パニック値の運用の見直しとその評価

細江　祐月、野村　ひろみ、谷口　容、梅木　奈音
浅香　敏之、中田　聡子、黒瀬　望
NHO金沢医療センター 臨床検査科

はじめに

パニック値とは、「生命が危ぶまれるほど危険な状態を示す異常値」であり、直ちに治療を開始すれば救命しうるが、その把握は臨床的な診察だけでは困難で、検査によってのみ可能とされている。

当院では、独自に設定されたと思われるパニック値を用いて報告をしていたが、日本医療機能評価機構で指摘を受けたことをきっかけに、医療安全委員会と臨床検査科も含め、運用の見直しを行った。

その概要と見直し後の評価を報告する。

見直した運用①
報告する項目の見直し

当院では多項目において
パニック値を設定していた

・21項目⇒13項目へ減らした

・設定値の変更

（日本医療検査学会・日本臨床検査学会参考）

見直し前

	低値	高値
AST		≧ 300 U/L
ALT		≧ 300 U/L
LD		≧ 2000 U/L
AMY		≧ 1000 U/L
CK		≧ 1000 U/L
Na	＜120 mEq/L	≧ 160 mEq/L
K	＜2.5 mEq/L	≧ 6.0 mEq/L(透析前は6.5)
Ca	＜3.0 mg/dL	≧ 16.0 mg/dL
GLU	＜50 mg/dL	≧ 500 mg/dL
WBC数	＜1.0×10³/μL	
Hb	＜6.0 g/dL	
PLT	＜30×10³/μL	
PT-INR		≧3.00
T-BIL		≧ 20 mg/dL
TP		≧ 10 g/dL
ALB	＜1.9 mg/dL	
UN		≧ 150 mg/dL
CRE		≧ 5.0 mg/dL
IP	＜1.0 mg/dL	
Mg		≧ 8.0 mg/dL
浸透圧（血清）	＜240 mOsm	≧ 350 mOsm

見直し後

	低値	高値
AST		≧ 1000 U/L
ALT		≧ 1000 U/L
LD		≧ 2000 U/L
AMY		≧ 2000 U/L
CK		≧ 5000 U/L
Na	＜120 mEq/L	≧ 160 mEq/L
K	＜1.5 mEq/L	≧ 7.0 mEq/L
Ca	＜3.0 mg/dL	≧ 16.0 mg/dL
GLU	＜50 mg/dL	≧ 500 mg/dL
WBC数	＜1.0×10³/μL	
Hb	＜6.0 g/dL	
PLT	＜30×10³/μL	
PT-INR		≧ 3.00

※黄線項目の数値を変更した。

見直した運用②
報告体制の検討

医師へ電話連絡することを徹底

〈見直し前〉

① 依頼医 または 看護師 (病棟・外来)

依頼医に電話がつながらなければ看護師へ伝達することもあった

〈見直し後〉

① 依頼医・PHS

② 依頼医・短縮番号

③ 代診医・PHS

④ 代診医・短縮番号

⑤ 上級医・PHS

⑥ 上級医・短縮番号

⑦ 当直医

検査科内ではパニック値のコメントに“DR”（Dr.連絡済み）を入力することと、統一したパニック値報告台帳に記録する手順となった。

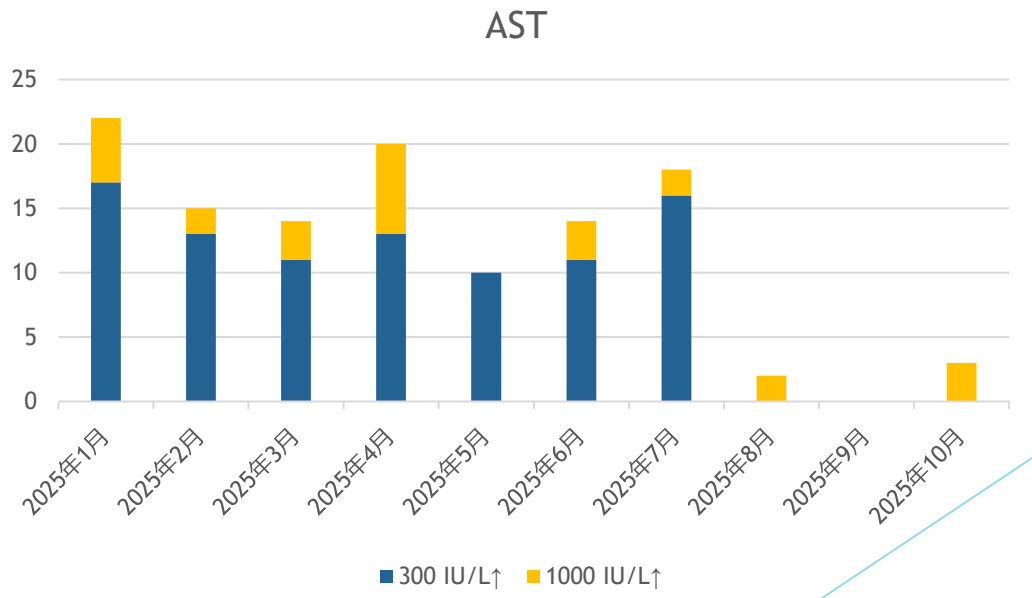
見直し後の評価①

2025年1月～10月までの時間外でのパニック値件数について調査した。

1月～10月までの総件数は426件、見直し前の1月～7月では354件、見直し後の8月～10月では72件となり、大幅に減少した。

ASTについてはパニック値の数値を300 U/L以上から1000 U/L以上に変更したことで、件数が1/3以下に減少した。

AST	300 IU/L↑	1000 IU/L↑
2025年1月	17	5
2025年2月	13	2
2025年3月	11	3
2025年4月	13	7
2025年5月	10	0
2025年6月	11	3
2025年7月	16	2
2025年8月	0	2
2025年9月	0	0
2025年10月	0	3
計	91	27



