

# 「低ナトリウム血症患者におけるクラスタリング解析 および補正速度と死亡率の関連」

## に対するご協力をお願い

研究代表者 畔上 達彦  
研究機関名 慶應義塾大学医学部  
(所属) 腎臓内分泌代謝内科学教室

このたび当院では上記の医学系研究を、慶應義塾大学医学部倫理委員会の承認ならびに研究機関の長の許可のもと、倫理指針および法令を遵守して実施します。

今回の研究では、同意取得が困難な対象となる患者さんへ向けて、情報を公開しております。なおこの研究を実施することによる、患者さんへの新たな負担は一切ありません。また患者さんのプライバシー保護については最善を尽くします。

本研究への協力を望まれない患者さんは、その旨を「8 お問い合わせ」に示しました連絡先までお申し出下さいますようお願いいたします。

### 1 対象となる方

西暦 2014 年 1 月 1 日から 2025 年 6 月 30 日までの間に、血清ナトリウム 120 mEq/L 以下となった患者さん

### 2 研究課題名

承認番号 20251237（東京都済生会中央病院：2026-013）

研究課題名 低ナトリウム血症患者におけるクラスタリング解析および補正速度と死亡率の関連

### 3 研究組織

#### 研究代表機関

慶應義塾大学病院

#### 研究代表者

(職位) 専任講師 (氏名) 畔上 達彦

#### 共同研究機関

東京都済生会中央病院

佐野厚生総合病院

#### 研究責任者

(職位) 医長 (氏名) 小松 素明

(職位) 院長 (氏名) 村上 円人

### 4 本研究の目的、方法

低ナトリウム血症は、電解質異常の中で最も頻度が高く、さまざまな病気でみられます。特に血

清ナトリウム 120 mEq/L を下回る重症低ナトリウム血症は、生命を脅かす深刻な電解質異常です。その管理において補正速度が臨床上、重要とされています。今回我々は、低ナトリウム血症患者さんのデータを用いて特徴が似ている人たちを統計的にグループ分けし（機械学習によるクラスタリング/潜在クラス分析）、各グループに多い特徴を整理するとともに、補正速度と死亡率の関連を検証することを目的に研究を実施します。

## 5 協力をお願いする内容

西暦 2014 年 1 月 1 日から 2025 年 6 月 30 日までの間に、血清ナトリウム 120 mEq/L 以下となった方のデータを使用し、補正速度と死亡の関連を解析させていただきます。冒頭に述べました通り、新たなサンプルの取得は一切ございません。具体的な使用するデータは以下の通りです。

患者背景(年齢、性別、身長、体重、バイタル、併存疾患、併用薬剤)、診断時およびその後の入院先、診療情報(原因、補正方法、退院日、退院時薬剤)、血液検査 (Alb、TP、UA、Na、K、Cl、UN、Cr、eGFR、AST、ALT、Total-C、HDL-C、LDL-C、Glu、CRP、WBC、Hb、Plt、Cortisol、ACTH、FT3、FT4、TSH、BNP)、尿検査 (pH、比重、Na、K、TP、Cr、尿浸透圧)、症状、死亡に関する情報を提供させていただきます。

## 6 本研究の実施期間

研究実施許可日～2028 年 8 月 31 日

## 7 外部への試料・情報の提供

東京都済生会中央病院と佐野厚生総合病院から慶應義塾大学病院へデータを提供頂き、解析を実施いたします。

## 8 お問い合わせ

本研究に関する質問や確認のご依頼は、下記へご連絡下さい。

また本研究の対象となる方またはその代理人（ご本人より本研究に関する委任を受けた方など）より、試料・情報の利用の停止を求める旨のお申し出があった場合は、適切な措置を行いますので、その場合も下記へのご連絡をお願いいたします。

実施施設 慶應義塾大学病院 〒160-8582 東京都新宿区信濃町 35

研究分担者：吉田隆人 腎臓内分泌代謝内科

連絡先：03-5363-3796

FAX：03-3359-2745

E-mail: ryuto.yoshida@keio.jp

なお、お電話でのご連絡は可能な限り診療時間中[月曜日～金曜日および第 2・4・5 週の土曜日(ただし祝日は除く)、午前 8 時 40 分から午後 4 時 30 分]にお願いいたします。

以上