

Koszty jakości w podmiotach leczniczych

Quality costs in health care

KAROLINA HOFFMANN^{1/}, AMGAD ELNUR ELHAG^{2/}, WIESŁAW BRYL^{3/}

^{1/} Oddział Nadciśnienia Tętniczego i Zaburzeń Metabolicznych, Szpital Kliniczny Przemienienia Pańskiego, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

^{2/} Ratownictwo i Transport Medyczny, Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Nowym Tomyślu

^{3/} Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych, Zaburzeń Metabolicznych i Nadciśnienia Tętniczego, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Termin „koszty jakości”, podobnie jak ich rachunek, bywa przedmiotem częstych dyskusji i źródłem wielu nieporozumień, stąd w niniejszej publikacji przedstawiono rodzaje kosztów jakości w odniesieniu do usług/produktów oraz rodzaje kosztów jakości w podmiotach leczniczych. Jedną z podejmowanych dróg zmierzających do stworzenia usługi medycznej, która satysfakcjonowałaby w pełni, zarówno pacjenta jako nabywcę usługi, jak i jej dostawcę, czyli szeroko rozumiany, wykwalifikowany personel medyczny, jest implementowanie do placówek medycznych sprawdzonych systemów zarządzania jakością. Jest to działanie wymagające dużego nakładu sił, środków i czasu, ale w ujęciu perspektywicznym stanowi potencjalne źródło wielu korzyści. Stała troska o jakość usług medycznych pozwala na optymalne wykorzystanie środków finansowych przeznaczonych na służbę zdrowia, redukcję kosztów i unikanie niefrasobliwego marnotrawstwa.

Słowa kluczowe: koszty jakości, rachunek kosztów, jakość usług medycznych

The term “quality costs”, as well as cost accounting, is sometimes the subject of frequent discussions and a source of much confusion. In order to systematize the knowledge in this matter, the authors of this publication describe the types of quality costs in relation to the services/products and the types of quality costs in health care institutions. Implementing the quality management systems to the health care institutions is the attempt to create medical service satisfying both sides: the patient as the service customer and qualified medical personnel as its provider. This process requires plenty of effort, resources and time, but in perspective it is certainly a potential source of many benefits. There is an increasing evidence that the constant concern about the quality of medical services allows for the optimal use of funds allocated to health care, reducing costs and avoiding waste.

Key words: quality costs, cost accounting, quality of medical services

© Hygeia Public Health 2017, 52(1): 6-9

www.h-ph.pl

Nadesłano: 05.12.2016

Zakwalifikowano do druku: 15.02.2017

Adres do korespondencji / Address for correspondence

dr n. med. Karolina Hoffmann

Oddział Nadciśnienia Tętniczego i Zaburzeń Metabolicznych

Szpital Kliniczny Przemienienia Pańskiego

ul. Szamarzewskiego 84, 60-569 Poznań

tel. 618 54 93 77, e-mail: karhof@tlen.pl

Geneza pojęcia kosztów jakości

Termin koszty jakości pozostaje wciąż przedmiotem dyskusji i źródłem wielu nieporozumień. Aby odnaleźć genezę tego pojęcia, należy sięgnąć do publikacji zatytułowanej *Quality Costs – What and How*, wydanej w 1967 r. przez Amerykańskie Stowarzyszenie Sterowania Jakością (*American Society for Quality Control – ASQC*; obecnie *American Society for Quality – ASQ*). Współczesna, najbardziej rozpowszechniona definicja precyzuje, że jest to „wyodrębniona z ogólnej kwoty suma kosztów i strat ponoszonych na działalność prewencyjną, ocenę i kontrolę oraz wadliwość”. Komitet Kosztów Jakości działający przy ASQC (obecnie ASQ) dokonał następującego podziału tych kosztów na:

1. Koszty działań zapobiegawczych – uwzględniają środki przeznaczone na udoskonalenie jakości produktów, eliminację braków i wielkości strat wynikających z racji niskiej jakości, prewencję po-

wstawiania wyrobów złej jakości, bez zwiększenia kosztów kontroli jakości.

2. Koszty oceny jakości, tj. pomiarów i form kontroli jakości surowców i wyrobów końcowych.
3. Koszty braków wewnętrznych – ujawnionych wewnątrz przedsiębiorstwa.
4. Koszty braków zewnętrznych – odkrytych przez nabywcę [1].

