当院における糖尿病患者の神経障害について

◎柴田 綾[1)]、岡田 瞳[1)]、小田部 円[1)]、岡本 猛[1)]
地方独立行政法人 長野県立病院機構 長野県立信州医療センター[1)]

【はじめに】糖尿病性多発神経障害は糖尿病の三大合併症の中で最も早期に発症し、感覚・自律神経性ポリニューロパチーの頻度が高いといわれている。当院で糖尿病性多発神経障害の評価のために行った心拍変動解析と末梢神経伝導速度検査について検討したので報告する。
【対象と方法】対象は2018年7月より2021年10月までに糖尿病性神経障害評価を行った当院糖尿病患者。自律神経機能評価として心電図ＲＲ間隔変動係数（Coefficient of Variation of R-R intervals以下CVRR）を行った205例。うちパワースペクトル解析を行ったのは202例。神経伝導速度検査を行ったのは201例。自律神経機能評価としてCVRR、体性神経機能評価として左右の腓腹神経と脛骨神経を対象に感覚神経活動電位（SNAP）、感覚神経伝導速度（SCV）、運動神経活動電位（CMAP）、運動神経伝導速度（MCV）を測定し、CVRR2.0%未満を自律神経障害あり、神経伝導速度重症度Ⅱ度以上を末梢神経障害ありとした。
【結果】CVRR2.0%未満の自律神経障害は36%にあたる74件に見られた。重症度Ⅱ度以上の末梢神経障害は9%にあたる18件であった。重症度の内訳はⅡ度11件・Ⅲ度1件・Ⅳ度6件。自律神経障害・末梢神経障害を共にみとめ糖尿病性多発神経障害と判定されるのは10件（末梢神経重症度はⅡ度7件・Ⅳ度3件）の5%であった。パワースペクトル解析では安静時副交感神経優位71例（35%）交感神経優位131例（65%）であった。交感神経・副交感神経バランス良例125例（62%）バランス不良例77例（38%）であった。
【まとめ】糖尿病性神経障害は自律神経障害が先行して起こり、当院では自律神経障害が36%であるのに対し、末梢神経障害は9%であった。CVRRは副交感神経機能を反映するとされるが、当院糖尿病患者のパワースペクトル解析では交感神経優位の傾向であった。
【結語】自律神経障害例は無自覚低血糖や無痛性心筋梗塞への注意が必要であること、末梢神経障害進行の可能性があることを患者指導へつなげる他職種連携を目指したい。

長野県立信州医療センター臨床検査科 026-245-1650(2142)