

研究実施のお知らせ

山梨大学医学部では、上記課題名の研究を行います。「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（平成 29 年 5 月 30 日施行）に基づき、匿名化された情報（診療録等）の研究利用について、以下に公開いたします。

研究の題名： 機械学習を用いた新生児医療の予後予測アルゴリズムの作成とその有用性の検討

研究期間： 医学部附属病院長の許可日～2026 年 3 月 31 日

研究責任者： 山梨大学医学部 新生児集中治療部 助教 赤羽 弘資

【研究の目的と意義について】

新生児医療の発達によって多くの低出生体重児や早産児が救命できるようになりました。しかし、新生児慢性肺疾患や未熟児網膜症などの、主に赤ちゃんの未熟性に起因した合併症は一定の頻度で発生しており、これらは児の成長や発達に大きな影響を及ぼします。本研究では、新生児症例の全国データベースの情報をもとに、機械学習の手法を用いて、患者さんの入院初期の情報から周産期合併症の発症や成長・発達などの予後を予測するアルゴリズムを作成します。このアルゴリズムを導入することで、患者さんの入院初期に合併症出現や予後の予測がより正確にできるようになれば、合併症の予防を考慮した適切な治療計画を作成したり、患者さんの予後に応じたフォロー体制を構築することが早期から可能になると考えられます。

【研究の方法について】

特定 NPO 法人新生児臨床研究ネットワーク（NRNJ: Neonatal Research Network Japan）に登録された全国の新生児症例の診療情報をもとに、機械学習の手法を用いて、周産期合併症の発症や予後予測のアルゴリズムを作成します。具体的には、在胎 32 週未満もしくは体重 1,500g 未満で出生した新生児症例のデータを使用します。作成したアルゴリズムの有用性を、本研究の研究協力機関の患者データ（在胎 32 週未満もしくは体重 1,500g 未満で出生した新生児症例）で検証します。

【利用する情報について】

〈対象となる患者さん〉

NRNJ に登録された患者さんや研究協力機関の患者さん（在胎 32 週未満もしくは体重 1,500g 未満で出生した新生児症例）が対象になります。

〈利用する情報・項目〉

対象となる患者さんの診療録のデータを利用します。情報はすべて、各医療機関でオブ

トアウト（通知又は公開と拒否する機会の提供）により入手し、匿名化されたデータです。

【情報を利用する者の範囲について】

この研究は、以下の研究協力機関より既存情報の提供を受けて実施いたします。

この研究で使用する情報は、すべて各機関においてオプトアウト（通知又は公開と拒否する機会の提供）により入手し、匿名化されたデータです。

研究協力機関及び研究協力者

山梨県立中央病院 新生児内科（総合周産期母子医療センター）

内科系第二診療統括部副部長 内藤 敦

【資料情報の管理】

山梨大学医学部 新生児集中治療部 助教 赤羽 弘資

【利用に関する対応】

研究対象者の方は、本研究についての質問等を研究責任者にすることができます。ただし、匿名化されたデータとなっていますので、個別に利用の制限等を行うことは困難です。

【研究対象者もしくは代理人の方の問い合わせ方法】

本研究に関するお問い合わせは、メール又はファックス等の文書でお願いいたします。

〒409-3898 山梨県中央市下河東 1110

山梨大学医学部 新生児集中治療部 助教 赤羽 弘資

メール： akoushi@yamanashi.ac.jp

ファックス：055-273-6745