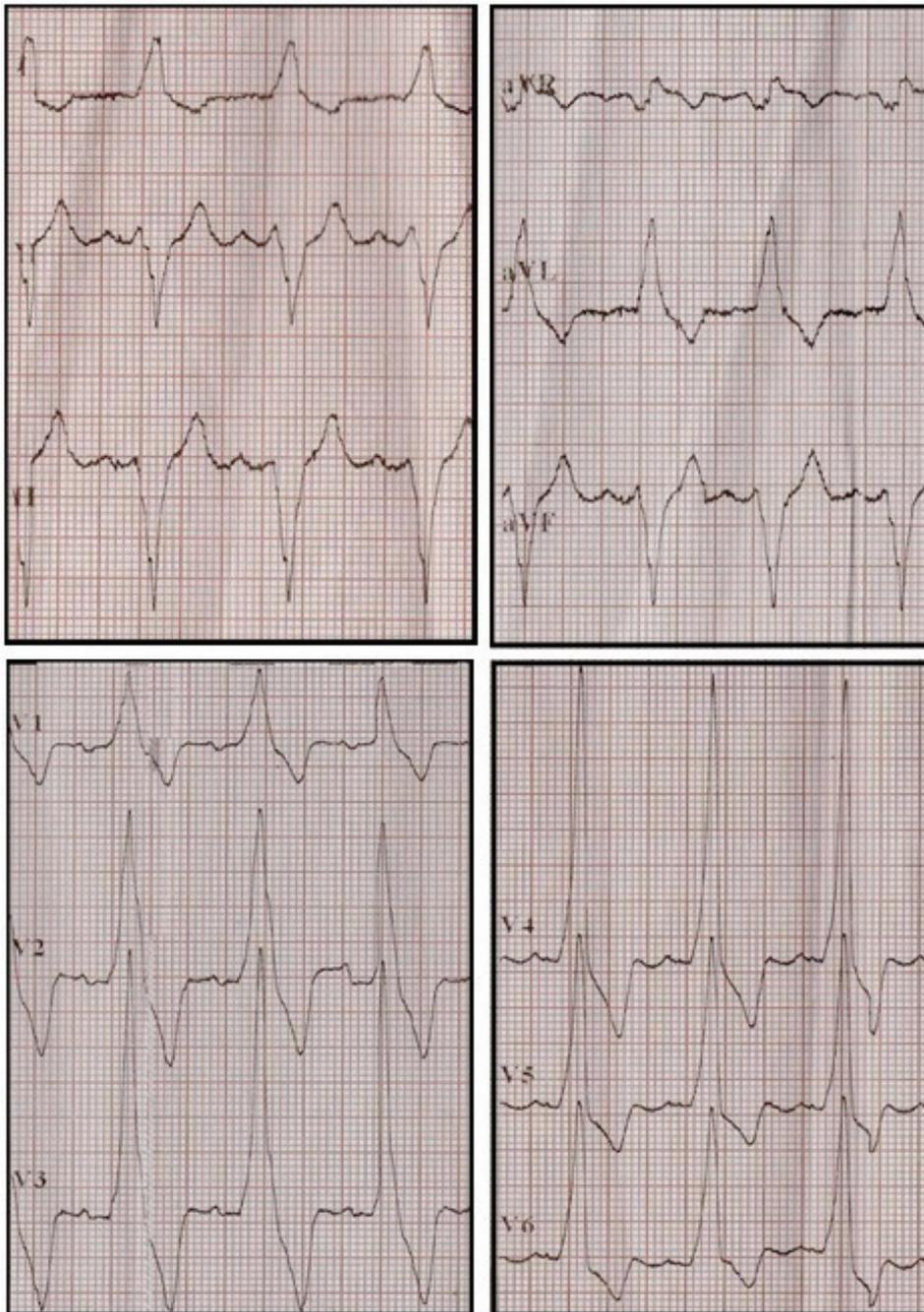


Figure 4 : Aspect ECG de pré-excitation avec activation d'une voie accessoire du type Kent de localisation postéro-septale gauche

DISCUSSION

La coexistence d'un bloc auriculo-ventriculaire et d'une pré-excitation ventriculaire est exceptionnelle [1-4]. Peu d'études se sont penchées sur la relation entre les propriétés de conduction auriculo-ventriculaire du nœud

auriculo-ventriculaire (NAV) et la capacité de conduction antérograde de la voie accessoire dans le syndrome de Wolff Parkinson White [5]. La manifestation électrique de la pré-excitation en rythme sinusal dépend des temps de conduction relatifs au nœud auriculo-ventriculaire et à la voie accessoire [5].

