

Historyczne aspekty rozwoju ratownictwa medycznego

Historical aspects of the development of emergency medical services

Jerzy Edward Kiwerski

Wyższa Szkoła Rehabilitacji

Streszczenie

Przekazy o udzielaniu pierwszej pomocy medycznej pochodzą sprzed kilku tysięcy lat. Pojawiają się wielokrotnie w pismach wybitnych przedstawicieli medycyny starożytnej, np. Hipokratesa i Pliniusza. Wzmianki o ratowaniu ludzi znajdujemy również w Starym Testamencie, m.in. w II Księdze Królewskiej. Najstarszym polskim źródłem dotyczącym planowej organizacji ratownictwa jest zapis z 1604 r. o ufundowaniu w Sandomierzu przez wojewodę poznańskiego Hieronima Gostomskiego klasztoru Jezuitów, którego zakonnicy mieli między innymi za zadanie nieść pomoc tonącym wyłowionym z Wisły. Jedną z pierwszych organizacji zajmujących się ratowaniem ludzi, była powstała w Kaliszu w 1898 r. organizacja pod nazwą „Cesarskie Towarzystwo Ratowania Tonących”. W późniejszych latach organizacja ta rozszerzała się i powiększała, ulepszano jej struktury i tak w roku 1962 powstaje Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe, które istnieje do dzisiaj. Podstawę działania ratownictwa medycznego w Polsce stanowi ustawa z dnia 8 września 2006 roku o Państwowym Ratownictwie Medycznym (Dz. U. 2006 Nr 191 poz. 1410).

Słowa kluczowe: ratownictwo medyczne, pogotowie ratunkowe, wodne ochotnicze pogotowie ratunkowe, historia ratownictwa medycznego

Abstract

The first medical aid reports date back several thousand years ago. They appear numerous times in the writings of eminent representatives of ancient medicine such as Hippocrates and Pliny. We also find references to saving people in the Old Testament, for instance in the Second Book of the Kings. The oldest Polish source regarding the planned rescue service organization is the record from 1604 about founding a Jesuit monastery in Sandomierz by the voivode of Poznań – Hieronim Gostomski. The monks had the task of helping drowning people rescued from the Vistula. One of the first organizations dealing with the rescue of people was an organization in Kalisz, set up in 1898, called the Imperial Society for Drowning Rescue. In later years, this organization extensively expanded, its structures improved and in 1962, the Water Volunteer Rescue Service was established, which exists to this day. The basis for the operation of emergency medical services in Poland is the Act of September 8, 2006 on State Emergency Medical Services (Journal of Laws, No. 191, item 1410).

Key words: emergency medical services, ambulance services, water volunteer ambulance services, history of emergency medical services

Jerzy Edward Kiwerski

Przekazy o udzielaniu pierwszej pomocy medycznej pochodzą sprzed kilku tysięcy lat. Pojawiają się m.in. wielokrotnie w pismach wybitnych przedstawicieli medycyny starożytnej, m.in. Hipokratesa i Pliniusza. Wzmianki o ratowaniu ludzi znajdujemy również w Starym Testamencie, np. w II Księdze Królewskiej, gdzie opisano działania proroka Elizeusza. W III Księdze Królewskiej znajduje się natomiast opis sposobu udzielania pierwszej pomocy, kiedy to prorok Eliasz ratuje dziecko wdowy w Sarepcie koło Sydonu. Przez wieki metodę sztucznego oddychania „usta–usta” (Ryc. 1) zwano sposobem Eliasza.

