



SYNDROME DE WOLFF-PARKINSON-WHITE

Avec la revue

CARDIO & SPORT

LA REVUE PRATIQUE DE LA CARDIOLOGIE DE L'EFFORT

N°38 - Janvier 2014

ZOOM SUR

Pacemaker et activité sportive

Choix du type d'asservissement
et optimisation des réglages

TECHNOLOGIE

Capteurs d'activité et performance

Quelle place dans le suivi
des footballeurs et des rugbymen ?

CHIRURGIE

Chirurgie de l'aorte

Quel degré d'activité physique
envisager suite à l'opération ?

CAS CLINIQUE

Syndrome de Wolff-Parkinson-White

Quelle prise en charge ?

LE POINT SUR

Boissons énergisantes

Un risque réel ?



Les courses de malaise
sont nombreuses
chez le sportif.
Le diagnostic
est essentiel
car il détermine
la conduite à tenir.

DOSSIER

Quelle conduite tenir devant les syncopes et malaises chez le sportif ?

- ✦ La syncope : un accident fréquent dont le diagnostic est parfois difficile
- ✦ Classification physiopathologique des syncopes
- ✦ Quel bilan initial devant une syncope ?
- ✦ Zoom sur les syncopes réflexes
- ✦ Syncope du sportif : per ou post-effort ?
- ✦ Autres malaises à l'effort chez le sportif
- ✦ Prise en charge d'un sportif ayant présenté une syncope

Syndrome de Wolff-Parkinson-White chez un basketteur

Quelle prise en charge ?

En tant que cardiologues du sport, nous sommes quotidiennement confrontés à la question de savoir jusqu'où aller dans les investigations et la prise en charge thérapeutique de nos patients sportifs. Ce cas clinique en est, encore une fois, la parfaite illustration. **Dr Luc Corneloup***

OBSERVATION

M. K., étudiant en management de 23 ans, vient consulter parce qu'il ressent depuis 3 ans, des accès de palpitation survenant lors des efforts brutaux quand il joue au basket-ball. Ces palpitations ont un début et une fin brusques. Elles sont associées à une pâleur, une nécessité d'arrêter l'effort et une accélération de la fréquence cardiaque à 200 bpm. Les épisodes cèdent spontanément en moins d'une minute.

L'examen clinique, l'ECG de repos (Fig. 1) et l'échocardiographie sont sans particularité.

UNE ÉPREUVE D'EFFORT CONTRIBUTIVE

Pour tenter de reproduire la tachycardie, nous avons réalisé une épreuve d'effort en choisissant un protocole

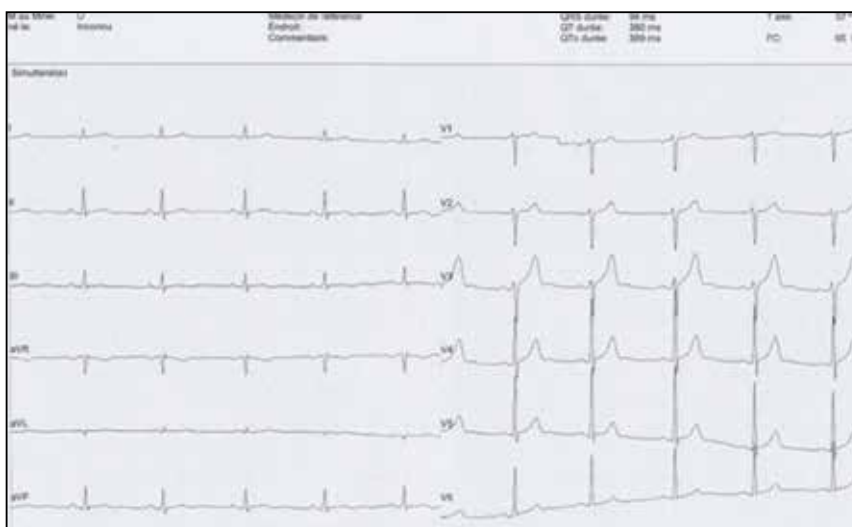
*Centre de consultation, clinique du Sport, Mérignac



M. K. ressent des accès de palpitation lorsqu'il joue au basket-ball.

relativement abrupt (75 watts puis 25 watts/min). Dès la 11^e seconde d'effort, apparaît, puis disparaît, d'un complexe à l'autre, une préexcitation ventriculaire (Fig. 2). L'onde Delta

réapparaît au palier de 100 watts pour persister jusqu'à la fin de l'effort, au palier de 250 watts avec une fréquence cardiaque s'élevant jusqu'à 183 bpm (Fig. 3).



>>> Figure 1 - ECG de repos ne montrant pas de préexcitation ventriculaire.

