

STAN WIEDZY STUDENTÓW PIELĘGNIARSTWA NA TEMAT RESUSCYTACJI KRAŻENIOWO-ODDECHOWEJ

The knowledge about CPR in the students of nursing

ANETA WOJCZYK^{A-F}

Szpitalny Oddział Ratunkowy,
Szpital Wojewódzki w Opolu

A – przygotowanie projektu badania | study design, B – zbieranie danych | data collection, C – analiza statystyczna | statistical analysis, D – interpretacja danych | data interpretation, E – przygotowanie maszynopisu | manuscript preparation, F – opracowanie piśmiennictwa | literature search, G – pozyskanie funduszy | funds collection

STRESZCZENIE

Wstęp: Pierwsza pomoc to zespół czynności podejmowanych w celu ratowania człowieka będącego w stanie nagłego zagrożenia zdrowia, wykonywanych przez osobę znajdującą się w miejscu zdarzenia. Nagłe zatrzymanie oddechu i/lub krążenia, do którego może dojść zawsze i wszędzie, jest przyczyną przedwczesnej śmierci wielu ludzi. Resuscytację krążeniowo-oddechową należy podjąć natychmiast, dlatego społeczeństwo trzeba edukować, by umiało rozpoznać taki stan oraz podjąć działanie. Przypadkowy świadek zdarzenia, podejmując resuscytację krążeniowo-oddechową od razu po rozpoznaniu nagłego zatrzymania krążenia, przyczynia się do uratowania życia w połowie przypadków.

Cel pracy: Celem pracy było sprawdzenie stanu wiedzy studentów pielęgniarstwa z zakresu rozpoznania nagłego zatrzymania krążenia (NZK), przeprowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej oraz zastosowania automatycznego defibrylatora zewnętrznego.

Słowa kluczowe: resuscytacja krążeniowo-oddechowa, poziom wiedzy, studenci pielęgniarstwa, wytyczne Europejskiej Rady Resuscytacji

Materiał i metody: Badaną grupę stanowiło 100 studentów pielęgniarstwa II i III roku PMWSZ w Opolu. Udział w badaniu był całkowicie anonimowy i dobrowolny. Wykorzystano autorski kwestionariusz ankiety składający się z 17 pytań.

Wyniki: Sposób rozpoznania NZK to według 47% (47) ankietowanych brak tętna na tętnicy szyjnej, 42% (42) podaje, że brak przytomności i oddechu. Defibrylatora AED 70% (70) badanych użyłoby u poszkodowanego nieprzytomnego z nieprawidłowym oddechem, 63% (63) ankietowanych wie, że podczas analizy rytmu przez AED nie można poszkodowanego dotykać.

Wnioski: Wiedza przyszłych pielęgniarek w zakresie rozpoznawania objawów nagłego zatrzymania krążenia nie jest wystarczająca, niezadowolający jest również wynik dotyczący resuscytacji krążeniowo-oddechowej. Niesatysfakcjonujący jest też poziom wiedzy na temat automatycznego defibrylatora zewnętrznego.

SUMMARY

Background: First aid is a set of actions taken in order to save a person in a state of sudden health threat which is performed by a person at the scene. Sudden breathing and/or circulation malfunction, which can arise anytime and anywhere, is the cause of the untimely death of many people. As CPR must be started immediately in such cases, therefore, it is so essential to train the population in recognizing the state and undertaking the action. A casual witness who starts the CPR procedure, immediately after the diagnosis of the sudden cardiac infarct, helps to increase the chance for survival up to 50 per cent.

Aim of the study: The aim of this work was to verify the state of knowledge of nursing students in the field of diagnosis of the sudden cardiac infarct, the application of CPR and the use of an automated external defibrillator (AED).

Material and methods: The study group consisted of 100 nursing students in their second and third year of Public Higher

Keywords: cardiopulmonary resuscitation (CPR), state of knowledge, nursing students, the guidelines of the European Resuscitation Council

Medical Professional School in Opole. The participation in the survey was completely anonymous and voluntary. Self-prepared questionnaire comprising 17 questions was used.

