

Aleksandra Modlińska, Tomasz Buss, Monika Lichodziejewska-Niemierko

Zakład Medycyny Paliatywnej Akademii Medycznej w Gdańsku
Kierownik: dr hab. med. Monika Lichodziejewska-Niemierko

Opieka paliatywna w przewlekłej chorobie obturacyjnej płuc (POChP)

Palliative care in chronic obstructive pulmonary disease

Abstract

Traditionally focusing on terminally ill cancer patients, palliative care services have recently attempted to involve patients with other chronic, life — threatening diseases, e.g. chronic obstructive pulmonary disease (COPD). In this group of patients both quality of life and life expectancy is poor. Unfortunately, patients with COPD don't receive adequate special medical service, although this progressive disease causes almost as many deaths as lung cancer. The suffering of patients dying from COPD is not smaller than cancer patients. The major symptoms are usually dyspnoea, cough, fatigue, depression, emotional and psychosocial problems. In fact, their needs are really palliative, so we try to pay attention to the quality of life of people suffering from COPD. It is important to underline that medical palliation of these patients falls not only to the management of the main clinical symptoms, but also to adopt a holistic, multiprofessional approach and working with their families and caregivers.

Key words: chronic obstructive pulmonary disease, palliative care, symptom management

Pneumonol. Alergol. Pol. 2007; 75: 383–388

Streszczenie

W ostatnich latach dąży się do objęcia opieką paliatywną pacjentów z innymi niż nowotwory złośliwe chorobami przewlekłymi o niekorzystnym rokowaniu, między innymi pacjentów z przewlekłą obturacyjną chorobą płuc. W tej grupie chorych zarówno jakość życia, jak i rokowanie są złe. Niestety, chorzy nie otrzymują właściwej opieki, mimo że postępująca POChP jest przyczyną prawie tylu zgonów co rak płuca. Cierpienie umierających na POChP jest nie mniejsze niż umierających na raka. Główne problemy to: duszność, kaszel, zmęczenie, depresja, a także problemy emocjonalne i psychosocjalne. Potrzeby chorych z ciężką POChP są istotnie „paliatywne”, toteż główny nacisk kładzie się na jakość kończącego się życia. Należy podkreślić, że opieka paliatywna oznacza tu nie tylko prawidłowe leczenie objawów somatycznych. Chorzy wymagają holistycznego, wielodyscyplinarnego podejścia we wdrażaniu modelu opieki, skoncentrowanego na potrzebach pacjenta i jego najbliższych.

Słowa kluczowe: przewlekła obturacyjna choroba płuc, opieka paliatywna, leczenie objawów

Pneumonol. Alergol. Pol. 2007; 75: 383–388

Wstęp

Chorym na przewlekłe choroby o złym rokowaniu oferuje się szczególną, holistyczną formę opieki, znaną jako opieka paliatywna [1]. Poprawia ona „jakość życia chorych i ich rodzin w obliczu ograniczającej życie choroby” [2]. Uwaga

jest wówczas skoncentrowana nie tylko na osiągnięciu maksymalnego czasu przeżycia, ale także na optymalnej opiece wspierającej, w tym zapobieganiu i zmniejszaniu cierpienia poprzez „wczesne rozpoznawanie, ocenę i leczenie bólu oraz innych problemów fizycznych, psychosocjalnych i duchowych” [1, 2].

Adres do korespondencji: Aleksandra Modlińska, Zakład Medycyny Paliatywnej Akademii Medycznej w Gdańsku, ul. Dębinki 2, 80–208 Gdańsk, tel.: (+48 58) 349 15 73, faks: (+48 58) 349 15 76, e-mail: aleksandra.modlinska@amg.gda.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 15.05.2007 r.
Copyright © 2007 Via Medica
ISSN 0867–7077

W założeniach medycyna paliatywna nie ogranicza się do opieki nad pacjentami onkologicznymi. Można przypuszczać, że wielu chorych na zaawansowane przewlekłe choroby ograniczające życie mogłoby odnieść korzyści z takiej formy opieki, jednak w praktyce jest ona przeznaczona niemal wyłącznie dla chorych obciążonych chorobą nowotworową [1–4]. Wsparcia zespołów opieki paliatywnej wymaga prawdopodobnie od 0,16% (Wielka Brytania), 0,28% (Australia) do 0,5% ogólnej populacji i do 70% osób z przewlekłymi zaawansowanymi schorzeniami nienowotworowymi [5–7]. Wydaje się, że przynajmniej co piąta osoba w końcowej fazie przewlekłej choroby układu oddechowego lub krążenia ma podobne nasilenie dolegliwości fizycznych i potrzeb psychosocjalnych jak chorzy na raka [3, 5, 8, 9].