Z kolei Crosby wprowadził klasyfikację kosztów jakości obejmującą „koszty niezgodności”, tj. straty spowodowane niewykonywaniem działalności prawidłowo już za pierwszym razem (koszty błędów wewnętrznych i zewnętrznych) i „koszty zgodności”, tj. straty w wyniku dążenia do zapewnienia prawidłowego wykonania działalności za pierwszym razem (koszty prewencji i koszty inspekcji) [2]. Nieco odmiennie podszedł do tego zagadnienia Juran, który podzielił koszty jakości na koszty prewencji (straty poniesione

na ocenę jakości i inspekcję), koszty wykrywania błędów oraz koszty braku jakości. Pośród tych ostatnich wyodrębnił cztery typy strat: wynikające z wewnętrznych i zewnętrznych błędów, przekraczanie wymagań klientów oraz koszty utraconych możliwości w wyniku przejścia nabywców do konkurencji [3]. Juran uważał, że koszty można uznać za „dobre”, gdy są związane z działaniami zapobiegawczymi i ukierunkowanymi na poprawę jakości, szkoleniem, planowaniem, ale także za „złe”, kiedy okazuje się, iż można było ich uniknąć, dobrze wykonując daną usługę. Według niego, całkowite koszty jakości, to suma kosztów dostosowywania jakości do oczekiwań klienta oraz kosztów ponoszonych w związku z niedostosowaniem cech wyrobu do tych wymagań. W tym modelu zwraca się szczególną uwagę na korelację między poziomem jakości a skutkiem finansowym, a także na fakt istnienia optymalnego poziomu jakości.

Ciekawe spojrzenie na przedstawianą problematykę miał Deming, który definiował jakość w aspekcie „niezawodności, pewności, przewidywalności oraz zgodności z charakterystyką, a koszty ujmował z punktu widzenia filozofii tolerowania błędów, pomyłek, opóźnień, przeoczeń”. Według tego autora, wszelkie działania zmierzające do poprawy jakości są zarazem milowym krokiem do redukcji tych kosztów i tym samym do wzrostu wydajności [4]. Z kolei Feigenbaum koncentrował się na kosztach jakości, jako na środku umożliwiających ocenę skuteczności zarządzania operacyjnego. W jego opinii, bezwzględny warunkiem wzrostu produktywności jest implementacja polityki projakościowej, aby wyeliminować produkcję wadliwą, tj. zasoby „ukrytej fabryki”, która jest źródłem 10% całości produkcji w postaci wadliwych produktów i zajmuje się tylko ich poprawianiem [5]. Dużo prostsze ujęcie tematu można odnaleźć w publikacjach Nixona, który ujął koszty jakości jako „koszty uzyskania pewności, że do konsumentów trafią tylko te produkty, które zostały wykonane w pełnej zgodności z przyjętą specyfikacją” [6].

Koszty jakości w ujęciu polskich badaczy

Najczęściej pojawiająca się w polskiej literaturze definicja kosztów jakości, ujmuje je jako nakłady i straty spowodowane działaniami ukierunkowanymi na osiągnięcie docelowego poziomu jakości udzielanych usług czy wytwarzanych produktów. Borys dokonał podziału tych kosztów na poniesione nakłady oraz na utracone korzyści wynikające z niedoskonałej działalności [7]. Z kolei Oyrzanowski zwrócił uwagę na istotną zależność struktury kosztów jakości od branży, specyfiki i wielkości danego przedsiębiorstwa. I tak, w wielkich zakładach produkcyjnych z wyodrębnionym działem kontroli jakości, w poszczególnych fazach produkcji można wyodrębnić koszty zapewnienia jakości, koszty braków wewnętrznych i zewnętrznych.

W dużo mniejszych przedsiębiorstwach, pozbawionych działu projektowania, w których kontrolę sprawuje dział techniczny, w fazie technicznej i fazie zbytu można także wyróżnić koszty zapewnienia jakości i koszty braków. Inaczej sprawa przedstawia się w przypadku przedsiębiorstw handlowych, gdzie te koszty wyodrębnia się w trzech fazach powstawania wyrobu: zakupu, magazynowania i sprzedaży [8].

Ciekawą kwestię zaakcentowała Lisiecka, która uznała, że dla optymalizacji kosztów jakości niezbędna jest inwestycja sił i środków w zapobieganie nieprawidłowościom wykonania. Według niej, koszty jakości ukazują „skwantyfikowany cel zapewnienia jakości, który sprowadza się do doboru takiej struktury wydatków, przy której łączna suma strat i nakładów ponoszonych na działania zapewniające jakość będzie najmniejsza” [9].

