

Ryszard Orliński

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Kaliszu

e-mail: ryszard_orlinski@poczta.onet.pl

UKRYTE KOSZTY ZAPASÓW LEKÓW I MATERIAŁÓW MEDYCZNYCH W SZPITALACH

HIDDEN COSTS OF DRUGS STOCKS AND MEDICAL SUPPLIES IN HOSPITALS

DOI: 10.15611/pn.2017.472.29

JEL Classification: M41

Streszczenie: Gospodarowanie zapasami leków i materiałów medycznych w szpitalach jest szczególnie ważne, gdyż powoduje powstawanie kosztów. Celem artykułu jest przedstawienie ukrytych kosztów zapasów leków i materiałów medycznych z ewentualną możliwością ich minimalizowania. NFZ finansuje realizowane świadczenia zdrowotne, a nie koszty utrzymania szpitala, a w związku z tym szpital jest głęboko zainteresowany możliwościami ograniczania kosztów niebędących kosztami świadczonych usług medycznych. Na potrzeby artykułu dokonano analizy literaturowej w tym zakresie oraz przeprowadzono badania dotyczące tworzenia i utrzymywania zapasów leków i materiałów medycznych w szpitalach. Wynik przeprowadzonych badań wskazuje, że istnieją koszty ukryte utrzymywanych zapasów, które można minimalizować przy utrzymaniu stałej gotowości szpitala do realizowania świadczeń zdrowotnych. Oryginalnością artykułu jest badany obszar, który rzadko jest opisywany w publikacjach dotyczących funkcjonowania szpitali.

Słowa kluczowe: szpital, koszty działalności szpitala, koszty zapasów.

Summary: Inventory management of drugs and medical supplies in hospitals is particularly important, because it causes costs. The aim of the article is to present the hidden costs of stocks of drugs and medical materials to the possibility of their minimizing. NHF finances implemented health benefits and not the costs of maintaining the hospital, and therefore the hospital is deeply interested in opportunities to reduce costs that are not the costs of medical services. For the purposes of the article we analyze the literature in this area and conducted research on how to create and maintain stocks of drugs and medical supplies in hospitals. The result of the research indicates that there are hidden costs of stocks held, which can be minimized while maintaining constant readiness of hospital to carry health benefits. The originality of this article is to test an area that is rarely featured in publications concerning the functioning of hospitals.

Keywords: hospital, hospital operating costs, inventory costs.

1. Wstęp

Właściwe zarządzanie wydatkami na leki i materiały medyczne jest jednym z istotniejszych elementów zarządzania szpitalem, zapewniającym wysoką jakość realizowanych świadczeń zdrowotnych przy jednoczesnym zapewnieniu bezpieczeństwa pacjentom. Zła gospodarka lekami i materiałami medycznymi przyczynia się nie tylko do marnotrawienia środków pieniężnych, ale również pociąga za sobą ryzyko zagrożenia zdrowia, a nawet życia pacjentów. Koszty farmakoterapii szpitalnej to około 10% ogółu wydatków szpitali i z roku na rok te koszty wzrastają. Wiąże się to z pojawianiem się na rynku farmaceutycznym coraz nowocześniejszych leków o szerszym spektrum działania. Przyjmuje się, że leki i materiały medyczne to drugi po wynagrodzeniach najbardziej kosztochłonny segment wydatków szpitali. Racjonalne gospodarowanie lekami i materiałami medycznymi może prowadzić do znacznych oszczędności, szczególnie w aktualnej sytuacji finansowej szpitali, gdy NFZ coraz częściej, przedstawiając swoje stanowisko, stwierdza, że powinien płacić za realizowane świadczenia zdrowotne, a nie za utrzymanie szpitali.

Celem artykułu jest przedstawienie możliwości redukcji kosztów leków i materiałów medycznych poprzez wskazanie ukrytych kosztów zapasów znajdujących się w szpitalu. Temat zapasów leków i materiałów medycznych znajdujących się w oddziałach szpitalnych okazuje się bardziej skomplikowany z powodu obowiązujących przepisów prawa farmaceutycznego, a także rozporządzeń ministerialnych dotyczących obowiązku utrzymywania zapasów oraz zasad ich nabywania i utrzymywania.

Na potrzeby artykułu przeprowadzono analizę literaturową i prawną w tym zakresie oraz badania w wybranych szpitalach posiadających w swoich strukturach apteki szpitalne lub działy farmacji. Badania dotyczyły głównie asortymentu leków i materiałów medycznych znajdujących się w aptekach oraz ich cen.

2. Specyfika funkcjonowania szpitala

System finansowania opieki zdrowotnej w Polsce podlegał w ostatnich 16 latach głębokim przemianom. Przejście od finansowania budżetowego do aktualnie obowiązującego systemu finansowania opartego na ubezpieczeniu zdrowotnym wymagało zmiany filozofii zarządzania szpitalami, do której nie wszyscy menedżerowie opieki zdrowotnej byli przygotowani. Szpitale stały się bowiem jednostkami rynkowymi, które musiały zacząć liczyć swoje przychody i koszty.

