mgr Ewelina Janczewska

STRESZCZENIE

Tytuł: *Analiza populacji chorych przyjętych do Szpitalnego Oddziału Ratunkowego szpitala klinicznego w latach 2010-2019*

Wprowadzenie: We współczesnym świecie zapewnienie poczucia bezpieczeństwa ludności, w tym w szczególności w aspekcie ochrony zdrowia, to jedno z nadrzędnych zadań spoczywających na realizatorach polityki wewnętrznej państwa. W odniesieniu do priorytetu ratowania zdrowia i życia ludzkiego tworzone i udoskonalane są systemy ratownictwa medycznego. W Polsce od 1 stycznia 2007 r. nieprzerwanie do dziś działania Systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne (PRM) koncentrują się wokół zapewnienia właściwej pomocy medycznej wszystkim, którzy znajdą się w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego (ZZ). Wyżej wspomniana misja realizowana jest w głównej mierze za pośrednictwem jednostek Systemu PRM – tj. szpitalnych oddziałów ratunkowych (SOR) oraz zespołów ratownictwa medycznego (ZRM), w tym lotniczych zespołów ratownictwa medycznego (LZRM). SOR gwarantuje całodobowe dysponowanie odpowiednimi siłami i środkami, zapewniając diagnostykę oraz leczenie niezbędne dla stabilizacji podstawowych czynności życiowych osób w stanie ZZ.

Cel pracy: Sprawność i jakość działania Systemu PRM wymaga stałego monitorowania i dopasowywania możliwości do zapotrzebowania, przy jednoczesnym uwzględnianiu panujących trendów i szacowanych prognoz. Celem głównym pracy była analiza działania SOR jako jednostki Systemu PRM i jako integralnej komórki organizacyjnej szpitala klinicznego, na podstawie charakterystyki populacji pacjentów przyjętych w latach 2010-2019, a także w świetle zmian, jakie następowały w tym Systemie.

Materiał i metody: Badanie miało charakter retrospektywny. Pierwsza część pracy przedstawiająca funkcjonowanie Systemu PRM w latach 2010-2019 powstała w oparciu o dane pozyskane z raportów zbiorczych oraz informacji udostępnionych na stronach internetowych: Głównego Urzędu Statystycznego, Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie, Narodowego Funduszu Zdrowia i Lotniczego Pogotowia Ratunkowego. Dane niepublikowane pozyskano w trybie i na zasadach dostępu do informacji publicznej. W drugiej części pracy analizie poddano dokumentację medyczną chorych, którzy zostali przyjęci do SOR Szpitala Klinicznego Dzieciątka Jezus (SKDJ) z m.st. Warszawa, którego podmiotem tworzącym jest Warszawski Uniwersytet

Medyczny. Dane gromadzone były i opracowane zgodnie z zasadami ochrony danych osobowych, po uprzednim otrzymaniu zgody Dyrektora Szpitala oraz pozytywnej opinii Komisji Bioetycznej. Informacje z systemu informatycznego *InfoMedica* dotyczyły 308 117 osób, jednak z dalszych analiz wyłączono 3 914 rekordów. Analizy statystyczne przeprowadzono przy użyciu pakietu IBM SPSS Statistics w wersji 26.

