Zawód ratownika medycznego

Wojciech Giermaziak¹, Teresa Augustynowicz², Józefa Szczurek-Żelazko³, Anna Królak¹

¹ Główna Biblioteka Lekarska im. Stanisława Konopki, Warszawa

² Główna Biblioteka Lekarska im. Stanisława Konopki, Oddział w Słupsku

³ Ministerstwo Zdrowia, Warszawa

Adres do korespondencji: Wojciech Giermaziak, Główna Biblioteka Lekarska im. Stanisława Konopki, ul. Chocimska 22, 00-791 Warszawa, e-mail: sekretariat@gbl.waw.pl

Paramedic's profession · The article presents history of creation of the paramedic's profession since 18th century France, when two Napoleonic army's surgeons: Dominique Jean Larrey and Pierre François Percy got fame in organising help for wounded on the battlefield. Larrey created effective system of sanitary services. He introduced the process of deciding on the priority of patients' treatments based on quick evaluation of on the severity of their condition and named this process with French word „triage” („segregation”). He also organised efficient transport of the injured to hospitals – in 1793 he designed the so-called volatile ambulance – „ambulance volante”, which became the prototype of today's ambulances. Pierre François Percy created a company of *brankardiers* – soldiers armed with pikes, which were intended not only to fight, but also as staves to the stretcher. The article shows the development and modifications of triage, first in war-time medicine, then in emergency medicine until modern times. It describes the introduction of independent paramedic's profession, firstly in the USA, then all around the world. The article contains the history of paramedic's profession development in Poland as well as depicts the system of Polish Emergency Medical Services.

Keywords: history of medicine, paramedics, emergency medicine, triage, START system, Emergency Medical Services in Poland.

© Farm Pol, 2019, 75 (7): 384–388

Rys historyczny

Historycy wiążą początki medycyny ratunkowej z okresem XVIII w. we Francji. Dwaj chirurzy wojsk napoleońskich Dominique Jean Larrey i Pierre François Percy zasłużyli się w organizowaniu pomocy rannym na polu bitwy. Larrey utworzył efektywny system służb sanitarnych. Wprowadził segregację medyczną rannych na podstawie szybkiej oceny stopnia zagrożenia ich życia i określił ją francuskim terminem „triage” (tłumaczenie: sortowanie, segregowanie). Dzielił rannych na trzy

kategorie pod kątem pierwszeństwa udzielania im pomocy [1, 2]. Ranni na polu walki otrzymywali tylko pierwszą pomoc, a następnie byli przewożeni do szpitali na tyłach. Wymusiło to zorganizowanie sprawnego transportu. W 1793 r. Larrey zaprojektował tzw. lotny ambulans (fr. *ambulance volante*), który stał się pierwowzorem ambulansów (**rycina 1**).

Pierre François Percy utworzył kompanię brankardierów – żołnierzy uzbrojonych w piki, które miały służyć nie tylko do walki, ale również jako drążki do noszy. Także w Polsce od ok. 1785 r. pojawiły się pierwsze wozy przeznaczone specjalnie dla rannych. Powstały oddziały „infirmierzystów”, tj. żołnierzy wynoszących rannych z linii bojowych do punktów opatrunkowych.

Od końca XIX w. w podręcznikach chirurgii wojennej zaczęto zwracać uwagę na ważny aspekt transportu rannych – właściwe oznakowanie poszkodowanych. Podkreślano konieczność dołączania osobom rannym tzw. karteczek diagnostycznych, zawierających informacje o chorym, rozpoznaniu, rokowaniu i zastosowanym leczeniu [3–7].

System segregacji medycznej *triage* ulegał wielu modyfikacjom, tworząc fundament medycyny wojennej już podczas I wojny światowej. Określenie *triage* używane było powszechnie. Do oznaczonych w ten sposób „punktów segregacyjnych” z dyżurnym lekarzem trafiali ranni żołnierze [8] (**rycina 2**).

Podstawą tworzenia cywilnego modelu medycznych służb ratunkowych stały się militarne doświadczenia Amerykanów. Już w czasie wojny secesyjnej organizowano grupy tzw. *corpsmanów*, przeszkolonych do udzielania pierwszej pomocy medycznej na polu walki. Starcia wojenne pierwszej i drugiej wojny światowej oraz wojny koreańskiej i wietnamskiej wpłynęły na poprawę

Rycina 1.
Ambulans Larreya
(źródło: Domena
Publiczna/
Wikimedia).