W 1997 roku weszła w życie (dziś już uchylona) ustawa o powszechnym ubezpieczeniu zdrowotnym [Ustawa z 6 lutego 1997], która umożliwiła od 1999 r. wprowadzenie zmian w zasadach finansowania działalności leczniczej [Kautsch, Klich, Whitfeld 2001, s. 33]. Zmiany, jakie nastąpiły w ostatnich latach w zakresie funkcjonowania jednostek opieki zdrowotnej, spowodowały, że szpitale dziś są traktowane jako jednostki rynkowe. Wiedzieć jednak trzeba, że „szpital należy trakto-

wać jako przedsiębiorstwo i nie można zapominać o ekonomicznym charakterze tego podmiotu. Jednakże szczególny charakter szpitala przejawia się w tym, że jego nadrzędnym celem nie jest, jak to ma miejsce w przypadku większości jednostek gospodarczych, osiąganie zysku, a tym bardziej jego maksymalizowanie, lecz realizowanie misji społecznej, którą jest udzielanie wysokiej jakości świadczeń zdrowotnych” [Macuda 2013, s. 88].

Specyfika funkcjonowania szpitali sprowadza się do problemu kontraktowania i finansowania realizowanych świadczeń zdrowotnych [Rozporządzenie z 8 września 2015, poz. 1400]. Narodowy Fundusz Zdrowia przyjął formułę kontraktowania i finansowania świadczeń zdrowotnych, które odbywają się w oparciu o system Jednorodnych Grup Pacjentów (JGP). U podstawy systemu (koncepcji) JGP leży przekonanie, iż mimo że każdy pacjent stanowi odrębny przypadek kliniczny, to jednak sposób jego leczenia może mieć wiele cech wspólnych z przypadkami innych pacjentów. NFZ dokonał wyceny grup na podstawie danych sprawozdawczych z monitorowanych szpitali za okres 2002-2007. Kolejne lata były okresem korygowania wyceny stosownie do wyników badań realizowanych w szpitalach. Nie oznacza to jednak, że aktualna dziś wycena odpowiada rzeczywistym kosztom realizowanych świadczeń zdrowotnych. Jest to mankament systemu, który powoduje, że szpitale muszą liczyć koszty swoich świadczeń i porównywać z osiąganymi przychodami z podstawowej działalności operacyjnej. Chcąc zachować zadowalający wynik na sprzedaży realizowanych świadczeń zdrowotnych, szpitale próbują weryfikować (czytaj minimalizować) koszty podstawowej działalności operacyjnej. Oprócz kosztów podstawowej działalności operacyjnej szpital ponosi również i inne koszty, np. koszty utrzymania szpitala, które powinny być wliczone w koszt realizowanych świadczeń zdrowotnych. Teoria rachunkowości dostarcza rozwiązań stosowanych w praktyce, które pozwalają prawidłowo kalkulować i rozliczać koszty pośrednie realizowanych świadczeń. Podobnie i z innymi kosztami pośrednimi, które szpitale próbują identyfikować w celu minimalizowania, biorąc pod uwagę możliwe do uzyskania przychody ze sprzedaży świadczeń zdrowotnych.

Można powiedzieć, że na rynku świadczeń zdrowotnych rządzą podobne mechanizmy rynkowe jak w innych jednostkach gospodarczych, a sprzedający muszą dostosować się do cen rynkowych, bowiem w przeciwnym razie konkurencja usunie ich z rynku. W przypadku szpitali także można mówić o konkurencji, lecz na innych zasadach. Konstytucja RP [Konstytucja 1997, art. 68, ust. 2] daje obywatelom prawo do ochrony zdrowia, a jednocześnie nakłada na władze publiczne obowiązek zapewnienia równego dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. Oznacza to, że szpitale mają obowiązek udzielania pomocy medycznej bez względu na to, czy szpital ma na to środki pieniężne czy też nie. I w tym momencie szpital przestaje być jednostką rynkową, a staje się jednostką publiczną obowiązkowo realizującą świadczenia na rzecz pacjentów. W takich właśnie sytuacjach powstają nadwykonania, o których sfinansowanie szpitale walczą z NFZ.

Funkcjonowanie szpitali to także konieczność i potrzeba zakupu nowoczesnych technologii oraz sprzętu medycznego, koszty utrzymania infrastruktury szpitalnej, koszty utrzymywania zapasów leków i materiałów medycznych, a także koszty utrzymania gotowości do realizowania świadczeń zdrowotnych. Tych problemów zdaje się nie dostrzegać płatnik instytucjonalny, jakim jest NFZ. Dlatego też szpitale zgłaszają problem niedoszacowania niektórych realizowanych świadczeń zdrowotnych i powstającej nadwyżki kosztów nad przychodami, co w rozumieniu prawa bilansowego stanowi stratę na działalności szpitali.

