

## 積極的な診療支援のツールとして DSS（診断支援システム）を利用することの試み

蛋白分画追加検査のためのロジックとして

◎田村早紀<sup>1)</sup>、畑中 徳子<sup>2)</sup>、松村 充子<sup>1)</sup>、成田 真奈美<sup>1)</sup>、岡本 朋子<sup>1)</sup>、嶋田 昌司<sup>1)</sup>、山本 慶和<sup>2)</sup>、松尾 収二<sup>1)</sup>  
公益財団法人 天理よろづ相談所病院<sup>1)</sup>、学校法人 天理よろづ相談所学園 天理医療大学<sup>2)</sup>

【目的】われわれは昨年、蛋白分画（PF）追加検査が多発性骨髄腫（MM）などの発見に繋がる有効な検査であり、検査室からの情報発信により、有効な治療に繋がることを報告した。今回は PF 追加検査に DSS（診断支援システム、アボット社）の利用を試みた。

【対象】対象 1 は天理よろづ相談所病院で初めて Glb 4 g/dl 以上を示し、PF 追加検査を実施した成人症例の 493 症例（M 蛋白陽性 38 例、M 蛋白陰性 455 例）とした。対象 2 は 2018 年 4 月～6 月に血液検査が実施された全症例とした。

【方法】1. DSS を用いた PF 追加症例の検出：対象 1 の一般血液検査結果を用いて M 蛋白症例を抽出するためのフローチャートを作成した。2. 日常検査での評価：対象 2 を用いて、DSS による絞り込み症例と現状の技師の目で抽出（Glb 4 g/dl 以上の初回症例）との比較を行った。

【結果および考察】1. DSS のフローチャート：最も効率良く M 蛋白症例を抽出できたのは血小板と白血球の組み合わせであった。血小板（9 以上  $45 \times 10^4/\mu\text{l}$  未満）かつ白血

球（3 以上  $16 \times 10^3/\mu\text{l}$  未満）とすることで、M 蛋白陽性を逃すことなく M 蛋白陰性 455 例中 110 例が除外できた。除外例には、悪性腫瘍、急性感染症、膠原病、化膿性炎症、肝硬変等の基礎疾患が多く見られた。さらに血液内科既往および Glb が 5 日以内に 0.5g/dL 以上上昇を除く条件を加えてフローチャートを完成した。2. 日常検査での評価：3 ヶ月間に、DSS のフローチャートにて検索されたのは 44176 例のうち 72 例が PF 追加の推奨であった。人の目による PF 追加は 71 例で、DSS での推奨例と一致したのは 54 例（75%）、残り 18 例は Glb 4 g/dl 以上の初回症例であったが、見落とされていた。PF 追加検査を実施した症例のうち 2 例で M 蛋白が見つかり、検査部からの情報によっていずれも血液内科で精査されることになった。PF 検査実施が必要と思われる症例を抽出し、積極的にアプローチをすることは診療支援の 1 つとなり、DSS は日常業務に負担なく実施するのに役目を果たすと思われる。

【まとめ】蛋白分画追加検査の抽出に DSS の利用は有効で、検査部からの診療支援拡大を可能にする。0743-63-5611