Figure 1.
Larrey's
ambulance
(Public domain/
Wikimedia).

Rycina 2. Punkt triage, Francja 1918 r. (źródło: Domena Publiczna/ Wikimedia).

Figure 2. Triage point, France 1918 (Public domain/ Wikimedia).

Rycina 3.
Oznakowanie
pacjentów
w systemie START
(źródło: Domena
Publiczna/
Wikimedia).

Figure 3.
Patients'
designation
in the START
system
(Public domain/
Wikimedia).

technik ewakuacji poszkodowanych, a także jakości medycznej opieki polowej. W czasie pokoju oznaczało to pomijanie pośrednich stacji ratunkowych i transport poszkodowanych bezpośrednio do rejonowych szpitalnych oddziałów ratunkowych.

Personel medyczny pierwszych jednostek cywilnej pomocy doraźnej stanowili lekarze. W 1969 r. w Los Angeles przeprowadzono badania nad resuscytacją pozaszpitalną i udowodniono, że może być ona równie skuteczna w wykonaniu przeszkolonego personelu, jak i wykwalifikowanego lekarza. W szkoleniu „Mobile Intensive Care Paramedic”, prowadzonym w Harbor General Hospital, wzięło udział trzydziestu strażaków. Uczestniczyli oni w szkoleniu liczącym 1000 godzin wykładów, 180 godzin zajęć klinicznych oraz 480 godzin praktyk szpitalnych. Stali się pionierami „paramedyków”, którzy z biegiem lat zdobywali coraz szersze uprawnienia. W 1970 r. zaczęła obowiązywać

ustawa „Wedworth-Townsend Paramedic Act”, podpisana przez gubernatora Kalifornii, jako pierwsza na świecie uprawniająca ratowników do wykonywania samodzielnie zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych [9].

W 1983 r. zespół lekarzy ratunkowych Hoag Memorial Hospital w Kalifornii wspólnie z ratownikami straży pożarnej Newport Beach opracowali współczesną wersję *triage* – system segregacyjny START (ang. *simple triage and rapid treatment*) – prosta segregacja i szybkie leczenie. Obecnie START stosowany jest powszechnie na całym świecie w formie oryginalnej lub zmodyfikowanej (rycina 3).

System START zakłada nadanie każdemu poszkodowanemu określonego priorytetu, wyznaczającego kolejność udzielenia pomocy [8, 2].

Poszkodowani zostają oznaczeni odpowiednimi kolorami:

- czerwony – pacjent priorytetowy, pomoc medyczna i transport w pierwszej kolejności,
- żółty – pacjent wymaga pilnej pomocy,
- zielony – pacjent zakwalifikowany do opóźnionej pomocy,
- czarny – pacjent uznany za zmarłego.

W 1994 r. w Manchesterze zespół specjalistów medycyny ratunkowej pod kierunkiem profesora Kevina Mackway-Jonesa opracował *Manchester Triage System* (MTS). Segregację oparto na zbiorze 154 kart scenariuszy klinicznych osób w nagłym zagrożeniu zdrowotnym. Każdy ze scenariuszy zawiera od kilku do kilkunastu kryteriów różniących – umożliwiających przypisanie pacjentów do różnych grup ryzyka [10] (tabela 1).

Tabela 1. Skala oceny segregacji medycznej.

Table 1. Evaluation scale of determining the priority of patients' treatments.

Liczba	Określenie	Kolor	Czas maksymalny (w minutach)
1	Natychmiastowa	Czerwony	0
2	Bardzo pilna	Pomarańczowy	10
3	Pilna	Żółty	60
4	Odroczona	Zielony	120
5	Wyczekująca	Niebieski	240