Koszty jakości w podmiotach leczniczych

Także w podmiotach leczniczych można wyróżnić opisywane rodzaje kosztów jakości. Koszty działalności zapobiegawczej, czyli „koszty uzyskania prawidłowego wyniku za pierwszym razem”, obejmują m.in. koszty:

- konstrukcji planów kontroli jakości i niezawodności świadczenia usług medycznych;
- wdrażania systemu jakości do danej placówki;
- poniesione na szkolenie naczelnego kierownictwa i całego personelu, podnoszenie ich kwalifikacji, edukowanie w zakresie jakości;
- określenia wymagań jakościowych usługi medycznej i sprecyzowania parametrów odnoszących się do potrzebnych materiałów (np. sprzętu jednorazowego użytku), działań pośredników (np. hurtowni farmaceutycznej), procesów, końcowych wyników usługi [10].

Z kolei koszty oceny jakości, tzw. „koszty sprawdzenia, czy osiągnięto spodziewany rezultat”, zawierają wydatki na:

- sprawdzanie jakości dostarczanych materiałów, procesów, efektów końcowych usługi, funkcjonowania danej usługi w porównaniu do przyjętych standardów;
- sprawdzanie systemu jakości, czy działa właściwie („audyty jakości”);
- sprzęt kontrolny;
- weryfikację dostawców [10].

Koszty błędów wewnętrznych i zewnętrznych składają się razem na „koszty nieprawidłowego postępowania” [10]. Za koszty błędów wewnętrznych uważa się straty wynikające ze świadczenia usługi nie spełniającej przyjętych wymagań, co zostało ujawnione jeszcze przed dostarczeniem tej usługi pacjentowi. Zalicza się tutaj m.in. koszty:

- odpadów – nieprecyzyjnych instrukcji wewnętrznych, błędnych informacji, wadliwych druków;

- poprawki – kolejnego wykonania badania (np. zdjęcia rentgenowskiego), zabiegu operacyjnego;
- powtórnej kontroli usług medycznych – dodatkowego sprawdzenia, np. powtórnej kontroli ilości narzędzi i materiałów po zakończonej operacji;
- „niższej jakości” – wykonywania i sprzedawania po obniżonej cenie usługi nie spełniającej przyjętych wymagań;
- strat – wykonywania zbędnych czynności, gromadzenia zbędnych zapasów w wyniku popełniania błędów, złej organizacji, używania niewłaściwych materiałów (np. tańszych rękawiczek jednorazowych mających zdecydowanie niższą jakość);
- analizowania błędów – działań zmierzających do wykrycia powodów występowania zróżnicowanych czynników.

Koszty braków zewnętrznych, to odkryte przez pacjenta straty, do których rekompensaty podmiot leczniczy jest zobligowany w ramach gwarancji i rękojmi. Są to koszty:

- gwarancji, np. korekta wykonanej protezy stomatologicznej w ramach umowy gwarancyjnej;
- poprawienia danej usługi, zabiegu;
- rozpatrywania skarg i zażaleń świadczeniobiorców;
- odpowiedzialności – koszty odszkodowań z powództwa cywilnego, koszty wynikające ze zmiany kontraktu;
- spadku, a nawet utraty zaufania do danej placówki medycznej [10].

Zarówno w Polsce, jak i na całym świecie, notuje się rosnące koszty odpowiedzialności, w głównej mierze spowodowane wypłatą odszkodowań za błędy medyczne. Należy podkreślić, że często powtarza się nieadekwatne określenie „błędy lekarskie”, które nie ujmuje wszystkich „sprawców” zaniedbań i zaniechań, m.in. średniego personelu medycznego, warunków pobytu w zamkniętych i otwartych podmiotach leczniczych. Brak jest wiarygodnych polskich danych opisujących skalę błędów medycznych. Źródła zagraniczne podają, iż z tej przyczyny uszczerbek na zdrowiu ponosi ok. 370 tys. polskich pacjentów, a od 5,5 do 25 tys. umiera rocznie [11]. W USA na 33 mln hospitalizowanych rocznie, z powodu niewłaściwej opieki umiera 150 tys. pacjentów, z tego tylko 10% z powodu rażących zaniedbań lub zlekceważenia obowiązków [12]. Z kolei w Niemczech dochodzi do 25 tys. zgonów rocznie w wyniku błędów medycznych, a w Anglii i Walii – do ok. 40 tys. zgonów, a co czternasty pacjent ma błędnie postawioną diagnozę lub źle przeprowadzoną operację. W latach 1998-1999 wypłacono tam miliard funtów z tytułu odszkodowań orzeczonych sądownie, a ok. 2,4 mld na mocy ugody pozasądowej [13].

