

## Syndrome de Takostubo associé au Covid-19 : Cas clinique

Florent Haine <sup>1,3</sup> Dr, Theodor Foldes <sup>2</sup> Dr, Olivier Filleul <sup>1,3</sup> Dr

<sup>1</sup> Service de médecine interne, Centre Hospitalier EPICURA, Ath, Belgique; <sup>2</sup> Service de cardiologie, Centre Hospitalier EPICURA, Ath, Belgique; <sup>3</sup> Université Libre de Bruxelles ULB, Bruxelles, Belgique

### 1. INTRODUCTION

Le COVID-19 a été associé à diverses complications cardiovasculaires, y compris des arythmies, des myocardites, des infarctus du myocarde et des insuffisances cardiaques. De manière intrigante, il a été rapporté que le COVID-19 pourrait augmenter la susceptibilité au syndrome de Takostubo.

### 2. CARACTÉRISTIQUES

Nous rapportons le cas d'une patiente de 71 ans se présentant pour malaise sans perte de connaissance et asthénie. Ses antécédents incluent : un déficit intellectuel, de l'asthme, de l'épilepsie, de l'hypertension artérielle et une dyslipidémie. La patiente avait reçu quatre doses de vaccin contre le COVID-19, la dernière dix mois avant sa présentation à l'hôpital. À l'admission, elle ne présentait pas de dyspnée, pas de toux, pas de douleur thoracique ni de fièvre.

### 3. PRÉSENTATION CLINIQUE ET INVESTIGATIONS

Paramètres : tachycardie à 126 bpm, saturation en oxygène à l'air ambiant de 94%, pression artérielle de 119/87 mmHg et température de 37,1°C. L'examen clinique était normal. L'ECG 12 dérivations montrait une tachycardie sinusale avec élévation du segment ST en V3 et un trouble de la repolarisation avec des ondes T négatives diffuses (figure 1).

Cinq jours après l'admission, l'ECG montrait une association d'ondes T profondément inversées et un allongement de l'intervalle QT (QTc 560 msec) (figure 2). Les tests de laboratoire ont montré une élévation des troponines à 5899 ng/L ayant évolué à 7599 ng/L une heure plus tard. Le test PCR pour le SARS-CoV-2 est revenu positif. Une échocardiographie transthoracique réalisée à l'admission a révélé une dyskinésie apicale sévère avec un "ballooning" typique du ventricule gauche, confirmée à la ventriculographie (figure 3A; B). La fraction d'éjection du ventricule gauche était réduite à 30%. Un bêta-bloquant et un inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine ont été prescrits. Une nouvelle échocardiographie réalisée 10 jours après a montré une récupération complète avec une FEVG à 60%.

