当院におけるパニック値報告の現状

- 12 誘導心電図検査における QT 時間の延長について-

◎尻無濱 夏海[1)]、吉見 珠美[1)]、河合 昭人[1)]、池田 勇一[1)]、野尻 明由美[1)]、山根 禎一[2)]、越智 小枝[1)]
東京慈恵会医科大学附属病院 中央検査部[1)]、東京慈恵会医科大学附属病院 循環器内科[2)]

【はじめに】 パニック値報告は、検査部において臨床側への重要な報告事項である。当院では QT 時間の延長が Torsade de pointes<Tdp>を起こす恐れがあるため連絡基準とした経緯がある。そこで今回我々は、パニック値を設定して 10 年以上経過したことから、運用を見直すことを目的に、Tdp のリスクが高くなる「QTc 500 ms 以上」の内訳と 現状について 文献的考察を加え検討した。

【対象と方法】2022年10月～2023年3月の間に 行った 心電図検査で 、QTcBまたはQTcFが500 ms以上に延長した患者 延べ616件（19～98歳, 男性69%, 女性31%）を対象とし、その 内訳を調査し文献的考察を加え評価した。

【結果】「QTc 500 ms 以上」の内訳は、ペースメーカー調律<PM>によるもの 197 件(32%)、薬剤性によるもの 160 件(26%)、薬剤性を除く電解質異常 40 件(6.5%)、先天性 QT 延長症候群 6 件(1%)、心室内伝導障害<IVCD>によるもの 51 件(8.3%)、心電計の自動計測ミス 72 件(11.7%)、その他 16 件(2.6%)、不明 74 件(12%)であった。 その内パニック値報告したもの（30 件中）では、約 4 割が QRS 時間の延長によるものであった。

【考察】QT 時間は心室の再分極時間と脱分極時間を合わせたものである。 QT 時間が延長している際、注意しなければならないのが、心室の再分極時相 T 波上での R on T から起こる Tdp である。今回の調査で、PM や IVCD による QT 延長が多いことが分かった。これらは心室の脱分極時間が延長しているため、再分極時間は QT 時間の計測では過大評価されている。そのため、QT 時間ではなく JT 時間での評価が望ましいという報告もある。また、パニック値報告後の医師の対応状況は、原因薬剤の減量やカルシウム製剤の投与、循環器内科へコンサルタント指示、心電図を判読した上で経過観察とした症例があり、これらを踏まえたうえで連絡基準の再考が望ましいと思われた。

【結語】Tdp のリスクが高くなる「QTc 500 ms 以上」は、JT 時間の導入や、PM や IVCD を除外するなどの、運用面の見直しが必要と考えられた。

東京慈恵会医科大学附属病院 中央検査部 03-3433-1111