

**Krakowska Szkoła Wyższa  
im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego**

# **Ból i cierpienie**

**Materiały konferencyjne  
pod redakcją Zdzisława Gajdy**

**Krakowska Szkoła Wyższa im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego  
Katedra Historii Medycyny CM UJ  
Katedra Anestezjologii i Intensywnej Terapii CM UJ**

**Kraków 2004**

Rada Wydawnicza:  
Klemens Budzowski, Andrzej Kapiszewski,  
Jacek Majchrowski, Zbigniew Maciąg

Recenzje:  
Prof. dr hab. med. Janusz Andres  
Dr hab. med. Zdzisław Gajda, prof. UJ  
Doc. dr hab. med. Władysław Lejman

Opieka wydawnicza:  
Halina Baszak Jaroń



Copyright© by Krakowskie Towarzystwo Edukacyjne sp. z o. o., Kraków 2004

ISBN 919920-8-X

Żadna część tej publikacji nie może być powielana ani magazynowana w sposób umożliwiający ponowne wykorzystanie, ani też rozpowszechniana w jakiegokolwiek formie za pomocą środków elektronicznych, mechanicznych, kopiujących, nagrywających i innych, bez uprzedniej pisemnej zgody właściciela praw autorskich

Na zlecenie:  
Krakowskiej Szkoły Wyższej im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego

Wydawca:  
Krakowskie Towarzystwo Edukacyjne sp. z o. o., Kraków 2004

Skład i łamanie:  
Wojciech Prażuch

Druk i oprawa:  
Cenzus

# Spis treści

Przedmowa .....	7
Wstęp .....	9
<i>Zdzisław Gajda</i> Wprowadzenie .....	11
<i>Małgorzata Krzysztofik</i> Biblijna wizja cierpienia w świetle wybranych ksiąg Starego i Nowego Testamentu ....	13
<i>Zdzisław Jan Ryn</i> Źródła katechezy cierpienia w nauczaniu Jana Pawła II .....	18
<i>Dorota Ortenburger</i> Ból przewlekły a depresja .....	26
<i>Maria Barbara Marciniak</i> Ból a sposób życia .....	35
<i>Renata Witkowska-Mańko, Teresa Weber</i> Optymalizacja leczenia przeciwbólowego w zaawansowanym raku stercza .....	41
<i>Jan Dobrogowski, Magdalena Kocot-Kępska</i> Zastosowanie opioidów u pacjentów z bólem przewlekłym pochodzenia nienowotworowego .....	45
<i>Wojciech Kłapa, Ludwika Hajto</i> O potrzebie działań pedagogicznych w opiece paliatywnej .....	51
<i>Marek T. Fiałkowski</i> Wyniszczenie nowotworowe – patogeneza i postępowanie .....	57
<i>Andrzej Kukielka, Jan Iwaszczyszyn</i> Leczenie anemii w przebiegu choroby nowotworowej – alternatywy postępowania ....	62
<i>Jan Iwaszczyszyn, Agnieszka Kwiecińska</i> Cele medycyny klinicznej na tle zagrożeń związanych z propagowaniem eutanazji ....	72
<i>Teresa Weber</i> Medycyna paliatywna wobec eutanazji .....	76
<i>Małgorzata Szerła, Michał Kosztołowicz</i> Entropia w ewaluacji bólu okołoperacyjnego u dzieci mierzonego skalą VAS .....	81

# Przedmowa

Teksty zebrane w niniejszym tomie są plonem sympozjum zatytułowanego „Ból i cierpienie”, zorganizowanego w 2004 roku po raz dziesiąty przez zespół uczonych skupionych wokół Katedry Historii Medycyny oraz Katedry Anestezjologii i Intensywnej Terapii Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego. W roku 2004 grono organizatorów powiększyło się o Krakowską Szkołę Wyższą im. Frycza Modrzewskiego.

Zmaganie się z bólem i cierpieniem jest wpisane w kondycję losu ludzkiego. Wiemy o tym, a jednak nie chcemy cierpieć, nie chcemy doznawać bólu. Pragniemy odpowiedzieć na pytania, czy cierpienie ma sens, czy można mu przeciwdziałać. Wydaliśmy walkę bólowi, zwłaszcza fizycznemu. Wynajdujemy coraz lepsze metody diagnozowania i leczenia chorób, uśmierzamy towarzyszący im ból. Cóż z tego, gdy jednocześnie zdobycze cywilizacji pociągają za sobą, wprowadzając pośrednio, eskalację możliwości zadawania bólu i tym samym potęgowania cierpienia.

Organizatorzy i uczestnicy sympozjum wiele wiedzą o bólu i cierpieniu. Od lat podejmują różnorodne próby walki z nimi, starają się zwrócić uwagę na tę stronę życia człowieka.

Ci z nas, którzy z racji zawodu stykają się z człowiekiem cierpiącym, przepełnionym bólem tak fizycznym, jak psychicznym mogą niekiedy opancerzać się obojętnością – wybierać przedmiotowe traktowanie człowieka. Na szczęście wśród kapłanów, lekarzy, psychologów czy pedagogów przeważa orientacja podmiotowa, która zakłada niesienie pomocy człowiekowi cierpiącemu – pochylenie się nad nim, a także próby odpowiedzi sobie samemu na fundamentalne pytania dotyczące sensu cierpienia, zwłaszcza niezawinionego.

Referaty wygłoszone podczas Sympozjum świadczą o próbach walki z bólem, próbach znalezienia sensu w cierpieniu, którego nie można uśmierzyć. Autorzy zamieszczonych w tomie tekstów ukazują zarazem biblijny wymiar cierpienia, miejsce cierpienia w katechezach Jana Pawła II, ale także różne rodzaje i sposoby przeciwdziałania bólowi w zaawansowanych chorobach nowotworowych. Wiele uwagi poświęcają rozważaniom nad opieką paliatywną w opozycji do eutanazji. Każdy z referatów świadczy o głębokim zaangażowaniu Autora i jego nadziei na możliwość znalezienia takich rozwiązań terapeutycznych, które przyczynią się do skutecznego zwalczania bólu. Ból fizyczny często zamienia się w cierpienie. Można żywić nadzieję, iż jeżeli opanujemy ból – złagodzimy cierpienie. Trudniej pomóc, gdy ból i cierpienie nie wynikają z dolegliwości somatycznych.

Żyjemy w okresie gwałtownych zmian cywilizacyjnych i społecznych. Coraz więcej wiemy o zagrożeniach, jakie te zmiany oznaczają dla człowieka. Z wiedzy tej nie wynika, że możemy skuteczniej leczyć i pomagać. Brak rozwiązań systemowych w służbie zdrowia i oświacie, brak funduszy, brak konsekwencji utrudnia, a nawet uniemożliwia skuteczne działania na oczekiwaną skalę. Sądzę, że nie powinno to zniechęcać, a raczej mobilizować do pracy na rzecz poprawy życia cierpiącego człowieka.

Wydział Nauk o Rodzinie KSW skupia przedstawicieli wielu dyscyplin zajmujących się problemami rodziny – lekarzy, biologów, kapłanów, socjologów, pedagogów i psychologów, którzy dołączą się ze swoimi referatami do obrad kolejnego sympozjum.

Studenci Wydziału są przygotowani na studiach licencjackich i magisterskich do różnych form pracy na rzecz rodziny, do udzielania pomocy dzieciom i ludziom starszym, chorym i potrzebującym, do pracy z rodzinami dysfunkcyjnymi, do doradztwa na rzecz rodziny. Nasi absolwenci będą gotowi do pracy na rzecz edukacji społeczeństwa, do kształtowania profilaktyki prozdrowotnej, a tym samym będą uczestniczyli w kształtowaniu świata bez zadawania bólu i cierpienia, w czym pomocna im będzie również niniejsza publikacja.

*Prof. KSW, dr hab. Grażyna Makiello-Jarża  
Kierownik Katedry Psychologii Rodziny*

# Wstęp

Coroczne spotkania lekarzy w klasztorze Sióstr Duchaczek, czyli poprawnie Sióstr Kanioniczek Ducha Świętego przy kościele Św. Tomasza w Krakowie przy ulicy Szpitalnej, w tradycyjnym dla tego zakonu terminie – tj. w drugą niedzielę po święcie Trzech Króli – przekształciły się w 1994 roku w sympozja naukowe, poświęcone stałemu tematowi: „Ból i cierpienie”.

W tym roku spotkaliśmy się w dniach 17 i 18 stycznia 2004, tradycyjnie już, w Domu Towarzystwa Lekarskiego Krakowskiego przy ulicy Radziwiłłowskiej 4.

W skład Komitetu Organizacyjnego Konferencji, wzorem lat ubiegłych weszli: prof. dr hab. med. Andrzej Śródka, Kierownik Katedry Historii Medycyny CM UJ, prof. dr hab. med. Janusz Andres, Kierownik Katedry Anestezjologii i Intensywnej Terapii CM UJ, dr hab. med. Zdzisław Gajda, prof. UJ, Przewodniczący Stowarzyszenia Absolwentów Wydziałów Medycznych UJ, dr med. Alicja Macheta, Przewodnicząca Podkarpackiego Oddziału Towarzystwa Anestezjologii i Intensywnej Terapii, dr Maria Dorota Schmidt-Pospuła, Przewodnicząca Krakowskiego Towarzystwa Miłośników Historii Medycyny.