W badaniu *Study to Understand Prognoses and Preferences for Outcomes and Risks of Treatments* (SUPPORT) potwierdzono istotne uchybienia w opiece nad pacjentami z chorobami ograniczającymi życie [2, 10]. Najważniejsze z nich obejmują niewystarczające łagodzenie bólu, złą komunikację między personelem a chorym i jego opiekunami, wysokie koszty opieki zagrażające wręcz stabilizacji finansowej. Ujawniono wiele przeszkód instytucjonalnych, organizacyjnych, edukacyjnych, ekonomicznych, w tym brak profesjonalnej wiedzy o opiece u kresu życia. Wskazano na nieskuteczne próby poprawy sytuacji [10].

Szczególnie dotkliwy wydaje się brak opieki paliatywnej nad chorującymi i umierającymi z powodu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (POChP) [1, 11, 12]. Przewlekła obturacyjna choroba płuc stanowi 4. przyczynę przedwczesnych zgonów w większości rozwiniętych krajów świata i 12. wśród powodów niepełnosprawności (*disability*) [13, 14]. Prognozy wskazują, że do 2020 roku wskaźniki te osiągną odpowiednio 3. i 5. miejsce [15]. Przeciwnie do chorób sercowo-naczyniowych i nowotworów zależna od wieku śmiertelność z powodu POChP stale wzrasta [13]. Na przykład w Stanach Zjednoczonych POChP jest przyczyną 6,4% zgonów wśród mężczyzn i 3,9% zgonów kobiet [16], a w Wielkiej Brytanii na tę chorobę umiera rocznie ponad 25 tys. osób [12]. Dwuletnie przeżycie w zaawansowanej POChP (FEV₁ [*forced expiratory volume in one second* — natężona objętość wydechu pierwszosekundowa] < 40%) wynosi około 50% i jest gorsze niż dla wielu nowotworów [17]. Wykazano, że rokowanie jest szczególnie niekorzystne u chorych obciążonych dodatkowymi schorzeniami i częstymi zaostrzeniami [18].

Przewlekła obturacyjna choroba płuc jest schorzeniem postępującym i nawet intensywnie prowadzone leczenie pozwala osiągnąć poprawę jedynie u niewielu chorych [1, 13]. W przypadku zaawan-

sowanej postaci POChP z reguły dochodzi do stałego pogorszenia wydolności płuc, narastającej duszności, zwiększającej się liczby hospitalizacji i zwykle przedwczesnej śmierci [1].

