

5

D. OXENHAM

Opieka paliatywna i leczenie bólu

Ból 116

Klasyfikacja i mechanizmy bólu 116

Ocena i pomiar natężenia bólu 116

Leczenie bólu 118

Najważniejsze problemy u pacjentów objętych opieką paliatywną 121

Kaszel 121

Duszność 122

Nudności i wymioty 122

Niedrożność przewodu
pokarmowego 123

Zmniejszenie masy ciała i ogólne
osłabienie 123

Lęk i depresja 123

Splątanie i terminalne pobudzenie 123

Faza umierania 123

Rozmowy o śmierci 123

Rozpoznawanie umierania 124

Postępowanie 124

Problemy etyczne związane
z umieraniem 124

Opieka paliatywna nad pacjentami nienowotworowymi 125



Termin „opieka paliatywna” (łac. *pallium* – płaszcz) oznacza czynną całościową opiekę nad pacjentami z bardzo zaawansowaną, szybko postępującą i prowadzącą do śmierci chorobą. Celem tej opieki jest raczej poprawa jakości życia niż wyleczenie. Jej sprawowanie wymaga szerokiego zakresu wiedzy i umiejętności od lekarzy, którzy mają zapewnić skuteczną opiekę pacjentom zbliżającym się do kresu życia. W opiece paliatywnej następuje fundamentalna zmiana hierarchii podejmowanych decyzji: badania pomocnicze i leczenie muszą odpowiadać zaawansowaniu choroby pacjenta i rokowaniu, jakie się z tym wiąże. Zasady opieki paliatywnej mogą mieć zastosowanie – poza fazą terminalną – do każdej przewlekłej choroby.

Z powodu skupiania uwagi na dolegliwościach specjaliści z zakresu medycyny paliatywnej powinni być ekspertami leczenia bólu nowotworowego. W niniejszym rozdziale opisano zasady uśmierzania bólu nowotworowego i nienowotworowego, szczególną uwagę poświęcając podobieństwom i odmiennościom postępowania w obu sytuacjach.

BÓL

Według definicji Międzynarodowego Towarzystwa Badania Bólu (IASP, International Association for the Study Of Pain), ból to „przykre i negatywne wrażenie zmysłowe i emocjonalne, powstające pod wpływem bodźców uszkadzających tkanki lub zagrażających ich uszkodzeniem”. Percepcja bólu nie ma związku ze stopniem uszkodzenia tkanek, a odczucia i ich ekspresja są u każdego pacjenta inne. Skuteczne uśmierzanie bólu sprzyja rekonwalescencji po urazie lub zabiegu operacyjnym, przyspiesza powrót funkcji i może się przyczynić do zminimalizowania przewlekłego bólu i niesprawności. Niestety, na przeszkodzie właściwemu łagodzeniu bólu stoi wadliwa ocena, jak również obawy dotyczące korzystania z analgezji opioidowej.

KLASYFIKACJA I MECHANIZMY BÓLU

Ból dzieli się na dwa podstawowe rodzaje:

- **ból nocycyptywny:** powodowany bezpośrednią stymulacją zakończeń nerwów obwodowych (np. zranienia, złamania, oparzenia, niedokrwienie);
- **ból neuropatyczny:** powodowany wadliwym funkcjonowaniem układu percepcji bólu w obwodowym lub ośrodkowym układzie nerwowym wskutek urazu, choroby lub uszkodzenia chirurgicznego (np. ciągły ból odczuwany w odjętej kończynie – „ból fantomowy”). Istotne jest wczesne rozróżnienie bólu takiego rodzaju (tab. 5.1), gdyż leczenie staje się trudniejsze, gdy nabierze on charakteru przewlekłego.

Szczegółowy opis układu percepcji bólu zamieszczono w rozdz. 19. Wszystkie obwodowe i ośrodkowe komponenty szlaku bólowego wykazują dużą plastyczność (zmiennosc), a w wielu miejscach tego układu następuje modulacja. O „szlaku bólowym” trudno zatem mówić jako zwykłym,

5.1 CHARAKTERYSTYKA BÓLU NEUROPATYCZNEGO

- Ból piekący, kłujący lub pulsujący
- Spontaniczne występowanie bólu, bez aktualnego uszkodzenia tkanek
- Ból na obszarze, na którym utracono odczuwanie bodźców
- Współistnienie znacznego ubytku neurologicznego (np. po urazie rdzenia kręgowego)
- Ból występujący w odpowiedzi na bodźce niebólowe – „alodynia”
- Nasilenie się bólu pod wpływem bodźców bólowych – „hiperalgezia”
- Nieprzyjemne i nieprawidłowe odczuwanie bodźców – „dyzestezja”
- Słabe oddziaływanie na wyłączne podawanie leków opioidowych

sztywno połączonym obwodzie nerwowym, łączącym receptory bólowe z mózgiem; to raczej dynamiczny układ, w którym utrzymujący się bodziec bólowy może powodować zmiany ośrodkowe, prowadzące do nasilenia percepcji bólu w mózgowych ośrodkach bólowych. Wczesne i należyte leczenie bólu jest ważne, ponieważ zmniejsza prawdopodobieństwo wystąpienia takich zmian.

OCENA I POMIAR NATĘŻENIA BÓLU

Pierwszym krokiem do zapewnienia właściwej analgezji jest dokładna ocena pacjenta.

Wywiad i pomiar bólu

Należy zebrać pełny wywiad na tle ogólnego stanu zdrowia pacjenta, by ustalić przyczynę bólu i jego tło. Pacjenci mogą cierpieć z wielu powodów, takich jak ból kostny i neuropatyczny z powodu przerzutów do kości (tab. 5.2). Pomocne bywa naszkicowanie schematu ciała; pacjent zaznacza na nim okolice, w których odczuwa ból. Pacjenci proszeni o określenie stopnia bólu z reguły oceniają go wyżej niż lekarze i pielęgniarki, zatem pomiar dokonywany przez pacjenta stanowi nieodzowny element oceny ogólnej, jak i oceny skuteczności podejmowanego leczenia. W tym celu stosuje się:

- **skalę werbalną:** obejmuje rozmaite określenia – „bez bólu”, „niewielki ból”, „ból umiarkowany” i „silny ból”;
- **skalę 10-punktową:** pacjentowi zadaje się pytanie w rodzaju: „Jak oceni Pan/Pani stopień bólu odczuwanego w ciągu ostatniej doby, jeśli 0 oznacza, że ból nie występuje, a 10 najgorszy ból, jaki może sobie Pan/Pani wyobrazić?”