Po raz pierwszy w tym roku w skład Komitetu Organizacyjnego Sympozjum, wszedł prof. KSW dr Klemens Budzowski, Kanclerz Krakowskiej Szkoły Wyższej im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, który zaszczycił swą obecnością również nasze obrady. Po raz pierwszy też doświadczyliśmy ze strony tej Uczelni ogromnej pomocy organizacyjnej.

Tegoroczne obrady Sympozjum odbywały się w trzech sesjach naukowych. Część wygłoszonych referatów, publikujemy w poniższym zbiorze.

Ostatnia sesja, w sobotnie popołudnie, ma zawsze charakter refleksyjno-artystyczny; w tym roku gościliśmy z koncertem skrzypcowym p. prof. Barbarę Śliwicką-Wysocką, a w Wieczorze Poetyckim, swoje wiersze recytowała p. dr med. Helena Łącka.

Uroczystość zakończyła się tradycyjnym słodkim poczęstunkiem i wspólnym śpiewaniem kolęd i pastorałek.

Następnego dnia, w niedzielę rano, po Mszy Świętej w kościele Św. Tomasza, podczas agapy, ks. Kazimierz Kubik snuł refleksje nt.: „Cierpienie wyzwaniem dla miłosierdzia”. Temat ten pobudza zawsze do głębokiej refleksji i dyskusji.

*Zdzisław Gajda, Dorota M. Schmidt-Pospuła*

## **Los człowieka**

Ból narodzin  
Niepokój dojrzwania  
Chaos młodości  
Strach starości  
Cierpienie umierania  
A później nicość, ciemność  
Marazm nieznanego  
Bez nadziei na raj  
Lub ciekawe piekło.

Powiedz dlaczego każdy  
Chce oszukać śmierć  
Czepiając się życia?  
Choćby ono było koszmarem  
Lepsze jest niż nicość.

*Helena Łącka*

Zdzisław Gajda

## Wprowadzenie

Szanowni Państwo!

Spotykamy się na kolejnej sesji „Ból i cierpienie”, sesji dotyczącej najbardziej egzystencjalnych problemów człowieka. O ile z bólem medycyna coraz lepiej daje sobie radę, o tyle z cierpieniem nic upora się nigdy. To wychodzi poza jej możliwości. Dlatego forum nasze jest otwarte nie tylko dla medycyny, lecz również dla filozofii i teologii. Pozwolę tu sobie na kilka słów refleksji poświęconych pamięci wybitnej osobowości; śmierć profesora Józefa Kałuży spowodowała wielką stratę w naszym środowisku. Jako lekarz umiał trudne problemy z pogranicza medycyny i filozofii przedstawiać językiem zrozumiałym dla nas, a co więcej, zawsze nader interesującym.

Pozwolę sobie Państwu przypomnieć, że święto nasze sięga początku XII wieku i polecenia Innocentego III danego duchakom. Związaliśmy się z tym świętem, które przetrwało tu, u nas w Krakowie, a patrząc na to, co się dzieje na Zachodzie, w tej Europie, do której zniewoleni przez tyle lat tęskniliśmy, zaczynam się zastanawiać, gdzie jest ta Europa, czy nie właśnie tu, gdzie my jesteśmy. A może tylko tu!

Oddając hołd tradycji nie wolno nam mieć zamkniętych oczu na to, co się wokół nas dzieje. Dlatego zapytam: czy pamiętacie Państwo, jak Wam nieraz mówiono o powołaniu lekarza? To posłuchajcie.

Znowu w telewizji pojawiło się w odniesieniu do lekarzy słowo „powołanie”. W czasach PRL-u było to słowo, które zamykało usta lekarzowi i wszystkim pracownikom służby zdrowia na ich uzasadnione pretensje w odniesieniu do nędznego uposażenia. Długi czas był spokój. Lecz widać nadszedł czas, gdy brak innych argumentów zmusza do sięgnięcia po słowa i pojęcia niegdyś używane i nadużywane. Dlatego warto zastanowić się, co pod pojęciem powołania rozumie się i co należy rozumieć.

Jeśli kogoś uważa się za powołanego, to należy wiedzieć, przez kogo i do czego jest powołany. Nie jest trudno ustalić, że lekarz z całym zastępem pracowników służby zdrowia powołany został przez społeczeństwo do ochrony jego zdrowia. A jeśli tak, to wolno zapytać, czy społeczeństwo stwarza dostatecznie dobre warunki do pełnienia tego powołania. Weźmy, *per analogiam*, zapotrzebowanie społeczeństwa na opiekę duchową. Jeśli w jakiejś miejscowości pojawia się potrzeba stworzenia parafii, bo do kościoła jest zbyt daleko i środowisko cierpi z tego powodu, to społeczeństwo danej miejscowości bierze na siebie obowiązek utrzymania księdza, wybudowania plebanii, a następnie kościoła. Wtedy może domagać się, aby ksiądz pełnił obowiązki duszpasterskie, zgodnie ze swoim powołaniem. Życie nasze dowodzi, że ta zasada się sprawdza.

Spoleczeństwo, które domaga się od lekarza, by pełnił swoje funkcje zgodnie z powołaniem, również powinno zadbać o należyte zabezpieczenie lekarza pod względem materialnym i materialowym.



Pod względem materialnym rozumiem godziwe wynagrodzenie, a pod względem materialowym wyposażenie klinik i szpitali oraz ośrodków zdrowia w urządzenia i leki o standardzie zbliżonym do tego, jaki jest w tej chwili normą europejską. A jak jest w rzeczywistości? Społeczeństwo z latami przyzwyczało się do tego, że lekarz, musi dodatkowo pracować, że lekarze pełnią niekończące się dyżury, po których zmuszeni są do normalnego pełnienia swoich obowiązków, że kelnerka zarabia więcej od położnej i nikt jej nie świeci w oczy „powołaniem”. Społeczeństwo popadło w znieczulicę w odniesieniu do tych, których samo powołuje dla dobra swego własnego zdrowia. Dlaczego?

Nie sposób mi odpowiedzieć na to pytanie. Jedno wiem, że lekarz ze swoim powołaniem również ma prawo do odpowiedniego standardu życiowego. Póki co, dobrze by było, aby członkowie rządu pochylili się nad naszym wspólnym interesem, który ma na imię Polska, bo również i oni zostali przecież POWOŁANI.

Małgorzata Krzysztofik\*

## Biblijna wizja cierpienia w świetle wybranych ksiąg Starego i Nowego Testamentu

Temat mojego wystąpienia – „Biblijna wizja cierpienia w świetle wybranych ksiąg *Starego i Nowego Testamentu*” – już na samym wstępie wymaga uściślenia. Wszystko to, co zostanie powiedziane o zagadnieniu cierpienia w *Biblii*, to tylko nieliczne, aczkolwiek istotne refleksje, które mogą stanowić jedynie przyczynek do bogactwa rozważań zapisanych przez natchnionych autorów na kartach *Pisma Świętego*.

Na początku należałoby zapytać, dlaczego przede wszystkim cierpienie, a nie inne doświadczenie ludzkie, jest tak ważnym, można powiedzieć nawet kluczowym problemem istnienia. Zapewne dzieje się tak dlatego, że to stan, który wręcz wymusza na człowieku poszukiwanie elementarnych odpowiedzi na najtrudniejsze pytania: o genezę dobra i zła, o sens własnego życia, jego cel i wartość. Cierpienie również często prowadzi do definitywnej zmiany jakości egzystencji oraz drastycznego przewartościowania obrazu świata. Objawia w ten sposób człowiekowi prawdę o nim samym, prawdę, która w żadnych innych warunkach nie ukazałaby się w takim kształcie. Dlatego cierpienie to jeden z najtrudniejszych tematów literatury pięknej, która dostrzega w nim tajemnicę, tragedię, dramat, absurd, czy nawet skandal.

Narracja biblijna rozpoczyna się w raju, czyli tam, gdzie cierpienia nie ma. Pojawia się ono dopiero jako owoc i świadectwo grzechu pierwszych ludzi. Wraz z nieposłuszeństwem wobec Boga w konsekwencji przychodzi ból, dysharmonia w relacjach międzyludzkich, trud zdobywania pożywienia na ziemi rodzącej cierń i oset, a co najgorsze i do głębi upokarzające – pojawia się śmierć; autor natchniony pisze:

„W pocie więc oblicza twego będziesz musiał zdobywać pożywienie, póki nie wrócisz do ziemi, z której zostałeś wzięty; bo prochem jesteś i w proch się obrócisz” (*Rdz 3,19*)<sup>1</sup>.

Jednym z najpiękniejszych świadectw ludzkiego zmagania się z problemem cierpienia jest doświadczenie utrwalone na kartach *Księgi Hioba*. Narracja biblijna przedstawia nam bohatera dobrego, uczciwego, bezgrzesznego, wrażliwego, którego dotykają po kolei coraz większe nieszczęścia – traci majątek, rodzinę, pozycję społeczną, wreszcie także i zdrowie. I tu stajemy wobec jednego z najtrudniejszych pytań – dlaczego cierpienie dotknęło człowieka na wskroś niewinnego, który (w przeciwieństwie do pierwszych rodziców – Adama i Ewy) w żaden sposób nie zasłużył sobie na nie.

---

\* Akademia Świętokrzyska, Kielce.

<sup>1</sup> Wszystkie cytaty pochodzą z *Biblii Tysiąclecia*, Wydawnictwo Pallotinum, Warszawa-Poznań.

