心停止蘇生後患者の脳低温療法下における聴性脳幹反応の予後評価

－脳低温療法施行中および復温後の聴性脳幹反応の変化－

◎柴田 泰史[1)]、井上 淳[1)]、遠藤 康実[1)]、横堀 将司[2)]
日本医科大学付属病院 臨床検査部[1)]、日本医科大学付属病院 救命救急科[2)]

【背景・目的】心停止蘇生後患者に対する脳低温療法は、非施行群と比較して予後が改善すると報告されており、その脳幹機能の客観的な予後評価として聴性脳幹反応（ABR）が用いられている。しかし ABR の波形の有無に関しては一定の評価が得られているものの、脳低温療法下での ABR の I-V 波潜時ついては明確ではない。そこで今回我々は、心停止蘇生後における脳低温療法下での I-V 波潜時と予後との関連性について、I-V 波潜時の変化とともに検討した。

【対象・方法】心停止蘇生後に脳低温療法を施行した 81 例を対象とした。脳低温療法は体温 34 ℃を目標として 24～48 時間冷却後、0.5 ℃/日のペースで復温を行った。ABR はニューロパック MEB-9400 および EP/CSA ユニット（日本光電）を用い、刺激音圧 90dB、クリック音にて、脳低温療法施行中および復温後に ABR を測定した。退院時における神経学的予後評価は Glasgow Outcome Scale を用い、予後良好群（G 群：good recovery、moderate disability）および予後不良群（P 群：severe disability、vegetative state、death）に分類し、両群間における I-V 波潜時を比較した。

【結果】V 波まで波形が認められた患者は 55 例（G 群 19 例、P 群 36 例）、V 波まで波形が認められなかった患者は 26 例（G 群 0 例、P 群 26 例）であった。V 波まで波形が認められた 55 例における I-V 波潜時は、脳低温療法施行中で G 群 4.87±0.39（平均±標準偏差）ms 、P 群 5.07±0.33 ms であり、G 群と比較して P 群は有意に延長した（p=0.025）。復温後における I-V 波潜時は、両群ともに施行中と比較して有意に短縮し、G 群 4.40±0.37 ms、P 群 4.60±0.27 ms であった（p<0.001）。また復温後の両群の比較では、G 群と比較して P 群は有意に延長した（p=0.018）。

【まとめ】心停止蘇生後の脳低温療法下における I-V 波潜時延長は、予後不良を示唆するものと思われた。予後評価として ABR の測定は、脳低温療法施行中および復温後の何れにおいても有用であった。

TEL 03-3822-2131（内線 3417）