

Association Between Anaesthesiologists' Sex and Anaesthesiology Quality Metrics and Postoperative Outcomes: A Retrospective Analysis

J Clin Med. 2024 Nov 20;13(22):6986.

Background: Evidence suggests differences in medical practice and patient outcomes between male and female physicians and surgeons. To date, no such relationships were investigated in anaesthesiologists. This study aimed to investigate an association between anaesthesiologists' sex and anaesthesia quality metrics as well as outcomes.

Methods: We performed a population-based, single-centre, retrospective cohort study. Data were gathered from all patients undergoing anaesthesia between 1 January 2014 and 31 March 2022 at a large tertiary centre in Vienna, Austria. We examined 30-day mortality in relation to the sex of the anaesthesiologist after adjusting for various patient, physician, and hospital factors. Additionally, we assessed anaesthesiologists' sex and several anaesthesia quality benchmarks.

Results: The final dataset included 94,254 cases. The study showed a very small but statistically significant correlation between male anaesthesia providers and an elevated risk for all-cause mortality within 30 days (adjusted odds ratio [aOR]: 1.0026; 95% confidence interval [CI], 1.0003-1.0048). Both male and female anaesthesiologists demonstrated similar proficiency in managing hemodynamic stability, blood glucose levels, preventing postoperative acute kidney injury (AKI) and lung-protective ventilation. However, male anaesthesiologists showed slightly higher adherence to guidelines for PONV prophylaxis.

Conclusions: In a dataset of nearly 95,000 cases, there was a clinically marginal but statistically significant association between male provider sex and 30-day mortality.

• 男性と女性の医師や外科医では、医療行為や患者の転帰に違いがあることがエビデンスから示唆されている。これまでのところ、麻酔科医においてこのような関係は調査されていない。本研究では、麻酔科医の性別と麻酔の質指標および転帰との関連を調査することを目的とした。

• 集団ベースの単施設での後ろ向きコホート研究を実施した。オーストリア・ウィーンの大規模 3 次センターで 2014 年 1 月 1 日から 2022 年 3 月 31 日の間に麻酔を受けた全患者からデータを収集した。患者、医師、病院のさまざまな因子で調整した後、麻酔科医の性別との関連で 30 日死亡率を調べた。さらに、麻酔科医の性別といくつかの麻酔の質ベンチマークを評価した。

• 最終データセットには 94,254 例が含まれた。本研究では、男性の麻酔提供者と 30 日以内の全死因死亡リスクの上昇との間に、非常に小さいが統計的に有意な相関があることが示された（調整オッズ比[aOR]： 1.0026；95%信頼区間[CI]、1.0003-1.0048）。男性麻酔科医も女性麻酔科医も、血行動態の安定、血糖値の投与、術後急性腎障害（AKI）の予防、肺保護換気に関しては同様の熟練度を示した。しかし、男性麻酔科医は PONV 予防のガイドラインの遵守度がわずかに高かった。

• 約 95,000 例のデータセットにおいて、男性麻酔科医の性別と 30 日死亡率との間には、臨床的にはわずかであるが統計的に有意な関連がみられた。

[!]: 男性麻酔科医が担当した患者の方が、わずかに 30 日死亡率が高い。麻酔科医たる自分の命も患者の命も同等に扱おうとすれば、男性の方が女性よりも寿命が短いことと関係しているかもね。