Odpowiedź na to pytanie wymaga przypomnienia sobie nauki mędrców starożytnego Izraela o tzw. zasadzie odplaty. Uważali oni, że los człowieka jest zależny od jego moralności. Mianowicie Bóg wynagradza bezgrzeszne życie już tu na ziemi bogactwem, licznym potomstwem, zdrowiem i szczęściem. Karą zaś za grzechy miały być cierpienia i przedwczesna, niespodziewana śmierć.

Jednakże obserwacja życia codziennego zaprzeczyła zasadzie odplaty – bezgrzeszny Hiob zmaga się z cierpieniem totalnym – fizycznym, psychicznym, moralnym, co uświadamia jedną z najtrudniejszych do zrozumienia prawd – każdy człowiek wobec cierpienia jest bezbrony. Nie może się w żaden sposób zabezpieczyć – ani dobrym postępowaniem, ani majątkiem czy też pobożnością. Tu nie działają proste prawa matematyki czy logiki, która nakazywałaby każdemu przydzielić „po równo” lub np. „złym więcej, dobrym mniej”, a może przynajmniej oszczędzić niektórych – tych niewinnych.

Pierwszy wniosek, jaki nasuwa się z lektury *Księgi Hioba*, to świadomość cierpienia jako tajemnicy i niemożność zgłębienia jej na drodze spekulacji rozumowych. Pierwsze też pytanie, które stawia cierpiący człowiek: „dlaczego właśnie ja”, „dlaczego cierpię w ten sposób”, zmusza do uczciwej, pokornej odpowiedzi: „nie wiem”, „nie rozumiem”. Kto tej odpowiedzi nie zaakceptuje, ten wobec własnego cierpienia pozostanie na etapie matematycznych dociekań, które prowadzą donikąd.

Hiob pogodzić się z tym faktem nie może. Na początku co prawda wypowiada znamienne słowa: „Nagi wyszedłem z łona matki i nagi tam wrócę. Dał Pan i zabrał Pan. Niech będzie imię Pańskie błogosławione” (*Hi* 1,20), ale zaraz potem zaczyna przeklinać dzień swoich narodzin, a dalsze rozważanie stanu, w jakim się znalazł, prowadzi go do głębokiego kryzysu tożsamości. Obraz siebie budował do tej pory na własnej bezgrzeszności, czyni wzruszający rachunek sumienia, ponieważ pragnie być oczyszczony przed Bogiem. Przeżywa doświadczenia lęku, bólu, osamotnienia, rozpacz, które apogeum swe osiągają w pragnieniu śmierci, mówi: „Życie obrzydło mojej duszy” (*Hi* 10,1a). Co gorsza – traci nadzieję.

Dramat Hioba polega również na tym, że biblijny bohater jeszcze nie wie nic o życiu pozagrobowym („człowiek umarły nie wstanie” *Hi* 14,12a), dlatego tak usilnie domaga się od Boga ludzkiej sprawiedliwości. Boi się, że nikt i nic już nigdy nie wynagrodzi mu stanu, na który nijak przecież nie zasłużył. I tu nasuwa się kolejny wniosek z biblijnej lektury – dla człowieka, który nie ma odniesienia do perspektywy życia pozagrobowego, własne cierpienie może stać się totalną życiową klęską.

Sens cierpień biblijnego bohatera ujawnia się w pełni dopiero pod koniec księgi, kiedy milczący przez długi czas Bóg przystępuje do dysputy. Przemieniony wewnętrznie Hiob zwraca się do Niego słowami: „Dotąd Cię znałem ze słyszenia, obecnie ujrzałem Cię wzrokiem” (*Hi* 42,5). Cierpienie okazało się wartością, ponieważ doprowadziło do poznania Boga i osobistej z Nim relacji.

*Księga Hioba* na różne sposoby próbuje wyjaśnić sens ludzkiego cierpienia – jest ono drogą do odkrycia prawdy o sobie i do głębszego poznania Boga, ale przede wszystkim pozostaje tajemnicą niezgłębioną ludzkim umysłem. Biblijnemu bohaterowi jednak zostaje przywrócony stan szczęścia: Bóg wraca mu majątek, zdrowie, rodzinę, pozycję społeczną i obdarowuje go długim życiem.

Kontynuacją starotestamentowej myśli o cierpieniu są rozważania zawarte w *Księdze Koheleta*. Stan, jaki satysfakcjonuje Hioba, całkowicie zaspokajając jego pragnienie szczęścia (bogactwo, zdrowie, pozycja społeczna, liczne potomstwo), u Koheleta staje się punk-

tem wyjściowym do rozważań na temat cierpienia. Eklezjastes ma wszystko, czego tak uporczywie domagał się od Boga Hiob. Jest bogaty, sławny, mądry, dzierży władzę, cieszy się pełnią życia – a jednak okazuje się, że to człowiekowi nie wystarcza. Rozgoryczony Kohelet zauważa, że zmysły nie są w stanie zaspokoić ludzkich aspiracji. Mówi: „Nie nasyci się oko patrzeniem ani ucho napełni słuchaniem” (*Koh* 1.8b). Podobnie jest z bogactwem – także i ono nie chroni przed cierpieniem, bo nie daje pełnej życiowej satysfakcji.

Od rozważań koncentrujących się na dobrach materialnych Kohelet przechodzi do wartości intelektualnych, by na tej drodze szukać ucieczki przed cierpieniem. Także i tym razem doznaje głębokiego rozczarowania. Mądrość zdobywana latami okazuje się niewystarczająca, bo człowiek nie jest w stanie osiągnąć jej pełni; mędrzec mówi: „«chciałbym być mądrym!» – lecz mądrość jest dla mnie niedostępna. Niedostępne jest to, co istnieje, i niezgłębione – któż może to zbadać?” (*Koh* 7.23b-24).

Sława ani pozycja społeczna także nie gwarantują szczęścia, bo Kohelet zauważa przemijanie tych wartości; stwierdza: „Pokolenie przychodzi i pokolenie odchodzi” (*Koh* 1.4); „Nie ma pamięci o tych, co dawniej żyli” (*Koh* 1.11).

Nie można również zbyt wielkich nadziei pokładać w potomstwie, bo może ono nie spełnić naszych oczekiwań. Te rozważania prowadzą Koheleta do gorzkiej konkluzji: „Znienawidziłem też wszelki swój dorobek, jaki nabyłem z trudem pod słońcem, a który zostawię człowiekowi, co przyjdzie po mnie. A któż wie, czy mądry on będzie, czy głupi?” (*Koh* 2.18-19a).

Co gorsza, wysoka moralność również nie odsuwa od człowieka cierpienia, bo jak zauważa mędrzec: „Jest marność, która się dzieje na ziemi: są sprawiedliwi, którym się zdarza to, na co zasługują grzesznicy, a są grzesznicy, którym się zdarza to, na co zasługują sprawiedliwi” (*Koh* 8.14).

Najboleśniejszym, wstrząsającym doświadczeniem okazuje się jednak dla biblijnego mędrca nieubłagana śmierć: „Los bowiem synów ludzkich jest ten sam, co i los zwierząt; los ich jest jeden: jaka śmierć jednego, taka śmierć drugiego” (*Koh* 3.19). Rzeczywistość śmierci, która kładzie się cieniem na ludzkiej egzystencji, definitywnie przesądza o niemożności osiągnięcia stanu braku cierpienia. Wobec tej perspektywy nie istnieją już żadne ludzkie zabezpieczenia, człowiek pozostaje krańcowo bezradny, bezsilnie doświadczając starzenia się własnego ciała, które powoli, konsekwentnie odmawia mu posłuszeństwa.

W ten sposób biblijny autor drastycznie weryfikuje obiegowe sądy na temat szczęścia na ziemi – istnienie jest napiętnowane cierpieniem, ponieważ w ludzką egzystencję została wpisana marność. Stąd nawracający refren księgi: „marność nad marnościami i wszystko marność”.

Lektura *Księgi Koheleta* prowadzi czytelnika do wniosku, że cierpienia nie da się wyeliminować na drodze, której pragnął Hiob – serce człowieka jest większe od dóbr materialnych, a nawet intelektualnych – one go nie zaspokoją, bo są jedynie: „pogonią za wiatrem”.

Cierpienie okazuje się nieodzownie związane z życiem, wpisane w czas istnienia człowieka od jego początku aż po kres, bo jak mówi mędrzec: „Wszystko ma swój czas, i jest wyznaczona godzina na wszystkie sprawy pod niebem: Jest czas rodzenia i czas umierania” (*Koh* 3.1-2a) – obie te sytuacje – przychodzenie na świat i odchodzenie z niego – w szczególny sposób są powiązane z cierpieniem, które pozostaje głęboką tajemnicą.

*Księga Koheleta* – nawet w większym stopniu niż *Księga Hioba* – jest wstrząsającym wywodem na temat ludzkiego cierpienia, niezaspokojenia, marności świata doczesnego i niemożności osiągnięcia w życiu pełni szczęścia. Tym samym niejako przygotowuje czytelnika do objawienia zawartego w *Nowym Testamencie* – objawienia, które w zupełnie innym świe-

tle ukazuje paradoksy cierpienia zarówno Hioba, jak i Koheleta, niosąc pocieszenie i nadzieję. Dopiero na tym tle – rozpacz, bezradności, upokorzenia przez stan cierpienia (zwłaszcza w żaden sposób niezasłużonego), kojąco brzmią słowa Kazania na Górze:

„Błogosławieni jesteście wy, ubodzy, albowiem do was należy królestwo Boże.

Błogosławieni wy, którzy teraz głodujecie, albowiem będziecie nasyćeni.

Błogosławieni wy, którzy teraz płaczecie, albowiem śmiać się będziecie.