Results: The method of diagnosis of the cardiac infarct, as indicated by 47% (47) of the respondents, is no pulse at the carotid artery. 42% (42) reported that it is the lack of consciousness and breath. The AED in 70% (70) of the respondents would be used in the unconscious victims with abnormal breathing, while 63% (63) of the respondents know that during analysis by the AED the victim should not be touched.

Conclusions: The knowledge of nurses-to-be in recognizing the symptoms of the sudden cardiac infarct is low and not satisfactory. The results for cardiopulmonary resuscitation are also disappointing, so is the knowledge about an automatic external defibrillator.



Wstęp

Nagłe zatrzymanie krążenia (NZK) jest przyczyną ponad 60% zgonów wśród dorosłych pacjentów. Zwtoka przy resuscytacji krążeniowo-oddechowej (RKO) z każdą kolejną minutą powoduje spadek jej skuteczności o 7–10%, a po 4 minutach niedotlenienia mózgu dochodzi w nim do nieodwracalnych zmian. W przypadku, gdy dochodzi do zatrzymania oddechu, a serce jeszcze bije, okres ten wydłuża się do 7 minut [1–3].

Łańcuch przeżycia składa się z czterech ogniw, które wskazują kolejność postępowania w przypadku NZK, aby odpowiednio wykorzystać czas do rozpoczęcia medycznych czynności ratunkowych. Pierwsze ogniwo mówi o konieczności wczesnego wezwania pomocy i rozpoznania stanu zagrożenia życia. Kolejne dotyczy wczesnego rozpoczęcia RKO przez świadka zdarzenia. Następną czynnością to wczesne wykonanie defibrylacji, która ma na celu przywrócenie czynności serca. Ogromne znaczenie ma także wczesne podjęcie resuscytacji i wykonanie defibrylacji w ciągu 3–5 minut od utraty przytomności, co znacznie zwiększa przeżywalność. Ostatnią część łańcucha to odpowiednia opieka poresuscytacyjna, która ma za zadanie utrzymanie prawidłowych funkcji mózgu i serca [1].

Wytyczne Europejskiej Rady Resuscytacji (ERC – European Resuscitation Council) zalecają prosty algorytm postępowania resuscytacyjnego. Pierwszy krok to zapewnienie bezpieczeństwa sobie i poszkodowanemu, następnie należy sprawdzić, czy poszkodowany reaguje, zadając pytanie, np.: Czy wszystko w porządku? Przy braku odpowiedzi należy zawołać o pomoc, następnie udrożnić drogi oddechowe i sprawdzić oddech, w przypadku wątpliwości, czy jest on prawidłowy, należy traktować poszkodowanego jak osobę z nieprawidłowym oddechem. Kolejną czynnością to wezwanie Zespołu Ratownictwa Medycznego (karetka pogotowia) przez udzielającego pomocy lub inną osobę oraz resuscytacja krążeniowo-oddechowa, tzn. 30 uciśnień klatki piersiowej i 2 oddechy ratownicze. Sekwencję RKO 30 : 2 powtarza się do momentu przyjazdu wykwalifikowanej kadry medycznej lub reakcji poszkodowanego (otwarcie oczu, poruszenie się, powrót prawidłowego oddechu) [1].

Wdech ratowniczy należy wykonać przy odgięciu głowy poszkodowanego do tyłu, zaciśnięciu skrzydełek nosa, szczelnym objęciu jego ust i normalnym wdechu do nich przez 1 sekundę (jak przy normalnym oddechu), obserwując przy tym, czy klatka piersiowa uniosła się [1]. Uciskanie klatki piersiowej u dorosłych osób poszkodowanych wykonuje się przez ułożenie wyprostowanych w stawach łokciowych rąk ratownika na jej środku na głębokość 5–6 cm, z częstością powyżej 100 na minutę, ale nie więcej niż 120/min. Czas uciśnięcia mostka oraz zwolnienia ucisku musi być jednakowy. Wytyczne ERC z 2010 roku dopuszczają odstępianie od wykonywania wdechów ratowniczych, w tym momencie wykonuje się tylko uciśnięcia mostka bez przerwy z częstością 100–120/min [1].