Ratownictwo medyczne w Polsce

Pierwsze prace nad założeniami i programem kształcenia przyszłych ratowników medycznych rozpoczęto w Polsce w latach 90. XX w. Wynikały one z niepokojących danych dotyczących działania pomocy doraźnej: długiego czasu dotarcia ambulanse ratunkowego do poszkodowanego, wysokiego wskaźnika śmiertelności okołowypadkowej i braku specjalistycznego personelu przygotowanego do pracy w ambulansach ratunkowych. Według danych Sekcji Chirurgii Urazowej Towarzystwa Chirurgów Polskich obrażeniom ciała ulega w Polsce rocznie około 3 mln osób, spośród nich 300 tys. wymaga hospitalizacji, 30 tys. umiera, a śmiertelność po urazach wynosi 75/100 tys. osób rocznie, tj. o połowę więcej niż w USA i Europie Zachodniej [11]. Zespół ekspertów pod kierownictwem prof. Witolda Jurczyka i mgr. Krzysztofa Panufnika opracował program nauczania w zawodzie ratownika medycznego. Komisja Programowa Ministerstwa Zdrowia i Opieki Społecznej 22 maja 1992 r. zaakceptowała program nauczania. Decyzją ówczesnego ministra zdrowia i opieki społecznej oraz ministra edukacji narodowej dokument został zatwierdzony do próbnego wdrożenia. W Medycznym Studium Zawodowym im. PCK w Poznaniu 1 września 1992 r. przeprowadzono pierwszy nabór kandydatów na ratowników medycznych. Po dwóch latach zdobyli oni jako pierwsi w Polsce tytuł zawodowy w dziedzinie ratownictwa medycznego. W całym kraju rozpoczęto tworzenie wydziałów ratowników medycznych w policealnych szkołach medycznych. Śląska Akademia Medyczna w 2000 r. otworzyła pierwsze studia licencjackie, mające kształcić ratowników medycznych. Właściwą jakość kształcenia oparto na modelu anglo-amerykańskim *Emergency Medical Service*, adaptując go do polskich systemów edukacji i ochrony zdrowia.

Brakowało regulacji prawnych określających funkcjonowanie systemu ratownictwa medycznego, w tym uprawnień zawodowych ratowników medycznych. Poszczególne zadania zawodowe ratowników medycznych zostały określone na drodze aktów normatywnych, które kilkakrotnie uzupełniały i modyfikowały ich kwalifikacje. W Ustawie z 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym wprowadzono nowe rozwiązania systemowe. Po raz pierwszy w Polsce uprawniono ratowników medycznych do pracy bez bezpośredniego nadzoru lekarza. Podzielono zespoły ratownictwa medycznego na podstawowe (bez lekarza) i specjalistyczne (z tzw. lekarzem systemu).

W Ustawie określono ogólnie obowiązki ratownika medycznego, do których należą:

- zabezpieczenie osób znajdujących się w miejscu zdarzenia oraz podejmowanie działań

Rycina 4. Logo Ratownictwa Medycznego (źródło: Domena Publiczna/ Wikimedia).

Figure 4. Logotype of Emergency Medical Service Ratownictwa Medycznego (Public domain/ Wikimedia).

- zapobiegających zwiększeniu liczby ofiar i degradacji środowiska,
 - dokonywanie oceny stanu zdrowia osób w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego i podejmowanie medycznych czynności ratunkowych,
 - transportowanie osób w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego,
 - komunikowanie się z osobą w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego i udzielanie jej wsparcia psychicznego w sytuacji powodującej stan nagłego zagrożenia zdrowotnego,
 - organizowanie i prowadzenie zajęć z zakresu pierwszej pomocy, pierwszej pomocy kwalifikowanej oraz medycznych czynności ratunkowych.
- Dopiero Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 29 grudnia 2006 r. w sprawie szczegółowego zakresu medycznych czynności ratunkowych, które mogą być podejmowane przez ratownika medycznego, sprecyzowało zakres zabiegów medycznych samodzielnie podejmowanych przez ratowników medycznych, które, z drobnymi poprawkami, obowiązują do dziś [12, 9].