Koszty wewnętrznego i zewnętrznego zapewnienia jakości w podmiotach leczniczych

W odniesieniu do podmiotów leczniczych, „koszty wewnętrznego zapewnienia jakości”, to tak-

że opisane powyżej cztery rodzaje kosztów: błędów wewnętrznych i zewnętrznych, kosztów prewencji i koszty oceny. Natomiast „koszty zewnętrznego zapewnienia jakości” są definiowane jako koszty związane z wdrożeniem systemu zarządzania jakością i zdobyciem certyfikatu jakości, w tym m.in. koszty:

- doradztwa konsultantów zewnętrznych
- przygotowania niezbędnej dokumentacji (księgi jakości, procedur, instrukcji)
- przeszkolenia kadry kierowniczej, zespołu odpowiedzialnego za wdrażanie systemu, wszystkich pracowników [10].

Problematyka kosztów jakości jest także poruszona w normie ISO 9004 w aspekcie uwarunkowań finansowych systemów jakości [14].

Rachunek kosztów jakości

Także w podmiotach leczniczych rachunek kosztów sprawia wiele problemów [15]. Z definicji, jest to system ujmowania całości kosztów związanych z jakością działalności instytucji, dokonywania analizy kształtowania się tych kosztów, z podejmowaniem konkretnych działań w kierunku poprawy jakości i minimalizacji kosztów działalności [10]. Elementy tego systemu to:

- pomiar kosztów,
- ewidencja kosztów,
- rodzaje produktów,
- kalkulacja kosztów jednostkowych,
- sprawozdawczość w zakresie kosztów.

Ważną kwestią jest fakt, że rachunek kosztów istotnie wspiera wdrażanie systemu zapewnienia jakości, a potem pomaga oceniać skuteczność działania tego systemu w danej placówce. Podkreśla się, że w instytucji ukierunkowanej na jakość, powinien on być podstawowym kryterium podejmowania decyzji, w tym tych dotyczących programowania redukcji kosztów wytwarzania [10]. Dostarcza on wielu cennych informacji o konieczności przeprowadzenia modernizacji i udoskonalenia działań pro jakościowych, a tym samym pozwala nie tylko kontrolować, ale i skutecznie zarządzać daną placówką [16]. Opracowanie rachunku kosztów jakości ma na celu:

- uzyskanie informacji, które koszty są możliwe do zredukowania, a nawet wyeliminowania;
- zmierzenie i dokonanie wyceny kosztów, które wiążą się z aktem nabywania, posiadania i wykorzystania czynników produkcji;
- rzeczowe opracowanie przebiegu procesu zaopatrzenia, produkcji i zbytu;
- przekrojowe przedstawienie kosztów – przetransponowanie informacji o kosztach czynników produkcji na informacje o koszcie produktu;
- opracowanie sprawozdań w zakresie kosztów [16].

Liczne są korzyści przeprowadzenia rachunku kosztów jakości, w tym m.in.:

- sterowanie kosztami (*controlling*) – plan, regulacja i kontrola poziomu kosztów jakości, aby zapewnić racjonalność działań projakościowych;
- stworzenie wspólnej podstawy do dokonania porównań z kosztami w innych podmiotach leczniczych o tym samym profilu;
- pomoc przy formułowaniu polityki jakościowej świadczeniodawcy;
- wyszczególnienie kosztów, które powinny być zaliczone do kosztów jakości;
- utworzenie bazy danych umożliwiającej obliczanie i planowanie kosztów w rachunku kosztów danej placówki;
- akcentowanie słabych punktów pod względem jakości w danej usłudze czy procesie według priorytetów kosztowych;
- możliwość planowania jakości z uwzględnieniem kosztów;
- docenienie aspektu ekonomicznego wymagań jakościowych;
- optymalne planowanie kontroli jakości z uwzględnieniem kosztów;
- zgromadzenie danych do raportów jakościowych;
- wykazanie zawyżonych kosztów jakości, związanych z braniem pod uwagę kryteriów jakościowych, których rynek nie wymaga [17-19].

Aby osiągnąć jak najwięcej wymienionych korzyści, należy zadbać o właściwe opracowanie poszczególnych faz tworzenia tego rachunku oraz optymalnie wkomponować go w struktury ewidencji rachunkowej

organizacji [16]. W ujęciu Wawaka, ewidencję kosztów jakości należy przeprowadzać według:

- miejsc powstawania,
- rodzaju kosztów,
- przyczyn powstawania,
- produktów, których dotyczą [20].