Potrzeba utrzymania gotowości do realizowania świadczeń zdrowotnych przez oddziały szpitalne wiąże się z koniecznością utrzymywania określonych zapasów leków i materiałów medycznych. W apteczce oddziałowej znajdują się więc leki nie tylko typowe dla oddziału szpitalnego, ale także i inne niezbędne, stanowiące zapas konieczny do ratowania zdrowia i życia pacjentów. Przykładowo, na każdym oddziale znajduje się zestaw przeciwwstrząsowy, ponieważ personel medyczny nie jest w stanie przewidzieć, który z preparatów wymienionych w zestawie może być niezbędny do udzielenia pierwszej pomocy. Kompletny zestaw przeciwwstrząsowy ma na celu zagwarantowanie dostępności do świadczeń opieki zdrowotnej w zakresie każdej jednostki opieki zdrowotnej.

Tabela 1. Materiały medyczne znajdujące się na wyposażeniu torby zestawu przeciwwstrząsowego

Lp.	Nazwa materiału
1	aparaty do przetoczenia płynów
2	wenflony w trzech rozmiarach
3	igły w czterech rozmiarach
4	strzykawki 10 ml i 20 ml
5	rękawiczki
6	gaziki do dezynfekcji
7	okleina do wenflonów
8	przylepiec bez opatrunku
9	gaza opatrunkowa jałowa
10	staza
11	plaster z opatrunkiem
12	opaska dziana
13	folia izotermiczna
14	nożyczki

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań oraz [<http://medline.pl/produkt/>] (30.01.2017).

W większości przypadków oddziały szpitalne posiadają na stałe wymienione w tabeli 1 materiały medyczne i wówczas istnieje tylko potrzeba posiadania leków możliwych do zastosowania jako niezbędnych do udzielenia pierwszej pomocy (tabela 2 i 3).

Tabela 2. Wykaz produktów leczniczych wchodzących w skład zestawu przeciwwstrząsowego, ratującego życie, które mogą być podane przez pielęgniarkę lub położną

Lp.	Nazwa produktu leczniczego
1	Antazolini hydrochloridum 50 mg/ml – 5 amp. a 2 ml
2	Aqua pro inj. – 5 amp. a 5 ml
3	Atropini sulfas 1 mg – 10 amp. a 1 ml
4	Calcii chloridum lub Calcii glubionas – roztwory 10% – 10 amp. a 10 ml
5	Hydrocortisonum 250 mg – 5 fiol. a 250 mg + 5 amp. rozp. a 2 ml lub Methylprednizolonum 40 mg – 1 fiol. a 40 mg + 1 amp. rozp., Methylprednizolonum 125 mg – 1 fiol. a 125 mg + 1 amp. rozp., Methylprednizolonum 250 mg – 1 fiol. a 250 mg + 1 amp. rozp., Methylprednizolonum 500 mg – 1 fiol. a 500 mg + 1 amp. rozp., Methylprednizolonum 1.000 mg – 1 fiol. a 1.000 mg + 1 amp. rozp.
6	Epinephrinum a 1 mg – 10 amp. a 1 ml
7	Glucosum 20 % 2 – 10 amp. a 10 ml
8	Natrii chloridum 0,9 % – 10 amp. a 10 ml
9	Płyny infuzyjne: <ul style="list-style-type: none"> • Calcii chloridum + Kalii chloridum + Natrii chloridum (płyn Ringera) – 1 op. a 250 ml • Glucosum 5 % – 1 op. a 500 ml • Glucosum 10 % – 1 op. a 500 m • Natrii chloridum 0,9 % – 2 op. a 500 ml

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań oraz [<http://medline.pl/product/>] (30. 01. 2017), [Ustawa 2004, Rozporządzenia 2013].

Tabela 3. Wykaz produktów leczniczych wchodzących w skład zestawu przeciwwstrząsowego, ratującego życie, które mogą być podawane przez lekarza, lekarza dentystę, felczera (starszego felczera)