Zawód ratownika medycznego stanowi filar systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego. Celem systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego jest:

- zabezpieczenie ciężko poszkodowanym ciągłości optymalnego i kompetentnego postępowania

diagnostyczno–lecniczego w jednym akredytowanym ośrodku,

- możliwość szybkiego i wieloprofilowego wysokospecjalistycznego zaopatrzenia mnogich i wielonarządowych obrażeń ciała oraz doraźnego leczenia w ośrodkach specjalistycznych, takich obrażeń jak: uszkodzenia czaszkowo–mózgowe, kręgosłupa i rdzenia kręgowego, dużych naczyń tętniczych czy ręki,
- zmniejszenie powikłań, w tym obniżenie wysokości śmiertelności i kalectwa pourazowego,
- stworzenie systemu bieżącej rejestracji danych epidemiologicznych dotyczących urazowości oraz danych o wynikach leczenia, a więc między innymi o śmiertelności i kalectwie,
- rekomendowanie aktualnych standardów diagnostycznych i leczniczych, zwłaszcza współczesnych technik operacyjnych,
- zabezpieczenie ofiar zdarzeń masowych, katastrof i ataków terrorystycznych [13].
- Aktualnie efektywność organizacji systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego w Polsce znacząco wzrosła dzięki środkom z Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”. Zakupiono z nich 346 ambulansów, przebudowano i doposażono w specjalistyczny sprzęt i aparaturę medyczną 82 Szpitalne Oddziały Ratunkowe, utworzono 13 centrów urazowych i przebudowano 57 lądowisk dla Lotniczych Zespołów Ratownictwa Medycznego [11].

Otrzymano: 2019.07.23 · Zaakceptowano: 2019.07.30

Piśmiennictwo

1. Lyziński K.: Wypadki mnogie i masowe, akty terroru, segregacja rannych. [W:] Kopta A., Mierzejewski J., Kołodziej G. (red.): Kwalifikowana pierwsza pomoc dla jednostek współpracujących z systemem Państwowe Ratownictwo Medyczne. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2016, s. 96–101.
2. Ciećkiewicz J.: Triage – segregacja medyczna. [W:] Ciećkiewicz J. (red.): Ratownictwo medyczne w wypadkach masowych. Wrocław: Górnicki Wydawnictwo Medyczne, 2005, s. 23–29.
3. Lyons A.S., Petrucelli R. J.: Ilustrowana historia medycyny. Warszawa: Wydawnictwo, Penta 1996, s. 513–515.
4. Brzeziński T. (red): Historia medycyny. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2014, s. 441–443.
5. Michalik M. B.: Kronika medycyny. Warszawa: Wydawnictwo Kronika, 1994, s. 242.
6. Turos M.J.: Szpital biegający – polski prototyp ambulansu w świetle Urządzenie Szpitalów dla Wojsk Xsięstwa Warszawskiego. [W:] Urbanek B. (red.): Zawód ratownika medycznego na ziemiach polskich w XIX i XX wieku. Warszawa: Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR, 2012, s. 17–27.
7. Marek A.: Transport rannych na ziemiach polskich od końca XVIII wieku do 1939 roku. [W:] Urbanek B. (red): Zawód ratownika medycznego na ziemiach polskich w XIX i XX wieku. Warszawa: Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR, 2012, s. 131–144.
8. Raczyński A. (oprac.): System Triage. <http://www.centrumtriage.pl/system-triage.html>. (dostęp: 12.04.2018).
9. Leszczyński P., Wejnarski A.: Perspektywna analiza systemu edukacji i metod ewaluacji kwalifikacji zawodowych ratowników medycznych. Forum Oświatowe 2015; Vol. 27, s. 121–136: <http://www.Forumoswiatowe.pl/index.php/czasopismo/article/view/296>. (dostęp: 19.02.2018).
10. Mackway-Jones K., Marsden J., Windle J.: Triage ratunkowa segregacja medyczna. Wrocław: Elsevier Urban & Partner, 2012, s. XII, 1–5.
11. Furtak – Niczyporuk M., Drop B.: Efektywność organizacji systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne. Studia Ekonomiczne; 2013, nr 168, s. 56–67 (dokument elektroniczny). https://www.ue.katowice.pl/fileadmin/_migrated/content_uploads/4_M.Furtak-Niczyporuk_B.Drop_Efektywnosc_organizacji_systemu....pdf. (dostęp: 19.02.2018).
12. Goniewicz M.: Kształcenie ratowników medycznych w Polsce – proponowane rozwiązania. Nauka i Szkolnictwo Wyższe 2010; nr 1–2 /35–36/, s. 275–293.
13. Brongel L.: Ogólne zasady działania sieci zintegrowanego ratownictwa medycznego. [W:] Brongel L. (red.): Złota godzina. Kraków: Wydawnictwo Medyczne, 2007, s. 11–21.