

Procedury ratownicze w służbach specjalnych i mundurowych. Cz. I

Algorytm rozbierania pirotechnika za strojów EOD-8 i EOD-9



Jarosław M. Kalenik
prezes Polskiego Towarzystwa Ratownictwa Medycznego;
Studium Doktoranckie, II Zakład Anestezjologii i Intensywnej Terapii
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, e-mail: kalenik@ratownictwo.info

fot. Archiwum autora

W latach 60. i 70. XX w. przez kraje europejskie przeszła fala zamachów terrorystycznych, których sprawcami były organizacje o różnorodnym charakterze, począwszy od nurtu anarchistycznego reprezentowanego przez DI (Defensa Interior) (1), militarno-polityczne – ETA (Euskadi Ta Askatasuna), wojskowe, np. IRA – (Irish Republican Army), po typowo terrorystyczne, np. Czerwone Brygady (*Brigade Rosse*). Jednym z najgłośniejszych ataków terrorystycznych tego okresu był zamach z 5 września 1972 roku podczas XX Igrzysk Olimpijskich w Monachium. Ośmiu palestyńskich terrorystów z brygady Czarnego Września zamordowało dwóch izraelskich sportowców, biorąc jednocześnie dziewięciu zakładników i żądając wypuszczenia z więzień ponad dwustu Palestyńczyków.

Chaotyczna próba ratowania zakładników przez niemiecką policję na lotnisku Fürstenfeldbruck zakończyła się fiaskiem. Po tym ostatnim wydarzeniu zaczęły powstawać liczne jednostki antyterrorystyczne w Europie. W 1976 roku utworzono w Polsce pierwszy pododdział antyterrorystyczny (2). Jednocześnie należy pamiętać, że w powojennej historii Polski miały miejsce zdarzenia, którym można przypisać znamiona aktów terrorystycznych. W czasach PRL-u były one wymierzone głównie w komunistyczne władze, zaś po 1989 roku ich cha-

rakter uległ zmianie ze względu na zmiany geopolityczne. Coraz częściej mamy do czynienia z aktami uprowadzenia osób, podłożeniem materiałów wybuchowych w celu uzyskania okupu, ale również z różnorodnymi działaniami o charakterze terronu kryminalnego.

We wrześniu 1994 roku osoba o pseudonimie „Gumiś” podłożyła ładunki wybuchowe w Krakowie w miejscach publicznych. Motywem działania przestępcy była chęć uzyskania okupu w wysokości 500 000 DM. Sprawca do momentu zatrzymania go we wrześniu 1994 roku w Koszalinie, podczas próby odebrania dowodu osobistego na nazwisko Miron O., zdążył podłożyć łącznie 7 tzw. rurowych bomb.

Kilka miesięcy wcześniej wybuch w warszawskim „Multi-Pubie” zniszczył restaurację. Prawdopodobnie eksplozja miała na celu zastraszenie konkurencyjnej grupy przestępczej. Po tym wydarzeniu rozpoczęła się czarna seria terronu kryminalnego, którego sprawcami stały się rywalizujące o wpływy grupy przestępcze.

23 marca 2002 roku podczas zabezpieczania przez policję samochodu ciężarowego wypełnionego skradzionym sprzętem RTV na posesji w podwarszawskiej wsi Parole grupa kilkunastu mężczyzn ostrzelała policjantów i przypadkowych świadków zdarzenia. Na miej-

scu, w wyniku rany postrzałowej, zginął aspirant sztabowy Mirosław Żak – naczelnik sekcji kryminalnej komendy w Piasecznie. Podjęte działania operacyjne doprowadziły do ustalenia sprawców i zatrzymania kilkunastu z nich. Dwóch pozostałych przestępców zamieszanych w zabójstwo policjanta w Parolach – Igora Pikusa i Roberta Cieślaka – udało się namierzyć w Magdalence pod Warszawą. W trakcie próby ich zatrzymania doszło do regularnej wymiany ognia, podczas której zginął policjant, a piętnastu zostało rannych w wyniku eksplozji bomby rzuconej w stronę funkcjonariuszy. Poszukiwani użyli karabinów maszynowych, granatów, zaś w okolicy budynku, w którym się ukrywali, przygotowali liczne pułapki pirotechniczne (3). Akcja w Magdalence została oceniona negatywnie i stała się impulsem zmian w zakresie przygotowania funkcjonariuszy policji do udzielania pomocy medycznej, ale także do wyposażenia oddziałów i pododdziałów antyterrorystycznych w specjalistyczny sprzęt.