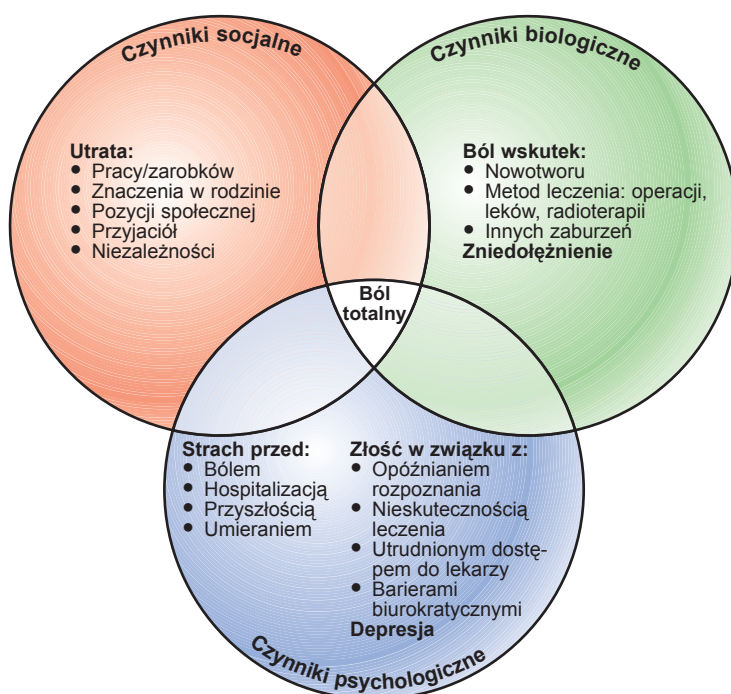
Psychologiczne aspekty bólu

Na percepcję bólu wpływa wiele czynników poza samym bodźcem bólowym, niełatwo więc zakwalifikować ból u jakiegokolwiek chorego jako wyłącznie fizyczny czy wyłącznie psychogeny (ryc. 5.1). Ból przewlekły zmienia pacjenta emocjonalnie i odwrotnie – stres emocjonalny może zaostrzać ból fizyczny (rozd. 3). Pełna ocena objawów podmiotowych, wskazujących na stan lękowy lub depresję, ma zatem ogromne znaczenie dla skutecznego leczenia bólu.



5.2 RODZAJE BÓLU

Rodzaj bólu	Cechy charakterystyczne	Możliwości terapeutyczne
Ból kostny	Tkliwość uciskowa nad kością	NLPZ (niesteroidowe środki przeciwzapalne) Bisfosfoniary Radioterapia
Wzmoczone ciśnienie śródczaszkowe	Ból głowy silniejszy z rana, połączony z wymiotami, czasem także ze splątaniem	Kortykosteroidy Radioterapia Kodeina
Kolka jelitowa	Napadowe silne kurcze brzucha, połączone z nudnościami lub wymiotami	Leki rozkurczowe
Ból z napinania torebki wątroby	Ból w prawym górnym kwadrancie brzucha, często połączony z tkliwością uciskową powiększonej wątroby	Kortykosteroidy (opioidy i NLPZ są mało skuteczne)
Ból neuropatyczny	Zob. tab. 5.1	Leki przeciwdrgawkowe (np. gabapentyna, pregabalina) Leki antydepresyjne (np. amitryptylina) Ketamina
Ból z niedokrwienia	Rozlane silne pobolewanie z cechami wadliwego ukrwienia	Slabo reagują na opioidy NLPZ Ketamina
Ból incydentalny	Epizod bólu zwykle związany z ruchami lub z kurczem jelit	Okresowo opioidy krótko działające Blokada nerwu



Ryc. 5.1 Elementy składowe bólu.

Badanie

Powinno obejmować staranną ocenę okolicy, w której pacjent odczuwa ból; poszukuje się cech bólu neuropatycznego (tab. 5.1) lub uciskowej tkliwości kości, sugerującej istnienie przerzutu nowotworowego. U pacjentów z nowotworami nie należy z góry zakładać, że wszelkie ich dolegliwości są spowodowane przez nowotwór lub jego przerzuty.

Uzasadnione badania pomocnicze

Badania takie powinny być nakierowane na rozpoznanie podstawowej przyczyny, nie należy przy tym zapominać o możliwych odwracalnych przyczynach, nawet w przypadkach terminalnych. Mogą być wskazane badania obrazowe, jak puste zdjęcia rentgenowskie w przypadkach złamania lub rezonans magnetyczny (MR) w przypadkach ucisku rdzenia kręgowego.

LECZENIE BÓLU

Wiele zasad leczenia bólu odnosi się do bólu z różnych przyczyn. Jednak pewne metody, np. silne opioidy, wiążą się (lub przynajmniej tak się zakłada) z większą szkodą dla pacjentów z dobrym rokowaniem. Ostry ból pooperacyjny lub pourazowy należy kontrolować przy użyciu leków, które nie będą miały niepotrzebnego działania niepożądanego (ubocznego) lub stanowiły zagrożenia dla pacjenta (ryc. 5.2). Na większe problemy napotyka się przy leczeniu przewlekłego bólu pochodzenia nienowotworowego. Zupelne jego uśmierzanie bywa niemożliwe, większy nacisk kładzie się też na metody niefarmakologiczne i stworzenie pacjentowi szansy radzenia sobie z bólem.

U mniej więcej dwóch trzecich pacjentów cierpiących na nowotwory ból ma nasilenie od umiarkowanego do silnego, a 20% tych pacjentów doznaje bólu z trzech lub więcej przyczyn. Wiele z nich ma etiologię mieszaną, a w 50% ból nowotworowy zawiera element neuropatyczny. Charakterystyczne cechy bólów różnego pochodzenia oraz metody ich leczenia wymieniono w tab. 5.2. Dokładna ocena stanu pacjenta powinna zawierać prawdopodobną przyczynę bólu i wybór właściwego leczenia.

Metody leczenia dzieli się na farmakologiczne, niefarmakologiczne i uzupełniające (komplementarne). Bardzo istotne w leczeniu bólu nowotworowego jest ujawnienie obaw, jakie pacjent żywi w stosunku do opioidów; chodzi o upewnienie go, że stosowane w takiej sytuacji opioidy nie prowadzą do uzależnienia psychologicznego ani rozwoju tolerancji (tab. 5.3).



5.3 ROZMAITE BŁĘDNE PRZEKONANIA DOTYCZĄCE PRZYJMOWANIA OPIOIDÓW

Mity	Fakty
W chorobie nowotworowej i w wielu innych chorobach ból jest nie do uniknięcia	Z reguły ból udaje się pokonać
Należy unikać opioidów, gdyż mają niebezpieczne działania niepożądane (uboczne)	Opioidy mogą wywierać działania niepożądane i czasem tzw. okienko terapeutyczne jest wąskie. Jednakże działania niepożądane można leczyć i im zapobiegać
Stosowanie opioidów zwykle prowadzi do uzależnienia	Uzależnienie należy do rzadkości u pacjentów cierpiących ból, którzy przedtem nie byli uzależnieni od narkotyków
Przyjmowanie opioidów powoduje szybszy postęp choroby i przyspiesza śmierć	Opioidy nie uszkadzają narządów i nie powodują poważnej szkody. Nieodwracalne zmiany w narządach zdarzają się częściej po NLPZ i paracetamolu

Niemal wszystkie rodzaje bólu w pewnym stopniu reagują na morfinę; niektóre z nich całkowicie, część jednak jest względnie oporna. Bóle neuropatyczne i niedokrwiennie często wykazują dość małą podatność, podobnie jak silne bóle związane z ruchami (ból „incydentalny”). Jeśli pacjent doznaje bólu niereagującego lub słabo reagującego, opioidy przyniosą mu ulgę tylko w dawce grożącej poważnymi działaniami niepożądanymi. W takiej sytuacji korzystniejsze jest uśmierzenie bólu właściwie dobranymi analgetykami pomocniczymi (adiwantowymi); zob. niżej.