Najwięcej informacji w literaturze dotyczy ratowania topielców. Za najważniejszą metodę uznawano przez lata usunięcie wody z ich dróg oddechowych. Różniły się tylko sposoby, za pomocą których to robiono. Dziś niektóre z nich mogą szokować. Przykładowo, starożytni Egipcjanie wieszali topielca za pięty i naprzemienne zgniatali i rozciągali mu klatkę piersiową. W dawnych Chinach i Japonii przewieszano natomiast topielca przez grzbiet wołu, który poruszając się podrzucał ratowanego (Ryc. 2), powodując usunięcie wody z płuc i tchawicy. Stosowano także układanie żarzących się węgli na brzuchu ratowanego, co miało pobudzić powrót oddechu. Powyższą metodę stosowano też przy nadmiernym oziębieniu ciała, zamrożeniu lub wyciągnięciu topielca spod lodu. Sądzono bowiem, że przywrócenie oddechu jest równoznaczne

z zachowaniem życia, dlatego informacje o wykonywaniu sztucznego oddychania są starsze o ponad tysiąc lat od przekazów o wykonywaniu pośredniego masażu serca.

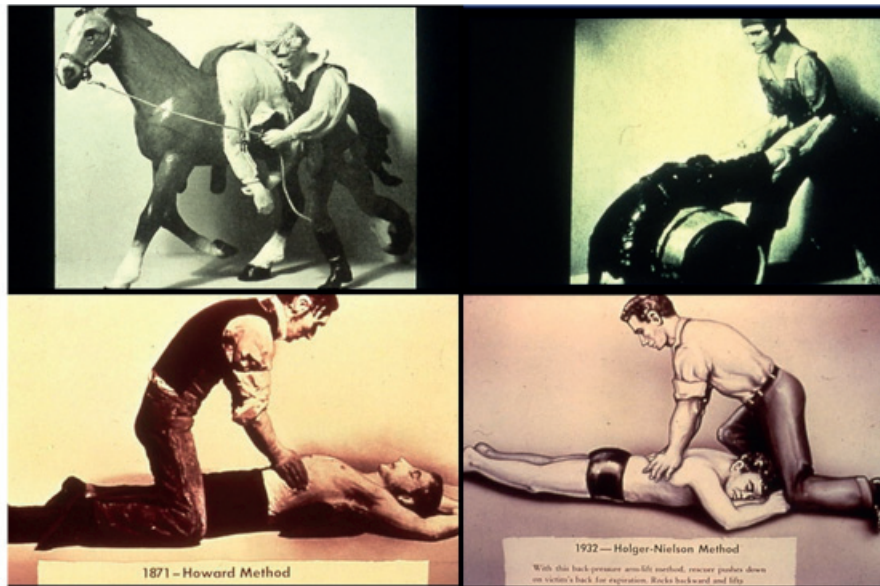
Sztuczne oddychanie wspomagano poprzez stosowanie różnego rodzaju miechów i worków z powietrzem. Stosowano także specjalistyczne metody ratownicze. Przykładowo w starożytnej Grecji w II wieku p.n.e. wobec groźby uduszenia się chorego Asklepiades zalecał tracheotomię, tj. przecięcie tchawicy (Ryc. 3).

Najstarszym polskim źródłem dotyczącym planowej organizacji ratownictwa jest zapis z 1604 r. o ufundowaniu w Sandomierzu przez wojewodę poznańskiego Hieronima Gostomskiego klasztoru Jezuitów, którego zakonnicy mieli między innymi za zadanie nieść pomoc tonącym wyłowionym z Wisły [9].

