

傾向スコア

傾向スコア (propensity score) とは無作為割り付けが不可能な相関研究において、因果関係を推定する方法としてRosenbaumとRubinに1983年に提案された。複数の共変量を傾向スコアとして一つの変数に集約しマッチングや層別、重み付け推定法等により因果関係を推定する概念である。ヒトを対象にする医学研究では、倫理的な問題や実行可能性の点から、関心のある介入についての無作為割り付けを伴う介入研究を行うことが困難な状況もある。そういった背景もあり医学研究において2000年ごろから非常によく利用されている。

傾向スコアを用いた研究では、未測定の交絡が無いが、強く無視できる割り付け(Strong Ignorability) 条件を満たしているか、割り付けを共変量によって説明するモデルを誤って設定していないか、といった統計学的な問題があるが、臨床医にはランダム化比較試験 (RCT) に近いものとみられることもあり、RCTと結果が一致するのかが注目されている。本抄読会では傾向スコアとその臨床研究での使用の現況、RCTと同テーマにおいて一致した結果が得られているのか、といった話題について紹介する。

参考文献

- ・ Rosenbaum PR, Rubin DB. The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika* 1983;70:41-55.
- ・ Kitsios GD, Dahabreh IJ, et al. Can We Trust Observational Studies Using Propensity Scores in the Critical Care Literature? A Systematic Comparison With Randomized Clinical Trials. *Crit Care Med*. 2015 Sep;43(9):1870-9.