Lp.	Nazwa produktu leczniczego
1	2
1	Aminophyllinum 0,25 g – 10 amp. a 10 ml
2	Antazolini hydrochloridum 50 mg/ml – 5 amp. a 2 ml
3	Aqua pro inj. – 5 amp. a 5 ml
4	Atropini sulfas* 1 mg – 10 amp. a 1 ml
5	Calcii chloridum lub Calcii glubionas – roztwory 10 % – 10 amp. a 10 ml
6	Clonazepamum a 1 mg – 10 amp. a 1 ml
7	Dopamini hydrochloridum 4 % – 10 amp. a 5 ml
8	Epinephrinum a 1 mg – 10 amp. a 1 ml
9	Furosemidum 20 mg – 5 amp. a 2 ml
10	Glucosum 40 % 2 – 10 amp. a 10 ml
11	Glyceroli trinitras* aerazol – 1 op.
12	Hydrocortisonum 250 mg – 5 fiol. a 250 mg + 5 amp. rozp. a 2 ml lub Methylprednizolonum 40 mg – 1 fiol. a 40 mg + 1 amp. rozp., Methylprednizolonum 125 mg – 1 fiol. a 125 mg + 1 amp. rozp., Methylprednizolonum 250 mg – 1 fiol. a 250 mg + 1 amp. rozp., Methylprednizolonum 500 mg – 1 fiol. a 500 mg + 1 amp. rozp., Methylprednizolonum 1.000 mg – 1 fiol. a 1.000 mg + 1 amp. rozp.
13	Lidocaini hydrochloridum 2 % – 10 amp. a 2 ml

1	2
14	Metamizolum natricum 2,5 g – 5 amp. a 5 ml
15	Metoprololi tartas 1 mg/ml – 5 amp. a 5 ml
16	Morphini sulfas* 20 mg/1 ml – 2 amp. a 1 ml
17	Naloxoni hydrochloridum* 0,4 mg/1 ml – 10 amp. a 1 ml
18	Natrii chloridum 0,9 % – 10 amp. a 10 ml
19	Natrii hydrocarbonas 8,4 % roztwór do wstrzykiwań dożylnych – 5 amp. a 20 ml
20	Salbutamoli sulfas aer. 100 mcg/dawke – 1 op.
21	Salbutamoli sulfas a 0,5 mg – 10 amp. a 1 ml
22	Thiethylperazini dimaleas a 6,5 mg/ml – 5 amp. a 2 ml
23	Tramadoli hydrochloridum 50 mg/ml – 5 amp. a 2 ml
24	Verapamili hydrochloridum 2,5 mg/ml – 5 amp. a 2 ml
25	Płyny infuzyjne: <ul style="list-style-type: none"> • Calcii chloridum + Kalii chloridum + Natrii chloridum (płyn Ringera) – 1 op. a 250 ml • Glucosum 5 % – 1 op. a 500 ml • Glucosum 10 % – 1 op. a 500 ml • Mannitolum 20 % – 1 op. a 250 ml • Natrii chloridum 0,9 % – 2 op. a 500 ml

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań oraz [<http://medline.pl/produkt/>] (30. 01. 2017), [Ustawa z 27 sierpnia 2004; Rozporządzenie z 24 września 2013].

Wymienione w tabelach 2 i 3 produkty lecznicze stanowią tylko część zapasów leków utrzymywanych jako depozyt konieczny do realizacji świadczeń zdrowotnych. Do pozostałych leków znajdujących się na oddziałach szpitalnych należą leki z grupy antybiotyków, leki przeciwbólowe i przeciwzapalne, sterydy, leki moczopędne i hipotensyjne. Ponadto szpitalna lista leków zawiera inne leki utrzymywane w ramach zapasu niezbędnego, które podlegają ścisłej kontroli i rotacji w kontaktach z hurtowniami farmaceutycznymi.

3. Koszty działalności szpitala

Cechą charakterystyczną każdej działalności gospodarczej jest fakt ponoszenia kosztów. Jednak bez względu na rodzaj prowadzonej działalności koszty interpretowane są jako wyrażone wartościowo, celowe i gospodarczo uzasadnione zużycie środków i przedmiotów pracy, energii, pracy ludzkiej itp. [Karmańska (red.) 2002, s. 10]. Zużycie mierzone jest w jednostkach naturalnych, lecz na potrzeby rachunkowe, decyzyjne, analityczne i sprawozdawcze sprowadza się je do wspólnego mianownika i wyraża w jednostkach monetarnych. Wielkość kosztów w przypadku szpitali zależy od ilości zrealizowanych świadczeń zdrowotnych, a także od stopnia rozbudowania infrastruktury szpitala, którą trzeba utrzymać. Główną jednak pozycją kosztową stanowią koszty świadczonych usług i procedur medycznych [Orliński 2001, s. 111-122], a w tym koszty zużywanych leków i materiałów medycznych. Ponadto ze specyfiki funkcjonowania szpitala wynika, że w koszcie świadczonej

usługi czy procedury medycznej należy także umieścić np. koszty utrzymania infrastruktury szpitalnej, personelu zarządzającego, komórek działalności pomocniczej. Są to więc koszty pośrednie, które mają swój udział w kosztach działalności szpitala.