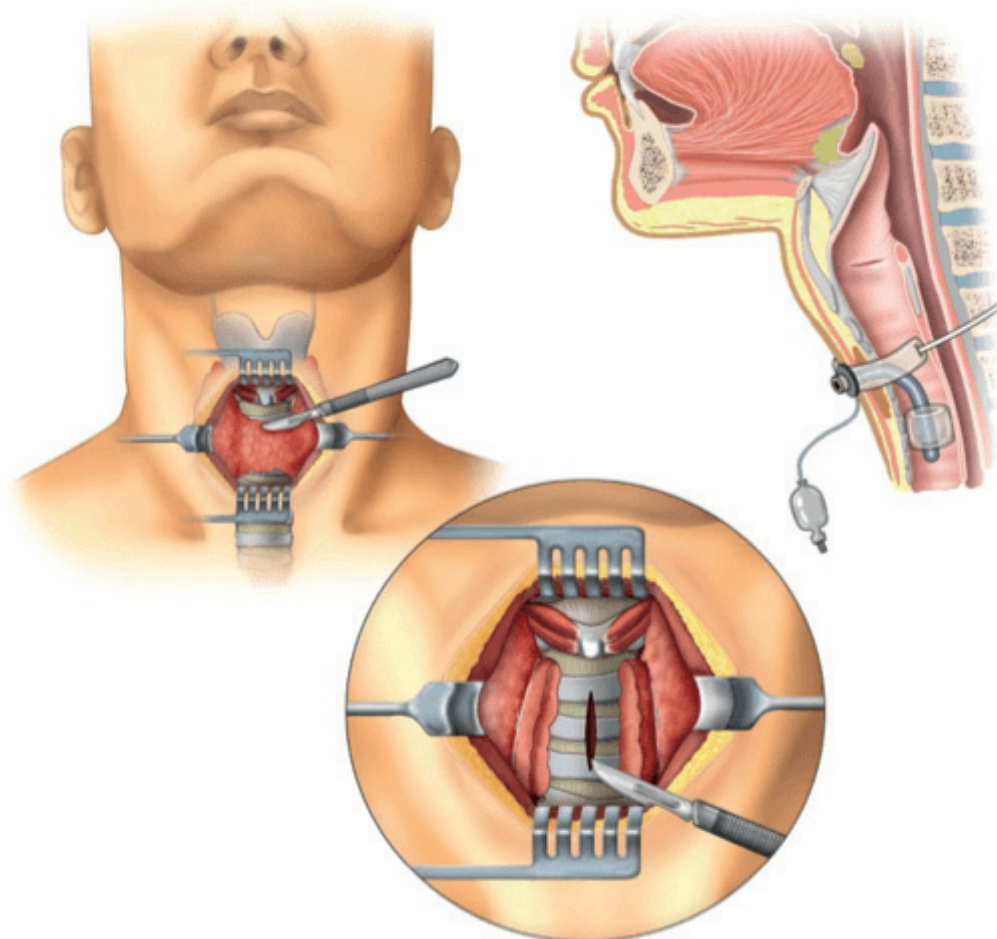
Koncepcja udzielania pomocy na miejscu zdarzenia powstała podczas wojen napoleońskich w 1792 r. Po raz pierwszy zostały wówczas zaprojektowane lekkie pojazdy konne, które przewoziły chirurgów na pierwsze linie walk. Docieranie pomocy doraźnej i transport do szpitala zapoczątkowano w Europie w XIX wieku (próby w Belfaście), proponowano także pomoc w doraźnych przypadkach kardiologicznych. Również w wojsku podejmowano próby utworzenia specjalnych oddziałów sanitarnych, których zadaniem byłoby zbieranie rannych i ewakuacja ich z pola walki [7]. Działania takie mają



Ryc. 1 Schemat prowadzenia wspomaganej metody oddychania „usta–usta”



Ryc. 2 Sposoby stosowane do wspomagania oddechu topielców



Ryc. 3. Schemat wykonania tracheostomii

Jerzy Edward Kiwerski



Ryc. 4. „Karetka” zaprzęgana w dwa konie



Ryc. 5 Powojenny tabor pogotowia ratunkowego

już wielowiekową tradycję. Wiadomo, że takie oddziały istniały już w wojsku starożytnego Rzymu. W końcu IX w. powoływał je także cesarz Bizancjum Leontos VI, twórca logistyki wojskowej, autor pracy pt. „Sumaryczne wyłożenie sztuki wojennej”. Kierowano do nich przede wszystkim żołnierzy niezdolnych do walki.

Udzielanie profesjonalnej pomocy medycznej na miejscu zdarzenia osobom w stanie

zagrożenia życia lub zdrowia ma w Polsce dużo dłuższą tradycję niż ratownictwo medyczne we współczesnym znaczeniu. Jedną z pierwszych organizacji zajmujących się ratowaniem ludzi, była powstała w Kaliszu w 1898 r. organizacja pod nazwą „Cesarskie Towarzystwo Ratowania Tonących”. W późniejszych latach skutecznie rozwijała swoją działalność, ulepszano jej strukturę i tak w roku 1962 powstaje Wodne

Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe, które istnieje do dzisiaj [6].

