

## 肝細胞癌初回肝切除後の残肝再発に対する予後予測：ノモグラム

肝細胞癌(Hepatocellular Carcinoma, HCC)は、世界のがんの発生の原因の第6位、がんによる死因の第3位を占めている非常に重大な疾患である。HCCの特徴として肝切除など根治的な治療を行った場合でも、残肝部での再発が非常に多いことがある。そのため再発に対する治療は、初回の治療と同様に重要になってくる。しかし再発したHCCに関する研究は十分に行われていない。また一般に臨床研究で得られる結果であるリスク比やハザード比は臨床科家にとってはなじみがなく理解しにくいという問題もある。そこで本研究では、HCCの治療のために肝切除を行った後再発を起こした患者のデータを用いて生存時間解析を行い、計算を行うことなく患者の生存確率を予測することのできるノモグラムの作成、評価を行うこととした。

ノモグラムに用いる予測モデルの作成はコックス回帰を用いて行うが、予測に用いる変数が多くなるほど予測モデルはデータに過剰に適合してしまう。このオーバーフィッティングを補正してノモグラムの評価をするために pair-leave-out cross-validation によって Harrel の c-index を計算することにした。また、ノモグラム作成用のデータとは別のデータを用いて外部バリデーションを行いノモグラムの性能を評価した。

本抄読会では、データの解析によって選択された複数のモデル候補に対して行ったバリデーションの結果を示し、得られたノモグラムの評価を行う。