# École d'Infirmier(e)s Anesthésistes Diplômé(e)s d'État

**UE 7 - MÉMOIRE PROFESSIONNEL**

En vue de l'obtention du diplôme d'État d'infirmier anesthésiste

2020-2022

**Management des défaillances hémodynamiques post induction des patients traités par béta bloquants au CHU de Poitiers.**
**Étude rétrospective des données per opératoire en chirurgie thoracique robot assistée**


- Les béta bloquants sont très largement prescrits. Ces médicaments antagonistes compétitifs spécifiques des récepteurs β-adrénergiques induisent une moindre réaction aux amines. Les agents anesthésiants potentialisent l'effet des β-bloquants. Les patients β-bloqués sont à risque accru d'hypotension artérielle peropératoire.
- L'objectif de ce travail était d'évaluer les répercussions de l'anesthésie générale chez les patients habituellement traités par β-bloquants en les comparant avec celles des patients non β-bloqués ayant bénéficié d'une même chirurgie avec protocole d'anesthésie standard. Quelle était leur tolérance hémodynamique à l'anesthésie et comment furent-ils pris en charge au CHU de Poitiers de juin 2016 à décembre 2021 ?
- Il s'agissait d'une étude de pratiques professionnelles de type rétrospective, descriptive, monocentrique sur les patients pris en charge au bloc opératoire en chirurgie thoracique robot assistée (lobectomie ou segmentectomie).
- Les patients traités par β-bloquants étaient plus hypotendus 10 min après l'induction que les autres. Le traitement de cette hypotension se faisait 9 min plus tôt en moyenne pour la cohorte sous β-bloquants. L'utilisation en 1$^{er}$ vasopresseur était équivalente entre l'éphédrine et la noradrénaline mais à des doses supérieures pour le groupe β-bloqué. La différence d'efficacité de ces traitements entre les 2 groupes n'était pas significative.
- Les patients traités par β-bloquants étaient aussi fréquemment traités pour hypotension que les autres. Ils avaient besoin de vasopresseurs plus tôt et en plus grande quantité.



**Mots clés :** bétabloquants, anesthésie générale, hémodynamique, vasopresseur.



**Auteur :** Aubouin Mathilde

**Directeurs de mémoire :** Docteur Kerforne Thomas, Gilier Nicolas

# ABSTRACT


**Management of post-induction hemodynamic failures in patients undergoing beta-blocker therapy at the University Hospital of Poitiers**
**Retrospective study of per operative data in robotic assisted thoracic surgery**

- **Introduction :** Beta blockers are widely prescribed. These specific competitive β-adrenergic antagonist induce a lesser sensitivity to amines. Anesthetic agents potentiate the effect of β-blockers. These patients are at higher risk of peroperative arterial hypotension.
- **Objectives** : This study aimed at evaluating the impact of general anesthesia in patients usually treated with β-blockers by comparing them with non-β-blocked patients who underwent the same surgery with standard anesthetic protocol. What was their hemodynamic tolerance to anesthesia and how were they managed at Poitiers University Hospital from June 2016 to December 2021?
- **Methods :** This research report was a retrospective, descriptive, monocentric practice study of patients managed during robotic-assisted thoracic surgery (lobectomy or segmentectomy).
- **Results :** Patients treated with β-blockers were more hypotensive 10 min after induction than the other group. Treatment of this hypotension occurred 9 min earlier on average for the β-blocker treated cohort. The use of the 1st vasopressor was equivalent between ephedrine and norepinephrine but at higher doses for the β-blocker group. The distinction in terms of efficacy of these treatments between the 2 groups was not statistically significant.
- **Conclusion :** Patients treated with β-blockers were as frequently treated for hypotension as the others. They required vasopressors earlier and in greater amounts.



**Keywords :** beta-blockers, general anesthesia, hemodynamics, vasopressors.



**Author :** Aubouin Mathilde

**Director of dissertation :** Dr. Kerforne Thomas