Wskazania do paliatywnej opieki u chorych na POChP

W wielu zagranicznych ośrodkach chorzy na POChP są hospitalizowani i obejmowani opieką tych samych zespołów co chorzy na raka płuca [1]. Obie grupy chorych łączą podobne problemy — zła kontrola objawów, poczucie bycia ciężarem, niedosyt informacji o rozpoznaniu i rokowaniu [19]. Wydaje się przy tym, że chorzy na raka płuca mają mimo wszystko lepszy dostęp do profesjonalnej opieki. Potrzeby chorych na POChP są podobne, a jednak często nierozpoznawane lub niewłaściwie oceniane, a opieka jest niewystarczająca. Dodatkową trudność stanowi zmienny przebieg POChP. Charakteryzuje się ona nagłymi, z reguły ciężkimi zaostrzeniami, na przemian z okresami poprawy. Wiąże się to z częstymi hospitalizacjami, postępowaniem choroby oraz z zagrożeniem nagłym zgonem [3]. U chorych na POChP często występuje znacząco gorszy stan zdrowia (w znaczeniu zdrowia fizycznego, emocjonalnego czy socjalnego) i gorsza dzienne aktywność niż u chorych na nowotwór [1, 5, 12, 20]. Niesprawność, zły stan fizyczny, ograniczenia w samoobsłudze dodatkowo utrudniają dostęp do właściwej opieki medycznej. Działania medyczne koncentrują się przy tym częściej na energicznych procedurach w okresach zaostrzeń niż na zapewnieniu długoterminowej opieki i jej wcześniejszym planowaniu [20]. Chorzy na POChP częściej odwiedzają lekarzy pierwszego kontaktu i częściej wymagają hospitalizacji w ciągu 6 ostatnich miesięcy życia niż chorzy na raka płuca. Co szczególnie istotne — 2 razy częściej są przyjmowani na oddziały intensywnej terapii i przebywają tam znacząco dłużej niż chorzy na nowotwory, rzadziej umierają w domu [1, 21]. W Stanach Zjednoczonych stwierdzono ponadto geograficzne różnice w częstości przyjmowania chorych na POChP na oddziały intensywnej terapii. Rozbieżności te nie dotyczyły natomiast chorych na raka płuca [21]. Z drugiej strony, pobyty chorych na POChP w szpitalu często są długie lub proponuje się im ponowne hospitalizacje przy braku objawów zaostrzenia [1]. Wydaje się zatem, że chorzy na POChP, chociaż nierozpoznawani jako „terminalnie chorzy”, mają podobne potrzeby jak chorzy na nowotwory [19]. W badaniach porównawczych wskazuje się, że cierpienie umierających z powodu POChP nie jest mniejsze od umierających na raka, a nie otrzymują oni

odpowiedniej opieki [22]. Placówki medyczne starają się jedynie za pomocą intensywnego leczenia uzyskać choćby krótkotrwałą poprawę stanu chorego, nie oferując długoterminowego planu postępowania, uwzględniającego pomoc należną w terminalnym okresie życia.

Kliniczne objawy zaawansowanej POChP

Wyniki dotychczasowych badań wskazują, że u chorych na ciężką postać POChP występuje znacząco gorsza jakość życia i krótki oczekiwany czas przeżycia [1, 23]. Ich podstawowe problemy obejmują przede wszystkim złe leczenie objawów [23–25], takich jak postępująca duszność, uczucie zmęczenia, ograniczona tolerancja wysiłku, nasilony przewlekły kaszel, często połączony z obfitym wykrztuszaniem, poczucie zagrożenia wywołane chorobą, nasilone obawy i lęk związane z narastającą niesprawnością [12]. Z reguły postępowi choroby towarzyszą utrata masy mięśniowej, wyniszczenie i objawy niewydolności krążenia [12, 19].

Pacjenci często doświadczają znacząco większego dyskomfortu fizycznego w porównaniu z chorymi na raka płuca. W badaniach Pang i wsp. [19] najczęściej zgłaszaną przez chorych dolegliwością są trudności w oddychaniu (78%), przy czym należy mieć na uwadze, że cierpienie związane z trudnością w oddychaniu jest nie mniejsze niż powodowane przez ból [18]. Wśród chorych na raka płuca ocena najbardziej dokuczliwych objawów nie jest tak jednoznaczna. Chorzy wskazują na ból (29%), duszność (27%) czy objawy ze strony przewodu pokarmowego (15%) [19]. Obie grupy wykazują podobieństwo w zakresie liczby zgłaszanych dolegliwości — 25% chorych na POChP i 39% chorych na raka zgłasza 1 dolegliwość, a około 35% w obydwu grupach — ponad 3 [19].

Obserwacje wskazują na korzystny wpływ opioidów na duszność u chorych na zaawansowaną postać POChP (www.goldcopd.org — zalecenia GOLD 2006). Ciągłe brakuje jednak dużych kontrolowanych badań klinicznych w tym zakresie. W metaanalizie z 2002 roku wskazano na statystycznie istotny wpływ opioidów na poziom duszności w POChP, oparto ją jednak na niewielkich grupach badanych (maks. 19 osób) i jej wyniki wymagają potwierdzenia [26]. Rozważenia wymagają takie aspekty, jak wielkość dawki lub odstępy między nimi lub stosowanie dawek morfiny wyłącznie doraźnie [26–28]. Brakuje danych potwierdzających skuteczność morfiny w nebulizacji, opioidy nie mają też wpływu na tolerancję wysiłku w POChP [26].