Pierwszą powołaną dla niesienia pomocy w zespołach wyjazdowych instytucję utworzono na ziemiach polskich w Krakowie 6 czerwca 1891 r. [3]. Ochotnicy wywodzili się spośród studentów wyższych lat Wydziału Lekarskiego UJ. Tabor stanowiła jedna karetka sanitarna zaprzęgnięta w dwa konie (Ryc. 2) oraz pięć sztuk noszy. Ochotnicze Towarzystwo Ratunkowe (Ryc. 3) funkcjonuje do dziś pod zmienioną nazwą jako Krakowskie Pogotowie Ratunkowe. Na początku lat 70. podejmowano próby obsadzania pojazdów (Ryc. 4) paramedykami pozostającymi w łączności z lekarzem lub działającymi na własną rękę [8]. Stworzono testowy System „Media 1”, który polegał na przygotowaniu członków straży pożarnej z zakresu resuscytacji i defibrylacji.

Do końca lat 90. XX wieku służbę zajmującą się wyjazdami celem udzielenia pomocy na miejsce zdarzenia określano jako pogotowie ratunkowe. Nazwa ta nadal występuje w nazwach dysponentów jednostek ratownictwa medycznego. Również dysponent lotniczych zespołów ratownictwa medycznego nosi nazwę Lotniczego Pogotowia Ratunkowego. Pojęcie ratownictwa medycznego pojawiło się w polskim prawie po raz pierwszy za sprawą ustawy o Państwowym Ratownictwie Medycznym z dnia 25 lipca 2001 roku (Dz. U. 2001 Nr 113 poz. 1207 ze zm.).

W skład systemu wchodzi zespoły ratownictwa medycznego (ZRM): karetki typu S (specjalistyczne) i P (podstawowe), Lotnicze Pogotowie Ratunkowe (HEMS) i szpitalne oddziały ratunkowe (SOR). System został powołany dla realizacji zadań państwa, wiążących się z zapewnieniem pomocy każdej osobie znajdującej się w sytuacji nagłego zagrożenia zdrowotnego, którą należy rozumieć jako stan polegający na nagłym lub przewidywanym w krótkim czasie pojawieniu się objawów pogarszania zdrowia. Jego bezpośrednim następstwem może być poważne uszkodzenie funkcji organizmu lub ciała albo utrata życia, wymaga więc podjęcia natychmiastowych medycznych czynności ratunkowych i leczenia. Podstawę działania ratownictwa medycznego w Polsce stanowi ustawa z dnia 8 września 2006 roku o Państwowym Ratownictwie

Medycznym (Dz. U. 2006 Nr 191 poz. 1410 ze zm.) i rozporządzenia wykonawcze. System składa się z dwóch pionów. Pierwszym są organy administracji rządowej właściwe w zakresie wykonywania zadań systemu, czyli wojewodowie. Ich zadaniem jest realizacja Ustawy o Państwowym Ratownictwie Medycznym z 2006 roku [10], która wskazuje dwa typy jednostek systemu: szpitalne oddziały ratunkowe i zespoły ratownictwa medycznego, w tym lotnicze zespoły ratownictwa medycznego (Ryc. 7). Jednostki systemu muszą ze sobą współpracować i się uzupełniać. Warunkiem uczestnictwa tych jednostek w systemie jest zawarcie przez ich dysponenta umowy o udzielanie przez nie świadczeń opieki zdrowotnej oraz umowy na wykonywanie medycznych czynności ratunkowych.

Spore znaczenie dla działania systemu mają jednostki, które z nim współpracują i współdziałają. Jednostkami współpracującymi są w szczególności: jednostki Państwowej Straży Pożarnej oraz ochotniczych straży pożarnych włączone do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego, podmioty uprawnione do wykonywania ratownictwa wodnego [5] i górskiego, inne jednostki podległe lub nadzorowane przez ministra właściwego do spraw wewnętrznych i Ministra Obrony Narodowej oraz społeczne organizacje ratownicze, które w ramach swoich zadań ustawowych lub statutowych, są obowiązane do niesienia pomocy osobom w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego, jeżeli zostaną one wpisane do rejestru jednostek współpracujących z systemem. Jednostkami współdziałającymi z systemem są centra urazowe oraz jednostki organizacyjne szpitali [4] wyspecjalizowane w zakresie udzielania świadczeń zdrowotnych niezbędnych dla ratownictwa medycznego, które zostały ujęte w wojewódzkim planie działania systemu.