Ces accès de tachycardie à 200 bpm, à début et fin brusques, associés à cette préexcitation ventriculaire, font poser le diagnostic de syndrome de Wolff-Parkinson-White (WPW).

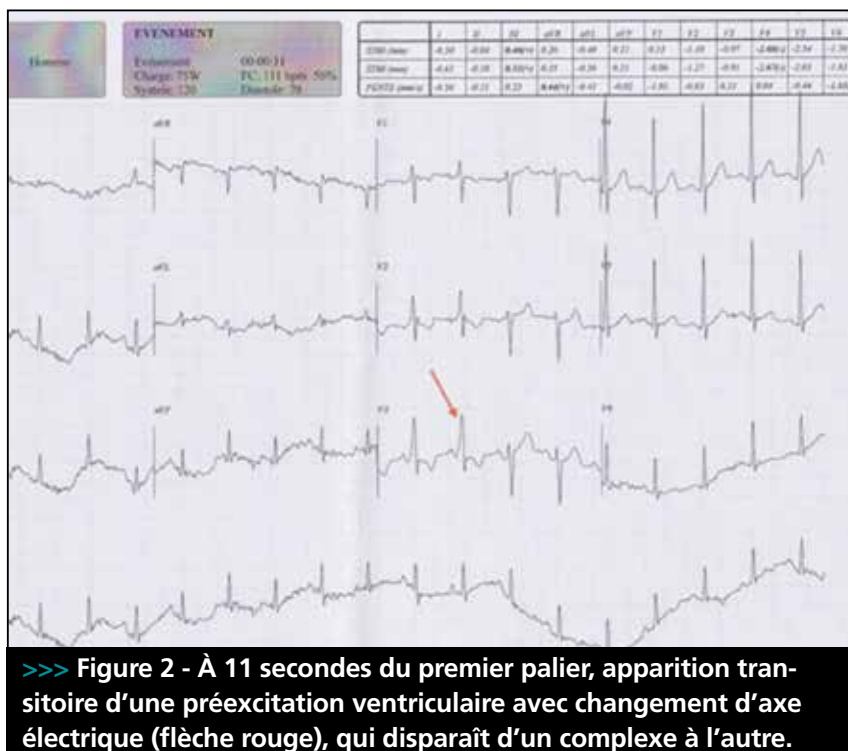
Outre l'apparition de la préexcitation ventriculaire dès le début de l'effort permettant de faire le diagnostic, sa réapparition ensuite montre toute l'importance de poursuivre l'épreuve d'effort le plus loin possible à la recherche d'une repermeabilisation de la voie accessoire pour des fréquences cardiaques plus élevées.

JUSQU'OU ALLER DANS LA PRISE EN CHARGE ?

Devant cette préexcitation ventriculaire intermittente, disparaissant d'un battement à l'autre, on pourrait être tenté de considérer qu'il s'agit d'un faisceau de Kent bénin et rassurer le patient.

Cependant, le risque de faire une fibrillation ventriculaire secondaire à la voie accessoire est dépendant de sa période réfractaire antérograde. Cette période réfractaire est modulée par la balance vagale-sympathique du système autonome. Même si des mesures non invasives sont en faveur d'une période réfractaire longue (préexcitation intermittente lors d'un holter ECG ou d'une épreuve d'effort), les conditions vécues lors des événements sportifs en compétition ne peuvent pas être totalement reproduites par nos tests d'effort en laboratoire.

De plus, les patients porteurs d'une préexcitation ventriculaire ayant une tachycardie supraventriculaire paroxystique ou une fibrillation auriculaire (FA) ont un risque accru



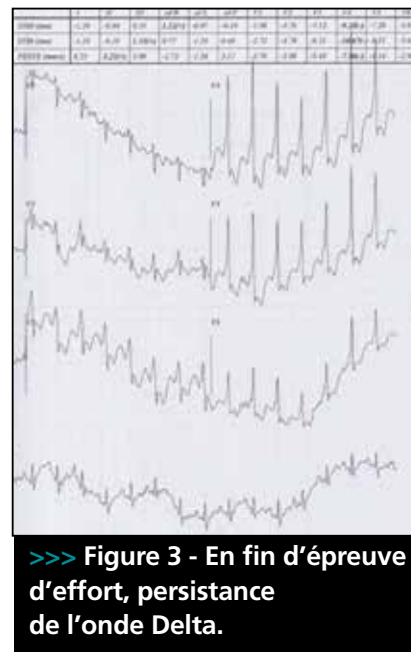
>>> Figure 2 - À 11 secondes du premier palier, apparition transitoire d'une préexcitation ventriculaire avec changement d'axe électrique (flèche rouge), qui disparaît d'un complexe à l'autre.

de conduction rapide de la FA et de mort subite. La majorité de ces morts subites surviennent lors d'un effort physique ou après un stress émotionnel (1).

