

Abstrakt

U pacientů v kómatu po mimonemocniční zástavě oběhu chybí dostatečné důkazy pro načasování selektivní koronarografie (SKG) při absenci elevací ST úseku na elektrokardiogramu, pro optimální tělesnou teplotu při kontrole teploty, a pro protein S100 a regionální saturace mozku měřené spektroskopii v blízké infračervené oblasti k určení neurologické prognózy.

Cílem práce bylo porovnat šestiměsíční přežití a neurologický výsledek vyjádřený na škále Cerebral Performance Category (CPC) u pacientů bez elevací ST úseku indikovaných k emergentní SKG oproti primárně konzervativnímu postupu, šestiměsíční CPC a akutní komplikace podle rozmezí teplot 34–36 °C oproti 32–34 °C během terapeutické hypotermie, a hladiny proteinu S100 a hodnoty regionálních saturací mozku podle šestiměsíčního CPC skóre.

Analyzovali jsme prospektivní registr 283 konsekutivních pacientů v bezvědomí po mimonemocniční zástavě oběhu podstupujících terapeutickou hypotermii. Neurologický stav jsme hodnotili jako nejnižší dosažené CPC v intervalu 72 hodin až šest měsíců po přijetí k hospitalizaci, kdy příznivý stav byl definován jako CPC 1-2, zatímco nepříznivý CPC 3-4. Do analýzy podle cílové teploty během hypotermie byli zařazeni všichni nemocní, do rozboru podle načasování SKG 158 pacientů bez elevací ST úseku, hladina S100 byla stanovena u 48 a regionální saturace mozku měřeny u 23 nemocných. Proměnné asociované s šestiměsíčním přežitím nebo CPC skóre byly identifikovány v mnohorozměrné regresní analýze. Pro S100 byla stanovena křivka prahové operační charakteristiky k detekci vhodné mezní hodnoty.

Emergentní SKG u pacientů bez elevací ST úseku oproti primárně konzervativnímu postupu nebyla asociována se šestiměsíčním přežitím (62 % vs. 53 %, $p = 0,32$) nebo CPC 1-2 (65 % oproti 58 %, $p = 0,46$), a to ani v podskupině s infarktem myokardu. Okamžitá SKG však byla bezpečná a neprodloužila dobu do dosažení hypotermie. V celé kohortě pacientů se nelišil výskyt CPC 1-2 mezi skupinou s cílovým rozmezím teplot 34 – 36 °C oproti 32 – 34 °C (59 % oproti 66 %, $p = 0,21$), u nemocných chlazených na nižší teplotu však byl prokázán vyšší výskyt komplikací. Sérové hladiny S100 za 48 hodin po příjmu k hospitalizaci, ne však vstupní hladiny S100 či hodnoty regionálních saturací mozku, byly nezávisle asociovány s CPC skóre s plochou pod křivkou prahové operační charakteristiky 0,85. Sérová hladina S100 za 48 hodin $\geq 0,37$ $\mu\text{g/l}$ měla 100 % specificitu a 39 % senzitivitu v predikci CPC 3-4.

U nemocných v bezvědomí po mimonemocniční zástavě oběhu nejsou střednědobá mortalita ani neurologický výsledek ovlivněny emergentním provedením SKG oproti primárně konzervativnímu postupu u pacientů bez elevací ST úseků. Neurologický výsledek není asociován s cílovým rozmezím teplot 34 – 36 °C oproti 32 – 34 °C při hypotermii, lze ho však nezávisle předpovědět hladinou proteinu S100 stanovenou za 48 hodin po přijetí k hospitalizaci.