Chorzy na POChP rzadziej otrzymują leczenie objawowe, uzyskują mniej recept na opioidy i benzodiazepiny [21]. W niektórych ośrodkach sytuacja uległa poprawie w ostatnich latach. Seamark i wsp. potwierdzają na małej próbie korzyści wdrażania zasad opieki paliatywnej, w tym leczenia opioidami, u 90% badanych przez nich chorych na POChP [12].

Dodatkowy problem stanowią trudności w doborze właściwych narzędzi oceniających jakość życia chorych na POChP [19]. Celem takich narzędzi, jak na przykład kwestionariusz St. George Hospital, jest określenie wpływu choroby na szeroko rozumiane zdrowie pacjenta oraz ocena efektywności podejmowanych działań typu na przykład rehabilitacji oddechowej. Przydatność jest znacznie mniejsza, gdy stan chorego systematycznie się pogarsza [19, 29]. Ocena fizycznego stanu zdrowia za pomocą wyżej wymienionego narzędzia nie jest przy tym związana z preferencjami chorych na POChP co do postępowania w końcowym okresie życia [30].

Można przypuszczać, że część chorych w terminalnej fazie POChP nie życzyłaby sobie intensywnego leczenia. Jednak z badań przeprowadzonych przez Levensona wynika, że nie należy jednoznacznie łączyć złego stanu ogólnego chorego z wyrażoną przez niego odmową leczenia podtrzymującego życie [31].

Objawy psychiczne

W ostatnich latach zwraca się uwagę na powszechne występowanie depresji u chorych na POChP [1, 27, 32, 33]. Właściwe rozpoznanie potrzeb utrudnia to, że wiele objawów depresji (uczucie znużenia, zaburzenia snu, utrata wagi) to objawy powszechne w POChP [1]. Lekarze unikają ponadto trudnych rozmów, chcąc „oszczędzić” chorego lub zbyt łatwo uznają depresję za normalną, a więc niewymagającą farmakoterapii, reakcję na niepoddające się leczeniu choroby [1, 34]. W badaniach Gore i wsp. stwierdzono wyższy poziom lęku lub depresji wśród chorych na POChP (90%) w porównaniu z chorymi na nieoperacyjnego niedrobnokomórkowego raka płuca (NDRP) w stabilnej fazie (52%) [1]. Chorzy na POChP mieli ponadto istotnie gorszy poziom fizycznego, socjalnego i emocjonalnego funkcjonowania. Niedrobnokomórkowy rak płuca nie wywierał też tak istotnego wpływu na dzienną aktywność, jak było to w przypadku POChP. Wynik ten może zaskakiwać, jeśli wziąć pod uwagę przekonanie o gorszym rokowaniu w NDRP [1]. Należy podkreślić, że w wymienionym badaniu niewielu chorych otrzymywało leki przeciwlękowe

i przeciwdepresyjne, mimo że sygnalizowali taką potrzebę. Tylko u 4% chorych oceniano i leczono problemy zdrowia psychicznego [1].

Dyskusyjny pozostaje wpływ depresji na decyzje podejmowane u kresu życia. Badania van Ede i wsp. oraz wyniki badania SUPPORT potwierdzają, że im wyższy poziom depresji, tym silniej jest wyrażona postawa przeciw reanimacji [10, 32]. Curtis, powołując się na badania Garetta i wsp., wskazuje jednak, że osoby z depresją w wieku podeszłym częściej opowiadają się za leczeniem podtrzymującym życie [13]. Różnice we wpływie depresji na plan leczenia wynikają zapewne także z ciężkości chorób towarzyszących [13, 34]. Problem wymaga jednak dalszych badań. Konieczna jest między innymi ocena, czy to depresja powoduje pogorszenie jakości komunikacji między pacjentem a lekarzem, czy raczej chorzy na depresję są skłonni do oceniania komunikacji jako złej, podobnie jak pesymistycznie oceniają inne sytuacje w otoczeniu. Zastosowanie leków przeciwdepresyjnych poprawia nie tylko stan psychiczny, ale także funkcjonowanie i zapewnia lepsze leczenie objawów. Wraz z leczeniem depresji zmienia się też prawdopodobnie stanowisko wobec procedur u końca życia. W praktyce, w krańcowych sytuacjach, podejmuje się decyzje o intubacji czy resuscytacji bez woli pacjenta lub z niewielką wiedzą o jego decyzji [1].