Przez wiele lat w szpitalach obowiązywało rozporządzenie [Rozporządzenie z 22 grudnia 1998] w sprawie zasad rachunku kosztów w SP ZOZ. Po wejściu w życie ustawy o działalności leczniczej [Ustawa z 15 kwietnia 2011] utraciło ono podstawę prawną, lecz problem ewidencji i rozliczania kosztów pozostał. W 2015 roku pojawiło się nowe rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie zaleceń dotyczących standardu rachunku kosztów u świadczeniodawców, które jednocześnie wskazuje potrzebę ewidencji kosztów w różnych układach [Rozporządzenie z 8 lipca 2015, poz. 1126]. Ewidencja kosztów w układzie rodzajowym i funkcjonalnym pozostaje jako podstawowa i obowiązująca, wymagana przepisami prawa bilansowego, natomiast inne przekroje ewidencyjne dostosowuje się do potrzeb informacyjnych zarządzających. Bazą pozostaje jednak zawsze układ rodzajowy kosztów (zespół 4 ZPK), który obejmuje: zużycie materiałowe (zużycie leków, żywności, sprzętu jednorazowego); zużycie energii (elektrycznej, ciepłej, gazu); usługi obce (remontowe, transportowe, telekomunikacyjne); podatki i opłaty (podatek od nieruchomości, opłaty lokalne); wynagrodzenia (ze stosunku pracy, z umów zleceń i o dzieło); świadczenia na rzecz pracowników (składki ZUS, świadczenia z zakresu BHP, odzież ochronna); amortyzację; pozostałe koszty (podróże służbowe, ubezpieczenia majątkowe).

Poszczególne pozycje kosztowe mogą być rozwijane analitycznie stosownie do potrzeb informacyjnych i rozliczeniowych. W wielu przypadkach szpitale stosują analitykę kosztową drugiego, trzeciego i kolejnego stopnia, rozkładając informacje ogólne, np. zużycie materiałów, na informacje szczegółowe, np. zużycie leków i materiałów medycznych z wyszczególnieniem rodzaju tych materiałów, a często również według miejsca zużycia, np. oddział szpitalny czy przychodnia, lub też pacjenta, dla którego przeznaczono dany materiał, ze wskazaniem jednostki chorobowej pacjenta. Ma to na celu pełną identyfikację zużytych materiałów i miejsca zużycia z możliwością przyporządkowania do komórki funkcjonalnej i pacjenta, a jednocześnie sprawdzenie zasadności zastosowania danego leku czy materiału medycznego. Duży stopień szczegółowości ewidencyjnej kosztów rodzajowych umożliwia zarządzanie kosztami, w tym np. rozliczanie kosztów w czasie, rozliczanie na poszczególne ośrodki odpowiedzialności kosztowej [Hass-Symotiuk (red.) 2010, s. 194-195], a także na klasyfikowanie według innych kryteriów przydatnych w zarządzaniu kosztami i szpitalem.

Grupowanie i ewidencjonowanie kosztów według typów działalności (zespół 5 ZPK) ma na celu przeniesienie informacji o rodzajach kosztów do miejsc powstawania i grup świadczonych usług. Głównym zadaniem tego przekroju ewidencyjnego jest dostarczenie informacji o wielkości i strukturze kosztów szpitala występujących na poziomie podstawowej działalności operacyjnej, działalności pomocniczej oraz kosztów zarządu. I w tym przypadku istnieje możliwość rozbudowy analitycz-

nej kont według zapotrzebowania osób zarządzających szpitalem [Kulis, Kulis, Stylo 1999, s. 13; Matuszewicz 1995, s. 9-18; Nowak 1996, s. 40-52]. Można na przykład działalność podstawową uszczegółowić, ewidencjonując oddzielnie koszty leczenia stacjonarnego, ambulatoryjnego, rehabilitacji, pomocy doraźnej, usług pielęgniacyjno-opiekuńczych, koszty leczenia w konkretnym oddziale szpitalnym. Ważne jest, aby ewidencjonowane informacje szczegółowe były dostępne dla odpowiednich użytkowników i w odpowiednim zakresie.

Prowadzona w dwóch układach ewidencja kosztowa dostarcza informacji o rzeczywiście poniesionych kosztach w związku z prowadzoną działalnością leczniczą. Menedżerowie opieki zdrowotnej na podstawie ewidencji kosztów i przychodów mogą więc podejmować decyzje dotyczące przyszłości szpitala, czyli kierunków zmian i reorganizacji mających na celu utrzymanie odpowiedniej kondycji finansowej i sytuacji majątkowej szpitala.

Specyfika prowadzonej działalności wskazuje, że leczony pacjent może kumulować koszty na różnych oddziałach szpitalnych, a w związku z tym zachodzi potrzeba rozliczania kosztów, np. leków i materiałów medycznych, powstających na poszczególnych oddziałach. Ponadto występują także koszty, których nie jesteśmy w stanie przypisać bezpośrednio do pacjenta lub też świadczonej usługi, a występują one na oddziale szpitalnym, w komórkach administracyjno-zarządczych, a także w komórkach pomocniczych [Orliński 2000, s. 127-136].

