ヘモグロビンのデルタチェックによる極異常値速報基準の検討

◎新家 徹也[1)]、永井 直治[1)]、下村 大樹[1)]、嶋田 昌司[1)]、上岡 樹生[1)]、畑中 徳子[2)]
公益財団法人 天理よろづ相談所病院[1)]、学校法人 天理よろづ相談所学園 天理医療大学[2)]

【目的】当院における Hb の極異常値速報は Hb 値が 5.5g/dL 以下、もしくは前回値から今回値の差(ΔHb)が 3.0g/dL 以上の低下としている。しかし、現状では、即処置につながるものから速報不要であった症例まで臨床的な重要性は多岐にわたる。そこで今回、Hb の極異常値速報基準を見直すため、速報後の主治医の対応を電子カルテ検索にて確認した。【対象】2020 年 7 月から 12 月に ΔHb が 3.0g/dL 以上低下した 214 件を対象とした。【方法】極異常値速報を受けて主治医が実施した対応を電子カルテ記録から①緊急対応：当日中に輸血、内視鏡検査を実施、②普通診療対応：翌日以降に輸血、内視鏡検査の実施、骨髄検査、他科へのコンサルト、処方の変更の実施、③経過観察：特に処置・処方の変更なし(記載なし含む)の 3 群に分類し、Hb 値および ΔHb について Mann-Whitney U 検定を行った。【結果および考察】緊急対応群 48 件[Hb 値:3.4～10.9g/dL(中央値:6.7)、ΔHb:-3.0～-9.8g/dL(中央値:-3.8)]、普通診療対応群 47 件[Hb 値:4.7～12.9g/dL(中央値:8.4)、ΔHb:-3.0～-8.8g/dL(中央値:-4.0)]、経過観察群 119 件[Hb 値:3.1～14.7g/dL(中央値:10.3)、ΔHb:-3.0～-6.8g/dL(中央値:-3.4)]であった。Hb 値は 3 群間全てに有意差(P<0.05)を認め，緊急対応群において Hb は低値であった。一方、ΔHb は緊急対応群と経過観察群、普通診療対応群と経過観察群にのみ有意差(P<0.05)を認めたが、経過観察群においても ΔHb 高値例があった。緊急対応群と残り 2 群を ROC 曲線にて解析したところ、適切なカットオフ値は 8.1(感度 79%、特異度 80%、AUC0.88)であった。以上より、Hb 値が 8.1g/dL 以下の場合は、危機的状況の可能性が高く、輸血の準備対応なども併せ主治医に直接電話連絡、相談する必要があった。また緊急対応群はすべて Hb 値 11.0g/dL 以下であったため，ΔHb が 3.0g/dL 以上であっても Hb 値 11.0g/dL 以上あれば極異常値速報は不要であると考えられた。【結語】Hb デルタチェックにおける極異常値速報は Hb の今回値が 8.1g/dL 以下となった場合、緊急性の高い危機的状況であることを認識し確実に伝える必要がある。