Badania wykazują, że stan wiedzy społeczeństwa na temat resuscytacji krążeniowo-oddechowej jest bardzo niski. Przyszły personel ochrony zdrowia powinien wykazywać się dobrą znajomością podstawowych zasad postępowania w przypadku zagrożenia życia.

Cel pracy

Celem pracy jest sprawdzenie wiedzy studentów pielęgniarstwa na temat nagłego zatrzymania krążenia, prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej oraz zastosowania automatycznego defibrylatora zewnętrznego.

Materiał i metody

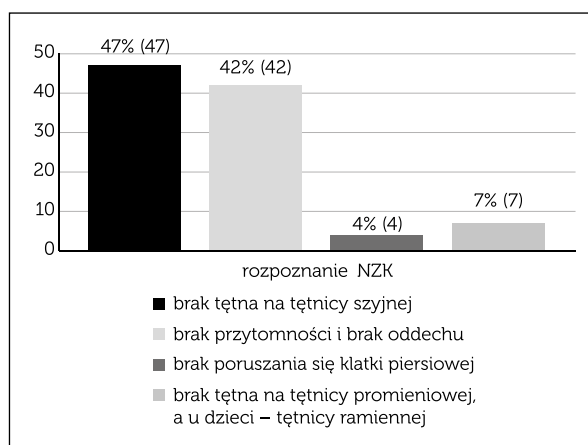
Badana grupa to studenci pielęgniarstwa II i III roku PMWSZ w Opolu. Liczyła ona 100 studentów w wieku od 19 do 25 lat (średnia wieku wynosiła 21 lat), kobiety stanowiły 92% (92). Udział w badaniu był całkowicie anonimowy i dobrowolny.

W pracy wykorzystano własny kwestionariusz ankiety, który został zbudowany na podstawie analogicznych ankiet dostępnych w piśmiennictwie [2,4–6] na temat wiedzy o resuscytacji krążeniowo-oddechowej i pierwszej pomocy w stanie zagrożenia życia. Kwestionariusz zawierał 17 pytań testowych dotyczących resuscytacji krążeniowo-oddechowej oraz podstawowych skrótów z nią związanych.

Wyniki

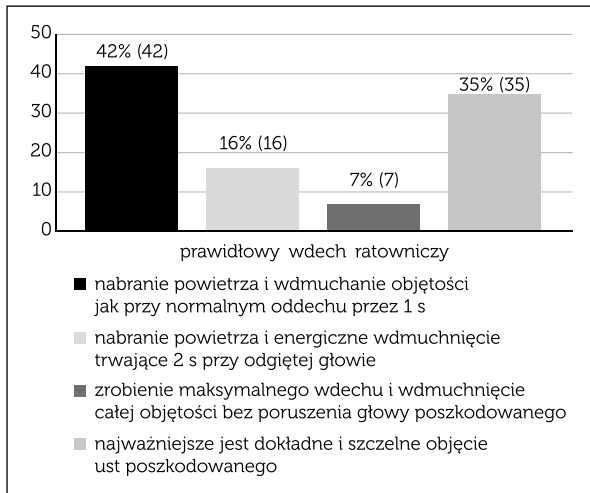
Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, iż pojęcie „ABC resuscytacji” jest prawidłowo rozumiane – jako zapewnienie drożności dróg oddechowych, podtrzymanie oddechu i podtrzymanie krążenia krwi – przez 44% ankietowanych studentów pielęgniarstwa.

Sposób rozpoznania NZK to według 47% (47) ankietowanych studentów pielęgniarstwa brak tętna na tętnicy szyjnej (rycina 1). 42% (42) respondentów podaje prawidłowo, że objawem NZK jest brak przytomności i oddechu. 91% (91) badanych, sprawdzając oddech, skorzystałoby z metody „patrzę, czuję, słyszę”. Prawidłowy sposób udrożnienia dróg oddechowych przez odgięcie głowy i uniesienie żuchwy zastosowałoby 95% (95) ankietowanych.



