

(臨床研究に関する公開情報)

公立陶生病院では、下記の臨床研究を実施しております。この研究の計画、研究の方法についてお知りになりたい場合、この研究に検体やカルテ情報を利用することをご了解できない場合など、お問い合わせがありましたら、以下の「問い合わせ先」へご照会ください。なお、この研究に参加している他の方の個人情報や、研究の知的財産等は、お答えできない内容もありますのでご了承ください。

[研究課題名] 骨髄検体画像における深層学習を用いた血球分類と診断のための後方視的検討

[当院研究責任者] 部署名 血液・腫瘍内科 氏名 梶口 智弘

[研究の背景] 血液検査での血球異常への病態把握目的やリンパ腫患者の骨髄浸潤の有無の評価目的に骨髄検査は必要不可欠な検査です。骨髄スメア標本では、造血細胞の形態や数的異常を確認するため、臨床検査技師または医師が検鏡の上 200~500 細胞を手動で分類する必要があります。そのため細胞密度や存在する疾患にもよりますが、一検体を評価するために数分~数十分の時間を要し、人的・時間的コストを要してしまいます。また、骨髄病理標本も多数の免疫染色所見を総合的に判断して診断とするため、検査提出から結果返却までに 7 日程度の時間を要することがあります。全国的に病理医の不足が指摘されており、病理医業務の削減が望まれています。これらの骨髄スメア標本や骨髄病理標本での形態評価では、画像を深層学習により解析することで判別が可能とする研究も散見されますが、実用には至っていません。本研究では、自施設における骨髄検査実施症例の画像を収集し深層学習を行うことにより、画像所見から診断の補助となる所見が得られるかを調査することを目的とします。

[研究の目的] 血液疾患を疑われた患者に対して実施された骨髄検査で得られた骨髄検体顕微鏡画像から深層学習のアルゴリズムを用いて血球の分類や疾患の診断するプログラムを作成し、診断の補助に有用であるかを検討します。

[研究の方法]

●対象となる患者さん

2020 年 1 月から 2024 年 12 月までの間に当院で骨髄検査を施行した患者さん

●研究期間：実施許可から 2026 年 3 月 31 日まで

●利用する検体、カルテ情報

年齢、性別、身体所見、検査所見（血液検査、画像検査、病理組織検査）

●利用する検体、カルテ情報の管理

カルテ情報は、当院のみで利用します。

[研究組織]

この研究は、当院のみで実施されます。

[個人情報の取扱い]

研究に利用する検体や情報には個人情報が含まれますが、院外に提出する場合には、お名前、住所など、個人を直ちに判別できる情報は削除し、研究用の番号を付けます。また、研究用の番号とあなたの名前を結び付ける対応表を当院の研究責任者が作成し、研究参加への同意の取り消し、診療情報との照合などの目的に使用します。対応表は、研究責任者が責任をもって適切に管理いたします。

研究成果は学会や学術雑誌で発表されますが、その際も個人を直ちに判別できるような情報は利用しません。

[問い合わせ先]

公立陶生病院

所属部署 血液・腫瘍内科

氏名 梶口 智弘

---

電話 0561-82-5101

FAX 0561-82-9139