Dotychczas najtragiczniejszym w skutkach aktem terrorystycznym III Rzeczypospolitej okazało się podłożenie ładunku wybuchowego na stacji Shell w Warszawie przez nieznaną dotąd grupę „GN-95” (4). W środę 24 kwietnia 1996 roku podczas neutralizacji urządzenia wybuchowego zginął ▶

Streszczenie

W ciągu ostatnich lat znacząco zwiększyła się liczba ataków terrorystycznych z wykorzystaniem ładunków wybuchowych. Tym samym wzrosła potencjalnie konieczność podjęcia działań medycznych w sytuacjach nietypowych wobec osób ze służb specjalnych i mundurowych. Wychodząc naprzeciw tym oczekiwaniom, autor przedstawił własne algorytmy rozbierania pirotechnika ze stroju przeciwdziałkowego typu EOD-8 i EOD-9.

Słowa kluczowe

algorytmy, EOD, procedury, ratownik medyczny

Summary

Within the last years the number of terrorist attacks with the use of explosives has increased significantly. Therefore, the necessity of taking up medical actions in non-standard situations towards persons from special and uniformed services has also increased potentially. To meet these expectations the author has presented his own algorithms of undressing the pyrotechnist from the EOD-8 and EOD-9 bomb suit.

Key words

algorithms, EOD, procedures, medical rescuer

▷ policyjny pirotechnik Piotr Molak. Siła wybuchu była na tyle silna, że urwała rękę policjanta, pomimo że był ubrany w kombinezon przeciwołamkowy typu EOD-7.

Nie należy zapominać, że w ostatnich latach miało miejsce kilka ataków terrorystycznych, które ukazały realne zagrożenie obywateli naszego kraju. 3 października 2007 roku został zaatakowany konwój polskiej placówki dyplomatycznej w Iraku. Prawdopodobnie celem był ambasador RP gen. Edward Pietrzyk, który uległ licznym obrażeniom – w tym poparzeniu dróg oddechowych. Kierowca ambasadora plutonowy Bartosz Orzechowski zginął, zaś trzech pozostałych członków Biura Ochrony Rządu zostało rannych. Kilka dni później został zaatakowany polski patrol z Wielonarodowej Dywizji Centrum-Południe w Iraku przy użyciu min-pułapek. Cztery dni później terroryści, wykorzystując pociski moździerzowe, zaatakowali polską bazę wojskową w Diwaniji. Również tego samego dnia ostrzelano polski śmigłowiec z karabinu maszynowego. W obu atakach zostali lekko ranni żołnierze, lecz nie wymagali leczenia szpitalnego.

Analizując kalendarium ataków terrorystycznych ostatnich lat, należy wymienić kilka dużych zamachów, które miały miejsce na świecie.

19 kwietnia 1995 roku nastąpił atak na budynki rządowe w Oklahoma City. Wybuch bomby znajdującej się w ciężarówce stojącej na parkingu przed budynkiem spowodował śmierć ponad 150 osób, zaś około 800 osób odniosło rany. Bezpośrednim sprawcą okazał się amerykański weteran wojny w Zatoce Perskiej.

23 października 2002 roku grupa terrorystów przeprowadziła atak w teatrze na Dubrowce w Rosji. Trzy dni później w wyniku użytego gazu

podczas szturmów przez siły specjalne zginęli wszyscy terroryści oraz ponad 120 zakładników z ponad dziewięciuset przetrzymywanych w teatrze. Rosjanie nie odrobili lekcji, gdyż kolejna tragedia rozegrała się niespełna dwa lata później. 1 września 2004 roku podczas rozpoczęcia roku szkolnego grupa uzbrojonych terrorystów wkroczyła do szkoły w Bieście w Północnej Osetii. 3 września podczas szturmów zginęło ponad trzystu zakładników, jedenastu żołnierzy sił specjalnych oraz 31 terrorystów. Ponad siedemset osób zostało rannych.

11 marca 2004 roku nastąpił atak na podmiejskie pociągi w Madrycie, w wyniku których zginęło ponad 190 osób, a blisko 2 tysiące zostało rannych. Początkowo przypuszczano, że za atakami stoi organizacja baskijskich separatystów ETA, zaś wkrótce okazało się, że sprawcami są islamscy terroryści.

Kolejny zamach terrorystyczny nastąpił w Wielkiej Brytanii, gdzie 7 lipca 2005 roku w wyniku eksplozji w londyńskim metrze zginęło ponad 50 osób, a blisko siedemset zostało rannych. Niemal w tym samym czasie w jednym z autobusów eksplodowała bomba. Zginęło wówczas trzynaście osób. Brytyjska policja podejrzewała, że bomba ta mogła być przeznaczona do ataku na metro, lecz wybuchła za wcześnie.