Rycina 1. Sposób rozpoznania nagłego zatrzymania krążenia według badanych

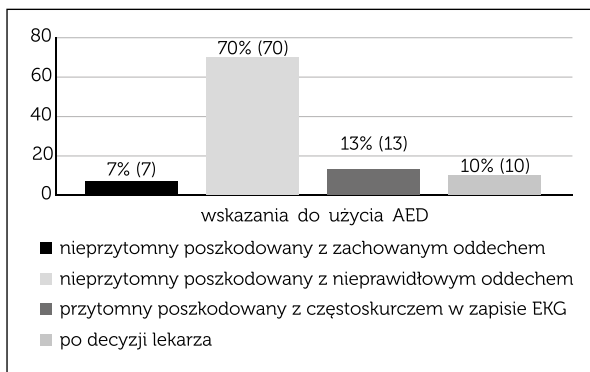
Prawidłowy wdech ratowniczy wykonuje się, nabierając powietrza i wdmuchując je jak przy normalnym oddechu przez 1 s (42% [42] badanych), 35% (35) uważa, że najważniejsze jest szczelne objęcie ust poszkodowanego (rycina 2).



Rycina 2. Prawidłowe wykonanie wdechu ratowniczego według badanych

Stosunek uciśnień klatki piersiowej do liczby wdechów to 30 : 2 i takiej odpowiedzi udzieliło 96% (96) respondentów, po 2% (2) uważa, że 30 : 3 i 15 : 2. Ucisk klatki piersiowej w rozumieniu 82% (82) badanych wykonuje się z częstością 100/min, na głębokość 5–6 cm.

Defibrylatora AED 70% (70) badanych użyłoby u poszkodowanego nieprzytomnego z nieprawidłowym oddechem, natomiast 13% (13) w przypadku przytomnego poszkodowanego z częstoskurczem w zapisie EKG (rycina 3).



Rycina 3. Wskazania do użycia automatycznego defibrylatora zewnętrznego według badanych

Według 67% (67) ankietowanych mechanizm wymagający defibrylacji to migotanie komór i częstoskurcz komorowy bez tętna, 15% (15) uważa, że defibrylacja wskazana jest przy asystolii i częstoskurczu komorowym z tętnem, natomiast 10% (10) wskazuje czynność elektryczną serca bez tętna i migotania komór. Na pytanie o miejsce przyklejenia elektrod AED 51% (51) respondentów odpowiada, że pod prawym obojczykiem i lewą pachą, 36% (36) uważa, że prawidłowe miejsce to środek klatki piersiowej i pod lewą pachą, a 10% (10) wskazuje miejsce z obu stron klatki piersiowej, natomiast 3% (3) – plecy i pod prawym obojczykiem.

Dyskusja

Pierwsza pomoc przedmedyczna oraz resuscytacja krążeniowo-oddechowa są bardzo istotnymi ele-

mentami funkcjonowania w dzisiejszym świecie, gdyż bardzo często na oczach ludzi dochodzi do stanu nagłego zagrożenia zdrowia lub/i życia. Świadek zdarzenia w takim momencie ma duże możliwości wykonania czynności ratujących życie osoby, która znalazła się w takiej potrzebie. W zdecydowanej większości przypadków ogromną rolę odgrywa czas, którego poszkodowany w wypadku czy po zatrzymaniu krążenia nie ma zbyt dużo. Dlatego, oczekując na specjalistyczną pomoc medyczną, każdy z nas ma obowiązek udzielenia pierwszej pomocy przedmedycznej, jednak żeby tego dokonać, nie można się bać i trzeba być zorientowanym w postępowaniu w różnych sytuacjach.

Uczestnicy badań Bartczak i wsp. to osoby dobrowolnie biorące udział w kursie BLS/AED. Zapytani przed jego rozpoczęciem o gotowość udzielenia pomocy przedmedycznej tylko w 22% przypadków odpowiedzieli pozytywnie, ale po zakończeniu kursu 96,1% z nich deklarowało chęć udzielenia takiej pomocy [7]. Badania przeprowadzone wśród pracowników Pogotowia Ratunkowego w Skierniewicach wskazują, że poziom ich wiedzy dotyczący RKO jest średni. Poddani badaniom kierowcy pogotowia w 23,5% prezentowali wysoki poziom znajomości wytycznych ERC. Wśród badanych nie odnotowano lekarzy z bardzo dobrą znajomością wytycznych RKO. Największy odsetek respondentów stanowiła grupa ze średnią znajomością wytycznych, znalazły się w niej m.in. pielęgniarki (przedział 56–75%). Wyniki powyższych badań dowodzą, że 2/3 respondentów prezentowało średni poziom wiedzy i umiejętności w zakresie prowadzenia RKO [8].