5

Punkt wyjścia (pacjent może przyjmować NLPZ)

Ból	Leki przeciwbólowe
Niewielki	1 g paracetamolu
Umiarkowany	1 g paracetamolu plus 30 mg kodeiny lub 400 mg ibuprofenu
Silny	1 g paracetamolu plus 30 mg kodeiny

Należy odczekać co najmniej 2 godz. przed ponowieniem cyklu

Należy odczekać co najmniej 2 godz.

Ból	Leki przeciwbólowe
Niewielki	Bez leków
Umiarkowany	400 mg ibuprofenu
Silny	400 mg ibuprofenu

Punkt wyjścia (pacjent nie może przyjmować NLPZ)

Ból	Leki przeciwbólowe
Niewielki	1 g paracetamolu
Umiarkowany	1 g paracetamolu plus 30 mg kodeiny
Silny	1 g paracetamolu plus 30 mg kodeiny

Należy odczekać co najmniej 2 godz. przed ponowieniem cyklu

Należy odczekać co najmniej 4 godz.

Ból	Leki przeciwbólowe
Niewielki	1 g paracetamolu
Umiarkowany	1 g paracetamolu plus 30 mg kodeiny
Silny	1 g paracetamolu plus 30 mg kodeiny

LECZENIE FARMAKOLOGICZNE

Drabina analgetyczna WHO

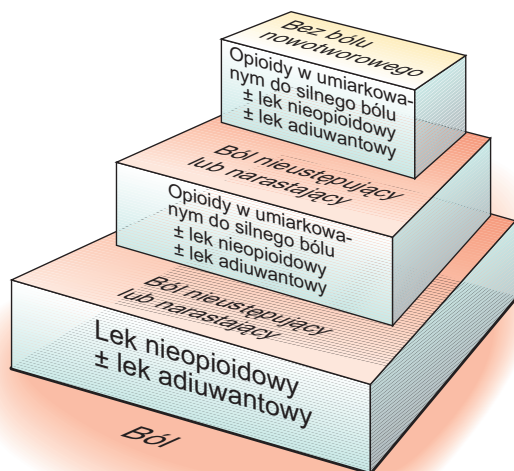
Według podstawowego założenia drabiny (ryc. 5.3) opracowanej przez Światową Organizację Zdrowia (WHO, World Health Organization), należy stosować analgezję właściwą dla danego stopnia bólu, po czym zwiększać ją aż do jego opanowania. Gdy ból jest silny lub gdy nadal nie udaje się go uśmierzyc w sposób zadowalający, sięga się po silne opioidy.

Na ogół u pacjenta z bólem o niewielkim nasileniu zaczyna się od nieopioidowego leku przeciwbólowego, np. paracetamolu w dawce 1 g co 6 godz. (szczebel 1). Jeżeli maksymalna zalecana dawka nie daje oczekiwanego efektu lub gdy pacjent odczuwa ból o umiarkowanym nasileniu, dodaje się słaby opioid, np. kodeinę w dawce 60 mg co 6 godz. (szczebel 2). Gdy dostateczne uśmierzenie bólu nadal nie zostaje osiągnięte lub gdy pacjent odczuwa silny ból, zamiast słabego opioidu podaje się opioid silny (szczebel 3). Istotne jest, by na konkretnym szczeblu drabiny nie dokonywać „odstępstw” (zamiany jednego leku na inny o jednakowej sile działania). Wszyscy pacjenci cierpiący z powodu silnego bólu powinni otrzymywać pełne próbne leczenie silnymi opioidami z odpowiednimi analgetykami adiuwantowymi (zob. niżej).

Leki nieopioidowe

Paracetamol. W bólu o nasileniu od niewielkiego do umiarkowanego jest skuteczny, gdy podaje się go osobno lub w połączeniu z opioidami. W silnym bólu sam nie ma dostatecznego działania. Jest jednak użytecznym i dobrze tolerowanym lekiem uzupełniającym.

Niesteroidowe leki przeciwzapalne (NLPZ). Są skuteczne w bólu od niewielkiego do umiarkowanego, jak też stanowią użyteczne uzupełnienie leczenia silnego bólu. Mogą wywierać poważne działania niepożądane (rozd. 18), zwłaszcza u osób w podeszłym wieku.



Ryc. 5.3 Drabina analgetyczna WHO.

Słabe opioidy

Do tej grupy zalicza się kodeinę i dihydrokodeinę. Ich działanie przeciwbólowe jest mniejsze niż silnych opioidów, a efekt pułapowy (*ceiling effect*)* niższy. Są skuteczne w bólu o nasileniu od niewielkiego do umiarkowanego.

Silne opioidy

Morfina w postaci o uwalnianiu bezpośrednim (IR, *immediate release*) działa po ok. 20 min i zwykle uśmierza ból na 4 godz. Większość pacjentów cierpiących na ciągły ból powinna początkowo otrzymywać doustnie morfinę IR co 4 godz. (tj. 6 razy dziennie), co powinno zapewnić uśmierzanie bólu na całą dobę. Morfina o uwalnianiu kontrolowanym (CR, *controlled-release*) działa przez 12–24 godz., ale początek jej działania przypada później. Należy po nią sięgać, gdy właściwa dawka została ustalona na drodze miareczkowania z użyciem morfiny IR aż do osiągnięcia pożądanego złagodzenia bólu.

Poza dawką regularną zleca się dawkę dodatkową morfiny IR „według potrzeby”, gdy pacjent odczuwa ból nieopanowany przez dawkę regularną („przebijanie się” bólu). Dawka dodatkowa powinna być taka sama jak regularna dawka 4-godzinna. Częstość dawek na przebijanie się bólu zależy raczej od ich skuteczności i ewentualnych działań niepożądanych niż od ustalonych odstępów czasu. Chory z silnym bólem może wymagać nawet codziennych dawek, ale oznacza to konieczność ponownego przeanalizowania jego zapotrzebowania analgetycznego. Pacjent i pielęgniarka (lub przynajmniej jedno z nich) powinni notować czas podawania dawek na przebijanie się bólu oraz dokładną przyczynę ich zastosowania. Raporty takie trzeba codziennie kontrolować i zwiększyć na następną dobę regularne dawki 4-godzinne na podstawie:

- częstotliwości i przyczyn występowania bólu przebijającego,
- nasilenia i dopuszczalności działania niepożądanego.