Enfin, il peut exister des faisceaux de Kent multiples dont certains peuvent être cachés.

À la lumière de ces considérations, la Société européenne de Cardiologie (ESC) a publié en 2006 ses recommandations pour la gestion des pathologies rythmiques des sportifs (2) : l'ablation de la voie accessoire est généralement conseillée chez les athlètes de compétition et de loisir ayant une préexcitation ventriculaire et des arythmies documentées.

Dans les cas d'épisodes de palpitations sporadiques, avec une bonne tolérance hémodynamique (y compris pendant la pratique sportive) ou bien devant un geste d'ablation ayant un risque accru de complication (par exemple une voie acces-



>>> Figure 3 - En fin d'épreuve d'effort, persistance de l'onde Delta.

soire antéroseptale), la gestion du patient peut être guidée par l'évaluation de la conduction antérograde de la voie accessoire à l'aide, éventuellement, d'examens non invasifs ou, plutôt, avec une étude électrophysiologique invasive. Quand ces tests montrent une période réfractaire longue et ainsi un faible risque

de mort subite, la poursuite des activités sportives peut être autorisée sans ablation (avec des instructions pour arrêter le sport devant la répétition des symptômes et une réévaluation annuelle).

En revanche, si des arguments sont présents pour un risque accru de mort subite, l'ablation devient obligatoire, l'efficacité et la sécurité des traitements médicamenteux anti-arythmiques n'ayant jamais été prouvées chez les porteurs de syndrome de WPW en général ou chez les athlètes en particulier.

Après l'ablation, la reprise d'un entraînement à faible ou moyenne intensité est généralement possible après 1 semaine, sous réserve d'une bonne cicatrisation du point de ponction et à condition qu'il ne persiste pas de risque particulier de récurrence d'arythmie (résultats de l'étude électrophysiologique, facilité de réalisation du geste d'ablation...).

La reprise des sports de compétition doit être décidée après une évaluation individualisée, le plus souvent après 1 à 3 mois, mais avec un ECG de contrôle à 6 mois et 1 an (étant donné le très faible risque de récurrence tardive de la préexcitation).

COMMENT A ÉTÉ PRIS EN CHARGE M. K. ?

Dans le cas particulier de M. K., le patient devait partir quelques jours plus tard en stage aux États-Unis pour plusieurs mois.

Après lui avoir clairement expliqué sa pathologie et les risques éventuels lors de sa pratique sportive, il a été convenu avec lui qu'il allait totalement interrompre sa pratique sportive en attendant son retour en France et la réalisation d'une exploration électrophysiologique en vue d'une ablation.

Dans cette situation, il ne faut pas négliger la difficulté d'obtenir d'un jeune passionné de basket-ball qu'il cesse totalement de jouer alors qu'il séjourne pendant plusieurs mois dans une université américaine.

Il est donc nécessaire de prendre le temps de l'informer de sa situation cardiologique pour le convaincre de la nécessité vitale d'interrompre totalement sa pratique sportive jusqu'à son retour en France et son exploration électrophysiologique.

D'un point de vue médico-légal, il est indispensable de garder des traces écrites de cette information.

CONCLUSION

Ce cas clinique montre toute l'importance du test d'effort qui doit être poussé au maximum des possibilités physiques du sportif à la recherche d'une reperméabilisation de la voie accessoire à une fréquence cardiaque plus élevée.

Si ce test de laboratoire s'était avéré négatif, nous aurions eu recours à un holter ECG d'effort pour essayer de nous rapprocher le plus possible des conditions de déclenchement de la tachycardie.

Par ailleurs, les dernières recommandations européennes incitent à avoir un recours large à une exploration électrophysiologique suivie d'un geste d'ablation, sauf en cas de période réfractaire antérograde suffisamment longue avec une tolérance clinique correcte des accès de tachycardie.

MOTS-CLÉS : *Syndrome de Wolff-Parkinson-White, Basket-ball, ECG, Test d'effort, Exploration électrophysiologique*

BIBLIOGRAPHIE

1. Timmermans C, Smeets JL, Rodriguez LM et al. Aborted sudden death in the Wolff-Parkinson-White syndrome. *Am J Cardiol* 1995 ; 76 : 492-4.

2. Heidbüchel H, Panhuyzen-Goedkoop N, Corrado D et al. Recommendations for participation in leisure-time physical activity and competitive sports in patients with arrhythmias and potentially arrhythmogenic conditions Part I: Supraventricular arrhythmias and pacemakers. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2006 ; 13 : 676-86.