Wysoki poziom znajomości zasad RKO (według badań przeprowadzonych wśród studentów Trójmiasta) odnotowano tylko u 7% respondentów, jedynie 15% z nich prawidłowo odpowiedziało na pytanie o rozpoznanie NZK, tyleż samo wie, że jest to stan, kiedy można zastosować AED. Ponad 66% nie umiało prawidłowo wykonać wdechu ratunkowego, jaki stosuje się przy RKO, a niespełna połowa prawidłowo wyjaśniła sposób uciskania klatki piersiowej podczas RKO. Około 33% respondentów wiedziało, kiedy można zakończyć prowadzenie RKO. Autorzy tych badań wysnuli wniosek, iż stan wiedzy badanych studentów, dotyczącej RKO i pierwszej pomocy, był niezadowalający [2].

Sposób rozpoznania NZK to według 47% ankietowanych studentów pielęgniarstwa (wyniki własnych badań, rycina 1) brak tętna na tętnicy szyjnej. 42% podaje, że brak przytomności i oddechu, 4% uważa, że brak ruchów klatki piersiowej, a 7% – brak tętna na tętnicy promieniowej, a u dzieci na tętnicy ramiennej. 91% ankietowanych sprawdziłoby oddech, korzystając z metody „patrzę, czuję, słyszę”. Odgięcie głowy i uniesienie żuchwy jako prawidłowy sposób udrożnienia dróg oddechowych wskazało 95% respondentów.

W badaniach Grześkowiak i wsp., przeprowadzonych na obszarze Wielkopolski, na pytanie o termin „resuscytacja” prawidłowej odpowiedzi udzieliło od 55 do 82% respondentów. Badani uczniowie, nauczyciele, pracownicy administracyjni i techniczni zapytani o cykl prowadzenia RKO u dorosłych odpowiedzieli poprawnie w 4–24%, z kolei u dziecka – w przedziale 0–10%. Prawidłowe odpowiedzi na pytanie o sposób udrożnienia dróg oddechowych po urazie wahały się w granicach 3–15%. W przeprowadzonym badaniu deklarujących się



do podjęcia resuscytacji krążeniowo-oddechowej było 44–70% w przypadku człowieka dorosłego i 50–65% w przypadku dziecka [4].

„ABC resuscytacji” (według wyników własnych badań) jest prawidłowo rozumiane – jako zapewnienie drożności dróg oddechowych, podtrzymanie oddechu i podtrzymanie krążenia krwi – przez 45% ankietowanych studentów pielęgniarstwa. Pozycja prawidłowa w przypadku nieprzytomnej kobiety ciężarnej to według 66% respondentów ułożenie na lewym boku. 21% twierdzi, że pozycja na prawym boku, 11% – ułożenie na plecach z uniesionymi nogami, a 2% uważa, że trzeba rozpocząć RKO z użyciem AED.

Michałek i wsp. przeprowadzili badania na temat znajomości zasad pierwszej pomocy przedmedycznej wśród studentów kierunków medycznych i niemedyycznych oraz dokonali porównania wyników. 23% tych pierwszych wykazało się bardzo dobrą znajomością zasad pierwszej pomocy, wystarczający poziom wiedzy reprezentowało 50%, a niewystarczający – 27%. Wyniki te wśród studentów kierunków niezwiązanych z medycyną kształtowały się odpowiednio: 1% – poziom bardzo dobry, 8% – wystarczający, 91% – niewystarczający. Badania te dowodzą, że studenci ratownictwa medycznego prezentowali najlepszy stan wiedzy. Poziom bardzo dobry – 47% i dobry – 53%. W przypadku studentów pielęgniarstwa wyniki z zakresu zasad postępowania w nagłych stanach zagrożenia życia i zdrowia były następujące: 10% bardzo dobrych, 23% dobrych i 67% niewystarczających [3].

