



УДК 616.8.009.7

ZEWNĄTRZSZPITALNA OCENA BÓLU PRZEZ WYJAZDOWE ZESPOŁY RATOWNICTWA MEDYCZNEGO U PIŁKARZY AMATORÓW W GHANIE NA PRZYKŁADZIE NAUKI ZDALNEJ Z WYKORZYSTANIEM TECHNOLOGII KOMPUTEROWEJ

Bernard MOTYLEWSKI¹, Ewa ZIELIŃSKI²

¹ *Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu im.
Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku, Polska*

² *Collegium Medicum w Bydgoszczy,
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Polska*

W czasie trwania projektu Paramedics for Africa i Obruni wraca do Afryki (2017 r.), oprócz zadań programowych, dokonano także licznych obserwacji niedomagań postępowania w zakresie zewnątrzszpitalnego udzielania pomocy. Warto dodać, że warunki sanitarno-epidemiologiczne w Ghanie skrajnie różnią się od europejskich. Odmienność kulturowa i ubogość społeczeństwa wpływają bezpośrednio na jakość świadczonych usług medycznych, a także wyspecjalizowanych ośrodków leczniczych. Podczas rocznych obserwacji w Ghanie przeanalizowano kwestię braku oceny bólu przez personel medyczny u piłkarzy amatorów, u których

wystąpiły bolesne urazy narządu ruchu. Nadmienić należy, że ulubionym i niezwykle popularnym sportem młodych Ghańczyków jest piłka nożna. Jest to sport urazowy, a kontuzjom towarzyszy ból. Zauważalny niedostatek opieki medycznej (2015 roku wskaźnik ilości lekarzy na 1 000 mieszkańców wynosił jedynie 0,096, a wskaźnik ilości pielęgniarek jedynie 0,926/100 000) pogłębia problemy zdrowotne mieszkańców [1]. Część pracowników zespołów wyjazdowych pogotowia ratunkowego nie posiada nawet podstawowej wiedzy z zakresu anatomii i fizjologii człowieka. Niewłaściwe postępowanie z pacjentem bólowym jest przyczyną błędów jatrogennych [2,3]. Nie stosuje się żadnego narzędzia do zbadania poziomu bólu u pacjentów. W lecznicach podaje się wyłącznie morfinę, a w ambulansach wyjazdowych nie podaje się analgetyków.

Zaplanowano i zorganizowano szkolenie zdalne z wykorzystaniem nośników cyfrowych z metod oceny bólu i podaży analgetyków.

Wprowadzenie. System ratownictwa medycznego jest jednym z kluczowych systemów, mających zapewnić bezpieczeństwo zdrowotne obywatelom. Regulacje prawne w Ghanie nie narzucają wymagań dotyczących obowiązkowych szkoleń, czy kwalifikacji pracowników pogotowia ratunkowego. Jedynie w ramach National Ambulance Service (NAS) funkcjonuje roczny program szkoleniowy dostępny jedynie dla ratowników pracujących w tej jednostce. [4] Z danych przedstawionych w raporcie Boateng i Kratzer z 2010 roku wynika, że aby wyrównać liczebność i poziom wyszkolenia ratowników medycznych w Ghanie do poziomu w Stanach Zjednoczonych, potrzeba by zatrudnić 12884 przeszkolonych ratowników, czego koszt wynosiłby ok. 64,4 miliony dolarów [5]. W 2014 roku w ramach Ghana National Ambulance Service w 128 stacjach pogotowia ratunkowego w Ghanie świadczeń z zakresu ratownictwa medycznego udzielało 199 ambulansów. W ramach państwowego ratownictwa medycznego służyło 1 651 ratowników [6]. Wskaźnik ilości ambulansów na 100000 mieszkańców wynosił pomiędzy 0,23 a 0,63. Jedynie 59,4 % obszarów było dostępnych dla ambulansu w 60 minut, a 21 % populacji nie miało dostępu do ambulansu w czasie krótszym niż 60 minut [7]. Na terenie Akry funkcjonowało 8 ambulansów NAS [8]. W Northern Region najbliższej Yendi stacjonował ambulans NAS w oddalonym o 99km Tamale. Nie istnieją jednak statystyki dotyczące ilości prywatnych ambulansów na terenie Ghany. Podczas trwania projektu przeprowadzono wiele obserwacji i zauważono, że pracownicy ochrony