Lekarzami najczęściej pracującymi w pogotowiu ratunkowym są anestezjolodzy, chirurdzy i lekarze medycyny ratunkowej, posiadający już specjalizację lub specjalizujący się w jednej z tych dziedzin. Należy zaznaczyć, że nadal zatrudniani są lekarze innych specjalności oraz w trakcie specjalizacji – w wypadku niedoborów specjalistów. W ramach Zespołów Ratownictwa

Jerzy Edward Kiwerski



Ryc. 6. Karetki z lat siedemdziesiątych



Ryc. 7 Zespoły pogotowia lotniczego oraz szpitalnego oddziału ratunkowego

Medycznego występują karetki specjalistyczne i podstawowe.

W karetce podstawowej pomocy muszą udzielać minimum 2 osoby uprawnione do wykonywania medycznych działań ratunkowych [11]. Jedna

z tych osób powinna posiadać uprawnienia do kierowania ambulansem. W praktyce w karetce podstawowej można spotkać często trzy osoby. W składzie zespołu podstawowego nie musi znajdować się lekarz systemu.



Ryc. 8. Załoga łodzi WOPR

W karetce specjalistycznej pomocy muszą udzielać minimum 3 osoby uprawnione do wykonywania medycznych działań ratunkowych, w tym lekarz systemu. Stopniowo wycofano lub wycofuje się z karetek kierowców bez uprawnień do udzielania pomocy, którzy stanowili dodatkową osobę w składzie karetki powiększającą liczbę osób do 3 w karetce podstawowej, a do 4 w karetce specjalistycznej.

Personel medyczny, uprawniony do wykonywania medycznych działań ratunkowych, reprezentują:

- pielęgniarki ratunkowe
- lekarze ratunkowi
- ratownicy medyczni
- **S** – zespół wyjazdowy **specjalistyczny** – co najmniej trzy osoby uprawnione do wykonywania medycznych czynności ratunkowych, w tym lekarz systemu (dawniej zespół **R**),
- **P** – zespół wyjazdowy **podstawowy** – co najmniej dwie osoby uprawnione do wykonywania medycznych czynności ratunkowych (dawniej zespół **W**).
- **zespół lotniczy** Lotniczego Pogotowia Ratunkowego – co najmniej trzy osoby, w tym co najmniej jeden pilot zawodowy, lekarz systemu oraz ratownik medyczny lub pielęgniarka systemu.

W skład naziemnych zespołów ratownictwa medycznego wchodzi dodatkowo kierowca, w przypadku gdy żaden z członków zespołu nie posiada uprawnień do prowadzenia pojazdów uprzywilejowanych.

WOPR – jest to wodne ochotnicze pogotowie ratunkowe (Ryc. 8). Jego zadaniem jest niesienie pomocy ludziom znajdującym się na wodzie, zmniejszenie osób tonących, ulegających wodnym wypadkom [1]. Ważną misją WOPR – u jest również wychowanie i nauka społeczeństwa. W skrócie można powiedzieć, że WOPR nie tylko ratuje, ale także wychowuje, organizuje pomoc.

WOPR zobowiązany jest do:

- organizowania lub udzielania pomocy osobom, które doznały wypadku bądź znajdują się w sytuacji zagrożenia na wodach śródlądowych, a także morskich;
- organizowania szkoleń i kursów dla ratowników wodnych;
- stworzenia dokładnych programów szkoleń i kursów na ratowników wodnych;
- nadawania stopni ratowniczych oraz do nadawania uprawnień zgodnych z kwalifikacjami ratownika;
- organizowania oraz planowania działalności profilaktycznej i edukacyjnej wśród osób

Jerzy Edward Kiwerski

kąpiących się w akwenach wodnych oraz uprawiających sporty wodne;

- określenia potencjalnego zagrożenia jakie może czyhać na danym akwencie wodnym;
- ekspertyz o stanie bezpieczeństwa na danym zbiorniku wodnym.