Stosunek uciśnięć klatki piersiowej do liczby wdechów to 30 : 2 i takiej odpowiedzi udzieliło 96% respondentów (wyniki własnych badań), po 2% uważa, że 30 : 3 i 15 : 2. Ucisk klatki piersiowej według 82% badanych wykonuje się z częstością 100/min, na głębokość 5–6 cm. Ankietowani wdech ratowniczy wykonywaliby, nabierając powietrza i wdmuchując je, jak przy normalnym oddechu przez 1 s (42%). 35% uważało, że najważniejsze jest szczelne objęcie ust poszkodowanego, a 16% twierdziło, że trzeba nabrać powietrza i energicznie wdmuchiwać przez 2 s (rycina 2).

Badania przeprowadzone przez Grześkowiak i wsp. wśród pracowników szpitala pediatrycznego wskazują na niski poziom znajomości RKO u dorosłych. Prawidłowo określić miejsce ucisku klatki piersiowej umiało 57,1% pielęgniarek niezabiegowych i 19,2% pielęgniarek zabiegowych, 35,1% lekarzy specjalizacji niezabiegowych i 14,3% lekarzy ze specjalizacją zabiegową. Na pytanie o częstość uciskania klatki piersiowej na minutę prawidłowej odpowiedzi udzieliło 35,7% pielęgniarek pracujących w oddziałach niezabiegowych i 30,8% pielęgniarek pracujących w oddziałach zabiegowych oraz 50,9% lekarzy ze specjalizacją niezabiegową i 42,8% lekarzy specjalistów zabiegowych. Zalecaną objętość oddechową znało 7,1% pielęgniarek pracujących w oddziałach niezabiegowych i 3,8% pielęgniarek pracujących w oddziałach zabiegowych oraz 35,1% lekarzy ze specjalizacją niezabiegową i 57,1% lekarzy specjalności zabiegowych. Na pytania o RKO u dzieci prawidłowo miejsce uciśnięć klatki piersiowej wskazało 35,7% pielęgniarek z oddziałów niezabiegowych i 42,3% pielęgniarek oddziałów zabiegowych oraz 61,4% lekarzy specjalistów niezabiegowych i 42,8% lekarzy specjalistów zabiegowych. Częstość uciska-

nia klatki piersiowej u dzieci była znana przez 35,7% pielęgniarek oddziałów niezabiegowych i 42,3% pielęgniarek oddziałów zabiegowych oraz 54,4% lekarzy specjalistów niezabiegowych i 57,1% lekarzy specjalistów zabiegowych. Autorzy zauważyli, że wiedza i znajomość wytycznych na temat RKO badanej populacji były niezadowolające oraz że szkolenia w tym zakresie są niewystarczające [9].

Wyniki własnych badań wskazują, że 73% ankietowanych rozpocznie RKO u dzieci od 5 oddechów ratowniczych, natomiast 22% badanych – od 2 oddechów ratowniczych, a 5% zaczęłaby od 15 uciśnięć klatki piersiowej dziecka.

Defibrylatora AED badani respondenci w 70% użyliby u poszkodowanego nieprzytomnego z nieprawidłowym oddechem, a 13% w przypadku przytomnego poszkodowanego z częstoskurczem w zapisie EKG; 10% po decyzji lekarza i 7% u poszkodowanego nieprzytomnego z prawidłowym oddechem (rycina 3). 63% ankietowanych studentów pielęgniarstwa wie, że podczas analizy rytmu przez AED nie można poszkodowanego dotykać, 21% uważa, że nie należy w tym czasie uciskać klatki piersiowej, 9% twierdzi, że sprawdzić tętna, a 7% – wykonywać sztuczne oddychania. Chojnacki i wsp. po przeprowadzonym badaniu ankietowym dowiedli, że studenci medycyny (którzy w ramach studiów odbyli zajęcia z pierwszej pomocy, medycyny ratunkowej i katastrof oraz anestezjologii i intensywnej terapii), pomimo bardzo dobrej oceny swoich umiejętności i wiadomości z zakresu RKO, popełnili liczne błędy w kwestionariuszu dotyczącym tego zakresu wiedzy. Prawie połowa deklarowała znajomość wytycznych BLS-AED, co nie potwierdziła przeprowadzona ankieta, gdyż popełnili błędy w ponad połowie odpowiedzi na zadane pytania. Tylko 40% z nich prawidłowo rozpoznałoby oznaki zachowanego krążenia. Badania potwierdzają, że część respondentów nie postępuje zgodnie z algorytmem BLS-AED, a co więcej, nie jest świadoma ich użycia i pozytywnego efektu zastosowania, choć 86% deklarowało, że w przypadku NZK próbowałoby podjąć działanie z zastosowaniem algorytmu BLS-AED. Prawie 94% ankietowanych uważało, że kurs BLS-AED powinien być wielokrotnie powtarzany w trakcie studiów, a niecałe 92% zadeklarowało chęć udziału w ponownym szkoleniu z tego zakresu [10].

