

Analiza podjętych czynności w zewnątrzszpitalnym nagłym zatrzymaniu krążenia przez wybrane zespoły ratownictwa medycznego w Poznaniu

Analysis of cardiopulmonary resuscitations in out-of-hospital cardiac arrest performed by selected rescue teams in Poznan

Michał Roman, Michał Gaca

Wstęp. Nagłe zatrzymanie krążenia (NZK) jest główną przyczyną śmierci w Europie i dotyczy około 700 000 osób rocznie. Celem pracy była analiza pomocy udzielonej chorym z NZK przez wybrane, specjalistyczne zespoły ratownictwa medycznego (dawniej zespoły „R”) w Poznaniu.

Materiał i metody. Przeprowadzono retrospektywną analizę kart wyjazdowych zespołów R-2 oraz R-10, które w okresie 1.01.2006 - 30.09.2007 wykonały łącznie 7735 wyjazdów ratowniczych, w tym w 116 (1,49%) przypadkach podejmowane były czynności resuscytacyjne. W badanej populacji przeważali mężczyźni (79%), średnia wieku analizowanej grupy to $61,2 \pm 14,1$ lat. **Wyniki.** W badanej populacji 80% wezwań dotyczyło terenu operacyjnego Poznania. Mediana liczby kilometrów oraz czasu dojazdu (w mieście) do miejsca zdarzenia wynosiły odpowiednio 5 km oraz 6 min. Średni czas trwania działań resuscytacyjnych na miejscu wezwania wynosił 33 min. Najczęściej do NZK dochodziło w domu chorego, a dominującym pierwotnym mechanizmem NZK była asystolia. Powrót rytmu zatokowego uzyskano u 31,9% chorych, natomiast w 75 przypadkach resuscytacja nie przyniosła efektu i stwierdzano zgon chorego. Świadek zdarzenia podjął podstawowe czynności resuscytacyjne w 19,8% przypadków. Defibrylacja oraz podanie amiodaronu istotnie zwiększały szanse powrotu rytmu zatokowego.

Wnioski. Śmiertelność w zewnątrz-szpitalnym NZK pozostaje nadal wysoka. Znamienne większe szanse przeżycia mieli chorzy, u których do NZK doszło w mechanizmie migotania komór. Czas dojazdu zespołów w mieście był mniejszy niż ustawowe 8 min, co może świadczyć o prawidłowym rozmieszczeniu zespołów na terenie poznańskiej aglomeracji. Istnieje konieczność edukowania społeczeństwa w zakresie wiedzy na temat prawidłowego wykonania podstawowych czynności resuscytacyjnych.

Summary

Introduction. Sudden cardiac arrest is a leading cause of death in Europe, affecting about 700000 individuals a year. The aim of the study was to analyse the outcome of CPRs performed by selected rescue teams in Poznan. **Methods.** The rescue team medical documentation of 1.01.2006 -30.09.2007 was analysed retrospectively. At that time two rescue teams (R-2 and R-10) undertook 7735 interventions, including 116 (1.49%) cardiopulmonary resuscitations. Mean age was 61.2 ± 14.1 years, with male predominance (79%).

Results. In the analysed population, 80% of interventions took place in Poznan

agglomeration. The median distance and interval between the call for the ambulance and the arrival on the scene (in town) were 6 kilometers and 5 minutes retrospectively. Mean on-scene time was 33 minutes. The majority of cardiac arrests occurred at patients' homes. The initial presenting cardiac rhythm at the scene was asystole in 55.2%. Return of spontaneous circulation was obtained in 31.9% but in 75 of cases the cardiopulmonary resuscitations failed and the death was pronounced. Bystander cardiopulmonary resuscitation was being performed in 19.8% of cases on arrival of ambulance crew. Defibrillation and amiodarone supply were significantly associated with increased sinus rhythm return. **Conclusions.** The mortality rate because of out-of-hospital sudden cardiac arrest is still high. Significantly increased survival rate was observed among patients with ventricular fibrillation as the initial presenting cardiac rhythm. The ambulances' response time was lower than 8 minutes, which can prove appropriate deployment of ambulances in Poznan agglomeration. There is a need to educate the public in basic life support procedures.