W sferze psychicznej i emocjonalnej chorym na POChP towarzyszy poczucie utraty ważnych dotąd wartości. Choroba wiąże się z koniecznością rezygnacji z pracy zawodowej, sportu, aktywności społecznej, wreszcie ograniczenia kontaktów międzyludzkich [12]. Narasta uzależnienie od innych osób, poczucie opuszczenia lub bycia ciężarem [24, 25, 29]. Zależność ta jest przy tym większa w grupie chorych na POChP w porównaniu z chorymi na raka płuca, nawet w jego terminalnej fazie [19]. Na przykład w badaniu Gore i wsp. 50% chorych na POChP i 64% na NDRP wymagało całodobowej opieki, sprawowanej zwykle przez współmałżonka [1]. Warto przy tym podkreślić, że także opiekunowie stają wobec konieczności podjęcia wielu nowych wyzwań, a jednocześnie radzenia sobie z poczuciem nieuchronnej straty [12]. Tymczasem w badanych grupach pomoc ze strony zespołów opieki paliatywnej otrzymywał co 3. pacjent chory na nowotwór; w grupie tej nie było jednak chorych na POChP [1].

Opieka emocjonalna

Chorzy na POChP częściej wyrażają potrzebę informacji i skargi na jej brak niż chorzy na raka lub zespół nabytego niedoboru immunologiczne-

go (AIDS, *acquired immune deficiency syndrome*) [13, 35]. W badaniach Gore i wsp. zarówno chorzy na POChP, jak i na raka płuca byli zadowoleni z opieki medycznej, odczuwali jednak brak wsparcia psychologicznego i dostrzegali potrzebę holistycznego ujęcia problemu [1]. Powszechne były skargi na brak informacji i komunikacji w relacji lekarz—pacjent, co uniemożliwiało rozproszenie obaw. Dotyczy to zwłaszcza takich obszarów, jak: rozpoznanie i zaawansowanie choroby, leczenie, rokowanie, prawdopodobieństwo śmierci (czas przeżycia), planowanie opieki, w tym postępowania w sytuacji zaostrzenia [1, 11, 24, 25, 29, 36]. Część chorych domaga się przy tym pełnej informacji niezależnie od jej treści, część nie życzy sobie szczegółowego informowania [1, 29]. Preferencje dotyczące postępowania u schyłku życia są rozbieżne nawet wśród chorych w wieku podeszłym. Znaczna liczba chorych (ok. 45%) nie chce znać oczekiwanego czasu przeżycia pomimo podeszłego wieku [13]. Aktualny pozostaje więc problem, jak odróżnić chorych, którzy chcą informacji, od tych, którzy tego nie chcą. Dodatkowym problemem może być trudność w ocenie przewidywanego czasu przeżycia. Według wyników badania SUPPORT przewidywania co najmniej półrocznego czasu przeżycia wśród chorych na POChP są z reguły całkowicie nietrafne [10]. W omawianym badaniu [10] 50% analizowanych chorych zmarło w ciągu kolejnych 5 dni!