Grześkowiak i wsp. przeprowadzili badania na grupie lekarzy stażystów i specjalizujących się w dziedzinie anestezjologii oraz intensywnej terapii, które dowiodły, że ponad połowa badanych nie znała granicy wiekowej pomiędzy dorosłym a dzieckiem oraz wytycznych dotyczących RKO u dzieci. Mniej niż jedna czwarta prawidłowo odpowiedziała na pytanie o możliwość zmiany u dzieci stosunku uciskania klatki piersiowej do wdechów. Tylko 69% ankietowanych lekarzy udzieliło prawidłowej odpowiedzi odnośnie do stosowanej dawki adrenaliny u dzieci podczas RKO. Nie odpowiadali także prawidłowo na pytania o amiodaron i atropinę. Większość z nich nie znała wszystkich odwracalnych przyczyn NZK. Po przeprowadzonym kursie RKO poziom wiedzy respondentów wzrósł [11].

Skierniewiccy respondenci Pogotowia Ratunkowego tylko w 50% dowiedli swojej wiedzy w zakresie znajomości zasad resuscytacji krążeniowo-oddechowej. Na zadowolającym poziomie była wiedza skiernie-

wickich dyspozytorów, podobnie wypadli sanitariusze, którzy nie mają wykształcenia medycznego, a pracują razem z lekarzami i pielęgniarkami w pogotowiu. Najlepszy wynik tych badań uzyskali ratownicy medyczni, którzy ukończyli specjalne kursy i szkolenia, a także ze względu na młody wiek i niedługi czas od wprowadzenia ich do samodzielnych wyjazdów do pacjentów. Badania Grześkowiak wśród studentów medycyny i lekarzy stażystów pokazały, że deklarują oni w 85% dobre przygotowanie do RKO, ale już tylko 40–60% z nich dobrze ocenia swoje działania w zakresie ALS. Grupa ta jednak nie potwierdziła tego wyniku wiedzą teoretyczną – 30% mniejsza grupa badanych, niż deklarowano to wcześniej, prawidłowo zaprezentowała wiedzę teoretyczną dotyczącą umiejętności RKO [8].

Badania własne jak i innych autorów potwierdzają niski poziom znajomości algorytmów resuscytacji i pierwszej pomocy przedmedycznej w społeczeństwie, jak i wśród osób związanych z medycyną. Wielu z nich zauważa, że jest to problem wymagający działań ze strony państwa przez organizowanie różnego rodzaju kursów i szkoleń zarówno wśród dzieci, jak i dorosłych. Zauważa się również potrzebę powtarzania tych szkoleń, bo cyklicznie co 5 lat następuje modyfikacja algorytmów prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej, a także dlatego, że ludzka pamięć jest ulotna i nie jest możliwe zapamiętanie wszystkich standardów postępowania. Mimo wprowadzanych zmian w zakresie

postępowania w stanie zagrożenia życia poziom wiedzy jest niski, zarówno gdy obowiązywały wytyczne Europejskiej Rady Resuscytacji 2005, jak i 2010.