Następnie należy zwiększyć regularną dawkę dobową o sumę dawek dodatkowych, jakie okazały się konieczne podczas poprzedniej doby, chyba że pojawią się poważne problemy z powodu działań niepożądanych. Po ustaleniu właściwej dawki można zlecić preparat CR, zwykle podawany 2 razy na dobę.

Na całym świecie za najskuteczniejszą i najwłaściwszą drogę podawania uważa się drogę doustną, aczkolwiek bardzo użyteczne są też działające przezskórnio preparaty silnych opioidów (zwykle fentanylu), używane wyłącznie w szczególnych sytuacjach (np. u pacjenta z trudnościami z polykaniem lub niedającego się skłonić do regularnego zażywania tabletek). Do infuzji podskórnych stosuje się diamorfinę, łatwo rozpuszczalny silny opioid; dotyczy to zwłaszcza ostatnich dni życia pacjenta. Preparat ten jest dostępny tylko w niektórych krajach.

* Efekt pułapowy to cecha leku, którego wzrastające dawki wywierają coraz słabsze działanie. Klasycznym przykładem jest np. nalbufina. Coraz większa dawka coraz słabiej uśmierza ból. Nierzadko wraz z dawką narastają również działania niepożądane, nawet gdy osiągnięto już pułapowy efekt przeciwbólowy [*przyp. thum.*].



5.4 DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE (UBOCZNE) OPIOIDÓW

Działanie niepożądane	Postępowanie
Zaparcia	Zwykle środki rozalniające, jak np. co-dantramer* lub co-danthrusan (rozpoczyna się od 2 kapsulek raz dziennie); dawkę ustala się metodą miareczkowania
Suchość w jamie ustnej	Częste popijanie wody z lodem, natłuszczenie warg białą parafiną, płyn do płukania ust z chlorheksydyną, bezcukrowa guma do żucia, spray z wody
Nudności/wymioty	Haloperidol 1,5–3 mg na noc lub metoklopramid/domperidon 10 mg co 8 godz. W przypadku wymiotów ciągłych konieczne jest parenteralne podanie środka przeciwwymiotnego
Nadmierna sedacja	Bardzo istotne wyjaśnienie pacjentowi istoty tego zjawiska Można oczekiwać, że sedacja zaniknie po 2–3 dniach W miarę możliwości równocześnie nie stosuje się innych leków o właściwościach sedacyjnych Odpowiednie korzystanie z analgetyków adiuwantowych, które mogą ograniczyć zapotrzebowanie na opioidy

* Co-dantramer zawiera dwa czynne składniki: dantron i poloksamer. Dantron działa przez stymulację jelit, poloksamer zmniejsza spoistość treści jelitowej. Lek ma zastosowanie głównie w stanach terminalnych do zwalczania zaparć związanych ze stosowaniem silnych opioidów. Do 2007 r. niedostępny w Polsce [przyp. tłum.].

5

Częste działania niepożądane opioidów przedstawiono w tab. 5.4. Nudności i wymioty występują zwykle na początku stosowania i po paru dniach na ogół ustępują. Opioidy mogą powodować splątanie i senność; objawy te są zależne od dawkowania i odwracalne. Ostre dawkowanie opioidów może powodować depresję oddychania, natomiast obserwuje się to rzadko przy regularnym dawkowaniu.

Toksyczność opioidów

U wszystkich pacjentów opioidy mogą w jakiejś fazie ich stosowania powodować, zależne od dawki, działania niepożądane w postaci nudności, splątania lub klonicznych drgań mięśni (*myoclonus*); dawki wywołujące takie reakcje wahają się w granicach 10–5000 mg morfiny, w zależności od indywidualnych cech pacjenta i rodzaju bólu. Zjawisko to nosi nazwę toksyczności morfiny, a jego ograniczanie polega na zmniejszeniu dawkowania oraz powrocie do stosowania morfiny IR, co umożliwi szybsze dobranie właściwego dawkowania. Konieczna bywa poprawa nawodnienia pacjenta drogą dożylną, ponowna ocena charakteru i natężenia bólu oraz kojarzenie z odpowiednimi lekami adiuwantowymi. Czasem skuteczną okazuje się zamiana morfiny na alternatywny silny opioid.

Alternatywą dla morfiny jest oksykodon, przeskórna postać fentanylu, hydromorfon, czasem także metadon, cechujący się korzystniejszym bilansem zalet i działań niepożądanych. Czynne metabolity oksykodonu i fentanylu nie są wydalane przez nerki i z tego względu bywają szczególnie użyteczne u pacjentów z niewydolnością tych narządów. W ostrym bólu stosuje się petydynę, która jednak nie nadaje się do leczenia bólu przewlekłego ze względu na krótki półokres trwania i niską dawkę pułapową.

Analgetyki adiuwantowe

Adiuwantowe (pomocnicze) leki przeciwbólowe obejmują środki o wskazaniach innych niż ból, które jednak w pewnych sytuacjach mają działanie analgetyczne i mogą nasilać efekt analgetyku podstawowego. Dodanie analgetyku adiuwantowego należy uwzględnić na każdym szczeblu drabiny WHO, a jego wybór zależy od rodzaju bólu (tab. 5.5 i 5.6).

LECZENIE NIEFARMAKOLOGICZNE I KOMPLEMENTARNE

Radioterapia

Radioterapia ma swe miejsce w leczeniu przerzutów do kości (tab. 5.2).

Fizykoterapia

Jednym z kluczowych celów leczenia bólu jest zmniejszenie cierpień i przywracanie funkcji, zatem już na wczesnym etapie leczenia trzeba uwzględnić fizykoterapię i czynne uruchamianie pacjenta. Ból może pozytywnie reagować na manipulacje kręgosłupowe, masaż, stosowanie ciepła lub zimna i na ćwiczenia ruchowe. Natychmiastowe zastosowanie zimna (np. okłady z lodu) zmniejsza narastanie obrzęku i stanu zapalnego po urazach sportowych.

Techniki psychologiczne

Do metod psychologicznych należy zwykły relaks, hipnoza, terapia poznawczo-behawioralna* i biologiczne sprzężenie zwrotne (s. 74). Zadaniem tych metod jest nadawanie pacjentowi umiejętności tworzenia strategii opierania się przeciwnościom i uczenie technik behawioralnych. Oczywiście ma to większe znaczenie w przewlekłym bólu nienowotworowym niż w przypadkach nowotworu.

Terapia stymulacyjna

W medycynie Wschodu od stuleci z powodzeniem stosuje się akupunkturę (ryc. 5.4). Metoda ta powoduje uwalnianie w obrębie rdzenia kręgowego endogennych substancji

* Terapia poznawczo-behawioralna (CBT, *cognitive behavioral therapy*) jest odmianą psychoterapii, ogniskującą się na modyfikacji poznania, założeń, wierzeń i zachowań; wszystko to ma wpływać na zaburzony stan emocjonalny. CBT (jak i zbliżona do niej racjonalna terapia emocyjno-behawioralna) jest dziś szeroko stosowana w rozmaitych neurozach i w psychopatologii, w tym w zaburzeniach nastroju i stanach lękowych. Można ją stosować indywidualnie lub grupowo, szeroko dostępne są też podręczniki autoterapii behawioralnej [przyp. tłum.].