Błogosławieni będziecie, gdy ludzie was znienawidzą i gdy was wyłączą spośród siebie, gdy zelżą was i z powodu Syna Człowieczego podadzą w pogardę wasze imię jako niecne: cieszcie się i radujcie w owym dniu, bo wielka jest wasza nagroda w niebie.” (Łk 6,20b-23a).

Te sytuacje życiowe, które przez Hioba postrzegane były jako kara za grzech bądź jako niesprawiedliwość losu (czyli: ubóstwo, głód, płacz, nienawiść innych), w *Nowym Testamencie* – paradoksalnie – okazują się wyjątkową łaską, bo przygotowują człowieka do nagrody w niebie. Kohelet musiał powiedzieć, że wszystko jest marnością, by przyszedł Chrystus, który ukazał to wszystko jako łaskę, jako miejsce wyjątkowego spotkania człowieka z Bogiem. Doczesność – ta ułomna, pełna braków i cierpienia, prowadzi do wieczności – a cierpienie to droga, którą musi przejść każdy; nie ma ludzi, którzy nie cierpią.

W tej perspektywie ewangelie stają się rzeczywistą dobrą nowiną – ratują od rozpacz i beznadziejności, bo nadają nowy wymiar każdemu – nawet po ludzku sądząc bezsensownemu cierpieniu – otwierając przed człowiekiem wizję życia przyszłego.

Tu też rozwiązują się dylematy starotestamentowych bohaterów, tu przychodzą wreszcie tak upragnione przez nich odpowiedzi na najboleśniejże pytania o sens cierpienia. Okazuje się, że to najtrudniejsze z ludzkich doświadczeń ma niepowtarzalną wartość, której znaczenie objawia teologia krzyża. Chrystus przez mękę krzyżową i własne konanie bierze niedole ludzkie na siebie, a zmartwychwstając, ukazuje wszystkim cierpiącym perspektywę wieczną. Cierpiący niejako współuczestniczą w zbawczym planie Boga.

Narracja biblijna (jak to już zostało powiedziane) rozpoczyna się w raju – tam, gdzie cierpienia nie ma. Następnie wiedzie człowieka przez upadek, grzech i jego konsekwencje, prowadząc go do kresu, gdzie cierpienia nie będzie. Ostatnia księga *Biblii* – *Apokalipsa* – nawiązuje do księgi pierwszej – *Księgi Rodzaju*. *Apokalipsa* ukazuje czytelnikowi wizję Jeruzalem niebiańskiego, które nastanie po przemianach ziemi i nieba. W tym mieście znajdują się wybrani przez Boga, którzy musieli przejść za życia przez cierpienie. Teraz dobiegło ono kresu, bo jak mówi autor natchniony, Bóg: „otrze z ich oczu wszelką łzę, a śmierci już odtąd nie będzie. Ani żałoby, ni krzyku, ni trudu już odtąd nie będzie” (Ap 21,4a).

Znów pojawia się drzewo życia w niebiańskim Jeruzalem, przypominające drzewo, z którego pierwsi rodzice skosztowali zakazanego owocu. Tym razem jednak ludzie: „będą oglądać Jego [*Boga*] oblicze [...] I odtąd już nocy nie będzie” (Ap 22, 4a,5a). Skutki grzechu, jaki miał miejsce w raju, zostają ostatecznie usunięte – nie ma już cierpienia i nie ma najboleśniejszego doświadczenia ludzkiego – śmierci. W *Nowym Jeruzalem* nastaje pełnia szczęścia, które nie płynie z obfitości dóbr materialnych, powodzenia w życiu, posiadania licznych potomstwa czy wysokiej pozycji społecznej. Prawdziwe szczęście płynie z głębokiej relacji człowieka z Bogiem, stworzenia ze Stwórcą, relacji opartej na wzajemnej miłości. Tu człowiek odnajduje pełnię utraconej w raju tożsamości, tu wreszcie w sposób doskonały objawia się kres i znaczenie ludzkiego cierpienia.

Właśnie tę prawdę o drodze cierpienia, która staje się udziałem człowieka – prawdę o drodze od raju poprzez upadek, poniżenie, śmierć aż do odkupienia i powrotu w stan szczęścia – na różne sposoby objawia chrześcijańska kultura. Michał Anioł namalował sklepienie Kaplicy Sykstyńskiej, papież Jan Paweł II napisał *Tryptyk Rzymski*, którego fragment pozwolił sobie na zakończenie zacytować:

„I tak przechodzą pokolenia –  
Nadzy przychodzą na świat i nadzy wracają do ziemi, z której zostali wzięci.  
«Z prochu powstałeś i w proch się obrócisz».  
To co było kształtne w bezkształtne.  
To co było żywe – oto teraz martwe.  
To co było piękne – oto teraz brzydota spustoszenia.  
A przecież nie cały umieram,  
to co we mnie niezniszczalne trwa!”<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Jan Paweł II, *Tryptyk Rzymski*, Kraków 2003, s. 24.

Zdzisław Jan Ryn\*

# Źródła katechezy cierpienia w nauczaniu Jana Pawła II\*\*

Motto

*Choć istnieje cierpienie wiodące do śmierci,  
to w zamyśle Bożym istnieje także cierpienie,  
które prowadzi do nawrócenia  
i przemiany serca człowieka;  
Takie cierpienie [...] staje się przyczyną  
i źródłem radości.  
ponieważ rodzi życie i pokój*

Jan Paweł II

## Wstęp

Moja Ojczyzna – Polska – to *ziemia mogił i krzyży* [Kraśiński, 1912]. Położona między dwoma mocarstwami – Rosją na wschodzie i Niemcami na zachodzie – przez wieki była narażona na zewnętrzne agresje. Upadek Polski w XVIII wieku, rozbiór między trzech sąsiadów i ponad sto dwadzieścia lat utraty niepodległości i prześladowań, tragedie pierwszej i drugiej wojny światowej z okupacją niemiecką, a wreszcie pół wieku totalitaryzmu komunistycznego, wszystko to spowodowało, że polska ziemia jest naznaczona martyrologią.

Być może dlatego my Polacy uchodzimy za naród, który nauczył się powstawać z popiołów i na nowo odbudowywać swój kraj, natomiast nie bardzo potrafimy żyć w pokoju i stabilizacji. Jesteśmy narodem emigrantów: niemal połowa Polaków żyje na obczyźnie i to nie z własnej woli, lecz z powodu prześladowań politycznych.

Z okresu wielkich emigracji utrwalił się zwyczaj, przekazywany z pokolenia na pokolenie, zabierania ze sobą na przymusowe wygnanie woreczka z garścią rodzinnej ziemi jako największego skarbu. Tak uczynił nasz wielki uczonec Ignacy Domeyko – rektor Universidad de Chile, *apostół nauki chilijskiej*. Zgodnie z jego wolą woreczek polskiej ziemi został złożony w jego (mogile) mauzoleum na Cementerio General w Santiago.

To wielki paradoks, że na polskiej ziemi znajduje się Auschwitz – miejsce pamięci czterech milionów ofiar – Polaków, Żydów, Cyganów i tylu innych narodów Europy. Z kolei święte dla Polaków miejsca cierpienia i ofiar znajdują się tysiące kilometrów od Polski –

\* Katedra Psychiatrii Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego.

\*\* Referat wygłoszony w języku hiszpańskim na inaugurację II Encuentro Interreligioso „El Ser Profundo” w Santiago de Chile. 11 listopada 2003 roku.

w sowieckich gułagach na Syberii. Przez dwa wieki zesłano tam setki tysięcy polskich bojowników o wolność, kwiat polskiego narodu. Zostali na zawsze w syberyjskich stepach i kopalniach, w anonimowych mogiłach, ale nie są zapomniani.

Symbolem podstępnej i militarnej zdrady są zbiorowe mogiły 22 tysięcy polskich oficerów zamordowanych z rozkazu Stalina w Katyniu w 1940 roku.

Szczególnym miejscem pamięci narodowej od sześciu wieków jest sanktuarium maryjne na Jasnej Górze w Częstochowie z cudownym obrazem Czarnej Madonny. Można je porównać z sanktuarium Virgen del Rosario de Andacollo w Chile. Od czasu inwazji szwedzkiej w połowie XVII wieku Jasna Góra stała się symbolem zwycięskiej walki o wolność Polski.

Symbolem naszej pamięci narodowej jest Warszawa – doszczętnie zburzona i spalona przez Niemców i odbudowana niby feniks z popiołów. Współczesnym symbolem jest Stocznia Gdańska – kolebka „Solidarności” i legendy Lecha Wałęsy.

Jednak żadne z tych miejsc nie obrosło tak ogromnym bagażem znaczeń, jak dawna stolica Polski – królewski Kraków i wznoszące się w jego sercu wzgórze z katedrą i zamkiem królewskim, Wawelem. Jego historia sięga dziewiątego wieku [!] jako siedziba legendarnego założyciela miasta, księcia Kraka oraz jego córki Wandy. Około roku tysięcznego wzniesiono tu pierwszą katedrę i rezydencję biskupów krakowskich. Przez sześć wieków Wawel był siedzibą polskich książąt i królów.

W wawelskich katakumbach spoczywają królowie, bohaterowie narodowi i najwięksi poeci. To nasz ołtarz Ojczyzny (*Ara Patriae*). We wszystkich okresach wojen i zaborów Wawel z katedrą i zamkiem królewskim był oazą wolności [Ziejka, 2003]. Dzisiaj Kraków jest historyczną i kulturalną stolicą Polski.