zdrowia nie dokonują pomiaru poziomu bólu u piłkarzy zgłaszających uraz narządu ruchu. Podkreślić należy, że jednymi z najważniejszych czynników powodujących powstanie tzw. oligoanalgezji są: brak zrozumienia problemu przez personel medyczny oraz niedoszacowanie dolegliwości bólowych chorego [9].

Ból jako objaw uszkodzenia lub choroby ma swoje cechy kliniczne, podobnie jak każdy inny objaw. Lekarz i personel medyczny dokonują oceny bólu i ustalają jego źródło. Do cech klinicznych wartościowych w ocenie bólu zalicza się: lokalizację, natężenie, czas trwania oraz jakość. Ocenia się je na podstawie subiektywnych informacji uzyskanych od badanego [10]. Chociaż nie ma obiektywnej metody, za pomocą której można by potwierdzić lub wykluczyć istnienie bólu, wymienione wyżej cechy są cenne dla rozpoznania objawów podczas wywiadu i obserwacji zachowań pacjenta [10,11]. Aby dokonać jak najbardziej trafnej oceny, należy się posłużyć narzędziami diagnostycznymi. Do kluczowych zaliczamy: wywiad, badanie przedmiotowe, ocenę zachowań bólowych, skale i kwestionariusze oceny bólu.

Metody i narzędzia badawcze. Językiem urzędowym w Ghanie jest język angielski, jednakże część społeczeństwa porozumiewa się jedynie w językach plemiennych (głównie Twi, Ga i Ewe). Tym samym już na wstępie dało się zauważyć, że należy dostosować język i formę przekazywanych informacji do niewyedukowanej części społeczeństwa, by osiągnąć zamierzone efekty programów profilaktycznych, a szkolenie należy przeprowadzić w języku zrozumiałym dla uczestników szkolenia. Z obserwacji wynika, że najskuteczniejsze w przekazie są programy profilaktyczne prowadzone na terenie Ghany przez miejscowych edukatorów. Edukatorzy posiadli zaufanie miejscowej ludności również dlatego, że porozumiewają się lokalnym językiem oraz znają miejscową kulturę i zwyczaje. Do pomocy w tłumaczeniu szkolenia z języka angielskiego na plemienne zaangażowano 2 miejscowych edukatorów. Szkolenie przeprowadzono w czerwcu 2019 roku na platformie internetowej. Szkolenie trwało 4 godziny i obejmowało dwa zagadnienia: stosowanie narzędzi zewnątrzszpitalnego pomiaru bólu u piłkarzy zgłaszających ból narządu ruchu oraz stosowanie adekwatnych analgetyków. Narzędziem badawczym był pretest i posttest skierowany do ratowników medycznych Ghańskiego pogotowia ratunkowego, którzy udzielają pomocy kontuzjowanym piłkarzom-amatorom. Testy obejmowały wyłącznie

zagadnienia związane z urazem narządu ruchu u piłkarzy i ocenę bólu. Szkolenie początkowo zaplanowane i zrealizowane zostało przez 4 godziny po 45 minut każda z jedną 15 minutową przerwą techniczną.

Narzędziem badawczym był pretest i posttest skierowany do „ratowników medycznych ghańskiego pogotowia ratunkowego”, obejmujący wyłącznie zagadnienia związane z urazem narządu ruchu u piłkarzy i stosowanie skali oceny bólu.