5.5 ANALGETYKI ADIUWANTOWE (POMOCNICZE)

Lek	Dawkowanie	Wskazania	Działania niepożądane*
NLPZ , np. diklofenak	50 mg doustnie co 8 godz. (SR 75 mg co 12 godz.) 100 mg <i>per rectum</i> raz dziennie	Przerzuty do kości, naciekanie tkanek miękkich, ból wątroby, bóle pochodzenia zapalnego	Podrażnienie żołądka i krwawienia, retencja płynów, ból głowy; zalecana ostrożność w upośledzeniu funkcji nerek
Kortykosteroidy , np. deksametazon	8–16 mg/dzień (rano); miareczkowanie aż do najniższej dawki skutecznie uśmierzającej ból	Podwyższenie ciśnienia śródczaszkowego, ucisk nerwów, naciekanie tkanek miękkich, ból wątroby	Podrażnienie żołądka przy łączeniu z NLPZ, retencja płynów, splątanie, cushingoidalny wygląd, kandydoza, hiperglikemia
Gabapentyna	100–300 mg na noc (dawka początkowa); miareczkowanie do 600 mg co 8 godz.	Bóle neuropatyczne o różnej etiologii	Niewielka sedacja, drżenia, splątanie
Karbamazepina (dowody dotyczą wszystkich leków przeciwdrgawkowych)	100–200 mg na noc (dawka początkowa)	Bóle neuropatyczne o różnej etiologii	Zawroty głowy, sedacja, zaparcia, wysypka
Amitrypylina (dowody dotyczą wszystkich leków trójpierścieniowych)	25 mg na noc (dawka początkowa) 10 mg u osób w podeszłym wieku	Bóle neuropatyczne o różnej etiologii	Sedacja, zawroty głowy, suchość w ustach, zaparcia, retencja moczu; należy unikać w schorzeniach oczu

* U osób starszych wszystkie leki mogą powodować pewien stopień splątania.

5

5.6 LECZENIE BÓLU NEUROPATYCZNEGO

EBM

„Trójpierścieniowe leki antydepresyjne, różnorodne leki przeciwdrgawkowe i gabapentyna są skuteczne w leczeniu bólu neuropatycznego.”

- Guideline 44. Control of pain in patients with cancer. Edinburgh: Scottish Intercollegiate Guidelines Network; 2000.

Więcej informacji: www.sign.ac.uk

analgetycznych (endorfin). Przeszkórna elektrostymulacja nerwów (TENS, *transcutaneous electrical nerve stimulation*) być może wykorzystuje ten sam mechanizm działania



Ryc. 5.4 Akupunktura.

co akupunktura i znajduje zastosowanie w bólach przewlekłych i ostrych*.

Zielarstwo i homeopatia

Obydwie te metody są szeroko stosowane w leczeniu bólu, istnieją jednak skąpe dowody ich skuteczności. W odróżnieniu od stosowania leków konwencjonalnych przepisy dotyczące bezpieczeństwa korzystania z zielarstwa i homeopatii są bardzo ograniczone, lekarz musi więc mieć szczególne baczenie na nieznanne jeszcze działania niepożądane tych środków.

NAJWAŻNIEJSZE PROBLEMY U PACJENTÓW OBJĘTYCH OPIEKĄ PALIATYWNĄ

KASZEL

Trudny do opanowania kaszel to dolegliwość niełatwa do leczenia. U pacjentów nowotworowych, jak i cierpiących na wiele innych nieuleczalnych chorób (np. choroba neuronu ruchowego, niewydolność krążenia, przewlekłe zmiany zaporowe w płucach –COPD, *chronic obstructive pulmonary disease*) może mieć wiele przyczyn (rozd. 12). Czasem skuteczne okazują się zwykle leki przeciwkaszlowe, takie jak kodeina w postaci pręcika do lizania (*linctus*),

* Szeroko propagowane stosowanie akupunktury ze wskazań innych niż przewlekły ból trzeba uznać – wobec braku źródłowych badań fizjopatologicznych – raczej za odmianę psychoterapii niż za leczenie przyczynowe [*przyj. tłum.*].

zwłaszcza gdy celem jest umożliwienie pacjentowi spokojnego snu. Stosuje się też odpowiednie leczenie przyczyny podstawowej.

DUSZNOŚĆ

Na wrażenie duszności („braku powietrza”) składają się skomplikowane interakcje wielu różnych czynników na poziomie wykonawczym (przyczyny fizjopatologiczne), percepcyjnym (odczuwane przez pacjenta nasilenie duszności) i ekspresyjnym (dolegliwości, na które konkretny pacjent się uskarża). Ocena i postępowanie powinny być zatem skierowane na modyfikację percepcji, zwłaszcza gdy nie ma możliwości oddziaływania na przyczyny patofizjologiczne. Zarówno percepcję, jak i ekspresję zjawiska zwanego dusznością, można w istotny sposób poprawiać, nawet jeśli jej „przyczyna” jest nieodwracalna (tab. 5.7).

Należy odnaleźć odwracalną w sposób oczywisty przyczynę duszności (rozdz. 12) i ją usunąć, pamiętając, że badania pomocnicze i leczenie powinny być stosowne do rokowania i fazy podstawowej choroby pacjenta. W wielu przypadkach podjęcie próbnej terapii kortykosteroidami (deksametazon 6 mg przez 5 dni) jest celowe.

Na percepcję duszności mogą wpływać pewne konkretne lęki i przekonania pacjenta dotyczące tej dolegliwości, trzeba więc je ujawnić w rozmowie. Najczęściej wyrażana obawa to lęk, że w czasie napadu duszności pacjent umrze; choć obawa taka jest zrozumiała, trzeba dołożyć wszelkich starań, by ją rozwiązać. Równie często pacjenci wyrażają lęk, że duszność będzie się wciąż pogłębiać, aż wreszcie stanie się trwała i nie do zniesienia, prowadząc do okrutnej i pozbawiającej godności śmierci. Także w tym przypadku można zapewnić pacjenta, że zdarza się to bardzo rzadko, a lekarze dysponują skutecznymi środkami, takimi jak benzodiazepiny i inne leki.

U części pacjentów występują wyraźne cykliczne okresy duszności, która staje się przyczyną panicznego lęku, co z kolei nasila duszność i tworzy błędny krąg. Trzeba to w porę dostrzec i wyjaśnić pacjentowi mechanizm tego zjawiska. Pomocne bywa podanie szybko działającej benzodiazepiny, np. podjęzykowej tabletki lorazepamu, lub zastosowanie metody niefarmakologicznej, takiej jak techniki relaksacyjne. Czasem bywa też skuteczna rozmowa z fizykoterapeutą o sposobie chronienia energii i właściwym dawkowaniu aktywności.

