

Mortality and pulmonary complications in patients undergoing surgery with perioperative SARS-CoV-2 infection: an international cohort study

COVIDSurg Collaborative. Lancet. 2020 May 29; S0140-6736(20)31182-X.tas doi: 10.1016/S0140-6736(20)31182-X.

周術期 SARS-CoV-2 感染患者に対する外科的手術の死亡率並びに呼吸器合併症に関する国際コホート研究；整形外科的視点から抜粋した簡訳

Abstract

目的：周術期に SARS-CoV-2 に感染した患者に対する外科的手術の術後 30 日死亡率並びに呼吸器合併症発生率を知ること。

対象と方法：24 カ国、235 病院の多施設共同研究。本邦は対象国にはなっていない。術前 7 日以内あるいは術後 30 日以内に SARS-CoV-2 に感染した患者で外科的手術を受けた患者。術後 30 日死亡率および呼吸器合併症発生率（肺炎、急性呼吸促拍症候群、予期せぬ人工呼吸器管理）を評価した。

結果：2020 年 1 月 1 日から 3 月 31 日までに外科的手術を受けた 1128 症例が対象。なお 1128 症例中 302 症例が整形外科手術であった(表)。835 例 (74.0%) が緊急手術で 280 例 (24.8%) が待機手術。294 症例 (26.1%) が術前に SARS-CoV-2 感染が判明していた。

術後 30 日死亡率は 23.8% (1128 症例中 268 症例)。呼吸器合併症率は 51.2% (1128 症例中 577 症例)。呼吸器合併症発生患者の死亡率は高く 38.0% で、全死亡の 82.6% (265 症例中 219 症例) であった。肺塞栓発生率は待機手術と緊急手術(1.4% vs 2.2%)、小手術と大手術(3.2% vs 1.7%)で有意差は認めなかった。

整形外科疾患の術後 30 日死亡率は 28.8% (追跡可能な 1113 症例中 86 症例)。呼吸器合併症率は 44.3% (追跡可能な 1113 症例中 131 症例)。

術後 30 日死亡のリスク因子として男性(odds ratio 1.75 [95% CI 1.28-2.40], $p < 0.0001$)、70 代以上(2.30 [1.65-3.22], $p < 0.0001$)、ASA 分類 3-5 (2.35 [1.57-3.53], $p < 0.0001$)、悪性腫瘍(1.55 [1.01-2.39], $p = 0.046$)、緊急手術(1.67 [1.06-2.63], $p = 0.026$)、Bupa 分類による大手術(1.52 [1.01-2.31], $p = 0.047$)が挙げられた。なお、外傷は術後 7 日、30 日死亡ならびに呼吸器合併症発生リスク因子ではなかった。その他の整形外科手術に対する解析は行われていない。

考察：術前 7 日以内あるいは術後 30 日以内に SARS-CoV-2 に感染した患者が外科的手術を受けた際過半数に呼吸器合併症が発生した。特に 70 代以上の男性は手術の中止、延期も検討すべき。

整形外科手術の内訳	
脊椎手術	20 例
股関節手術	85 例
膝関節手術	9 例
骨接合術	115 例
下肢切断	35 例
洗浄デブリドマン	13 例
その他	25 例
合計	302 例

詳細は <https://ars.els-cdn.com/content/image/1-s2.0-S014067362031182X-mmc1.pdf>

(文責：自治医科大学 整形外科 高橋恒存)