

Práce je zaměřena na kardiopulmonální resuscitace prováděné v mimonemocničním prostředí lékaři záchranné služby. V první části se zabývá správností stanovení příčiny zástavy oběhu v průběhu kardiopulmonální resuscitace při omezených diagnostických možnostech v místě poskytnutí profesionální první pomoci. Je navržen a na souboru 211 pacientů použit původní způsob analýzy správnosti příčiny náhlé zástavy oběhu předpokládané lékaři záchranné služby (analýza „křížové shody“, angl. „Crosscheck Tables“). Analýza ukazuje, že diagnostické závěry musí být činěny pro každého pacienta individuálně. Porovnání souhrnných údajů z celé sledované skupiny může vést k falešně dobrým výsledkům. Druhá část práce se zaměřila na využití kapnometrie ke sledování průběhu kardiopulmonální resuscitace poskytované lékaři záchranné služby. Zaměřila se především na odraz obnovení spontánní cirkulace (ROSC - Return of Spontaneous Circulation) na změně hodnoty parciálního tlaku oxidu uhličitého na konci výdechu (PETCO₂) v porovnání s cirkulací plně závislou na hrudních kompresích. Studie prokázala, že u pacientů s konstantní umělou plicní ventilací v průběhu prováděné resuscitace, je PETCO₂ signifikantně vyšší (přibližně o 10 mmHg) po ROSC než před ROSC. Uzavírá, že vzestup PETCO₂ o více než 10 mmHg, který nastane náhle, velmi pravděpodobně indikuje okamžik ROSC. Studie dále potvrdila názor, že soustavně nízké hladiny PETCO₂ (<10 mmHg) mohou predikovat neúspěšnou resuscitaci.

Klíčová slova: náhlá zástava oběhu; rozšířená neodkladná resuscitace; kapnografie; parciální tlak oxidu uhličitého na konci výdechu PETCO₂; obnovení spontánní cirkulace.