Analizując podane przypadki ataków, należy zadać pytania: czy Polska jest przygotowana na podobne zamachy o zbliżonej sile rażenia? Czy polskie formacje mundurowe są przygotowane pod względem medycznym do działań w podobnych sytuacjach?

Dokonując przeglądu krajowego piśmiennictwa, można jednoznacznie stwierdzić, że tego typu problematyka nie była dotychczas

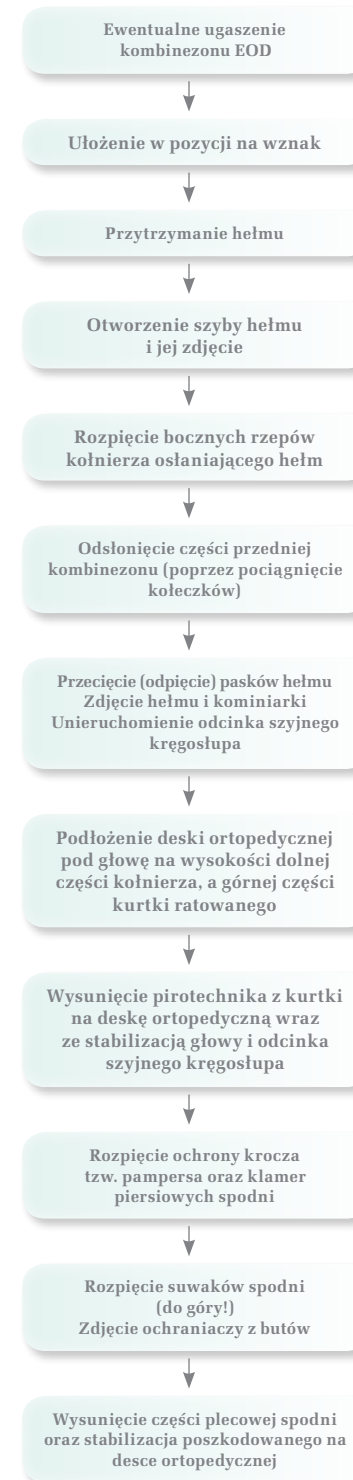
podejmowana. W związku z powyższym należałoby wypełnić powstałą lukę poprzez prace teoretyczne, ze szczególnym uwzględnieniem propozycji algorytmów postępowania, które mogłyby zostać wykorzystane przez zespoły ratownictwa medycznego.