4. Ukryte koszty zapasów

Wspomniana wcześniej konieczność posiadania zapasu leków i materiałów medycznych na oddziale szpitalnym związana jest z realizacją świadczeń zdrowotnych, co oznacza powstawanie kosztów bieżącego zużywanych leków. Istnieje także niebezpieczeństwo powstawania kosztów leków, które mogą się przeterminować w związku z koniecznością ich posiadania, przy słabym nadzorze nad terminami gwarancyjnymi leków. Zestaw przeciwwstrząsowy, oprócz oddziałów szpitalnych, musi znajdować się w każdym gabinecie, w którym realizowane są świadczenia podstawowej opieki zdrowotnej. Ponadto zestaw ten musi się również znaleźć w neseserze położnej rodzinnej, w gabinecie pielęgniarki szkolnej, w pomieszczeniach punktu ambulatoryjnego, w których realizowane są świadczenia nocnej i świątecznej opieki lekarskiej i pielęgniarskiej oraz w neseserze lekarza zatrudnionego przy nocnej i świątecznej wyjazdowej opiece lekarskiej. Istnieje więc duże prawdopodobieństwo pojawienia się kosztu przeterminowanego leku wchodzącego w skład zestawu. Wprawdzie koszty tych leków nie są wysokie (tabela 4), to w przypadku efektu skali koszty mogą być duże.

Problem jest jednak szerszy, dotyczy także apteki szpitalnej i gospodarki lekami w całym szpitalu. Art. 20a uchylonej z dniem 1 lipca 2011 r. [Ustawa z 15 kwietnia 2011] ustawy o zakładach opieki zdrowotnej [Ustawa z 30 sierpnia 1991] nakładał obowiązek posiadania apteki szpitalnej, gdy szpital zgodnie z wpisem w rejestrze

zakładów opieki zdrowotnej, posiadał więcej niż 150 łóżek. Na mocy uchylonego tego samego dnia art. 87 ust. 3 Prawa farmaceutycznego [Ustawa z 6 września 2001] wojewódzki inspektor farmaceutyczny mógł zwolnić z obowiązku prowadzenia apteki pozostałe szpitale, uwzględniając rodzaj udzielanych świadczeń, liczbę łóżek oraz ich wykorzystanie.

Tabela 4. Ceny niektórych leków z wykazu produktów leczniczych wchodzących w skład zestawu przeciwwstrząsowego, ratującego życie, które mogą być podawane przez lekarza, lekarza dentyzę, felczera (starszego felczera)

Lp.	Nazwa produktu leczniczego	Cena w badanym szpitalu	
		A	B
1	Antazolini hydrochloridum 50 mg/ml – 2 ml	21,80	8,94
2	Aqua pro inj. 5 ml	18,70	3,00
3	Atropini sulfas* 1 mg – 1 ml	16,54	14,78
4	Calcii chloridum lub Calcii glubionas – roztwory 10% – 10 ml	42,81	25,92
5	Clonazepamum a 1 mg – 1 ml	32,16	38,02
6	Dopamini hydrochloridum 4% – 5 ml	27,84	25,57
7	Epinephrinum a 1 mg – 1 ml	13,76	14,86
8	Furosemidum 20 mg – 2 ml	12,34	10,35
9	Glucosum 40% 2 – 10 ml	34,29	29,32
10	Glyceroli trinitras* aerozol – 1 op.	12,44	13,44
11	Hydrocortisonum 250 mg – 2 ml	70,25	80,51
12	Methylprednizolonum 40 mg	10,24	10,77
13	Methylprednizolonum 125 mg	16,80	17,93
14	Methylprednizolonum 250 mg	29,76	32,26
15	Methylprednizolonum 500 mg	41,12	43,44
16	Methylprednizolonum 1.000 mg	48,53	52,81
17	Lidocaini hydrochloridum 2% – 10 amp. a 2 ml	9,46	10,55
18	Metamizolum natricum 2,5 g – 5 amp. a 5 ml	23,81	23,21
19	Metoprololi tartas 1 mg/ml – 5 amp. a 5 ml	41,72	45,14
20	Naloxoni hydrochloridum* 0,4 mg/1 ml – 10 amp. a 1 ml	23,48	26,41

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Szpitala prowadzące aptekę dążą do racjonalizowania gospodarki lekowej. W większości szpitali opracowywane są receptariusze szpitalne, których celem głównym jest optymalizacja farmakoterapii, to znaczy stosowania farmakoterapii efektywnej – czyli działania, które w możliwie najkrótszym czasie przy najmniejszym nakładzie środków finansowych pozwolą pacjentowi wrócić do zdrowia. Obowiązywać musi ocena kosztów do korzyści i ryzyka do korzyści. Receptariusz ułatwia planowanie zakupów leków oraz zwiększa zdolności negocjacyjne szpitala z ich hurtownikami i producentami, może zmniejszyć także koszty ich magazynowania. Wprowadzenie receptariusza umożliwia więc zmniejszenie globalnych

kosztów terapii szpitalnej. W receptariuszu szpitalnym dokonuje się podziału leków według klasyfikacji międzynarodowej ATC oraz według wewnętrznych uzgodnień i wytycznych, np. dzieląc leki na leki podstawowe (LP), leki rezerwowe (LR) oraz leki sprowadzane (LS). Klasyfikację w odniesieniu do poszczególnych leków uzgadnia się z ordynatorami oddziałów.