Wzmianki o ratownictwie, związanym z wypadkami wodnymi, zaczynają się już przed naszą erą. Sięgając do czasów starożytnych zauważyć możemy wagę, jaką ówczesni przywiązywali do pływania i pomocy tonącym. W Rzymie panowało przekonanie, iż człowiek musi umieć czytać pisać i pływać, dlatego organizowano „lekcje” nauki pływania.

W 1767 r. w Amsterdamie powstaje pierwsza na świecie organizacja ratowników wodnych – „Towarzystwo Ratowania Ludzi Utopionych”. W ślad za tym stowarzyszeniem poczęły powstawać coraz liczniejsze koła, stowarzyszenia, organizacje, mające na celu pomoc ludziom na wodzie. Wśród nich możemy wymienić między innymi Hamburgskie Zakłady Ratownictwa, powstałe w 1767 r. Społeczeństwo rozpoczęło kształtowanie stowarzyszeń niosących pomoc we Francji (w Lille oraz w Paryżu), w miastach Austrii, Włoch, Danii czy Anglii.

W naszym kraju ważnym elementem w historii powstania WOPR jest działalność ratownictwa kaliskiego. Jego początków możemy upatrywać w XIX wieku. W pojawiających się wówczas gazetach znajdujemy notki o istnieniu w latach 80. kółka wioślarskiego, któremu przewodził Józef Radwan. Jego działalność nie była mile widziana przez ówczesne władze, dopiero w 1894 roku sytuacja kółka wioślarskiego zmieniła się. Wówczas, zgodnie z aprobatą Zarządu Głównego Carskiego Rosyjskiego Towarzystwa Ratowania Tonących w Petersburgu, został utworzony okręg kaliski z Radwanem na czele. Była to pierwsza legalnie działająca na ziemiach polskich grupa ratownicza określana nazwą Kaliskie Towarzystwo Ratowania Tonących. Niestety, wysoko oceniana działalność Okręgu Kaliskiego Towarzystwa Ratowania Tonących została zahamowana, w związku z kłótniami w kręgu kierownictwa Towarzystwa. Na skutek tego doszło od likwidacji Towarzystwa. Na jego miejsce ze 174

członków w 1907 r. zostało utworzone Kaliskie Towarzystwo Wioślarskie.

W 1910 r. odbył się kongres w Saint Quen, który został zorganizowany przez Francuskie Towarzystwo Ratunkowe, a jego istotnym efektem stało się powołanie Międzynarodowej Federacji Ratownictwa. Nazwa tej instytucji kilkakrotnie zmieniała swą postać. W 1952 r. stowarzyszenie to nazywało się Międzynarodową Federacją Ratownictwa, Niesienia Pomocy i Sportów Użytkowych, w 1963 r. natomiast nazwa uległa zmianie na Międzynarodową Federację Ratownictwa i Sportów Użytkowych (FIS) – federacja miała swą siedzibę w Madrycie. Polska jest także członkiem Międzynarodowej Federacji Ratownictwa Wodnego i to już od 1970 r. Ostatecznie w 1983 r. powstała Międzynarodowa Federację Ratownictwa Wodnego. Następnym etapem w historii ratownictwa wodnego na świecie, stało się wstąpienie FIS (Międzynarodowej Federacji Ratownictwa i Sportów Użytkowych) do Międzynarodowej Organizacji Ratownictwa Wodnego i powstanie tym samym Federacji Europejskiej (ILS – Federation of Europe). Miało to miejsce w 1994 r. na kongresie w Anglii. W skład ILS weszło aż 55 krajów.