Algorytm rozbierania pirotechnika z kombinezonu EOD-8

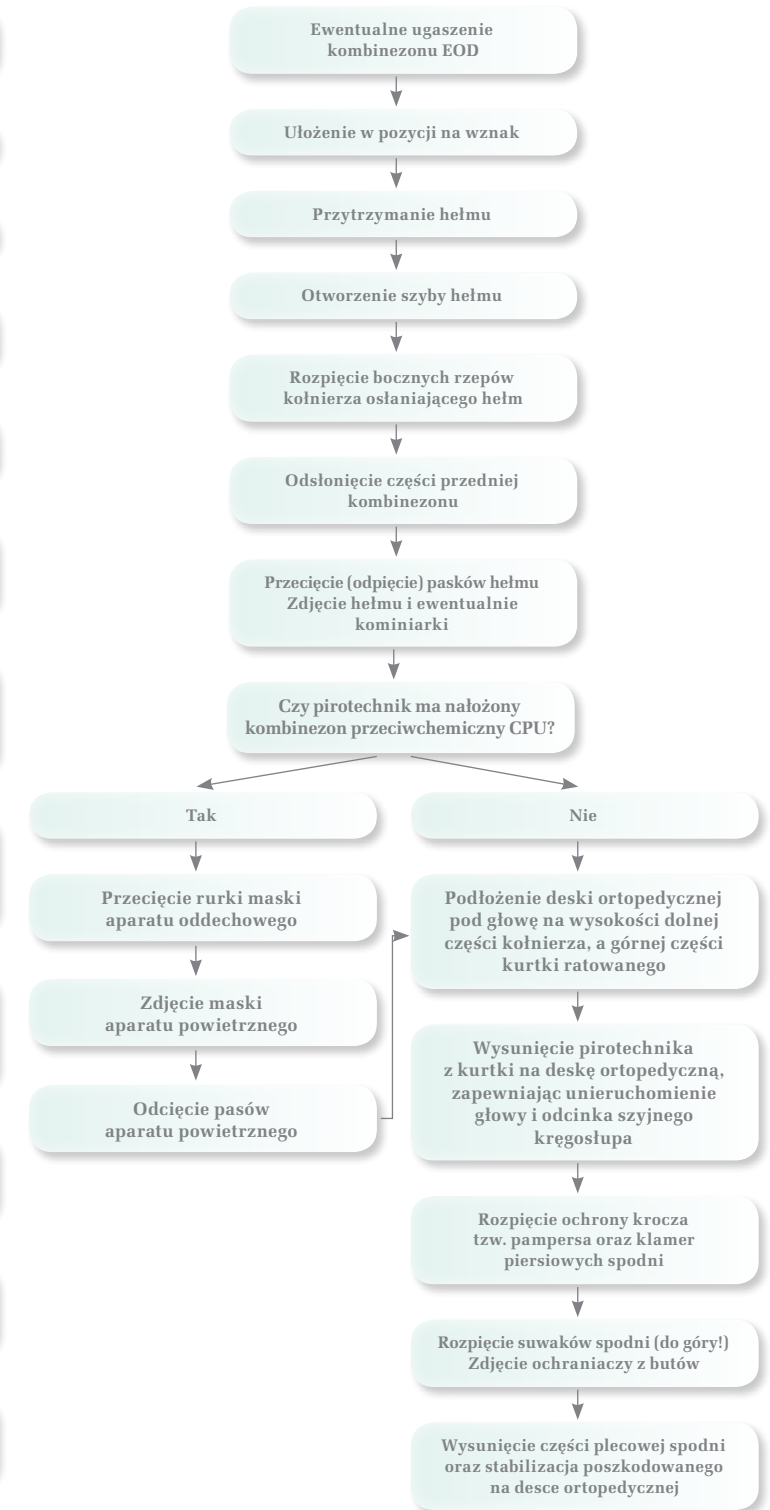
Po eksplozji ładunku wybuchowego zdjęcie z pirotechnika uczestniczącego w czynnościach kombinezonu EOD-8 wymaga udziału 2 osób. Algorytm postępowania rozbierania pirotechnika ze stroju EOD-8 przedstawia rys. 1. Należy pamiętać, że może zaistnieć sytuacja uniemożliwiająca zastosowanie zaproponowanej w algorytmie kolejności, wymuszając tym samym zastosowanie innego schematu postępowania.

Zespół udzielający pomocy minierowi-pirotechnikowi ubranemu w strój przeciwołamkowy EOD-8 musi składać się z co najmniej dwóch osób, choć optymalnym rozwiązaniem jest zespół 3-osobowy. Jeśli z powodu wysokiej temperatury, która powstała w wyniku wybuchu, kombinezon pirotechnika zacząłby płonąć, trzeba go niezwłocznie ugasić bezpośrednio na ratowanym. Następnie należy położyć poszkodowanego w pozycji na wznak, zwracając szczególną uwagę na głowę i kręgosłup. Choć należy w tym miejscu podkreślić, że budowa kombinezonu, wzmocnienia płytkami i osłonami oraz specjalnie skonstruowany hełm maksymalnie chronią te miejsca przed urazami.

Jednakże należy pamiętać, że siła wybuchu może odrzucić pirotechnika, spowodować liczne obrażenia wewnętrzne, w tym nawet oderwanie kończyn. Stąd też odpowiednio



Rys. 1. Algorytm rozbierania pirotechnika ze stroju przeciwołamkowego EOD-8
Źródło: opracowanie własne



Rys. 2. Algorytm rozbierania pirotechnika ze stroju EOD-9
Źródło: opracowanie własne

▷ wyszkolonemu zespołowi ratownictwa medycznego czynność zdjęcia kombinezonu z ratowanego pirotechnika nie powinna trwać dłużej niż 1,5 minuty.

Osoba nr 1 przytrzymuje hełm ratowanego, zaś osoba nr 2 otwiera szybę i ją zdejmuje. Następnie ratownik nr 2 powinien rozpiąć rzepy kołnierza osłaniającego szyję i dolną część hełmu pirotechnika. Po tej czynności osoba nr 2, pociągając za kołeczki, ma za zadanie odsonić część przednią kombinezonu. Nie należy zapominać o zapewnieniu pirotechnikowi stabilizacji jego położenia. Ratownik nr 2 rozcina bądź rozpina pasek hełmu, a następnie

suwaki spodni, zdjęć ochraniacze z butów i wysunąć część pleców spodni wraz z tzw. pamperssem. Ratownicy, mając już rozebranego pirotechnika, stabilizują jego głowę na desce ratunkowej, odpowiednio zapinają i transportują do najbliższego SOR-u.