Wyniki: I. Na przestrzeni lat 2010-2019 liczba ludności kraju spadła o 0,38%, w przeciwieństwie do woj. mazowieckiego, gdzie odnotowano wzrost na poziomie 2,96 %, a w Warszawie o 5,33%. W tym samym czasie w Polsce liczba ZRM wzrosła o 7,28%, dla woj. mazowieckiego o 6,95%, zaś dla Warszawy o 19,15%. Liczba ZRM typu specjalistycznego spadła na przestrzeni dziesięciu lat o 42,25% w kraju, o 53,06% w woj. mazowieckim i o 64,00% w Warszawie. Odwrotny trend zaobserwowano w przypadku ZRM typu podstawowego, gdzie dla kraju odnotowano wzrost o 45,37%, dla woj. mazowieckiego o 73,03% oraz o 113,64% dla Warszawy. Wskaźnik dostępności ZRM wyliczony na podstawie liczby funkcjonujących naziemnych zespołów przypadających na 100 000 mieszkańców wzrósł o 7,59% dla Polski, o 3,94% dla woj. mazowieckiego i o 13,41% dla stolicy. Liczba LZRM w kraju w 2017 r. wzrosła o 23,57%, wynosząc ostatecznie 21. W analizowanym dziesięcioleciu odnotowano także wzrost liczby SOR: w Polsce na poziomie 8,22%, w woj. mazowieckim o 10,71% oraz o 50,00% w m.st. Warszawa. Wskaźnik dostępności tych oddziałów wyliczony na podstawie liczby SOR przypadających na 100 000 mieszkańców wzrósł o 8,77% w kraju, o 7,55% w woj. mazowieckim i o 42,55% w Warszawie. Odnotowano również wzrost liczby pacjentów, którym ZRM udzieliły pomocy medycznej (o 8,83% w kraju, o 6,89% w woj. mazowieckim i o 18,98% w Warszawie). Udział chorych w wieku 65 lat i więcej w ogólnej populacji pacjentów ZRM wzrósł o 7,06 p.p. dla Polski, o 9,38 p.p. dla woj. mazowieckiego i o 9,67 p.p. dla Warszawy. Wzrost liczby pacjentów SOR wynosił w kraju 44,31%, w woj. mazowieckim 87,30% i 127,09% w stolicy. Wzrósł również udział chorych w wieku 65+ w ogólnej populacji pacjentów SOR w kraju o 3,94 p.p., w woj. mazowieckim o 4,87 p.p., a w Warszawie o 5,88 p.p.

II. Informacje dotyczące ogólnej liczby pacjentów SOR SKDJ w latach 2010-2019 pozyskano z kilku źródeł (szpital, instytucje publiczne), co uwidoczniło pewne rozbieżności. Ustalono jednak, że personel medyczny ww. szpitala udzielił pomocy 304 203 pacjentom. W 2019 r. liczba osób zarejestrowanych do SOR wzrosła względem 2010 r. o 125% (z 16 054 do 36 104). Większość zgłoszeń rokrocznie dotyczyła mężczyzn

(stanowili oni między 51,5% w 2018 r. a 54,7% w 2011 r.). Udział chorych w wieku 65+ wzrósł o 3 p.p. na koniec badanego okresu, oscylując między 23,0% (2015 r.) a 28,3% (2019 r.). Średni wiek pacjentów wzrósł z 47,53 w 2010 r. do 49,81 w 2019 r., zaś mediana o 1 rok (z 45 do 46). Odsetek pacjentów, którzy jako miejsce zamieszkania wskazali obszar miejski, wynosił od 78,4% w 2010 r. do 80,5% w 2019 r. Zgodne z katalogiem ICD-10, najczęściej stawianym jednostkowym, szczegółowym rozpoznaniem zasadniczym w ciągu 10 lat było *Ogólne badania lekarskie* (kod: Z00.0) i dotyczyło to 6,3% populacji chorych, następnie *Ból oczny* (kod: H57.1) 5,0% i *Nieokreślona kolka nerkowa* (kod: N23) 3,6%. Niemniej jednak u pacjentów najczęściej występowały dolegliwości sklasyfikowane w kodach ICD-10 oznaczonych literami *S-T*, tj. *Urazy, zatrucia i inne określone skutki działania czynników zewnętrznych* (wszystkie kody z tej kategorii dotyczyły łącznie 31,9% wizyt w SOR). Wśród osób do 29 r.ż. występowały one z częstością 41,3%, w grupie 30-64-latków z częstością 31,5%, a w 23,1% wśród osób w wieku 65+. Do SOR najliczniej zgłaszali się pacjenci w maju (9,2%), czerwcu (8,9%) i lipcu (8,7%). Najwięcej zgłoszeń chorych odnotowano w soboty (17,6%) i niedziele (17,7%). W układzie dobowym najwięcej przyjęć odbywało się w godzinach popołudniowych, tj. 13:01-19:00 (37,8%), jednak w weekendy chorzy najczęściej przyjmowani byli w godzinach nocnych, tj. 1:01-7:00 (sobota 19,8%, niedziela 20,9%). Grupę "*frequent users*" (zgłoszenie do SOR minimum 10 razy w ciągu 10 lat) tworzyło łącznie 652 chorych, którzy odpowiadali za 3,6% wszystkich wizyt pacjentów w SOR. Średnia liczba zgłoszeń dla tej grupy wyniosła 17, mediana 13. Wśród „regularnych" pacjentów, odsetek przyjęć na oddział szpitalny wynosił 12,1%, w drugiej grupie natomiast 11,5%. W ciągu dziesięciu lat średnia długość pobytu pacjenta w SOR liczona od chwili rejestracji do wypisania do domu wydłużyła z blisko 3 godz. 30 min. (M = 3,48) do około 6 godz. 45 min. (M = 6,76), mediana natomiast wzrosła z blisko 2 godz. 30 min. (Me = 2,43) do niemal 5 godz. (Me = 4,93). Chorzy ze wskazaniami do hospitalizacji w 2010 r. oczekiwali w SOR na przyjęcie na oddział szpitalny SKDJ średnio 3 godz. (M = 3,12), w 2019 r. zaś ponad 14 godz. (M = 14,06), mediana natomiast wzrosła z blisko 2 godz. 40 min. (Me = 2,63) do 5 godz. (Me = 5,00). Czas oczekiwania na przyjęcie istotnie różnił się względem docelowego dla pacjenta oddziału.