Na percepcję duszności często wpływa także zmiana sposobu stosowania morfiny na tryb nocny lub przejście na regularne stosowanie morfiny lub benzodiazepin. W duszności niepołączonej z niedotlenieniem podawanie

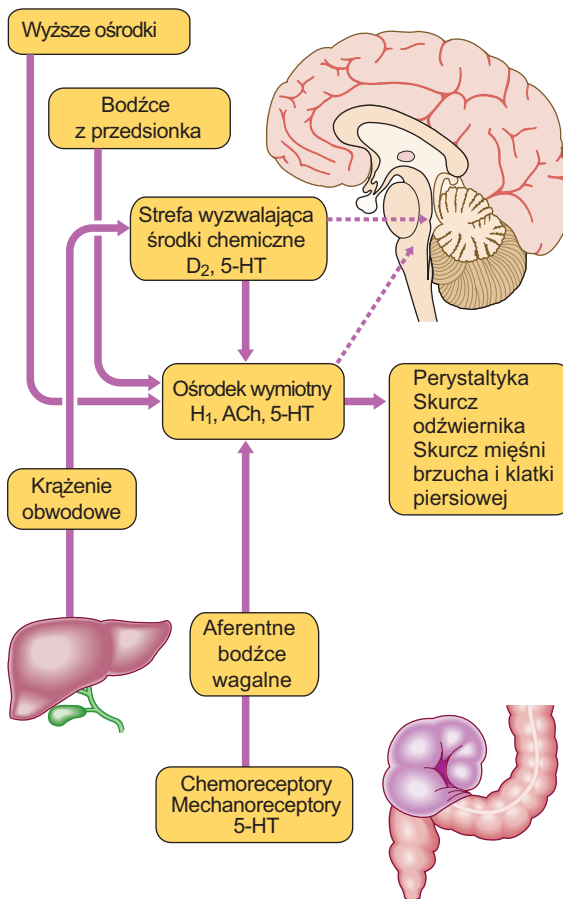
tłenu nie jest bardziej skuteczne od zainstalowania nawiewu lub podawania powietrza przez rurkę; rozeznania i modyfikacji wymaga też percepcja odczuwanego przez pacjenta braku tlenu.

NUDNOŚCI I WYMIOTY

Rozmaite przyczyny (rozdz. 15) nudności i wymiotów wiążą się z odmiennościami obrazu klinicznego tych dolegliwości. Obfite wymioty przy względnie niewielkich nudnościach są częste w niedrożności jelit, podczas gdy ciągłe nudności z niewielkimi wymiotami lub nawet bez nich są z reguły spowodowane zaburzeniami metabolicznymi lub lekami. Wymioty wywołane wzrostem ciśnienia śródczaszkowego bywają bardziej nasilone z rana.

W zależności od przyczyny lub przyczyn nudności są wzbudzane przez aktywność różnych receptorów (ryc. 5.5). Przykładowo, gdy nudności wywołują zaburzenia metaboliczne lub leki, stymulowane są receptory dopaminowe w chemotaktycznej strefie wyzwalającej w IV komórce, natomiast podrażnienie żołądka stymuluje receptory histaminowe za pośrednictwem nerwu błędnego.

Nudności i wymioty z przyczyn odwracalnych (np. hiperkalcemia, zaparcie) należy leczyć w sposób adekwatny



Ryc. 5.5 Mechanizm nudności. (ACh = acetylocholina; 5-HT = 5-hydroktryptamina; H₁ = histamina; D₂ = dopamina).

5.7 PALIATYWNE LECZENIE KASZLU

EBM

„Interwencja oparta na wsparciu psychologicznym, kontroli oddychania i opanowaniu strategii radzenia sobie z trudnościami może wspomóc pacjenta w jego zmaganiach z dusznością i zredukować wiążący się z nią stres fizyczny i emocjonalny.”

• M. Bredin i in. BMJ 1999; 318:901.

5.8 MIEJSCE AKTYWNOŚCI RECEPTOROWEJ LEKÓW PRZECIW WYMIOTOM



Strefa	Receptory	Leki
Chemoreceptyjna strefa wyzwalająca (trigger zone)	Dopaminowe ₂ 5-HT	Haloperidol Metoklopramid
Ośrodek wymiotny	Histaminowe ₁ Acetylocholinowe	Cyklizyna Lewomepromazyne Hioscyna
Jelito (zastój w żołądku)		Metoklopramid
Rozdęcie jelit (stymulacja wagalna)	Histaminowe	Cyklizyna
Jelito (chemoreceptory)	5-HT	Lewomepromazyne

do przyczyny, uwzględniając, że mogą być następstwem stosowania pewnych leków, i w miarę możliwości racjonalizować podawanie tych środków. Różne grupy leków zwalczających wymioty działają na inne receptory, zatem terapia powinna się opierać na wnikliwej analizie prawdopodobnych przyczyn i podjęciu racjonalnej decyzji o wyborze właściwego środka (tab. 5.8). Początkowo trzeba często wykorzystywać drogę podskórną, by ominąć zastój w żołądku i złe wchłanianie po podaniu doustnym.

NIEDROŻNOŚĆ PRZEWODU POKARMOWEGO

Niedrożność przewodu pokarmowego to częste powikłanie nowotworów jamy brzusznej. U pacjenta może występować niedrożność na wielu poziomach, a związane z nią objawy znacznie się różnią charakterem i nasileniem. Śmiertelność związana z leczeniem operacyjnym jest wysoka. Pacjentów z niedrożnością w zaawansowanej fazie choroby nowotworowej można skuteczniej leczyć bez uciekania się w każdym przypadku do leczenia chirurgicznego.

Podstawą skutecznego leczenia jest zwalczanie najbardziej dokuczliwych objawów – kolki, bólu brzucha, nudności, wymiotów, wydzielania jelitowego – z osobna lub w różnych połączeniach; trzeba przy tym sięgać po leki, które nie powodują albo nie nasilają innych objawów. Kolka reaguje dobrze na leki antycholinergiczne, takie jak butylobromek hioscyny, oraz na analogi somatostatyny, takie jak oktreotyd, które zmniejszają wydzielanie jelitowe. Nudności ustępują pod wpływem metoklopramidu, jednak z uwagi na działanie prokinetyczne jest on przeciwwskazany przy współistnieniu kolki. Cyklizyna łagodzi nudności, lecz może osłabiać ruchy jelit. Pewne dane wskazują, że kortykosteroidy (deksametazon w dawce 8 mg) skracają czas trwania epizodów niedrożności.

ZMNIEJSZENIE MASY CIAŁA I OGÓLNE OSŁABIENIE

Zmniejszenie masy ciała pacjentów z nowotworem jest spowodowane przez związane z nim zmiany metabolizmu zwane zespołem wyniszczenia (kacheksji) nowotworowego.