Strój przeciwodłamkowy EOD-8 jest przystosowany, w razie potrzeby, do natychmiastowego, szybkiego zdjęcia go przez минера-pirotechnika. Służą do tego celu specjalne kołeczki i suwaki, których pociągnięcie powoduje błyskawiczne rozpięcie kombinezonu. Należy jednak pamiętać o tym, że otwarcie suwaków następuje w odwrotnym

Kombinezon przeciwodłamkowy typu EOD-9 składa się z:

- hełmu,
- kurtki wraz z kołnierzem ochronnym,
- spodni,
- dodatkowej ochrony krocza IGP (tzw. pampers),
- integralnych płyt ochronnych,
- rękawic,
- torby do przenoszenia wraz z instrukcją obsługi.

Ponadto na jego wyposażeniu może się znaleźć aparat powietrzny z uwagi na to, że ten model kombinezonu jest zaprojektowany z myślą o unieszkodliwianiu przez pirotechnika bomb i urządzeń wybuchowych mogących zawierać środki chemiczne i/lub biologiczne.

Podsumowanie

Istnieją sytuacje, kiedy nie ma możliwości podjęcia medycznych czynności ratunkowych ze względu na specyficzny ubiór ochronny osoby ratowanej. Do takich należy m.in. kombinezon typu EOD stosowany przez pirotechników. Dlatego zaproponowane procedury wychodzą naprzeciw oczekiwaniom ze strony zarówno samych osób rozbrajających bądź unieszkodliwiających urządzenia wybuchowe, ale również ze strony osób z zespołów pogotowia ratunkowego. □

Piśmiennictwo

1. www.pl.wikipedia.org.
2. Jałoszyński K: *Terroryzm i walka z nim we współczesnym świecie*. Centrum Szkolenia Policji, Legionowo 2002: 79.
3. www.mswia.gov.pl.
4. Jałoszyński K: *Terroryzm i walka z nim we współczesnym świecie*. Centrum Szkolenia Policji, Legionowo 2002: 31.

EOD (z ang. *explosive ordnance disposal*) – kanadyjski kombinezon przeciwodłamkowy ubierany przez pirotechników na czas unieszkodliwiania urządzeń wybuchowych.

przytrzymuje głowę ratowanego, stabilizując ją w taki sposób, aby istniała możliwość zdjęcia hełmu i kominiarki uszkodzonego. Następnie osoba nr 1 zdejmuje hełm i kominiarkę oraz przejmuje głowę ratowanego od drugiego ratownika. Ratownik nr 2 nakłada kołnierze Schanza celem unieruchomienia odcinka szyjnego kręgosłupa i podkłada deskę ortopedyczną pod głowę ratowanego do podstawy kołnierza kurtki. Przechodzi następnie na wysokość klatki piersiowej ratowanego, stając w rozkroku nad nim w taki sposób, aby swoimi butami stanąć na otwartej kurtce pirotechnika. Następuje wciągnięcie ratowanego na deskę ratunkową bez kurtki. Dokonuje się rozpięcia IGP (dodatkowa ochrona krocza) i klamer piersiowych spodni. Po tej czynności trzeba rozpiąć

kierunku niż rozpięcie tradycyjnego zamka błyskawicznego.

Algorytm rozbierania pirotechnika ze stroju EOD-9

Kombinezon przeciwodłamkowy EOD-9 umożliwia zapewnienie użytkownikowi maksymalnej ochrony przed czynnikami oddziałującymi podczas wybuchu (odłamki, nadciśnienie, fala cieplna i fala uderzeniowa). Konstrukcja stroju zabezpiecza również pirotechnika podczas ewentualnego upadku. Budowa ubioru zapewnia komfort termiczny, swobodę ruchów oraz łatwe zdejmowanie i nakładanie. Do produkcji stroju przeciwodłamkowego zastosowano tkaniny niepalne i antystatyczne, które minimalizują możliwość gromadzenia ładunków elektrycznych.



Leżący policjant pirotechnik w kombinezonie przeciwodłamkowym EOD-9



Stroj przeciwodłamkowy EOD-8



Tyłne kołeczki w stroju przeciwodłamkowym EOD-8 oraz suwaki spodni i rękawów



Suwaki spodni kombinezonu EOD-8