Postuluje się o adekwatną liczbę miejsc (sektorów) powstawania i ewidencji kosztów, ponieważ jeżeli będzie ich za mało, informacje o kosztach jakości mogą stać się mało czytelne [10].

Podsumowanie

Rzetelnie skonstruowany rachunek kosztów jest niezbędnym narzędziem do analizy kosztów jakości, który znacząco wspomaga wprowadzony w danej placówce system zarządzania jakością. Wnioski pochodzące z analizy kosztów mogą być wykorzystywane w podmiotach leczniczych wielotorowo, w tym do promocji jakości usług, do oceny udzielanych usług medycznych oraz do działań projakościowych. Można zakończyć konkluzją, że rachunek kosztów dostarcza wyczerpującej odpowiedzi na pytanie, „ile kosztuje wysoka jakość oraz jakie straty ponosi się z powodu niskiej jakości” [10]. Przyszłe badania powinny koncentrować się na tym, w które obszary działalności leczniczej należy najbardziej zainwestować, aby znacząco poprawić jakość usług oraz na tym, które wydatki należy zredukować, aby uniknąć niefrasobliwego marnotrawstwa [21].

Piśmiennictwo / References

1. ASQ Quality Costs Committee. Quality Costs – What and How. Am Soc Quality, Milwaukee WI 1967.
2. Crosby PB. Quality Is Free: The Art Of Making Quality Certain. New American Library, New York 1979.
3. Juran JM. Juran's Quality Control Handbook. McGraw-Hill, New York 1988.
4. Deming WE. Some Remarks on Statistical Control of Quality in Japan. Ind J Stat B 1966, 28(1/2): 19-30.
5. Feigenbaum AV. Quality control: principles, practice and administration; an industrial management tool for improving product quality and design and for reducing operating costs and losses. McGraw-Hill, New York 1945.
6. Nixon F. Jakość i niezawodność a zarządzanie przedsiębiorstwem. PWE, Warszawa 1974.
7. Borys T. Kwalimetria: teoria i zastosowanie. AE, Kraków 1991.
8. Oyrzanowski B. Jakość dla konsumenta, producenta i gospodarki narodowej. PWE, Warszawa 1989.
9. Lisiecka K. Rachunek kosztów jakości techniką diagnozowania systemu zarządzania jakością produktów. [w:] Kreowanie jakości. Lisiecka K (red). AE, Katowice 2002: 281-303.
10. Opolski K, Dykowska G, Możdżonek M. Zarządzanie przez jakość w usługach zdrowotnych: teoria i praktyka. CeDeWu, Warszawa 2003.
11. Lisiecka-Biełanowicz M. Jakość usług zdrowotnych determinantą sprawnego systemu ochrony zdrowia. Probl Jakości 1999, 31(12): 35-37.
12. Harvard University School of Public Health Raport. The World Book Health & Medical Annual. World Book Inc, Chicago 1993.
13. Kautsch M, Żak J. Koszty błędów lekarskich. [w:] Standaryzacja w systemie opieki zdrowotnej. Centrum Monitorowania Jakości w Ochronie Zdrowia, Kraków 2001: 82-85.
14. Polski Komitet Normalizacyjny. PN-EN ISO 9004: 2010.
15. Sołtyski K. Koszty jakości. Probl Jakości 1993, 25(5): 21-24.
16. Karaszewski R. Koszty jakości, planowanie jakości. [w:] Zarządzanie jakością: koncepcje, metody i narzędzia stosowane przez liderów światowego biznesu. Karaszewski R (red). TNOiK Dom Organizatora, Toruń 2005: 47-82.
17. Skrzypek E. Jakość i efektywność. UMCS, Lublin 2002.
18. Ryan AM, Tompkins CP. Efficiency and Value in Healthcare: Linking Cost and Quality Measures. National Quality Forum 2014, 11.
19. Lee VS, Kawamoto K, Hess R, et al. Implementation of a Value-Driven Outcomes Program to Identify High Variability in Clinical Costs and Outcomes and Association With Reduced Cost and Improved Quality. JAMA 2016, 316(10): 1061-1072.
20. Wawak T. Koszty i korzyści wdrażania systemu jakości w przedsiębiorstwie. PKN, Warszawa 1996.
21. Hussey PS, Wertheimer S, Mehrotra A. The association between health care quality and cost: a systematic review. Ann Intern Med 2013, 158(1): 27-34.