Wnioski: I. Dotyczące funkcjonowania jednostek Systemu PRM w latach 2010-2019:

1. Odnotowano wzrost liczby i zmiany w rodzaju funkcjonujących jednostek Systemu PRM, co przyniosło poprawę wskaźników dostępności ZRM i SOR.

2. Zmniejszeniu liczby ludności Polski nie towarzyszył odpowiadający mu spadek zapotrzebowania na świadczenia realizowane w ramach działania Systemu PRM. Natomiast w woj. mazowieckim odnotowano wzrost liczby ludności i zapotrzebowania na działania Systemu, co wskazuje na zwiększający się stopień obciążenia pracą jednostek Systemu.

II. Dotyczące populacji chorych przyjętych do SOR SKDJ w latach 2010-2019:

1. W czasie dekady obserwowano ponad dwukrotny wzrost liczby chorych, którym udzielono świadczeń medycznych i był on podobny do danych z województwa mazowieckiego, a znacznie wyższy niż dane ogólnopolskie dotyczące SOR.

2. Większy odsetek chorych stanowili mężczyźni, średnia wieku wzrosła na przestrzeni lat, ale procent osób starszych nie wykazywał takich jednoznacznych tendencji, co nie jest zgodne z ogólnie przyjętym przekonaniem o znacząco zwiększającej się populacji chorych w wieku 65+ przyjmowanych do SOR.

3. Stwierdzono różnice w częstości zgłoszeń na SOR w zależności od pory dnia i dnia tygodnia oraz pory roku, w tym ostatnim przypadku także w zakresie przyczyn zgłoszeń. Analiza i ocena powyższych danych pozwalają na racjonalne planowanie aktywności w zakresie kadrowym.

4. Około 1/3 chorych zgłaszało się do SOR z dolegliwościami wynikającymi z *urazów, zatruć oraz innych określonych skutków działania czynników zewnętrznych*, co może spełniać definicję stanu ZZ. Niemniej jednak w ogólnej populacji pacjentów przyjętych do SOR najczęściej stawianym szczegółowym rozpoznaniem zasadniczym było *ogólne badania lekarskie, ból oczny*, a następnie *nieokreślona kolka nerkowa,* co nie wskazuje jednoznacznie na ZZ.

5. Pacjenci regularnie „odwiedzający" SOR, czyli „*frequent users"* byli niewiele częściej niż pozostali przyjmowani z SOR na inne oddziały szpitalne, co może pośrednio świadczyć, że ta grupa wykorzystywała potencjał diagnostyczny i terapeutyczny SOR, zamiast korzystania z porad ambulatoryjnych.

6. Stwierdzono wydłużenie w kolejnych latach długości pobytu pacjenta w SOR, co może być wynikiem wzrostu liczby zgłaszających się do SOR chorych, niewydolności ochrony zdrowia, w szczególności w zakresie podstawowej opieki zdrowotnej, jednak ostateczna diagnoza wymaga ukierunkowanych analiz.

7. Zauważono braki i nieścisłości w danych zgromadzonych przez szpital oraz różnice w danych, w których posiadaniu są instytucje państwowe. Jest to szczególnie ważne, w sytuacji, gdy istotne decyzje organizacyjne mogą się opierać na nieprawdziwych

informacjach. Wskazuje to również na pełną zasadność prowadzenia badań, które pozwalają na zweryfikowanie wiarygodności danych, jakie są wykorzystywane do planowania i zarządzania bezpieczeństwem zdrowotnym społeczeństwa.

Słowa kluczowe: *stany zagrożenia zdrowotnego, ratownictwo medyczne, szpitalny oddział ratunkowy, świadczenia zdrowotne, szpital kliniczny*