Podczas realizacji szkolenia wyznaczono następujące cele badań:

1. Nauka stosowania skali oceny bólu przez zespoły ratownictwa medycznego w Ghanie.

Wyniki. W szkoleniu brało udział 15 pracowników pogotowia ratunkowego w Ghanie – 100 % byli to mężczyźni w wieku 25–34 lata. Długości stażu pracy nie udało się określić, wszyscy badani zamieszkiwali okolice Akry. Żaden z badanych nie posługiwał się językiem angielskim w stopniu umożliwiającym uczestnictwo w szkoleniu, dlatego przy realizacji szkolenia zatrudniono miejscowych edukatorów, władających językami plemiennymi i językiem angielskim. 15 przed szkoleniem nigdy nie słyszało i nie posługiwało się żadnym narzędziem do oceny bólu. Nikt nie słyszał o możliwości oceny skali natężenia bólu. Nikt nie znał podziału bólu ze względu na intensywność. Nikt nie potrafił wymienić analgetyków oraz sposobu podaży. Po szkoleniu 100 % badanych poprawnie stosowało skalę oceny bólu, wszyscy potrafili wymienić podstawowe skale służące do oceny bólu zewnątrzszpitalnego, wszyscy stosowali także skalę oceny bólu u dzieci.

Wnioski:

1. Należy kontynuować szkolenia internetowe z zakresu medycyny Ratunkowej, zwłaszcza zewnątrzszpitalne.
2. Szkolenia można przeprowadzać zdalnie z wykorzystaniem technologii komputerowej.
3. W celu komunikacji z mieszkańcami Ghany należy korzystać z usług miejscowych edukatorów w zakresie tłumaczenia szkoleń na języka angielskiego na języki plemienne.

Piśmiennictwo

1. Strona internetowa Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju. – URL: www.oecd.org [data dostępu: 01.11.2018]
2. Analysis of Emergency Medical Care system condition in developing countries on the Ghana's example / K. Sas, A. Wielgus, K. Dreliszak, E. Zieliński // *Adv Sci Med.* – 2017. – Vol. 2(4). – P. 28–30.
3. Stan zdrowia populacji oraz systemu opieki zdrowotnej w krajach rozwijających się na przykładzie Ghany / K. Sas, A. Wielgus, J. Dreliszak, D. Moskal, K. Grobelska, A. El-Essa, E. Zieliński // *Medycyna, Pływanie i Sprawność Fizyczna, Wybrane Aspekty.* – 2018. – S. 6–16.
4. The development of sustainable emergency care In Ghana: physician, nursing and prehospital care training initiatives / Martel J. [et al.] // *The Journal of emergency medicine.* – 2014. – Vol. 47(4). – P. 462–468.
5. Raport Boateng Samuel, Kratzer Jillian: Ghana National Ambulance Service Compared to Different Regions of the World, 2010.
6. The birth and growth of the National Ambulance Service in Ghana / Zakariah A. [et al.] // *Prehospital and disaster medicine.* – 2017. – Vol. 32.1. – P. 83–93.
7. Population-level spatial access to prehospital care by the national ambulance service in Ghana / Tansley G. [et al.] // *Prehospital Emergency Care.* – 2016. – Vol. 20(6). – P. 768775.
8. National Ambulance Service 2012 annual report. – Ghana : Ministry of Health. Accra, 2013.
9. Kosiński S. Badanie bólu przez ratowników medycznych / Kosiński S., Wojtaszowicz R., Bryja M. // *Anestezjologia i Ratownictwo.* – 2013. – N 7. – S. 139–144.
10. Domżała T. M. Kliniczne cechy bólu / Domżała T. M. // *Ból – podstawowy objaw w medycynie.* – Warszawa, 1996.
11. Ból i jego leczenie / Dobrogowski J. Kuś M. Sedlak K. Wordliczek J. – Warszawa, 1996. – S. 20–139.