

整形外科手術部位感染（SSI）データベースを用いた SSIリスクスコアの作成

1. はじめに

今回の研究で用いるデータベースは、関東近郊 7 施設（地域中核病院）のデータをもとに、整形外科SSI研究会(Society for Orthopaedic Surgical site infection : OSSIR研究会)により整備されたものである。本データベースの整えられた背景として、清潔整形外科手術の SSI 予防を目的とした臨床研究の不足がある。理由の一つとしては、SSI の発生頻度は低く、通常膨大なサンプルサイズが必要となるという問題がある。実現するためには多施設で SSI を前向きに評価する基盤が必要であり、清潔整形外科手術特有のデータベースの確立が不可欠と考えられた。そこで、多施設で共有できる清潔整形外科手術特有の SSI データベースを構築するための研究が施行された。

2. リスクスコアの作成

リスクスコアは、対象疾患の発症確率が高い患者の予測を可能にし、術前カンファレンスやインフォームドコンセントなどで活用できるものである。また、ハイリスク群への選択的な早期介入を可能にすることから、医療費など経済的な面から見ても有益であるといえる。

今抄読会では、SSI リスクスコア作成のためのロジスティック回帰分析と変数選択の結果について主に触れることになる。単純な記述統計と変数選択を行った結果の課題として、変数選択の手法としてただステップワイズ法を行うのは良くないように思われるということと、モデルをそれぞれの術式ごとについてなどそれぞれのサブグループごとについて組みたいが、イベント数が少ないためにモデルが不安定なものになりかねない、という点などが上がってきた。予測モデルの評価などについては、変数選択の手法を固めたのちに取り組んでいきたい。

参考

- 1) Nisha I. Parikh, MD, MPH et al. (2008) “A Risk Score for Predicting Near-Term Incidence of Hypertension: The Framingham Heart Study”
- 2) Hiroshi Yatsuya, MD, PhD et al. (2013) “Development of a Point-based Prediction Model for the Incidence of Total Stroke Japan Public Health Center Study”
- 3) E.W.Steyerberg. (2009) *Clinical Prediction Models*
- 4) 脊椎インストゥルメンテーション手術の SSI リスク (2017/05, 第90回日本整形外科学会学術総会)
- 5) 術式別の SSI 割合 (2017/05, 第90回日本整形外科学会学術総会)
- 6) 若年者・高齢者の SSI リスクの相違 (戸澤慧一郎先生ら, 2016/05/15, 第89回日本整形外科学会学術総会)
- 7) 清潔外科手術における手術終了時低体温 (<36°C) と SSI リスクの関係
- 8) 一次解析による様々なリスク要因 (大庭紗希先生ら, 2016/05/15, 第 89 回日本整形外科学会学術総会)