Wnioski

Rozpoznanie nagłego zatrzymania krążenia oraz resuscytacja krążeniowo-oddechowa są czynnościami, które przysparzają problem badanym. Automatyczny defibrylator zewnętrzny jest dostępny w wielu miejscach, jednak połowa ankietowanych nie umie go używać.

Mimo zajęć teoretycznych i praktycznych z przedmiotu ratownictwo medyczne oraz anestezjologia z intensywną terapią wiedza jest niewystarczająca. Warto byłoby wprowadzić szkolenia przypominające na każdym roku studiów. Dobrym zwyczajem może być przypomnienie studentom przed każdym wejściem do oddziałów szpitalnych o algorytmie BLS, tak jak za każdym razem odbywa się szkolenie BHP.

Źródło finansowania

Praca sfinansowana ze środków własnych autora.

Konflikt interesów

Autor nie zgłasza konfliktu interesów.

Piśmiennictwo

1. Wytyczne 2010 resuscytacji [online] 2013 Październik [cyt. 20.01.2013]. Dostępny na URL: <http://www.prc.krakow.pl/2010/>
2. Strzyżewska K, Mędrzycka-Dąbrowska W, Dąbrowski S, Basińska A. Ocena poziomu wiedzy studentów aglomeracji trójmiejskiej z zakresu udzielania pierwszej pomocy. *Anestezjol Rat* 2012; 6: 41–52.
3. Michatek O, Hasij J, Barziej I, Bucior J, Piecuch J, Braczkowski R. Znajomość zasad udzielania pierwszej pomocy wśród studentów kierunków medycznych i niemedycznych w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Nysie. *Zdr Publ* 2008; 118: 195–201.
4. Grześkowiak M, Pytliński, Frydrysiak K. Wiedza społeczeństwa Wielkopolski na temat resuscytacji. *Nowiny Lek* 2008; 77: 19–24.
5. Chemperek E, Goniewicz M, Włoszczak-Szubda A, Wac-Górczyńska M, Nowicki G, Mikuła-Mazurkiewicz A. Poziom wiedzy uczniów szkół ponadgimnazjalnych i studentów w zakresie pierwszej pomocy. *Med Og* 2011; 17: 174–179.
6. TNS OBOP Omnimas. Gotowość i umiejętności Polaków w zakresie udzielania pierwszej pomocy [online] 2003 Lipiec [cyt. 18.01.2013]. Dostępny na URL: http://tnsglobal.pl/archiv_files/079-03.pdf
7. Bartczak M, Balcerzyk-Barzdo E. Gotowość do udzielenia pierwszej pomocy przed i po kursie BLS AED. *Zdr Publ* 2011; 121: 234–237.
8. Mroczkowska M, Gaszyński W. Poziom znajomości wytycznych resuscytacji krążeniowo-oddechowej wśród pracowników Ośrodka Ratownictwa Medycznego w Skierniewicach. *Med Intens Rat* 2007; 1: 7–11.
9. Grześkowiak M, Bartkowska-Śniatkowska A, Rosada-Kurasińska J, Puklińska K. Personel medyczny szpitala pediatrycznego nie ma wystarczającej wiedzy dotyczącej prowadzenia bezprzyrządowej resuscytacji krążeniowo-oddechowej. *Anestezjol Intens Ter* 2009; 41: 155–158.
10. Chojnacki P, Ilieva R, Kołodziej A, Królikowska A, Lipka J, Ruta J. Znajomość teorii stosowania algorytmu BLS-AED wśród studentów medycyny – doniesienie wstępne. *Anestezjol Intens Ter* 2011; 1: 29–32.
11. Grześkowiak M, Bartkowska-Śniatkowska A, Rosada-Kurasińska J, et al. Znajomość wytycznych resuscytacji wśród lekarzy specjalizujących się w anestezjologii i intensywnej terapii. *Anestezjol Intens Ter* 2010; 4: 213–216.

Adres do korespondencji:

mgr Aneta Wojczyk
Kozłowice, ul. Krzywa 1
46-310 Gorzów Śląski
Tel. (+48) 602 861 758
E-mail: wojczykaneta@wp.pl

Praca wpłynęła do redakcji: 13.11.2013

Po recenzji: 27.01.2014

Zaakceptowana do druku: 19.06.2015