

2025 年 5 月 10 日

第 20 回 ORION 会議 議事録

日時：2025 年 3 月 29 日（土） 15：15～17：00

現地会場：岡山コンベンションセンター 会議室 401／オンライン併用

参加者：《五十音順》

上原 健司先生（岩国医療センター）、斎藤 智彦先生（岡山ろうさい病院）、坂下 臣吾先生（岡山共立病院）谷西 秀紀先生（岡山赤十字病院）、築地 崇先生（高砂市民病院）、難波 研二先生（岡山済生会総合病院）、前島 亨一郎先生（川崎医科大学）、溝上 良一先生（神戸赤十字病院）

森松 博史、清水 一好、松岡 義和、荒川 恭佑、岡原 修司、篠井 尚子、清水 達彦、谷 真紀子、成谷 俊輝、根ヶ山 諒、松岡 勇斗、八井田 覚、山下 香織、木村 貴一（文責）

～協議事項～

（1）腹部手術中における低血圧予測ツールを使用した循環管理に関する研究（Predict STUDY）
（根ヶ山 諒）

【要旨】

近年、術中低血圧と術後合併症の関連が示唆されている。本研究は当院の腹部外科手術において Acumen IQ センサー®（日本ベクトン・ディッキンソン株式会社）を用いて低血圧予測インデックス（Hypotension Prediction Index: HPI）を参考に術中循環管理を行うことで術中低血圧の頻度や程度がどのように変化するかを評価する。HPI は動脈圧波形を機械学習させることで低血圧発生時に特徴的な波形変化をもとに低血圧予測モデル作成し算出した数値で、0～100 で表示され数値が大きいくほど低血圧が発生しやすい状況となる。本研究では HPI>85 となった際にアルゴリズムを参考に循環介入を行う。目標症例数は 50 例で 2023 年の当院での腹部手術症例のヒストリカルデータと比較する。主要評価項目は平均動脈圧<65mmHg 総時間（分）とする。

参加者コメント

対象群がヒストリカルデータを用いるということで担当麻酔医の循環管理上の注意度の違いや、観察時期の違いによる環境因子の問題など群間の調整には注意を要する。今後の研究テーマとして両群ともに後ろ向きデータとして麻酔医の介入に変化があったかどうかを検証してみるのも興味深い。

（2）「前立腺癌患者のロボット支援下前立腺摘除術の術中頭低位における Sedline®による PSI 研究」（八井田 覚）

【要旨】

当院においてロボット支援下前立腺摘除術を行った 175 名に対する術中頭低位による PSI(Patient

State index)の変化を調べた後ろ向き研究である。執刀開始前 15 分をコントロールとして、頭低位中 120 分間で PSI を含む、血圧など 17 種類のパラメータの各平均を検定した。平均血圧や心拍数、EtCO₂ は頭低位中上昇するという先行研究と同様の結果であったが、PSI は先行研究と異なり低下するという結果となった。また、吸入麻酔濃度は一定にもかかわらず、頭低位中には呼気麻酔濃度の増加があり、頭低位による呼吸の変化と麻酔深度について考察していく予定である。今後の課題として、連続データの活用があげられ、線形モデル、非線形モデルを作る予定である。

参加者コメント

皮膚切開や気腹の影響を調整するためにも線形モデルを作ってみてもよい。

■アナウンス

森松)・HPI 研究に関しては過去の研究でもプロトコル遵守率が低いことが一つの問題としてあり、本研究ではまずプロトコルをどれだけ遵守できるかがポイントとなる。

- ・PSI 研究に関しては、頭低位による PSI の低下は予測と異なった結果となっている。後方視的研究でもあり、測定精度や麻酔深度の変化など様々な因子の影響を受けていると考えられる。その辺りをうまく論じる必要がある。
- ・次回開催は 2025 年 9 月の予定。

以上