\*\*\*

W cieniu wawelskiego wzgórza, a może raczej w blasku jego historii, toczyło się życie Karola Wojtyły – studenta Uniwersytetu Jagiellońskiego, najpierw polonistyki, potem teologii, a po wojnie księdza, biskupa, kardynała i profesora uniwersytetu.

Jego biografia przypadła na okres dwudziestowiecznej *apokalipsy* wojny światowej z nazistowskimi obozami koncentracyjnymi i sowieckimi gułagami. Karol Wojtyła przeżył te tragedie osobiście, był ich naocznym świadkiem. Urodził się opodal późniejszego obozu koncentracyjnego w Auschwitz-Birkenau, w latach okupacji pracował przymusowo w kamieniołomie, był świadkiem tragedii tysięcy polskich i żydowskich rodzin, sam cudem uniknął obozu i śmierci. To wówczas w oświęcimskim obozie umierał późniejszy święty Maksymilian Kolbe. Przypomnił ten epizod arcybiskup Karol Wojtyła podczas rekolekcji w Watykanie:

*Obozy koncentracyjne były i zawsze pozostaną realnym symbolem jakiegoś piekła na ziemi. Wyraziło się w nich swoiste maksimum zła, które ludzie wyrządzili ludziom. W takim obozie, w Oświęcimiu, umierał w dniu 14 sierpnia 1941 r. o. Maksymilian Kolbe. Cały obóz wiedział, że ginął dobrowolnie, oddając swe życie za brata. A wraz z tym szczególnym objawieniem miłości przeszedł przez obóz jakiś powiew nieustraszonego i niezniszczalnego dobra, jakieś poczucie zbawienia; ginął człowiek, człowieczeństwo zostało ocalone<sup>1</sup>.*

Warto przypomnieć, że komunizm pochłonął 110 milionów ofiar, niemiecki nazizm ok. 40 milionów. Polska straciła 1/4 populacji, w większości w obozowych krematoriach i komo-

<sup>1</sup> K. Wojtyła: *Znak sprzeciwu*. Paryż 1980, s. 58.



rach gazowych. Już na początku wojny hitlerowcy wywieźli do obozu koncentracyjnego w Sachsenhausen 183 profesorów i pracowników Uniwersytetu Jagiellońskiego, którego młody Wojtyła był wówczas tajnym studentem teologii. Ci, którzy obozy przeżyli noszą do dzisiaj piętno obozowego stresu i przenoszą je na drugie pokolenie.

\* \* \*

Dzisiaj, z perspektywy dwudziestopięciolecia pontyfikatu Jana Pawła II, możemy podziwiać mądrość konklawe, które w 1978 roku wybrało na Stolicę Apostolską przybysza z dalekiego kraju – Karola Wojtyłę. To był znak czasu!

On najlepiej znalazł diagnozę współczesnego świata i obłędne ideologie nazwał *błędem antropologicznym*. Wskazał przy tym, i pokazuje to do dzisiaj, *jak [własne] cierpienie można przezwyciężyć siłą ducha, a więc prawdą i dobrem, które prowadzą do wolności odpowiedzialnej za człowieka przed człowiekiem i przed Bogiem*<sup>2</sup> [Krapiec, 2003].

Z tych korzeni wyrasta katecheza cierpienia Jana Pawła II.

## Ból a cierpienie

Pojęcie cierpienia ma szersze znaczenie niż ból, choroba czy kalectwo. Obok cierpienia fizycznego, utożsamianego najczęściej z bólem lub chorobą, istnieje cierpienie psychiczne (odczuwane w sferze emocjonalnej) oraz cierpienie duchowe, określane niekiedy bólem moralnym lub bólem istnienia (*dolor existientiae*). Wynika to z dwoistego wymiaru ludzkiego bytu: fizycznego i psychicznego. Cierpimy, gdy doświadczamy jakiegoś zła: fizycznego, psychicznego lub moralnego. Uwidacznia się ono zwłaszcza w psychologicznym wymiarze cierpienia.

Pojęcie „bólu” odnosimy najczęściej do bólu ciała, a pojęcie „cierpienia moralnego” do „bólu duszy”. Medycyna zajmuje się głównie bólem ciała i poczyniła na tym polu znaczące postępy, zwłaszcza w zakresie terapeutycznym.

Bólem istnienia, jako integralnym składnikiem cierpienia psychicznego, zajmują się raczej psychiatrzy. Natomiast „ból moralny” jest jak się wydaje, bliższy kompetencjom kapłana, chociaż może on mieć także wyraźną komponentę somatyczną.

W życiu człowieka cierpienie urzeczywistnia się w różnorodnych postaciach i może mieć różne nasilenie. Mówi się nieraz, że *cierpienie ma tysiąc twarzy* [Ryn, 1993]. Dlatego zdaje się być nieodłączną dolą człowieka; jest współfistotne z człowiekiem.

Psychologia przyjmuje powszechność, a nawet nieuchronność cierpienia w ludzkim życiu. Zygmunta Freud [1995] dopatrywał się tej nieuchronności w *potędze natury, kruchości cielesnej człowieka i niedoskonałości struktur organizacyjnych*. Karl Jaspers [1990] wiązał jego istnienie z występowaniem sytuacji granicznych w ludzkim życiu, natomiast Viktor Frankl [1976] traktował cierpienie jako stały składnik triady *śmierć – cierpienie – wina*. Nie bez powodu nadał swojej książce tytuł *Homo patiens*.

W podobnym duchu wypowiada się Jan Paweł II [1984] w *Liście o chrześcijańskim sensie ludzkiego cierpienia (Salvifici doloris)*:

<sup>2</sup> A. Krapiec: *Pontyfikat cierpienia... Dlaczego?*, „Nasz Dziennik”, nr 243(1739). 2003. s. 14.

*Cierpienie zdaje się przynależać do transcendencji człowieka: jest jednym z tych punktów, w których człowiek zostaje niejako „skazany” na to, ażeby przerastał samego siebie – i zostaje do tego w tajemniczy sposób wezwany.*

Słowo *cierpienie* jest używane częściej w potocznym języku niż w terminologii medycznej. Można bowiem cierpieć nie tylko z powodu bólu czy choroby, ale także z ogólniejszych przyczyn: głodu, pragnienia, chłodu, biedy, klęski żywiołowej, katastrofy, pozbawienia wolności, nieurodzaju. Źródłem cierpienia mogą być również czynniki subiektywne, takie jak lęk: poczucie zagrożenia życia, niemożność realizacji postawy twórczej, nieszczęśliwa miłość, zdrada, poniżenie, itp.

Powszechnie przyjmujemy, że cierpieć mogą także zwierzęta; niektórzy sądzą że bliżej nieokreślony rodzaj cierpienia mogą odczuwać również rośliny.

## Ból istnienia

Trudniej definiować *ból moralny*, czyli *ból istnienia*. W werbalizacji tego bólu większy talent i kompetencje ujawniają artyści, zwłaszcza poeci. O tej kategorii bólu pisze Victor Frankl [1976]: *cierpienie duchowe jako takie nie jest czymś chorobliwym, ale czymś ludzkim, w pewnym sensie nawet czymś najbardziej ludzkim ze wszystkiego, co istnieje.*

To rozróżnienie potwierdza, że pojęcie cierpienia ma bardzo szeroki zakres; można bowiem cierpieć zarówno w chorobie, jak i w zdrowiu. Choć wydaje się to paradoksalne, cierpienie w stanie zdrowia może być bardziej dokuczliwe i bardziej długotrwałe, niż cierpienie w chorobie. Choroba ma to do siebie, że ma swój początek, przebieg i koniec. Choroba może ustąpić, a cierpienie nie – może trwać dalej.

Zdarza się nieraz, że zdrowy człowiek wolałby zachorować lub ponieść jakąś szkodę na ciele, aby tylko uwolnić się od cierpienia duchowego (*dałbym sobie obciąć palec, aby tak nie cierpieć na duszy*). Podobne życzenia wyrażają nieraz osoby dotknięte depresją psychiczną. Subiektywne cierpienie z powodu urojeń depresyjnych (grzeszności, winy, kary) bywa nieraz tak dokuczliwe, że chory wolałby je zamienić w ból czy inną dolegliwość fizyczną. W skrajnych przypadkach może dojść do utraty sensu życia, a wówczas łatwo o myśli samobójcze. Samounicestwienie może się wówczas wydać jedynym sposobem uwolnienia od bólu istnienia.

Pojęcie bólu moralnego jest bliskie pojęciu lęku moralnego [Kępiński 1977, 2004]. Lęk moralny może być interpretowany jako kara za naruszenie porządku moralnego. W niektórych społecznościach pierwotnych naruszenie obowiązujących norm moralnych może spowodować nawet śmierć fizyczną (*voodoo death*).

Rzeczywistość *cierpienia* odnosimy nie tylko do pojedynczego człowieka. Może ono mieć także wymiar społeczny, a nawet ogólnoludzki. Mówimy, że cierpią całe narody, na przykład podczas wojen, powstań, rewolucji, zaborów. W nazistowskich i komunistycznych obozach koncentracyjnych *cierpiały* i umierały miliony więźniów. Wyznawcy tej czy innej religii *cierpieli* za swoją wiarę. Grupy etniczne *cierpią* z powodu głodu, poniżenia, naruszania praw człowieka czy prześladowań, itp.

Fenomen cierpienia, który wiążemy raczej z doświadczeniem indywidualnym, jednostkowym, może więc przekształcać się w cierpienie ludzkości, czy świata. Zbiorowe cierpienie może być czynnikiem integrującym daną społeczność lub przeciwnie – dzielącym ją.