Chorzy na zaawansowaną POChP skarżą się ponadto na brak regularnych wizyt domowych, rehabilitacji i właściwej reakcji na niezaspokajane potrzeby [1]. Podkreślają trudności w przyjęciu do szpitala w razie pogorszenia stanu ogólnego [12]. Frustrację pogłębiają konieczność podporządkowania życia wielolekowej i z reguły skomplikowanej terapii czy długotrwałemu leczeniu tlenem, niepewność przyszłości, a także problemy finansowe [12]. Z wyjątkiem pojedynczych przypadków publikacje i badania kliniczne w zasadzie pomijają potrzebę wsparcia duchowego, pomimo że chorzy w zaawansowanej fazie POChP mają świadomość, że choroba jest nieuleczalna i problemy egzystencjalne towarzyszą większości pacjentów [12, 16, 22, 33]. Lekarze nie podejmują trudnego tematu końca życia, nawet jeśli pacjent sobie tego życzy [13, 33]. Tylko co trzeci chory wymagający leczenia tlenem rozmawiał na ten temat z lekarzem i tylko mniej niż 1/4 lekarzy w rozmowie z chorym podejmowała temat opieki paliatywnej [36]. Dyskusja na tak ważny temat jak podjęcie sztucznej wentylacji następuje najczęściej dopiero na oddziałach intensywnej terapii. Zaledwie co piąty lekarz rozważa tę możliwość, zanim nastąpi taka konieczność [13].

Osiemdziesiąt cztery procent lekarzy czeka, aż duszność będzie ciężka, 75% — aż FEV₁ osiągnie wartość poniżej 30% wartości należnej [13]. Osiemdziesiąt dwa procent brytyjskich lekarzy rodzinnych uważa, że powinno się dyskutować o prognozie z chorymi na POChP, ale tylko 41% z nich robi to często albo zawsze [37]. Dwie trzecie lekarzy, którzy podejmują temat sporadycznie, uważa, że są nieprzygotowani do takiej dyskusji [37]. Wydaje się, że problem postępowania w ostatnim okresie życia powinien być podjęty u chorych z FEV₁ o wartości poniżej 30%, hospitalizowanych z powodu częstych zaostrzeń choroby, z narastającą zależnością od innych osób, lewokomorową niewydolnością serca lub innymi schorzeniami towarzyszącymi oraz u chorych w wieku podeszłym lub z depresją. Obecność więcej niż jednego z tych czynników musi skłaniać do pilnego podjęcia tematu w rozmowie z chorym [5, 38]. Większość pacjentów leczonych z powodu zaawansowanej POChP przedkłada komfort życia nad jego wydłużanie. W większości, podobnie jak chorzy na raka płuca, nie chcą oni być intubowani i sprzeciwiają się reanimacji [13].

Chorzy lepiej oceniają współpracę z lekarzami podstawowej opieki zdrowotnej, ambiwalentna jest natomiast ocena ośrodków specjalistycznych formułowana przez chorych [12]. Sytuacja jest nieco lepsza wśród chorych objętych opieką zespołów domowego leczenia tlenem. W tych przypadkach pojedyncze badania wskazują na wyższy poziom satysfakcji i wiedzy chorych, ale i tu opinie nie są jednoznaczne [1, 12, 39]. Wydaje się, że w ośrodkach opieki medycznej konieczna jest edukacja chorych w zakresie rozpoznania, leczenia, rokowania i perspektywy śmierci [12, 36].

Podsumowanie

Opieka paliatywna, chociaż kojarzona z opieką nad osobami obciążonymi chorobą nowotworową, nie jest jednak synonimem opieki terminalnej i — jako opieka wspierająca — powinna się stać integralną częścią postępowania w chorobach przewlekłych ograniczających życie [1, 19, 29]. Oprócz chorych na AIDS i schorzenia degeneracyjne powinna ona znaleźć swoje miejsce wśród chorych w końcowej fazie niewydolności serca oraz obturacyjnych chorób układu oddechowego i być sprawowana w sposób ciągły przez cały czas trwania choroby [2, 40].

Nadal brakuje jednak systemów opieki dla „szarej strefy” chorych przewlekle [5, 9]. Bariery w rozszerzaniu zakresu specjalistycznej opieki paliatywnej poza leczenie onkologiczne są niechęć lub

nieumiejętność uznania stanu pacjenta za wymagający opieki paliatywnej oraz trudności w przewidywaniu czasu przeżycia w tej grupie chorych [3].

