

Dostępność automatycznych zewnętrznych defibrylatorów na terenie miasta Warszawy – stan na maj 2009 r.

prof. dr hab. n. med. Andrzej Kutarski

Katedra i Klinika Kardiologii, Uniwersytet Medyczny, Lublin



Nagłe zatrzymanie krążenia (NZK) jest niestety nadal zbyt częstą przyczyną zgonów. Pomimo rozwoju szeroko pojętej intensywnej terapii i licznych działań organizacyjnych podjętych już prawie przed 30 laty w USA i później w niektórych krajach Europy Zachodniej (mających na celu jak najszybszą defibrylację), NZK wciąż obciążone jest

bardzo złym rokowaniem – do wypisu ze szpitala przeżywa 1–5% ratowanych osób. Ponieważ niezłomie udowodniono, że najczęstszym mechanizmem NZK jest migotanie komór lub częstoskurcz komorowy, zalecanym postępowaniem jest jak najszybsza defibrylacja (wg *European Resuscitation Council*, ERC), bowiem każda minuta opóźnienia pogarsza szanse poszkodowanego na przeżycie o 10–15% – jak cytują autorzy.

Decydujące znaczenie jak najwcześniejszej defibrylacji zostało udowodnione już w latach 80. ubiegłego wieku, ale trzeba było wielu lat, by jedno z ogniw „łańcucha życia” Cumminsa [1] przestało być jego najślabszym ogniwem. Od lat 50. czy wczesnych 60. XX wieku defibrylacja należała do typowych czynności lekarskich i istniało wiele zrozumiałych obaw przed przekazaniem jej ratownikom medycznym (lub ich odpowiednikom) przybywającym jako pierwsza pomoc medyczna w krajach zachodnich. Z rozwiązaniem tego problemu pospieszyły elektronika z informatyką – poprzez skonstruowanie zewnętrznych automatycznych defibrylatorów (ang. *automated external defibrillator*, AED), które mogły zostać przekazane w ręce nielekarskiego personelu ratowniczego (defibrylatory pół-automatyczne) i osób niezwiązanych w ogóle z medycyną i ratownictwem (defibrylatory automatyczne). W urządzeniach tych decyzję o wykonaniu defibrylacji podejmuje program, zaakceptowany przez lekarzy specjalistów. Program jest tak skonstruowany, że uniemożliwia wykonanie defibrylacji u osoby z prawidłowym rytmem serca. Po pokonaniu ostatnich przeszkód prawnych nic już nie stało na przeszkodzie rozpowszechnienia tych urządzeń. Zagadnienie to zostało opisane w polskim piśmiennictwie już na początku lat 90. XX wieku [2]. Proste instrukcje graficzne i słowne pozwalają wykonać skuteczną defibrylację świad-

kowi zdarzenia. Tak więc na podstawie licznych już piśmiennictwa wiemy z całą pewnością, że zastosowanie AED istotnie poprawia rokowanie pacjentów po NZK.

Według zaleceń ERC, AED powinny być umieszczane tam, gdzie istnieje szansa ich zastosowania przynajmniej raz na 2 lata. Powinny być więc rozmieszczone w miejscach dużych skupisk ludzkich: w dużych zakładach pracy, na dworcach kolejowych, lotniskach, w centrach handlowych, hotelach, obiektach turystycznych – czyli tam, gdzie szanse zaistnienia konieczności użycia AED wydają się największe. Równie ważna jest szybkość i łatwa ich dostępność – tzn. odpowiednie oznakowanie i konserwowanie (podobnie jak urządzeń przeciwpożarowych). Bardzo ważna jest także akcja edukacyjna prowadzona wśród społeczeństwa i obowiązkowe szkolenia dla personelu instytucji posiadających AED.

Komentowana praca jest pierwszą próbą zlokalizowania i skatalogowania urządzeń AED na terenie Warszawy. Z jednej strony konieczna jest bowiem szeroko zakrojona stała akcja informacyjna, z drugiej zaś powstanie mechanizmu kontroli (nowa komórka organizacyjna w którejś instytucji) gotowości wykorzystania tych urządzeń. Oceniana praca czyni pierwszy krok i bardzo cenny jest w niej opis trudności, na jakie napotkali autorzy, próbując zlokalizować urządzenia. Autorzy otarli się jednak jedynie o wierzchołek góry lodowej – bardzo ważne zagadnienie realnej możliwości natychmiastowego wykorzystania każdego (drogiego) urządzenia w różnych miejscach. Za parę lat ocenione zostanie realne wykorzystanie urządzeń, zweryfikowane informacjami z pogotowia ratunkowego i oddziałów intensywnej terapii, gdzie powinni trafić pacjenci, u których zastosowano AED.

Piśmiennictwo

1. Cummins RO, Ornato JP, Thies WH, Pepe PE. Improving survival from sudden cardiac arrest: the 'chain of survival' concept. A statement for health professionals from the Advanced Cardiac Life Support Subcommittee and the Emergency Cardiac Care Committee, American Heart Association. *Circulation* 1991; 83: 1832-47.
2. Krawczyk E. Nagły zgon – aspekty epidemiologii i profilaktyki. *Wiad Lek* 1992; 45: 764-9.