Do najważniejszych wydarzeń w historii ratownictwa polskiego zaliczyć możemy:

- Informację o ufundowaniu przez Hieronima Gostomskiego klasztoru i szpitala w Sandomierzu nad Wisłą. Miały one służyć zakonnikom, których zadaniem było niesienie pomocy ludziom będącym ofiarami Wisły. Wzmianka ta pochodzi prawdopodobnie z roku 1604;
- Ukazanie się drukiem książki pod tytułem „O ratowaniu tonących” (w 1775 r. na polecenie księcia Czartoryskiego);
- Powołanie Krakowskiego Pogotowia Ratunkowego dla tonących (koniec XVIII wieku);
- Pojawienie się opisów ratowania tonących w „Dzienniku Wieleńskim” (opisu tego dokonał Jędrzej Śniadecki w 1805 r.);
- W 1839 r. w Królestwie Polskim zostają wydane przepisy, na mocy których resuscytacja uznawana jest jako zgodna z prawem;

- Powołanie Komisji Ratownictwa Wodnego w Siemianowicach (20.04.1926 r);
- Reaktywowany Polski Związek Pływacki bierze pod swoją pieczę ratownictwo wodne. Ratownictwo wodne staje się istotne w ramach nauczania w Warszawskiej Wyższej (rok 1945) Uczelni Wychowania Fizycznego oraz z czasem w pozostałych uczelniach wyższych wychowania fizycznego;
- Wprowadzenie jednolitych legitymacji dla ratowników I i II klasy, a także instruktorów ratownictwa wodnego. W tym samym czasie powstały także jednolite programy szkoleniowe. Powstaje WOPR, za jego twórcę uznać można Tadeusza Olszańskiego (1859 r.);
- Powołanie Wodnego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego (11.04.1962 r.);
- Na mocy prawa WOPR zyskuje osobowość prawną, rusza aktywizacja zarządów wojewódzkich (09.10.1967 r);
- I Krajowy Zjazd WOPR, na którym ustalono podstawowe zasady funkcjonowania organizacji, jej główne cele, postanowienia, powstał także wspólny program działania na najbliższe lata (20.04.1969 r., Warszawa);
- W styczniu 1970 roku Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe wprowadza stopnie ratowników.

Z tego zwięzłego przeglądu łatwo wywnioskować, jak długą drogę musiało przebyć ratownictwo [2], by osiągnąć obecny stan.

Piśmiennictwo

1. Błaziak P, Chadał M, Kurek K. Ratownictwo wodne. Vademecum. Warszawa: Wydawnictwo Prószyński i S-ka; 2005.
2. Goniewicz M, Goniewicz K. Ewolucja systemu ratownictwa medycznego – od starożytności do czasów współczesnych. *Wiad Lek* 2016; 69 (1): 37–42.
3. Gryglewski RW, Popławska M. Z dziejów Krakowskiego Pogotowia Ratunkowego. Kraków: Wydawnictwo Medycyna Praktyczna; 2011.
4. Karski J, Nogalski A. Zasady organizacji struktur medycyny ratunkowej. W: Zawadzki A. [red.]. *Medycyna ratunkowa i katastrof*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2007: 349.
5. Kołodziej R, Tabaczek-Bejster J, Dudziak A. Ratownictwo wodne – wybrane zagadnienia. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego; 2014.
6. Konieczny J. Ratownictwo w Polsce lata 1990–2010. Poznań: Garmont Oficyna Wydawnicza; 2010.
7. Konopka A.: Bezpieczeństwo sanitarne wojsk. Białystok: Wyższa Szkoła Administracji Publicznej; 2011: 34–37.
8. Sikora D. Ratownik zastąpi lekarza: ratownictwo medyczne. *Gazeta Prawna* 2006; 38: 17–21.
9. Tabaczek – Bejster I. Organizacje zajmujące się ratownictwem wodnym na ziemiach polskich (1969 r.). Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego; 2010: 23–27.
10. Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym. (Dz. U. 2006, nr 191, poz. 1410).
11. Zaremba M, Pietrzyk M, Gaca M. Dwuosobowe zespoły ratownictwa medycznego – rozsądny kompromis. *Na Ratunek* 2012; 2:6–10.