## Dlaczego cierpię?

Każde cierpienie skłania do pytania o jego cel. *Dlaczego cierpię?* A również – *dlaczego ja?* W wymiarze społecznym pytamy, dlaczego cierpi ludzkość? Czy cierpienie, indywidualne lub masowe, ma jakiś sens?

W kręgu kultury chrześcijańskiej zakorzenione jest przekonanie, że cierpienie jest formą kary za naruszenie porządku moralnego: za przestępstwo, za grzech. Cierpienie rodzi się z poczucia winy i wiąże się z pojęciem i kryteriami sprawiedliwości. Psychologiczny mechanizm *wina – kara* jest spójny logicznie, a więc łatwy do zrozumienia i zaakceptowania.

Już starotestamentowy przykład Hioba poucza nas, że można cierpieć także w sposób niezawiniony, niewinnie. Dwudziesty wiek był bezprzykładny w wyrafinowaniu i masowości zadawania cierpienia – niezawinionego!

W sytuacji cierpienia niezawinionego pytanie o jego sens: *dlaczego cierpię?* staje się jeszcze bardziej oczywiste; cierpienie niezawinione nie wynika bowiem z porządku sprawiedliwości. Mechanizm przyczynowo-skutkowy *wina – kara* zostaje tu zaburzony. Cierpienie pojawia się jako rzeczywistość bez zrozumiałej przyczyny. Takiemu cierpieniu towarzyszy poczucie niesprawiedliwości.

Doświadczał tego nie tylko biblijny Hiob. W podobny sposób odczuwają cierpienie niektórzy chorzy, zwłaszcza dotknięci chorobą nieuleczalną. Pytają, *dlaczego choruję, dlaczego muszę umierać, jeśli w niczym nie zawiniłem?*

Poczucie sprawiedliwości przybrało paradoksalny kształt w doznaniach byłych więźniów obozów koncentracyjnych. Niektórzy z nich czują się winni, iż przeżyli, podczas gdy inni – nieraz lepsi od nich, szlachetniejsi – zginęli. *To, że żyją życiem darowanym, odczuwają paradoksalnie jako akt niesprawiedliwości. To oni powinni przeżyć, bo bardziej na to zasłużyli, niż ja!*

W rozumowaniu psychologicznym niełatwo znaleźć proste wyjaśnienie sensu cierpienia, zwłaszcza cierpienia niezawinionego. W psychologii humanistycznej wielokrotnie podkreślano pozytywne wartości cierpienia, zwłaszcza w zakresie dojrzewania osobowości.

Maslow [1986] uważał, że nie należy nadmiernie ochraniać przed doznawaniem cierpienia; Jung ostrzegał, że w procesie psychoterapii nie można stwarzać iluzji cierpienia, należy natomiast uczyć chorego cierpliwości w zmaganiu się z cierpieniem; Frankl [1976] twierdził, że życie bez cierpienia i bez śmierci nie byłoby pełne.

Paradoksalnie mało kompetentny czuje się w tej dziedzinie lekarz, choć zdawałoby się, że studia medyczne winny go przygotować nie tylko do rozumienia sensu cierpienia w chorobie, ale przede wszystkim do umiejętności dialogu z chorym. Od postawy lekarza wobec cierpienia w dużym stopniu zależy postawa chorego. Zaś postawa chorego może wpływać w istotny sposób na przebieg choroby i skuteczność leczenia.

Na szczególną postać cierpienia – *cierpienie aksjologiczne* zwraca uwagę wybitny filozof polski, doktor honoris causa Uniwersytetu Jagiellońskiego Władysław Stróżewski [1998]. Wywodzi je z aksjologicznej struktury człowieka, która jego zdaniem obejmuje zarówno wartości pozytywne, jak i negatywne. Tę dwoistość dobitnie wyraził św. Paweł w *Liście do Rzymian*:

*Wiemy przecież, że Prawo jest duchowe. A ja jestem cielesny, zaprzędany w niewolę grzechu. Nie rozumiem bowiem tego, co czynię. [...] Nie czynię bowiem dobra, którego chcę, ale czynię to zło, którego nie chcę* (Rz. 7, 14-19).

Stróżewski wyjaśnia koncepcję *cierpienia aksjologicznego* z uświadomienia sobie nie-współmierności dwóch stanów: *tego, w którym jestem, i tego, w którym powinienem być*. I dodaje: *Cierpienie wywołane jest więc ostatecznie zdradą miłości*.

## Chrześcijański sens cierpienia

Z pomocą przychodzi tu refleksja teologiczna. Jan Paweł II we wspomnianym Liście apostołskim zwraca uwagę na bardzo ważny aspekt cierpienia, mianowicie na to, że cierpienie ma służyć przezwyciężeniu zła i odbudowaniu dobra zarówno w podmiocie cierpiącym, jak i w stosunkach z innymi, a zwłaszcza z Bogiem; *Miłość jest najpełniejszym źródłem sensu cierpienia, które pozostaje zawsze tajemnicą [...] Jest też najpełniejszym źródłem odpowiedzi na pytanie o sens cierpienia*.

W *Pieśni cierpiącego Sługi* (zob. Iz 53, 2-6), będącej syntezą cierpienia Chrystusa, zawarta jest istota chrześcijańskiego sensu cierpienia. Chodzi tu o cierpienie przyjęte w sposób szczególny: *całkowicie dobrowolnie i niewinnie; chodzi o cierpienie ludzkie [które] osiągnęło swój zenit w męce Chrystusa; o cierpienie, które stało się ceną Odkupienia* (mowa tu o cierpieniu „zastępczym” lub „odkupieńczym”).

W tzw. *katechezie cierpienia*, którą Jan Paweł II systematycznie rozwija podczas spotkań z chorymi, osobami upośledzonymi i niepełnosprawnymi, podał kilka fundamentalnych zasad.

*W cierpieniu człowieka odzwierciedla się jego wielkość*. Cierpienie wyraża pewien paradoks *słabości i mocy*. Ludzkiej słabości w chorobie papież przeciwstawia potęgę ludzkiego cierpienia złączonego z modlitwą. Cierpienie jest bowiem próbą, na jaką zostaje wystawiony człowiek; próbą wytrwałości, cierpliwości i nadziei.

W ujęciu ewangelicznym,  *kto cierpi w zjednoczeniu z Chrystusem*, kto swym cierpieniem *dopełnia braki udręk Chrystusa*, ten potrafi odkryć twórczy charakter cierpienia. *Odkrycie to jest szczególnie potwierdzeniem wielkości duchowej, która w człowieku całkiem niewspółmiernie przerasta ciało. Wówczas, gdy to ciało jest głęboko chore, całkowicie niesprawne, a człowiek jakby niezdolny do życia i do działania – owa wewnętrzna dojrzałość i wielkość duchowa tym bardziej jeszcze się uwydatnia, stanowiąc przejmującą lekcję dla ludzi zdrowych i normalnych (Salvifici doloris)*.

## Potężny w słabości swojej

Cierpienie i towarzyszący mu smutek lub osamotnienie skłaniają do skierowania uwagi na głębszy wymiar człowieczeństwa. Dochodzi wówczas do zdumiewającej przemiany wewnętrznej sprawiającej, że *ludzie bardzo cierpiący są bardzo szczęśliwi*. To jeden z wielkich paradoksów cierpienia, trudny do zrozumienia przez samego chorego, a zdumiewający dla lekarza. Cierpienie i choroba nie zawsze wiąże się z poczuciem nieszczęścia; może nieraz być drogą do poznania siebie, może mieć walor twórczy i konstruktywny, zwłaszcza w rozwoju osobowości, w wewnętrznym dojrzewaniu.

Nawet niektóre choroby psychiczne ze schizofrenią włącznie mogą przebiegać w sposób twórczy i korzystny dla chorego. Zwracał na to uwagę krakowski psychiatra Eugeniusz Brzezicki [1961], autor koncepcji *schizofrenii paradoksalnej społecznie korzystnej (schizophrenia paradoxalis socialiter fausta)*.

Ból i cierpienie nie są czymś daremnym, nie przemijają bez śladu; ich wymiar wykracza poza osobiste doświadczenie człowieka, a jego sens może być zrozumiały nieraz dopiero w wymiarze transcendentnym.

Jan Paweł II, zgodnie ze współczesną wiedzą psychologiczną, wskazuje chorym trzy istotne etapy przeżywania cierpienia: etap uświadomienia cierpienia, etap twórczej akceptacji oraz etap ofiary. Uwzględnienie tych wymiarów ułatwia wypracowanie indywidualnego planu przekształcania cierpienia w wartości twórcze, przemieniania zła ludzkiego cierpienia w cnotę miłości i wreszcie – na wyrwanie się z pęt cierpienia ku *zdumiewającej wolności wewnętrznej*.

W tym duchu papież przeżywał i interpretował własne cierpienie po zamachu na jego życie. *Doświadczyłem wielkiej łaski: cierpieniem i zagrożeniem życia mogłem dać świadectwo*. Wydarzenie to, poza wymiarem ludzkim, miało dla niego przede wszystkim wymiar *Bożego Doświadczenia*. Z tego doświadczenia zrodził się gest przebaczenia: *Przebaczenie jest łaską, o której należy myśleć z głęboką pokorą i wdzięcznością*.

Przebaczający gest papieża wstrząsnął światem, a nawet wzbudził protesty. Inni osądzali sprawcę i domagali się zemsty, a papież przebaczył!

