Torsades de pointes au cours d'une anesthésie générale pour césarienne d'urgence dans un contexte de pré-éclampsie

Torsades de pointes during general anesthesia for Cesarean delivery in a pre-eclamptic patient

Adrien Sima Zué, MD · Jean Bruno Mipinda, MD

Received: 21 May 2009 / Accepted: 13 July 2009 / Published online: 31 July 2009
© Canadian Anesthesiologists' Society 2009

Au rédacteur en chef,

Les torsades de pointes sur un QT long peuvent se manifester pendant une anesthésie générale.^{1,2} Alors qu'une étude réalisée par Sen *et coll.* a montré que l'intervalle QT était fréquemment allongé chez les pré-éclampsiques,³ la survenue de ce type de complication pendant une anesthésie est peu connue. Nous rapportons un cas de torsades de pointes survenant lors d'une anesthésie générale pour césarienne dans un contexte de pré-éclampsie sévère.

Une césarienne en urgence pour début de travail sur bassin rétréci dans un contexte de pré-éclampsie sévère a été réalisée sous anesthésie générale chez une primipare de 17 ans admise à 35 semaines d'aménorrhée à la maternité Joséphine Bongo. Elle présentait une hypertension artérielle à 170/115 mmHg, un oedème des membres inférieurs et une protéinurie à 4 +. Après administration orale de 150 mg de ranitidine effervescente et 5 min d'inhalation d'oxygène pur, l'induction de l'anesthésie a été réalisée par l'injection de thiopental 5 mg·kg⁻¹ et de succinylcholine 1 mg·kg⁻¹, suivie d'une intubation orotrachéale et de l'administration par le respirateur d'un mélange d'oxygène 50 % et de protoxyde d'azote 50 %. La césarienne a alors débuté, permettant d'extraire un nouveau-né pesant 2250 g avec un score d'Apgar à 10/10 (1 min et 5 min). L'entretien de l'anesthésie a été assuré par l'isoflurane (0,5 %), l'analgésie par du fentanyl 200 µg et la curarisation par 4 mg de vécuronium. Le monitoring comportait la pression artérielle non invasive, l'électrocardiogramme, l'oxymètre

de pouls et la capnométrie. Avant la fermeture de la paroi abdominale, la patiente a développé une tachyarythmie ventriculaire à une fréquence d'environ 180 min⁻¹. La tension artérielle se maintenait autour de 130/80 mmHg. La ventilation était correctement assurée comme l'attestaient la capnométrie (pression partielle de CO₂ expiré : 39 mmHg) et la saturation en oxygène (SpO₂ : 100 %). L'analyse de l'électrocardiogramme (ECG) a montré des torsades de pointes (Fig. 1). Les mesures immédiates ont été l'arrêt d'isoflurane et l'administration par voie intraveineuse de 2 g de sulfate de magnésium. Elles étaient suivies, deux minutes après, d'un retour au rythme sinusal à une fréquence cardiaque d'environ 80 min⁻¹. L'intervention s'est poursuivie sans aucun autre incident et après un réveil sans particularité, la patiente a été admise aux soins intensifs où un ECG a été effectué. L'intervalle QT était de 520 ms avec un QT corrigé de 480 ms. Un ionogramme a alors été réalisé : il montrait une hypocalcémie à 1,8 mmol·L⁻¹ avec une kaliémie normale. La patiente a alors reçu une injection intraveineuse de gluconate de calcium 1 g, suivie d'une perfusion à la vitesse de 160 mg·h⁻¹. Les suites opératoires ont été favorables avec un ECG devenu normal au septième jour post-opératoire.

La présence d'un QT long dans la pré-éclampsie sévère est, selon certains auteurs, en rapport avec l'hypertonie sympathique et l'hypocalcémie fréquemment associée.^{3,4} La présente observation indique que la survenue de torsades de pointes pendant l'anesthésie sur ce terrain est une éventualité à redouter. L'évolution a été certes favorable chez notre patiente, mais les torsades de pointes demeurent dans notre contexte une menace qu'il convient d'éviter. Par conséquent, il apparaît prudent de recommander la réalisation d'une calcémie et d'un ECG avant toute anesthésie dans un contexte de pré-éclampsie sévère. Il est aussi souhaitable de préférer la rachianesthésie à l'anesthésie

A. Sima Zué, MD (✉)
Maternité Joséphine Bongo, B.P. 6842, Libreville, Gabon
e-mail: simazuesima@yahoo.fr

J. B. Mipinda, MD
Centre Hospitalier de Libreville, Libreville, Gabon

Fig. 1 Portion d'électrocardiogramme (D II) montrant des torsades de pointes

générale dont certains agents comme ceux que nous avons utilisés (thiopental, succinylcholine, fentanyl, isoflurane) sont susceptibles de prolonger l'intervalle QT⁵ et donc de favoriser la survenue des torsades de pointes. La rachianesthésie permet d'éviter l'utilisation de ces agents; elle peut en outre contribuer, grâce au bloc sympathique, à la normalisation d'un QT prolongé chez la pré-éclampsique.³

Conflit d'intérêt Aucun.

Références

1. Abe K, Takada K, Yoshiya I. Intraoperative torsade de pointes ventricular tachycardia and ventricular fibrillation during sevoflurane anesthesia. *Anesth Analg* 1998; 86: 701–2.
2. Lustik SJ, Eichelberger JP, Chhibber AK, Bronsther O. Torsade de pointes during orthotopic liver transplantation. *Anesth Analg* 1998; 87: 300–3.
3. Sen S, Özmert G, Turan H, Caliskan E, Onbasili A, Kaya D. The effects of spinal anesthesia on QT interval in preeclamptic patients. *Anesth Analg* 2006; 103: 1250–5.
4. Tan HL, Hou CJ, Lauer MR, Sung RJ. Electrophysiologic mechanisms of the long QT interval syndromes and torsade de pointes. *Ann Intern Med* 1995; 122: 701–14.
5. Booker PD, Whyte SD, Ladusans EJ. Long QT syndrome and anaesthesia. *Br J Anaesth* 2003; 90: 349–66.