頸動脈エコー検査における施設内精度管理の試み

◎西尾 英樹[1)]、池田 桂子[1)]、小助川 真樹[1)]、大谷 ひろみ[1)]、上野 瞳[1)]、小山田 重徳[1)]、田中 浩樹[1)]
小樽市立病院[1)]

【はじめに】超音波検査における計測値は、被検者の病態や検査担当者の技量に影響されやすく、検体検査のような標準化や精度管理が困難とされている。

当院においても「超音波による頸動脈病変の標準的評価法」を基に頸動脈エコー検査マニュアルを文書化、外部精度管理として日臨技フォトサーベイに参加、メーカーによる定期的な機器整備、部内における症例検討を実施しているが、描出～計測～評価～報告まで一貫した内部精度管理は行っていなかった。今回、頸動脈エコー報告書の変更を期に施設内精度管理を試みたので報告する。 **【対象および方法】**1.頸動脈エコー検査担当者５名（経験年数３年以上３名、３年未満２名、年間検査実施数：100 例以上３名、100 例未満２名、超音波検査士血管領域：１名、CVT：１名）頸動脈エコー総依頼数：1000 件/年　2.使用機器：キヤノンメディカルシステムズ社製 Aplio　400　7.5ＭＨｚリニアプローブ　3.方法　①計測：有意なプラークを有する１名の 50 歳代男性職員を被検者として、片側 IMT-Cmax、Bmax、Imax、IMT-C10、CCA 血管径、CCA 血流速、VA 血流速（血流速は測定方法のみ確認）を計測し、結果とともに測定時の画像を保存。画質と計測位置は無記名化した保存画像を担当者全員で再評価し、不適切な項目を記録。②プラーク性状：ルーチン検査の中から抽出した 10 症例の静止画像について各自で性状評価を行う。集計後、担当者全員で画像を再評価。 **【結果】**IMT 計測で部位により大きなバラツキが見られた、またプラーク性状評価でも判定基準の不一致を原因とするバラツキが判明した。 **【考察・結語】**今回判明したバラツキと頸動脈エコー経験値の間に偏りは見られず、経験豊富な技師であっても変動要因となりうることが示唆された。このことから通常のエコー教育とは独立した形で、今回のような施設内精度管理を実施することは有用であると考える。描出～報告までの各段階における技師間差が最終報告書で大きなバラツキとなることを確認できた。明らかとなった課題を担当者各自が修正するとともに、今後も内部精度管理を定期的に実施することで頸動脈エコー検査の精密性向上に役立つと思われる。

小樽市立病院生理検査室(0134-25-1211 内線 1400)