



SY2

回復期リハビリテーション病棟における予後予測は何をどこまで予測できるか？

藤田 貴昭

福島県立医科大学 保健科学部 作業療法学科

略 歴

2006年
山形県立保健医療大学 卒業
2008年
北福島医療センター
2014年
東北福祉大学
2020年
福島県立医科大学
現在に至る

【著 書】

- 作業療法学ゴールド・マスター・テキスト改訂第3版 身体障害作業療法学, メジカルビュー
- リハビリシック 情報科学・統計分析, 医歯薬出版株式会社

【受賞歴】

2020年
Society of Physical Therapy
Science Encouragement Paper
Award
2022年
令和3年度保健医療学雑誌
優秀論文賞
2023年
第33回東北作業療学会
学会長賞

予後予測法は対象者の現在の情報に基づき将来の状態の予測を行うものであり、療法士の臨床的判断を支援するツールである。例えば、対象者の現実的なりハビリテーションゴールを設定したり、病院退院後に必要となる人的・環境的資源を事前に検討する際に役立つ。予後予測法は療法士の判断よりも、精度の高い予測が可能である (Reid et al 2017; Smith et al 2024)。また療法士の経験年数を問わず、一定の予測ができることも強みの一つである。

これまでにさまざまな予測変数とアルゴリズムを使用した予測モデルが報告されてきた (Stinear et al 2019; Salvalaggio et al 2023)。特に昨今では機械学習分野の発展が著しく、XGBoostなどの近年台頭してきたアルゴリズムや、複数の学習モデルを組み合わせたアンサンブル学習により、これまでの回帰モデルのようなシンプルなモデルよりも、高い予測精度が期待できるようになってきている。一方、それらの予後予測法が臨床で普及しているとは言い難い。複雑なモデルは臨床現場での普及可能性は低く、少数の情報で予測可能な療法士が使いやすいモデルにすべきであるとの指摘もある (Stinear et al 2019)。デンマークで行われた理学療法士と作業療法士へのアンケート調査によると、多くの療法士が予後予測法の重要性を認識しながら、日常的な実践には予後予測法を取り入れていない (Kiaer et al 2021)。

一方でHDS-RやMMSEのカットオフ値は認知症リスクを推測するツールとして誰しもが知るところである。実臨床では簡便さが非常に重要であることを示している例であると思う。予測モデルは精度が命であるが、その一方で活用されなければ存在意義はない。近い将来、複雑な予測モデルを手軽に使うことができる時代が到来する予感はあるものの、現時点では予測モデルの精度と手軽さはトレードオフである。重要なことは療法士がそれらを天秤にかけ、目的に応じて必要なモデルを選択できることだと考える。

今回の講演では、回復期リハビリテーション病棟における予後予測法を中心に、さまざまなモデルを紹介する。明日の臨床に役立つ予測モデルが一つでも見つければ幸甚である。