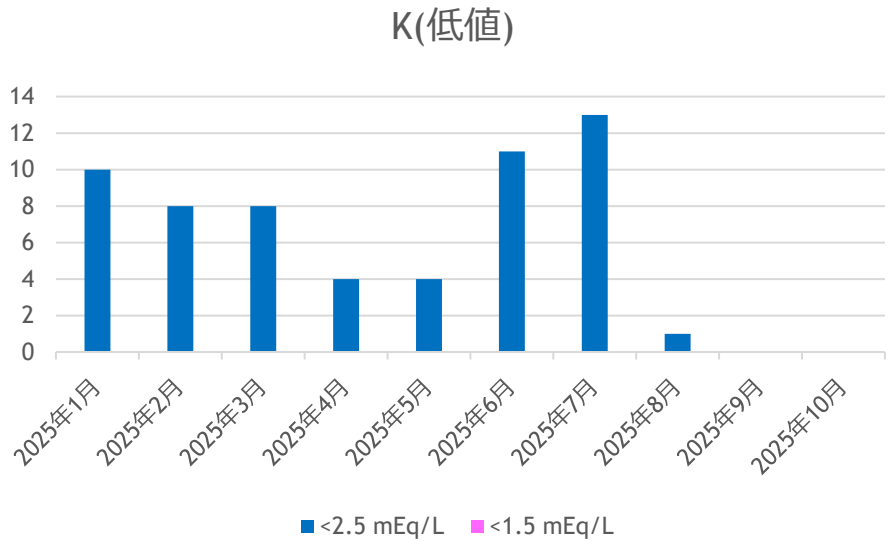
見直し後の評価②

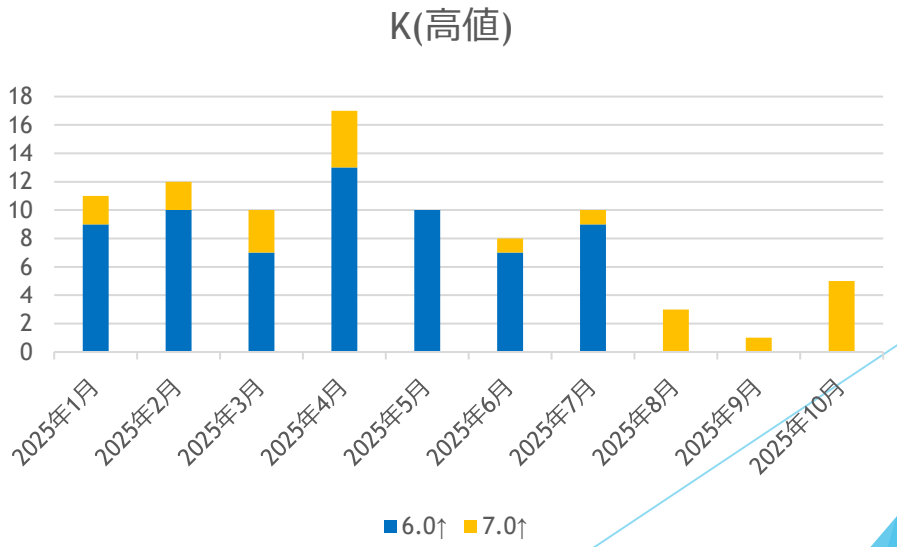
AST以外にもALT、AMY、CKはパニック値件数が1/2から1/3程度に減少した。

Kの低値報告では設定値を2.5 mEq/L以下から1.5 mEq/L以下へ変更した８月以降で、０件となった。

高値報告では6.0 mEq/L以上から7.0 mEq/L以上に変更したことで件数が1/3程度へ減少した。

パニック値件数が減ったことで電話連絡の業務負担が軽減された。





事例

Caが0.6 mg/dLでパニック値だと思い当直者が電話連絡。実際にはパニック値ではなく検体が極めて少ない強溶血検体であったために吸引エラーが起こり、偽低値だった。

尿素窒素	12.3	
クレアチニン	0.86	
年齢	99	
性別係数	1.000	
e-Ccr用係数	1.00	
e-Ccr		
尿酸	0.1	
カルシウム	0.6	
無機リン	0.2	
総コレステロ	6	
中性脂肪	2	
CRP	8.24	

〈改善策〉

検査者は検体検査の経験が少ない技師であったことから、データを読む教育や不適切な検体採取による異常値の対応方法を周知した。

今後の課題

★検体検査の経験年数に関係なく、パニック値の妥当性を判断できるようにするために何をしていくか

★現状では臨床側からの苦情はないが、パニック値報告の電話連絡が適切に行われていることの検証

ご清聴ありがとうございました。