Gospodarka lekiem na oddziale szpitalnym wymaga stałego nadzoru i monitoringu. Wiąże się to także z bieżącą i systematyczną inwentaryzacją leków i materiałów medycznych przeprowadzaną w celach informacyjnych i kontrolnych. Leki będące zapasem koniecznym muszą być w stałym nadzorze, aby nie dopuścić do ich przeterminowania. Gospodarowanie pozostałymi lekami wykorzystywanymi na bieżąco powinno odbywać się zgodnie z zasadami racjonalnego gospodarowania. Nie pobiera się z apteki szpitalnej kolejnych opakowań leków, jeżeli znajdują się jeszcze w apteczce oddziałowej. Problemem pozostają leki, które nie są na co dzień używane w oddziale szpitalnym. Przykładowo, gdy do oddziału na przykład chirurgicznego czy na internę trafi pacjent wymagający jednocześnie leczenia psychiatrycznego, sprowadzane są niezbędne leki. W momencie gdy jednak dany pacjent zostaje wypisany lub przeniesiony na inny oddział, lek przestaje być wykorzystywany, ponieważ nie jest typowy dla dolegliwości leczonych w danym oddziale. Jeżeli nie można zwrócić leku, to może się on więc przeterminować. Nadzorujący gospodarkę lekową w oddziale powinien niewykorzystane leki zwrócić do apteki szpitalnej w celu ich wykorzystania w innych oddziałach, aby nie spowodować kosztów przeterminowanych leków na oddziale. Pozostaje jeszcze problem napoczętych leków, tj. dawek, które w części zostały użyte (postać płynna leku), a reszta, jeżeli nie zostanie zużyta w ciągu na przykład 24 godzin, podlega utylizacji. NFZ nie płaci za lek, lecz za realizowane świadczenie zdrowotne. Pojawiają się więc ukryte koszty leków nier refundowane w ramach świadczenia.

Poważnym kosztem dotyczącym utrzymywania zapasów leków i materiałów medycznych w aptece szpitalnej jest stworzenie odpowiednich warunków ich przechowywania. Odpowiednia temperatura i wilgotność umożliwiają przechowywanie leków przez dłuższy czas. To oczywiście powoduje dodatkowe koszty niezwiązane z realizacją świadczeń zdrowotnych. Ponadto apteka szpitalna musi posiadać pomieszczenia, sprzęt i aparaturę do przygotowywania leków do bezpośredniego podania, jak np. cytostatyki stosowane w leczeniu chorób nowotworowych. Ich przygotowywanie wymaga szczególnych warunków, ponieważ są one niebezpieczne dla pracowników. Cytostatyki są obecne na większości powierzchni w pomieszczeniach, w których są przechowywane i przygotowywane, istnieje wiele możliwości narażenia osób z nimi pracujących, szczególnie że mogą one dostawać się do organizmu zarówno drogą wziewną, jak i przez skórę. Dochodzą więc dodatkowe koszty zabezpieczenia pracowników przed narażeniem zdrowia i życia. I znowu jak w poprzednim przypadku NFZ nie pokrywa tych kosztów, ponieważ płaci tylko za świadczenie zdrowotne. Cytostatyki muszą być dostarczane w oddzielnych, bezzwrotnych opakowaniach, starannie zabezpieczonych na czas transportu przed

wydostaniem leków na zewnątrz (koszty zabezpieczenia i koszty transportu). Przyjęcie takiego towaru do apteki powinno odbywać się w jednorazowych rękawicach ochronnych. Zarówno rękawice, jak i opakowania, w których dostarczone były leki, należy poddać utylizacji (koszty przyjęcia i utylizacji).

W wielu szpitalach, próbując usprawnić gospodarkę lekami, wprowadza się narzędzia informatyczne ułatwiające gospodarowanie lekami na oddziałach szpitalnych i w aptece szpitalnej. Wprowadzając moduł informatyczny, usprawnia się dystrybucję leków w szpitalu. Dzięki modułowi wspomagającemu zarządzanie lekami, taki zalegający medykament można ponownie wstawić do obiegu i przesunąć do oddziału, który akurat bardzo go potrzebuje.