We wczesnej fazie choroby można się spodziewać pewnej poprawy po NLPZ i megestrolu, lecz w fazie zaawansowanej ich skuteczność jest mało prawdopodobna. Krótki cykl kortykosteroidów czasem okresowo poprawia łaknienie i ogólne samopoczucie pacjenta, ale prowadzi też do fałszywego zwiększenia masy ciała wskutek retencji wody. Dlatego mimo poprawy apetytu i nastroju kortykosteroidy trzeba stosować ostrożnie, ponieważ – poza fizycznym działaniem niepożądanym – mogą też powodować zaburzenia neuropsychiczne.

LĘK I DEPRESJA

Zidentyfikowanie depresji, nawet u pacjenta z zaawansowaną chorobą, jest ważne, ponieważ wciąż ma on szansę na skuteczne wyleczenie (rozdz. 3). Czasem już samo właściwe leczenie dolegliwości fizycznych doprowadza do ustępowania stanów lękowych i depresji, jednak w części przypadków okazuje się konieczne równoległe leczenie depresji lub/i lęku metodami farmakologicznymi i psychoterapeutycznymi. Ważne również, by nie przyjmować założenia, że depresja jest „zrozumiała” wobec znacznych dolegliwości, nie można więc zrobić nic poza ich łagodzeniem. Lęk i depresja mogą być podatne na leczenie, nawet gdy nie zmienia się stan fizyczny pacjenta.

SPLĄTANIE I TERMINALNE POBUDZENIE

W ostatnich dniach życia u wielu pacjentów pojawia się splątanie i pobudzenie. Często przyczyną są stosowane w większych dawkach opioidy. Ważne, by ustalić inne możliwe przyczyny tego stanu (rozdz. 3 i 19), aczkolwiek na tym etapie choroby bywa to trudne. Niezmiernie istotne jest także skuteczne leczenie splątania, które stresuje samego pacjenta. Opioidy nie stanowią najlepszego rozwiązania i zamiast nich należy podawać neuroleptyki (np. haloperidol), gdy przeważa splątanie, i odpowiednie dawki benzodiazepin (diazepam lub midazolamu) w celu złagodzenia złego samopoczucia, które u części pacjentów jest szczególnie silne i wymaga dużych dawek benzodiazepin.

FAZA UMIERANIA

ROZMOWY O ŚMIERCI

Fachowi pracownicy służby zdrowia mają trudności z prowadzeniem rozmów o śmierci, gdyż zawsze łączy się to u nich z poczuciem klęski, utratą nadziei i obawą wywołania u pacjenta stanu stresowego. Część chorych odczuwa wielki lęk przed śmiercią i nigdy nie chce o niej rozmawiać; inni szukają szans na rozmowę o śmierci i procesie umierania, wyrażają taką chęć i chcą, by otoczenie na to przystawało; pragną umierać w sposób godny i spokojny. Również rodziny pacjentów są wdzięczne za szansę na przygotowanie się na śmierć bliskiej osoby, czemu sprzyja w porę podjęta i delikatna rozmowa z lekarzem lub innymi członkami zespołu leczącego.

ROZPOZNAWANIE UMIERANIA

Dla wielu pacjentów nadchodzi czas, kiedy można przewidzieć nieuchronne nadejście śmierci – dalsze próby czynnego leczenia są już nadaremne i stają się raczej źródłem stresu niż pożytku. Co najmniej u dwóch trzecich pacjentów umierających w szpitalu śmierć następuje w sposób możliwy do przewidzenia. Trzeba mieć wtedy plan dalszej opieki nad nimi samymi oraz nad ich bliskimi.

Gdy pacjent z nowotworem nie wstaje już z łóżka, pozostaje w stanie półśpiączki, nie może przyjmować doustnie leków, lecz tylko małymi łykami popija wodę, prawdopodobnie jest bliski śmierci, która nadchodzi w ciągu paru dni. Również pacjenci z innymi schorzeniami wchodzą w fazę, w której śmierć jest nieuchronna i bliska. Lekarze często mają trudności z rozpoznawaniem tej fazy, powinni więc bardziej wsłuchiwać się w opinie innych członków zespołu terapeutycznego.

5

POSTĘPOWANIE

Gdy już zdecydowano, że pacjent wkracza w fazę umierania, powinno dojść do znacznej i poważnej zmiany postępowania. Najistotniejsze staje się łagodzenie dolegliwości, poprawa samopoczucia pacjenta oraz zapewnienie wsparcia jego bliskim (tab. 5.9). Podawanie leków i wykonywanie

5.9 GŁÓWNE PUNKTY POSTĘPOWANIA W FAZIE UMIERANIA



- Odstawienie wszystkich leków nieistotnych dla tej fazy
- Zaprzestanie rutynowych obserwacji i badań
- Przejście na pozajelitowe stosowanie leków łagodzących dolegliwości
- Pewność, że pacjent i jego bliscy zdają sobie sprawę z powagi jego stanu
- Troska o religijne i duchowe potrzeby pacjenta
- Pewność, że rodzina pacjenta rozumie przyjęty plan postępowania
- Ciągła ocena dolegliwości i podejmowanie działań, które mogą je zmniejszyć
- Przygotowanie niezbędnych planów działania po śmierci pacjenta

rozmaitych badań znajduje usprawiedliwienie tylko wtedy, gdy jest zgodne z tym celem. Gdy bliski śmierci pacjent nie przyjmuje już płynów, nie ma potrzeby stosowania ich dożylnie, gdyż może to nawet pogorszyć sytuację wskutek zwiększania ilości wydzieliny w drzewie oskrzelowym. Nie wolno ograniczać leków uśmierzających ból (np. morfina czy diamorfina), zwalczających nudności (np. lewomepromazyne), osłabiających splątanie (np. haloperidol), łagodzących stres (np. diazepam lub midazolam) i zmniejszających ilość wydzieliny w drogach oddechowych (np. bromowodorek hioscyny). Trzeba kontynuować ich stosowanie, nawet jeśli pogłębiają senność lub nawet nasilają niewydolność nerek. Ich podawanie jest uzasadnione, gdyż za główny cel działania uznaje się łagodzenie stresu.

PROBLEMY ETYCZNE ZWIĄZANE Z UMIERANIEM

W krajach europejskich 25–50% wszystkich zgonów wiąże się z podjęciem decyzji, która może mieć wpływ na długość życia pacjenta. Najczęstszą spośród nich jest odstawienie lub wstrzymanie dalszego leczenia (np. zaprzestanie leczenia zakażenia płuc, gdy nie ma wątpliwości, że pacjent umiera). Rzadziej zdarza się podawanie leków, które skracają życie pacjenta na zasadzie efektu podwójnego (zob. niżej). Ważne, by rozpatrywanie takich decyzji następowało w pewnych ramach; najbardziej pomocne jest tu stosowanie czterech zasad etycznych, pozwalających ustalić stopień ważności działań lekarzy, gdy występuje między nimi konflikt. To: respektowanie życzeń pacjenta (zasada autonomii); działanie na rzecz pacjenta, a nie połączone ze szkodą dla niego (czynienie dobra, a nie przynoszenie zła); zachowanie bezstronności i legalności (sprawiedliwość). Trudności pojawiają się, gdy zasady te wchodzą ze sobą w konflikt: przykładowo, gdy pacjent domaga się sposobu leczenia uznanego przez lekarza za szkodliwy lub niezgodnego z prawem. Trzeba wtedy zdecydować, która zasada jest ważniejsza. Czy lepiej uszanować życzenia pacjenta, nawet jeśli przyniesie mu to szkodę, czy chronić go przed szkodą za cenę nieszanowania jego życzeń?