W tym samym duchu jawi się cały 25-letni już Pontyfikat Jana Pawła II – jako droga przez cierpienie, jako krzyż, nie tylko w znaczeniu symbolicznym, ale dosłownym. Możemy mówić o *Pontyfikacie cierpienia*.

Po wielkim wybuchu naszej radości, nadziei, światła w mroku komunistycznej nocy, kiedy został powołany na Stolicę Piotrową, płakaliśmy ze szczęścia, ale i smutku, że musimy się Nim podzielić ze światem. Papież przypomniał ten moment podczas uroczystości 25-lecia Pontyfikatu. Stał wówczas przed światowym audytorium i pełen słabości apelował: *Nie lękajcie się!* Tak mógł mówić człowiek, który sam doświadczył strachu, terroru i niewyobrażalnych cierpień w obliczu wojny, obozów koncentracyjnych i duchowego zniewolenia. Papież potężny w słabości swojej...

Do *ewangelii cierpienia* przynależy, zdaniem Jana Pawła II, przypowieść o miłosiernym Samarytaninie. Postawa Samarytanina przypomina, jaki winien być stosunek wobec cierpiącego. *Miłosiernym Samarytaninem jest każdy człowiek, który zatrzymuje się przy cierpieniu drugiego człowieka, jakiegokolwiek by ono było. [...] Samarytaninem jest każdy człowiek wrażliwy na cudze cierpienie, człowiek, który wzrusza się nieszczęściem bliźniego [...]. Miłosiernym Samarytaninem jest więc ostatecznie ten, kto świadczy pomoc w cierpieniu...*

Gest miłosiernego Samarytanina wskazuje, że cierpienie jest potrzebne, aby wyzwolić w człowieku postawę bezinteresownego daru na rzecz bliźniego. *Świat ludzkiego cierpienia przyzywa niejako bez przestanku inny świat: świat ludzkiej miłości – i tę bezinteresowną miłość, jaka budzi się w jego sercu i uczynkach, człowiek niejako zawdzięcza cierpieniu*.

Ten gest ma wartość ponadczasową, jest wzorem postępowania nie tylko dla lekarza i pielęgniarki, ale dla każdego; zakorzenił się w kulturze moralnej i w cywilizacji. Warto go przypominać, zwłaszcza w obliczu narastającego znieczulenia na cierpienie drugiego człowieka.

W poszukiwaniu odpowiedzi na pytanie o sens cierpienia warto za Makselonem [1998] przekształcić pytanie *dlaczego cierpię?*, w pytanie *dla kogo cierpię?* W praktyce terapeutycz-

nej może to mieć istotne znaczenie, gdyż w rozmowie z chorym, zwłaszcza w stanie terminalnym, możemy przejść z płaszczyzny przyczynowej na płaszczyznę intencjonalności. Koncepcja ta ma wartość uniwersalną, gdyż ułatwia odnalezienie sensu w każdym cierpieniu, niezależnie od formacji duchowej chorego.

W tym duchu Jan Paweł II w sierpniu 2002 roku zawierzył świat Bożemu miłosierdziu podczas konsekracji świątyni św. siostry Faustyny w Krakowie-Łagiewnikach. Mówił nam o potrzebie *wyobraźni miłosierdzia*. Przesłanie miłosierdzia Bożego przekazane siostrze Faustynie zapadło głęboko w serce Ojca Świętego. Historia wpisała je właśnie w tragiczne doświadczenie II wojny światowej. Było ono wówczas szczególnym oparciem i źródłem nadziei dla całego narodu. *Było to i moje osobiste doświadczenie, które zabrałem ze sobą na Stolicę Piotrową i które niejako kształtuje obraz tego pontyfikatu* – wyznał papież w Łagiewnikach 1997 roku [Jan Paweł II, 1997]. Ten akt zawierzenia jest jakby zwieńczeniem nauczania papieża. Wobec dramatu XX wieku, wobec terroryzmu XXI wieku, Jan Paweł II ukazuje Boga miłosiernego jako znak nadziei i źródło siły dla zagubionego, nękanego przeciwnościami i cierpiącego człowieka. Tylko w miłosierdziu Boga świat znajdzie pokój, a człowiek szczęście.

## Piśmiennictwo

1. Brzezicki E.: *Schizophrenia paradoxalis socialiter fausta*, Folia Medica Cracoviensia, t. 3, 1961. z. 2, s. 267-288.
2. *Dekalog Antoniego Kępińskiego*, Wybór, układ, wstęp Zdzisław Jan Ryn, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2004.
3. Frankl V.: *Homo patiens*, tłum. R. Czernecki, J. Morawski, Instytut Wydawniczy PAX, Warszawa 1976, ss. 17, 196.
4. Freud S.: *Kultura jako źródło cierpienia*, tłum. J. Prokopiuk, Wydawnictwo KR, Warszawa 1995, s. 258.
5. Jan Paweł II: List apostolski *Salvifici doloris*. Citta del Vaticano, 1984.
6. Jan Paweł II: *Nieustannie błagajmy o miłosierdzie Boże*, przemówienie w sanktuarium Bożego Miłosierdzia, Łagiewniki, 7 czerwca 1997, „L'Osservatore Romano”, wyd. pol., 18(1997), nr 7 s. 53.
7. Jaspers K.: *Filozofia egzystencji*, tłum D. Lachowska, A. Wolkowicz. PIW, Warszawa 1990.
8. Kępiński A.: *Lęk*, PZWL, Warszawa 1977, ss. 89-130.
9. Krasieński Z.: *Irydion*, Dokończenie, w: tenże, *Pisma Zygmunta Krasieńskiego. Wydanie Jubileuszowe*, t. 5, oprac. Jan Czubek, Geberthner i Spółka, Kraków 1912. s. 312.
10. Krąpiec A.: *Pontyfikat cierpienia... Dlaczego?*, „Nasz Dziennik”, nr 243 (1739), 2003, s. 14.
11. Makselon J.: *Psychologia cierpienia*, Folia Medica Cracoviensia, t. XXXIX, 1998, z. 3-4, ss. 59-66.
12. Masłow A.: *W stronę psychologii istnienia*, tłum. I. Wyrzykowska, Instytut Wydawniczy PAX, Warszawa 1986.
13. Ryn Z. J.: *El dolor tiene mil rostros. Juan Pablo II y los enfermos*. Editorial Universitaria, Santiago de Chile 1993, 1994.
14. Stróżewski W.: *Aksjologiczna struktura człowieka*, Folia Medica Cracoviensia, vol. XXXIX, z.3-4, 1998, s. 23-36.
15. Trassati S.: *Podróż przez cierpienie*, Bergamo 1981.
16. Wojtyła K.: *Znak sprzeciwu*, Editions du Dialogue, Paryż 1980, s. 58.
17. Ziejka F.: *Wawel – symbol polskiej tożsamości narodowej*, wykład inauguracyjny na rozpoczęcie roku akademickiego w Akademii Wychowania Fizycznego im. Bronisława Czecha w Krakowie, Kraków 2003, maszynopis, ss. 18.

# Ból przewlekły a depresja

## Wprowadzenie

Problem wpływu bólu przewlekłego na różne obszary funkcjonowania psychicznego, podejmowany jest z perspektywy różnych specjalności, w tym między innymi w oparciu o wiedzę z psychiatrii, psychologii klinicznej oraz profesjonalnej aktywności społeczno-socjalnej. Uwarunkowania bólu przewlekłego znajdują się wśród bardzo intensywnie badanych problemów, a wynikiem tego zainteresowania jest rozległa wiedza w tym zakresie. Nadal istnieje jednak wiele znaków zapytania i problemów do rozwiązania. Pytania, na które nadal badacze starają się odpowiedzieć należą zarówno do zakresu wiedzy podstawowej o procesach nocyceptywnych, jak i w terapii bólu. Pomimo kontrowersji dotyczących obrazu klinicznego symptomów depresyjnych w przebiegu bólu przewlekłego, obecnie nikt nie kwestionuje realności ich udziału w kształtowaniu ostatecznej postaci i poszczególnych zespołów bólowych.

W ostatnich 25 latach pogłębiło się zrozumienie zjawiska bólu, w tym uwarunkowań bólu przewlekłego. W opinii badaczy model biomedyczny okazuje się niewystarczający do wyjaśniania związków pomiędzy stanem psychicznym a zdrowiem. Badania dostarczają argumentów, które przekonują, że ból łączy w sobie doznania fizyczne i psychiczne, które poprzez zmienne psychologiczne, np. lęk, oddziałują zwrotnie na siebie, podważając dualizm *soma-psyche*. Ból jest przeżyciem subiektywnym, współtworzonym przez jego składową fizyczną, określaną mianem nocycepcji oraz przez cierpienie, w różnym stopniu nasycone emocjami. [Bishop, 2000; Dobrogowski, Kuś, Sedlak, Wordliczek, 1996; Lazarus, Colman, 1995; Schipper, 1990; Kiebert, 1997; Kapłun, 1997; Meyer, 2003; Kuchler i Albrechts, 1995; Kowalik, 2001; Salomon, 2002].