Proponowany przez programistów system w pierwszej kolejności wprowadza do użytku leki o krótszym terminie ważności, co minimalizuje straty. Ponadto, po wybraniu z listy danego leku, sam dopasowuje odpowiednią dawkę, eliminując tym samym ewentualne pomyłki. Moduł informatyczny zastępuje dotychczasowy obieg papierowy i pozwala na szczegółowe monitorowanie, kto, kiedy i w jakich ilościach użytkował lek. Dzięki temu możliwe jest bardzo precyzyjne określenie kosztu farmakoterapii danego pacjenta. Wymienione czynniki mają duże znaczenie dla racjonalizacji kosztów i wydatków szpitala.

5. Zakończenie

Gospodarowanie lekami i materiałami medycznymi stanowi istotny element zarządzania finansami szpitala. Polityka finansowania świadczeń zdrowotnych realizowana przez NFZ nie zmierza w kierunku finansowania kosztów działalności szpitala, lecz finansowania realizowanych świadczeń zdrowotnych, co oznacza, że szpital powinien ściśle kontrolować koszty świadczonych usług. Jakikolwiek dodatkowe koszty związane z istnieniem i funkcjonowaniem szpitala powinny być minimalizowane, aby utrzymać płynność finansową szpitala, a co najważniejsze – utrzymać równowagę przychodowo-kosztową. Niedocenianie ukrytych kosztów zapasów może prowadzić do podwyższenia kosztów działalności, a co za tym idzie – do spowodowania w szpitalu straty. Wprowadzenie narzędzi informatycznych do nadzoru nad gospodarką materiałową może znacznie ograniczyć koszty zużycia leków i materiałów medycznych. Natomiast pozostałe zidentyfikowane ukryte koszty zapasów leków i materiałów medycznych powinny być uwzględniane w budżetach szpitala i jeżeli istnieje możliwość, należy dążyć do ich minimalizacji.

Literatura

- Hass-Symotiuk M. (red.), 2010, *Rachunkowość. System informacji finansowych Zakładów Opieki Zdrowotnej*, ABC a Wolters Kluwer business, Warszawa.
<http://medline.pl/produkt/zestaw-przeciwwstrzasowy-dla-lekarzy-i-pielegniarek/>.
- Karmańska A. (red.), 2002, *Rachunek kosztów i rachunkowość zarządcza*, Difin, Warszawa.
- Kautsch M., Klich J., Whitfield M., 2001, *Zarządzanie w opiece zdrowotnej*, Wyd. UJ, Kraków.
- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r., Dz.U. z 1997 r., nr 78, poz. 483 z późn. zm.
- Kulis I., Kulis M., Stylo W., 1999, *Rachunek kosztów w zakładach opieki zdrowotnej*, Vesalius, Kraków.
- Macuda M., 2013, *Spoleczna odpowiedzialność biznesu na przykładzie szpitala*, [w:] Remlain M. (red.), *Rachunkowość odpowiedzialności społecznej – teoria i praktyka*, IX Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Zawodowa, Poznań.
- Matuszewicz J., 1995, *Rachunek kosztów*, Wyd. FINANS-SERVIS, Warszawa.
- Nowak E., 1996, *Teoria kosztów w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, PWN, Warszawa.
- Orliński R., 2000, *Klasyfikowanie kosztów na potrzeby kalkulacji i rozliczeń w zakładach opieki zdrowotnej*, [w:] Kiziukiewicz T. (red.), *Problemy współczesnej rachunkowości*, Zeszyty Naukowe nr 289, Prace Katedry Rachunkowości nr 20, Uniwersytet Szczeciński, Wyd. Nauk. U.S., Szczecin.
- Orliński R., 2001, *Komu potrzebny jest jednostkowy koszt procedury medycznej*, *Pielęgniarstwo Polskie*, nr 1(11).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22 grudnia 1998 r. w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej, Dz.U. z 1998 r., nr 164, poz. 1194.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lipca 2015 r. w sprawie zaleceń dotyczących standardu rachunku kosztów u świadczeniodawców, Dz.U. z 2015 r., poz. 1126.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 września 2015 r. w sprawie ogólnych warunków umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej, Dz.U. z 2015 r., poz. 1400.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 września 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej, Dz.U. z 2013 r., poz. 1248.
- Ustawa z dnia 6 lutego 1997 r. o powszechnym ubezpieczeniu zdrowotnym, Dz.U. z 1997 r., nr 28, poz. 153 z późn. zm.
- Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne, Dz.U. z 2008 r., nr 45, poz. 271.
- Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej, Dz.U. z 2011 r., nr 112, poz. 654 z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, Dz.U. z 2015 r., poz. 581, 1240, 1269, 1365, 1569, 1692, 1735, 1830, 1844, 1893, 1916, 1991, 1994; z 2016 r. poz. 65, 652, 960.
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej, Dz.U. z 2007 r., nr 14, poz. 89.