Za leczenie daremne uznaje się takie metody, które nie stwarzają szansy na osiągnięcie istotnej poprawy, tzn. nie doprowadzają do celu uznanego przez pacjenta za ważny teraz lub w przyszłości. Lekarz nie ma obowiązku podejmować takiego leczenia, może zdecydować, że nie podejmie z pacjentem dyskusji stanowiącej dla niego potencjalne źródło stresu.

NIEZDOLNOŚĆ DO PODEJMOWANIA DECYZJI I WYTYCZNE ODNOŚNIE DO POSTĘPOWANIA W PRZYSZŁOŚCI

W krajach Europy Zachodniej wielką wagę przywiązuje się do życzeń pacjenta, ale nie dotyczy to wielu innych kultur. Gdy chory nie ma możliwości wyrażania swych poglądów z powodu trudności z porozumiewaniem się lub upośledzenia sfery poznawczej, staje się „niezdolny do podejmowania decyzji”. By uzyskać przekonanie, że pacjent życzyłby sobie pewnego określonego postępowania w stosunku do siebie, gdyby mógł się komunikować, trzeba uzyskać od członków jego rodziny oraz innych pracowników służby zdrowia jak najwięcej informacji o poglądach kiedyś przez niego wyrażanych. Wytyczne na przyszłość muszą mieć postać wcześniej zarejestrowanego pisemnego dokumentu, wyrażającego życzenia pacjenta. Dokument taki ma dla podejmowania decyzji takie samo znaczenie, jak aktualnie wyrażana wola, choć zawarte w nim wskazówki mogą nie być na tyle ścisłe, by dało się je wykorzystać w danych okolicznościach klinicznych.

NAWADNIANIE

Decyzja o podawaniu dożylnie płynów bywa trudna, gdy pacjent jest w bardzo złym stanie, a rozpoznanie niepewne. Gdy nie ma wątpliwości, że od śmierci dzielą go już tylko

dni (np. w chorobie nowotworowej z przerzutami), nawadnianie może przynieść szkodę wskutek zwiększenia ilości wydzieliny w drzewie oskrzelowym, nie przedłużając życia ani nie zmniejszając cierpień. U pacjentów po rozległym udarze, którzy nie mogą łykać, ale zapewne przeżyją więcej niż kilka dni, dochodzi do niewydolności nerek i silnego uczucia pragnienia, o ile nie poda im się płynów pozajelitowo. Trzeba ich nawadniać, mimo że postępowanie takie uznaje się za daremne.

EFEKT PODWÓJNY

Pod koniec życia zasada podwójnego efektu pozwala na złagodzenie jego dolegliwości nawet za cenę skrócenia przez to życia pacjenta, pod warunkiem jednak, że „dobre” efekty zastosowanego leczenia (uśmierzanie dolegliwości) przeważają efekty „złe” (skracanie życia). Celem powinno być raczej zaradzenie cierpieniom niż skrócenie życia, nie należy więc stosować leków w ilości większej niż potrzebna dla uśmierzenia dolegliwości.

EUTANAZJA

W Wielkiej Brytanii i wielu innych krajach europejskich 3–6% umierających pacjentów prosi lekarza o pomoc w zakończeniu życia. Wiele podobnych próśb ma charakter przelotny; część z nich jest podyktowana niedostateczną kontrolą dolegliwości fizycznych lub depresji. Każda wypowiedź na temat chęci szybkiej śmierci stwarza okazję do omówienia z pacjentem nierozwiązywalnych kwestii i problemów, którymi lekarz (i inni uczestnicy procesu leczenia) powinien się zająć.

Należy podjąć leczenie przyczyn, które są odwracalne, jak ból czy depresja. Czasem po dyskusji pacjenci przyjmują leki przedłużające życie, takie jak inhibitory ACE lub leki przeciwkrzepliwe, decydują się na przerwanie ich stosowania i zastąpienie innymi, uśmierzającymi dolegliwości w sposób dostateczny. Jednak niewielka grupa pacjentów nadal wyraża trwałe i świadome życzenie zakończenia życia mimo dobrego panowania nad objawami fizycznymi. Nie ma wątpliwości, że w społeczeństwie będzie nadal trwała debata nad etycznymi i legalnymi uwarunkowaniami postawy świata medycznego wobec takich życzeń.

OPIEKA PALIATYWNA NAD PACJENTAMI NIENOWOTWOROWYMI

Utrwała się przekonanie, że zasady, a także pewne konkretne działania medyczne doskonalone w ramach opieki paliatywnej nad pacjentami z nowotworami znajdują zastosowanie również w innych chorobach. W miarę postępów leczenia onkologicznego wiele rodzajów nowotworów stanie się przewlekłą chorobą, zaś rokowanie w tych przypadkach będzie korzystniejsze niż np. w zaawansowanej niewydolności krążenia czy cukrzycy. Z wielu badań wynika, że te oraz podobne przewlekłe choroby wiążą się z równie dokuczliwymi objawami i w tym samym stopniu przynoszą psychiczny stres pacjentowi i jego bliskim. Nie ma wątpliwości, że w takich sytuacjach znajdzie zastosowanie, bez żadnych zmian, wiele metod opieki paliatywnej. Duszność można złagodzić nawet wtedy, gdy jej „przyczyna” jest nieodwracalna, nudności da się zwalczyć odpowiednio dobranymi środkami; każdego pacjenta „z wyrokiem śmierci” można leczyć skutecznie i z zaangażowaniem. Kontakt ze specjalistami opieki paliatywnej powinien wynikać raczej z potrzeby wykorzystania ich wiedzy i umiejętności, nie zaś z określonego rozpoznania. Z drugiej strony, także opieka paliatywna musi rozszerzać swoje pole działania, skupiając się na pomocy wszystkim, którzy mogą z niej skorzystać.

INFORMACJE DODATKOWE

Literatura

- Ellershaw J, Wilkinson S. Care of the dying: a pathway to excellence. Oxford: Oxford University Press; 2003.
- Kaye P. AZ pocketbook of symptom control. Northampton: EPL; 1994.
- Twycross R. Introducing palliative care. Oxford: Radcliffe Medical; 2003.

Strony internetowe

- www.pallcare.info General information about palliative care and end-of-life issues.
- www.palliativedrugs.co.uk Information for health professionals about the use of drugs in palliative care. It highlights drugs given for unlicensed indications or by unlicensed routes and the administration of multiple drugs by continuous subcutaneous infusion.