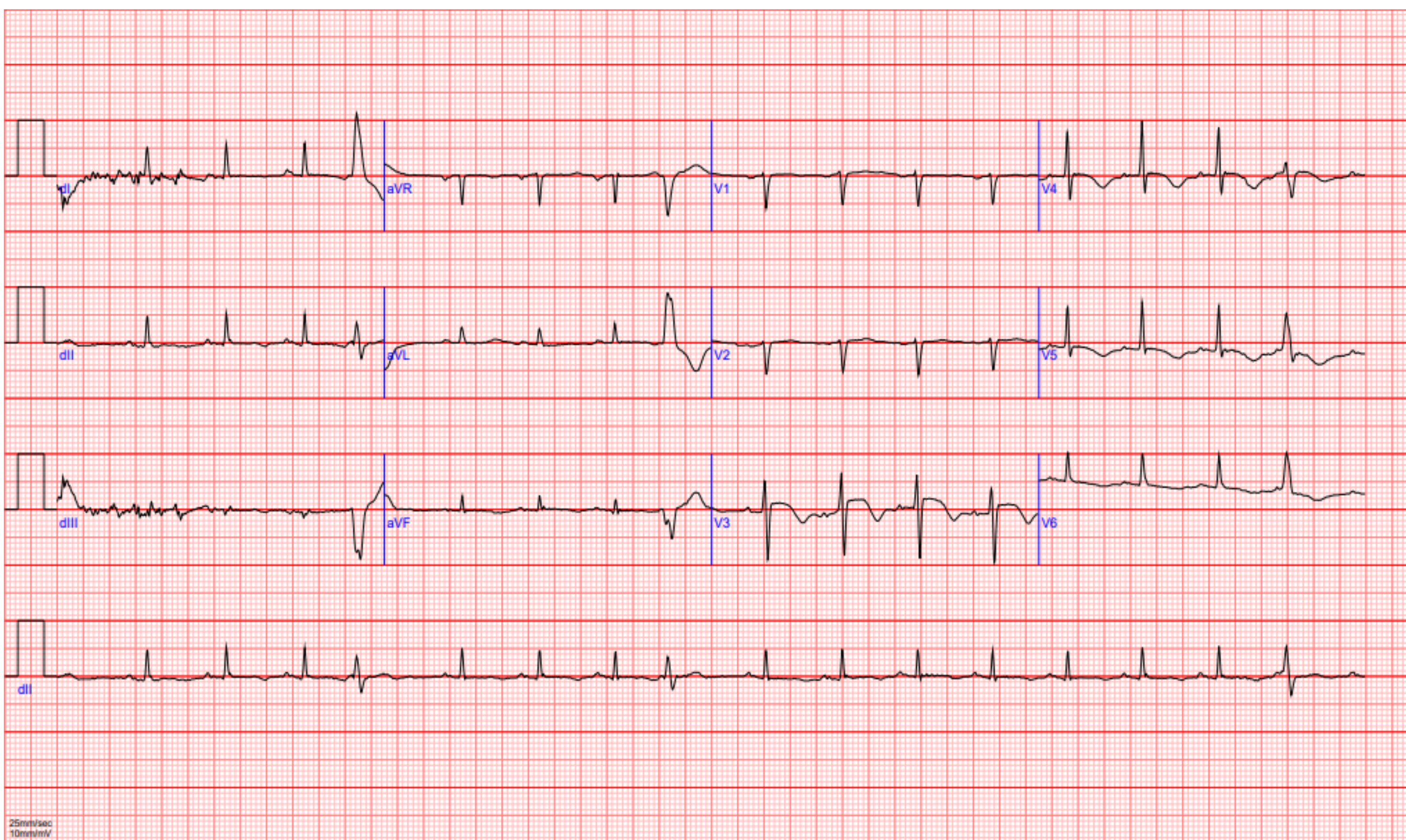


Figure 1: ECG J0

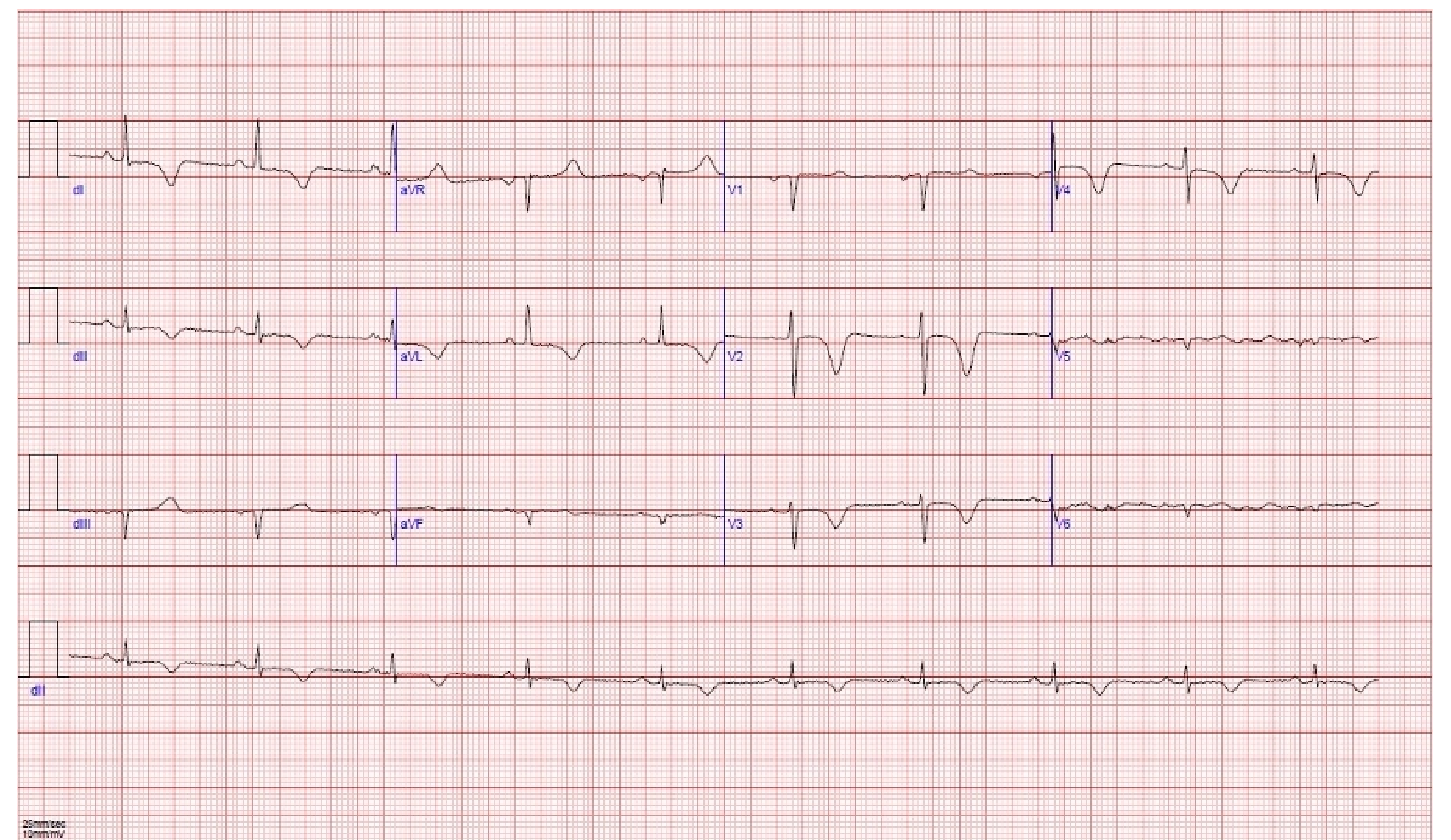


Figure 2: ECG J+5

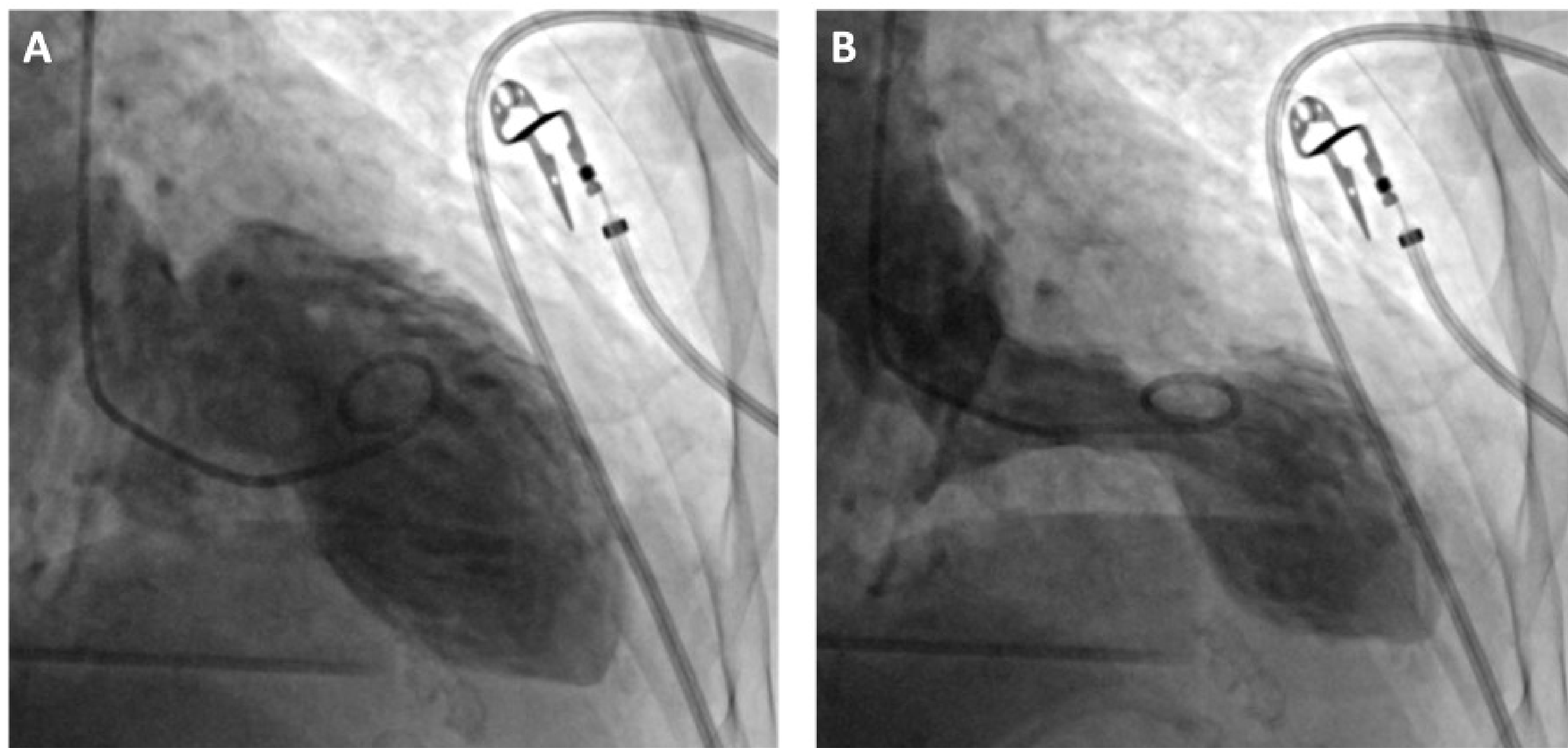


Figure 3.A.: Ventriculographie durant la diastole. B.: Ventriculographie durant la systole avec une akinésie du segment médian et apical du VG et le segment basal hyperdynamique.

### 4. DISCUSSION

Le cas de notre patiente est inhabituel puisqu'elle a développé ce syndrome en réponse à une infection au COVID-19 paucisymptomatique et sans aucun stress émotionnel ajouté. Plusieurs cas ont été documentés mais dans le contexte d'infections sévères au COVID-19 nécessitant la ventilation non invasive, l'intubation ou l'utilisation de l'ECMO entraînant un stress physique et émotionnel important. Le stress entraîne une libération massive de catécholamines provoquant une vasoconstriction coronarienne, une microangiopathie et une atteinte myocardique. Le COVID-19 peut exacerber cette réponse via une inflammation systémique, une hypoxie et un déséquilibre du système rénine-angiotensine-aldostérone, rendant le myocarde plus vulnérable. Le traitement est généralement symptomatique : bêta-bloquants, inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine et une surveillance des complications comme les arythmies ventriculaires et l'insuffisance cardiaque aiguë. La récupération est généralement complète, comme observé chez notre patiente.

### 5. CONCLUSION

Le syndrome de Takostubo est une complication rare du COVID-19 pouvant se compliquer d'une insuffisance cardiaque, d'arythmies ventriculaires et d'un choc cardiogénique. Ce cas suggère son possible développement même dans les infections très légères, ce qui souligne la nécessité de recherches supplémentaires sur cette association, avec de potentielles implications sur sa prise en charge.