

インフォームドコンセント、臨床研究・観察研究（侵襲なし）

川島ホスピタルグループでは、血液透析患者に対するCKD-MBD治療薬及び貧血治療薬の処方支援AIの作成に関する調査を行っております。

調査名称

血液透析患者に対するCKD-MBD治療薬及び貧血治療薬の処方支援AIの作成

調査の背景

近年、様々な分野で業務を効率化するために人工知能（AI）が活用されており、医療業界でも医師の業務負担軽減のために、AI等の情報通信技術（ICT）を活用することが推進されています。当院でも医師の業務量は多く、限られた時間で医師が患者ひとりひとりに最適な治療薬を選択し処方することは困難です。そのため、AIを活用し、血液透析（HD）患者で比較的処方量が多いCKD-MBD治療薬及び貧血治療薬の処方支援ができれば、医師の負担軽減に繋がり、患者もより良い治療が受けられると考えます。また、薬剤師から医師へ処方提案する際のツールとしても利用可能です。

調査の目的

AIにCKD-MBD及び腎性貧血ガイドラインに則した処方提案が可能か検討します。

調査の内容

対象：川島ホスピタルグループでHDを受けている患者

方法：川島ホスピタルグループでHDを受けている患者を対象に2016年4月1日～2020年3月31日までの以下のデータを抽出します。その後、「Mathematica」という数式処理ソフトウェアを用いて深層学習（ディープラーニング）を行い、得られた処方提案がCKD-MBDガイドラインおよび腎性貧血ガイドラインと比較して違いがあるか検討します。

[抽出データ項目]

- 患者情報：年齢、性別、DW、身長、体重、BMI、透析歴、PCR、KT/V、CLindex
- HDの治療条件：膜、面積、Qb、希釈モード、Qf、TMP、除水量、透析液Ca濃度
- 血液検査値：AST（GOT）、ALT（GPT）、ALP、血色素量（Hb）、Ca、アルブミン、intactPTH、無機リン（P）、WBC、CRP、フェリチン、HCT、TIBC/比色法、鉄

(Fe)、TSAT、網状赤血球数、TP

- CKD-MBD治療薬：沈降炭酸Ca、セベラマー、炭酸ランタン、ビキサロマー、クエン酸第二鉄、スクロオキシ水酸化鉄、アルファロール、ロカルトロール、フルスタン、オキサロール、シナカルセト、エテルカルセチド、エボカルセト
- 貧血治療薬：エリスロポエチン (EPO)、EPO α バイオシミュラー (BS)、ダルベポエチン (DA)、エポエチン β ペゴル (CERA)、低酸素誘導因子-プロリン水酸化酵素 (HIF-PH) 阻害薬

研究対象となる皆様へ（注意事項）

1. この調査のための採血や検査は必要ありません。
2. 調査は2020年4月14日～2023年3月31日まで（期間）です。

個人情報の保護について

この調査のために、調査協力者が研究対象となる皆様のカルテなどを閲覧しますが、お名前など個人を特定する情報は決して院外に漏れることはありません。

また、この調査の結果は、専門学会や研究会での発表、医学雑誌に掲載する予定ですが、研究対象となる皆様のお名前など個人を特定する情報は発表されません。

問合せ先 川島病院 薬剤部 電話：088-631-0110
研究代表者 村上 真也