Z całą pewnością powszechnie akceptowana konsultacja pneumonologa nie jest wystarczająca dla chorych na zaawansowaną POChP, gdyż wymagają oni także wsparcia nie tylko w takich aspektach życia jak leczenie objawów, ale także takich jak: pomoc psychologiczna, wsparcie rodziny, właściwa komunikacja, pomoc w problemach finansowych i socjalnych oraz rozwiązywanie problemów praktycznych. Wydaje się oczywiste, że korzyści z wdrożenia zasad opieki paliatywnej w tej grupie chorych są porównywalne do tych, jakie zyskują chorzy na raka [4, 19].

Piśmiennictwo

- Gore J.M., Brophy C.J., Greenstone M.A. How well do we care for patients with end stage chronic obstructive pulmonary disease (COPD)? A comparison of palliative care and quality of life in COPD and lung cancer. *Thorax* 2000; 55: 1000–1006.
- Foley K.M. The Past and Future of Palliative Care. *Hastings Center Report Special Report* 35. No 6 (2005): 42–46.
- Coventry P.A., Grande G.E., Richards D.A., Todd C.J. Prediction of appropriate timing of palliative care for older adults with non-malignant life threatening disease: a systematic review. *Age and Aging* 2005; 34: 218–227.
- Edmonds P., Karlsens S., Khan S. i wsp. A comparison of the palliative care needs of patients dying from chronic respiratory disease and lung cancer. *Palliat. Med.* 2001; 15: 287–295.
- Hansen-Flaschen A.J.L. Hospice care for patients with advanced lung disease. *Chest* 2002; 121: 220–229.
- Rosenwax L.K., McNamara B., Blackmore A.M., Holman C.D.J. Estimating the size of a potential palliative care population. *Palliative Medicine* 2005; 19: 556–562.
- Currow D.C., Abernethy A.P., Fazekas B.S. Specialist palliative care needs of whole populations: a feasibility study using a novel approach. *Palliat Med.* 2004; 18: 239–247.
- Anderson H., Ward C., Eardley A. i wsp. The concerns of patients under palliative care and a heart failure clinic are not being met. *Palliat. Med.* 2001; 15: 279–286.
- Lynn J. Living Long in Fragile Health: The New Demographics Shape End of Life Care. *The Hastings Center Report* 2005: 14–18.
- A controlled trial to improve care for seriously ill hospitalized patients. The study to understand prognoses and preferences for outcomes and risks of treatments /SUPPORT/ The SUPPORT Principal Investigators. *JAMA* 1995; 274: 1591–1598.
- Medical Research Council Working Party. Long term domiciliary oxygen therapy in chronic hypoxic *cor pulmonale* complicating chronic bronchitis and emphysema. *Lancet* 1981; 1: 681–686.
- Seamark D.A., Blake S.D., Seamark C.J., Halpin DMG. Living with severe chronic obstructive pulmonary disease (COPD): perceptions of patients and their carers. *Palliat. Med.* 2004; 18: 619–625.
- Curtis J.R., Engelberg R.A. Communication about palliative care for patients with chronic obstructive pulmonary disease. *J. Palliat. Care* 2005; 21: 157–164.
- Mannino D.M. COPD: epidemiology, prevalence, morbidity and mortality, and disease heterogeneity. *Chest* 2002; 121: 121S–126S.
- Murray C.J., Lopez A.D. Alternative projections of mortality and disability by cause, 1990–2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 1997; 349: 1498–1504.
- British Thoracic Society. BTS guidelines for the management of chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax* 1997; 52 (supl. 5): S5.
- Connors A.F., Dawson N.V., Thomas C. i wsp. Outcomes following acute exacerbation of severe chronic obstructive pulmonary disease. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* 1996; 154: 959–967.
- Pang M.C.S., Tse C.Y., Chan K.S. i wsp. An empirically based ethical analysis of treatment-limiting decisions making for patients with advanced chronic obstructive pulmonary disease. *J. Crit. Care* 2004; 19: 135–144.