En effet, il a été démontré qu'une conduction plus rapide via la voie accessoire était nécessaire pour l'apparition de la pré-excitation [5]. Ceci permet d'expliquer l'apparition parfois tardive de la pré-excitation chez les patients avec altération progressive et allongement de la conduction auriculo-ventriculaire, notamment en cas de bloc auriculo-ventriculaire. Il a été décrit, en effet, des cas de voie accessoire démasquée au décours d'un passage en bloc complet, persistant ou intermittent, de la conduction atrio-ventriculaire [2, 3, 6]. D'un autre côté, la présence d'une voie accessoire avec un aspect de pré-excitation ventriculaire peut dans certains cas masquer un éventuel passage en bloc auriculo-ventriculaire [7]. Chez ces patients, la conduction auriculo-ventriculaire se fait uniquement, et entièrement, via la voie accessoire. Un bloc complet, nodal ou infra-hissien, sous jacent, ne sera visible à l'ECG qu'en cas de blocage concomitant de la conduction auriculo-ventriculaire à travers la voie accessoire [7]. L'apparition de troubles conductifs atrio-ventriculaires après ablation par radiofréquence d'une voie accessoire, siégeant à distance de la jonction auriculo-ventriculaire, n'est pas considérée, par certains auteurs, comme une véritable complication de cette procédure. Il s'agirait plutôt d'un trouble conducteur préalable ayant été démasqué suite au blocage de la voie accessoire grâce à l'ablation [7, 8]. Il est alors logique de revoir l'indication de l'ablation de la voie accessoire dans ces cas là, surtout chez les patients asymptomatiques n'ayant jamais rapporté d'antécédents de crises de palpitations [7]. La seule tachycardie possible reste la fibrillation auriculaire sur WPW. Seule l'étude des périodes réfractaires antérogrades permet de préciser l'indication correcte à un traitement ablatif [2]. L'indication à l'implantation d'un stimulateur cardiaque reste toujours de mise étant donné le risque de dégénérescence progressif et ultérieur de la voie accessoire [5]. De plus, la conduction via la voie accessoire, qu'elle soit continue ou intermittente, aiderait à prolonger la longévité du stimulateur cardiaque par inhibition de la stimulation ventriculaire en cas de conduction atrio-ventriculaire à travers la voie accessoire [7].

CONCLUSION

Une voie accessoire intermittente peut être associée à un bloc complet permanent ou intermittent de la conduction auriculo-ventriculaire. Il s'agit toutefois d'une association relativement rare. Une intrication bidirectionnelle entre BAV et voie accessoire est discutée dans ce travail.

RÉFÉRENCES

1. Takagi Y, Watanabe I, Masaki R, Okumura Y, Yamada T, Wakita R et al. Complete AV block developing in a patient with manifest ventricular preexcitation. *Int Heart J* 2005;46(4):729-35.
2. Chaib A, Bouzelmat H, Boulaamayel S, Kheyi J, Moustaghfir A. Une pré-excitation en bloc. *Presse Med* 2014;43:480-482.
3. Erdogan O. A rare coexistence of complete atrioventricular block and preexcitation in an elderly symptomatic patient. *J Cardiovasc Med* 2008;9(7):729-732.
4. Mossuti E, Elia F, Martello G, Brancati B. Coexistence of complete infra-Hisian block, WPW syndrome and Mobitz type II Kent Bundle block. *Pacing Clin Electrophysiol* 1990;13:1563-6.
5. Liu S, Olsson S.B, Hertervig E, Kongstad O, Yuan S. Atrioventricular conduction: a determinant for the manifestation of ventricular preexcitation in patients with Wolff Parkinson White syndrome. *Clinical Physiology* 2001;21:534-540.
6. Erickson C, Yetman A T, Jones C S, Duncan W T. Late Onset of Accessory Pathway Conduction in a Patient with Complete AV Block. *Pacing and Clinical Electrophysiology* 2000;23(2):280-282.
7. Dinckal M H, Davutoglu V, Bayata S. Masked Complete Atrioventricular Block in a Patient with Ventricular Preexcitation. *J Interv Card Electrophysiol* 2004;11:33-35.
8. Singh B, Sudan D, Kaul U. Transient complete atrioventricular block following radiofrequency ablation of left free wall accessory pathway. *J Inter Card Electrophysiol* 1998;2:305-307.