19. Pang S.M.C., Chan K.S., Chung B.P.M. i wsp. Assessing Quality of Life of Patients with Advanced Chronic Obstructive Pulmonary Disease in the End of Life. *J. Palliat. Care* 2005; 180–187.
20. Skilbeck J., Mott L., Page H. i wsp. Palliative care need in chronic obstructive airways disease: a needs of assessment. *Palliat. Med.* 1998; 12: 245–254.
21. Au D.H., Udris E.M., Fihn S.D., McDonell M.B., Curtis J.R. Differences in health care utilization at the end of life among patients with chronic obstructive pulmonary disease and patients with lung cancer. *Arch. of Int. Med.* 2006; 166: 326.
22. Griffin J.P., Nelson J.E., Koch K.A. i wsp. End-of-life care in patients with lung cancer. *Chest* 2003; 123: S312–S317.
23. Jones P.W. Health status measurement in chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax* 2001; 5: 880–887.
24. White P., Elkington H., Addington-Hall J., Higgins R. Palliative care needs of COPD patients in the last year of life [abstract]. *Thorax* 2004; 59 (supl. II): ii15.
25. Varkey B. Palliative care for end-stage lung disease patients. *Clin. Pulm. Med.* 2003; 10: 269–277.
26. Jennings A.L., Davies A.N., Higgins J.P.T., Gibbs J.S.R., Broadley K.E. A systematic review of the use of opioids in the management of dyspnoea. *Thorax* 2002; 57: 939–944.
27. Light R.W., Stansbury D.W., Webster J.S. Effect of 30 mg of morphine alone or with promethazine or prochlorperazine on the exercise capacity of patients with COPD. *Chest* 1996; 109: 975–981.
28. Abernethy A.P., Currow D.C., Frith P. i wsp. Randomised, double blind, placebo controlled crossover trial of sustained release morphine for management of refractory dyspnoea. *BMJ* 2003; 327: 523–526.
29. Jones I., Kirby A., Ormiston P. i wsp. The needs of patients dying of chronic obstructive pulmonary disease in the community. *Fam. Pract.* 2004; 21: 310–313.
30. Stapleton R.D., Nielsen E.L., Engelberg R.A., Patrick D.L., Curtis J.R. Association of depression and life-sustaining treatment preferences in patients with COPD. *Chest* 2005; 127: 328–334.
31. Levenson J.W., McCarthy E.P., Lynn J., Davis R.B., Phillips R.S. The last six months of life for patients with congestive heart failure. *J. Am. Geriatr. Soc.* 2000; 48: S101–S109.
32. van Ede L., Yzermans C.J., Brouwer H.J. Prevalence of depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review. *Thorax* 1999; 54: 668–692.
33. Curtis J.R., Wenrich M.D., Carline J.D., Shannon S.E., Ambrozy D.M., Ramsey P.G. Patients' perspectives on physicians' skills at EOL care: differences between patients with COPD, cancer and AIDS. *Chest* 2002; 122: 356–362.
34. Light R.W., Merrill E.J., Despars J.A., Gordon G.H., Motalipassi L.R. Prevalence of depression and anxiety in patients with COPD. *Chest* 1985; 87: 35–38.
35. Curtis R.J., Wenrich M.D., Carline J.D. i wsp. Patients' perspectives on physician skill in end of life care. Differences between patients with COPD, cancer and AIDS. *Chest* 2002; 122: 356–362.
36. Curtis J.R., Engelberg R.A., Nielsen E.L., Au D.H., Patrick D.L. Patient–physician communication about EOL care for patients with severe COPD. *Eur. Respir. J.* 2004; 24: 200–205.
37. Elkington H., White P., Higgs R., Pettinari C.J. GPs' views of discussions of prognosis in severe COPD. *Fam. Pract.* 2001; 18: 440–444.
38. Hansen-Flaschen J. Chronic obstructive pulmonary disease: the last year of life. *Respir. Care* 2004; 49: 90–97; discussion: 97–98.
39. Hermiz O., Comino E., Marks G. i wsp. Randomised controlled trial of home based care of patients with chronic obstructive pulmonary disease. *BMJ* 2002; 325: 938–942.
40. Shee C.D. Palliation in chronic respiratory disease. *Palliat. Med.* 1995; 9: 3–12.