Z psychologicznego punktu widzenia podział bólu na ostry i przewlekły jest bardzo istotny. W przeciwieństwie do bólu ostrego, który ustępuje zazwyczaj po wygojeniu tkanek – ból przewlekły trwa nadal (ponad 3 miesiące), pomimo braku obiektywnych przesłanek w postaci choroby czy urazu. Panuje zgodność poglądów, że ból przewlekły cechuje się uporczywością i opornością na leczenie, ponieważ na jego ostateczną postać indywidualnie u każdego cierpiącego składają się wzajemne oddziaływania czynników biologicznych, psychologicznych i społecznych. W tym sensie należy rozumieć stwierdzenie, że tak silny związek z cechami osobowymi powoduje, że „ból zaczyna żyć własnym życiem”. Naukowego rozpoznania i interpretacji badanych związków między bólem a symptomami depresji można dokonywać uwzględniając niepowtarzalność ludzkiego doświadczenia.

---

\* Zakład Psychologii Wyższej Szkoły Pedagogicznej, Częstochowa.

Poszerzenie paradygmatu biomedycznego o wymiar psychologiczny, społeczny i behawioralny pozwala analizować powiązania między dolegliwościami bólowymi, a lękiem (jako stanem), poczuciem frustracji i poczuciem kontroli (obok rzeczywistej kontroli) – nacisk kładziony jest na sferę przeżyciowo-doświadczeniową procesów regulacyjnych człowieka.<sup>1</sup> Mechanizmy funkcjonowania bólu – łącząc w sobie elementy somatyczne i psychosomatyczne – okazały się więc bardzo skomplikowane.

W niniejszej pracy zawarto próbę przedstawienia wybranych, psychologicznych aspektów problemu występowania współzależności między symptomami depresji, a bólem przewlekłym.

## 1. Ból przewlekły a depresja

### 1.1. Teoretyczny kontekst problemu współzależności bólu przewlekłego i depresji

Istnieje w literaturze wiele modeli opisujących występowanie symptomów depresji w powiązaniu ze zmiennością doświadczanego bólu przewlekłego. Wspólnym mianownikiem, różniących się w wielu punktach teorii, jest ujmowanie bólu przewlekłego jako czynnika angażującego sferę emocjonalną, sensoryczną i poznawczą. Zainteresowanie problematyką znaczenia bólu przewlekłego dotyczy obecnie jego wpływu na różne wymiary funkcjonowania psychofizycznego i społecznego. Pojęcie bólu przewlekłego odnosi się do pewnych cech dolegliwości bólowych, z ustaloną procedurą oceny, w której występuje kilka elementów

Ból jest doznaniem subiektywnym i bardzo złożonym, co znalazło swój wyraz w jego definiowaniu. W roku 1953 J. Bonica (założyciel w 1974 r. Międzynarodowego Towarzystwa Badania Bólu *IASP*), opublikował pracę *The Management of Pain*, której przypisuje się fundamentalne znaczenie w rozwoju wiedzy o bólu i jego leczeniu. Międzynarodowe Stowarzyszenie Badania Bólu (International Association for the Study of Pain) zaproponowało następującą definicję:

*Ból jest to nieprzyjemne doznanie zmysłowe i emocjonalne związane z aktualnie występującym lub potencjalnym uszkodzeniem tkanek, albo opisywane w kategoriach takiego uszkodzenia.*<sup>2</sup>

Ból jest zawsze doznaniem nieprzyjemnym, a jeżeli jest silny lub trwa dłużej, to jest związany z cierpieniem.

Jednym z istotnych czynników utrudniających osobom z bólem przewlekłym podejmowanie konstruktywnych działań sprzyjających wydobywaniu się z zaułka własnych niemożności jest często odczuwane przytłaczające zmęczenie, u którego podłoża tkwią długotrwałe silne emocje o negatywnym charakterze i dużej intensywności. Są wśród nich rozpacz i po-

<sup>1</sup> S. Kowalik (2000), *Jakość życia psychicznego* [w:] R. Derbis (red.), *Jakość rozwoju a jakość życia*, WSP. Częstochowa.

<sup>2</sup> D. Muller, Lehr (1998), *Sposoby wyrażania bólu*, [w:] C. Saint-Maurice, A. Muller, J. Meynadier. *Ból. Diagnostyka, leczenie, prewencja*, Gebethner i S-ka, Warszawa, s. 34.



czucie bezsilności, wzmożona drażliwość i podwyższony poziom lęku, które bywają pogłębiane przez kłopoty z zaśnięciem czy zbyt wczesne budzenie, tak charakterystyczne w depresji. Wyrażając zdroworozsądkową refleksję można powiedzieć, że osoba, która doświadcza tego rodzaju „powikłań psychologicznych” tworzących się w wyniku różnych ograniczających własną aktywność dolegliwości, dysponuje niestety bardzo umniejszoną rezerwą sił. Doświadczenia osób cierpiących z powodu bólu przewlekłego są oczywiście niepowtarzalne, tak jak różna jest ich odporność psychiczna, osobowość, sytuacja psychosocjalna, natomiast wspólne jest często pojawiające się przekonanie o niewielkim wpływie własnych działań na przebieg zdarzeń. Stwierdzono, że u osób z bólem przewlekłym istotną kwestią jest uzyskanie podmiotowego wpływu na przebieg wydarzeń, a jego brak staje się czynnikiem destruktywnym. Wiele wskazuje, że jest to wspólny, niezwykle istotny czynnik psychologiczny, ogniwo łączące doznania bólu i przeżywane symptomy depresyjne. Wyrazem poszukiwania odpowiedzi na wynikające z tych problemów pytania są prace pogładowe i badawcze [między innymi: J. Dobrogowski, M. Kuś, K. Sedlak, K. Wordliczek, 1996; Schipper, 1990; Kiebert, 1997; Ortenburger, 2001]. W *Medycynie i Bólu*<sup>3</sup>, przedstawiono w sposób wielowymiarowy, uwzględniający najnowsze osiągnięcia badawcze, problematykę badania i leczenia bólu.

Na związki między uporczywym bólem a symptomami depresyjnymi rzutować zdaje się fakt, że depresja jest charakteryzowana jako zaburzenie nawracające. R. Carson, J. Butcher, S. Mineka zwracają uwagę, że w miarę wzrostu liczby dostępnych wyników badań okazało się, że kolejne epizody depresji pozostawiają ślad, który klinicyści określają jako „blizny” stwarzające ryzyko nawrotu choroby. Zgodnie z wiedzą na temat bólu przewlekłego, podobny efekt zauważalny jest przy nawrotach i zaostrzeniach bólu przewlekłego<sup>4</sup>.

W literaturze podkreśla się, że na dominujący u konkretnego człowieka obraz bólu przewlekłego wpływa wiele czynników o różnym charakterze. Są to czynniki medyczne, np. rodzaj bólu, to co prawdopodobnie go powoduje (lub powodowało), ogólny stan zdrowia, współistniejące choroby; cechy demograficzne: płeć, wiek oraz formy interwencji przeciwbólowej, sytuacja psychospołeczna (rodzina, wsparcie, trwałe cechy osobowości). Możliwe połączenia np. różnego czasu trwania bólu przewlekłego, różnej osobowości, wieku, powodują, że ilość kombinacji może być wielka. Ta wielorakość możliwych połączeń czyli interakcji jest źródłem zmienności obserwowanych w praktyce różnic w efektach w leczeniu bólu. Czyni to zadania osób, które bezpośrednio uczestniczą lub choćby pomagają w terapii bólu<sup>5</sup> trudnymi, ponieważ niepowtarzalność ludzkiego doświadczenia powoduje, że to co przynosi dobry efekt u jednej osoby nie zawsze skutkuje u innej. Badania dotyczące zróżnicowanej etiologii bólu, jego różnych odmian i charakteru (ostrego lub przewlekłego), powodują ogromną zmianę w myśleniu o mechanizmach funkcjonowania bólu, które – łącząc w sobie elementy somatyczne i psychosomatyczne – są bardzo skomplikowane. Istnieją dane, które mówią, że dotkliwiej odczuwają ból osoby z utrwalonymi symptomami depresji, a nieco łagodniej osoby, które ich nie przejawiają. Większość terapeutów docenia rolę, którą odgrywa w depresji poczucie bezradności, co potwierdza literatura przedmiotu.

<sup>3</sup> *Medycyna Bólu*, (red.) J. Dobrogowski, J. Wordliczek, (2004). Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL.

<sup>4</sup> R. Carson, J. Butcher, S. Mineka. (2003) *Psychologia zaburzeń. Człowiek we współczesnym świecie*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne. Gdańsk, s. 481.

<sup>5</sup> Także w terapii zaburzeń zachowania, emocji powodowanych przez ból i ograniczenia, które on na człowieka nakłada.

Statystyki samobójstw dowodzą, jak silne może stać się poczucie uwięzienia w pułapce. Wydaje się, że ów tak często obserwowany przez klinicystów paraliż woli jest w gruncie rzeczy naturalną konsekwencją znikomej wiary chorego we własną zdolność do wywierania znaczącego wpływu na swoją sytuację. W obliczu przeciwności, człowiek dotknięty depresją reaguje biernością. Własna bezradność wywołuje w nim apatię i chory zamiast podjąć ukierunkowane działania, pogrąża się w chaosie. Ofiary depresji niemal zawsze mają wrażenie, że są uwięzione w gmatwaninę fatalnych okoliczności, i dlatego podjęcie jakiegokolwiek działania wydaje im się bezcelowe.

Niektórzy badacze zwracają uwagę na istnienie związku pomiędzy dynamiką zjawisk nocyceptywnych a cechami osobowymi. Reprezentatywnym przykładem byłaby tu wysoka neurotyczność, która niejednokrotnie powoduje, że ból „zaczyna żyć własnym życiem”. Objawy chorobowe oraz złe samopoczucie są w dużej mierze związane z neurotycznością. Skargi na zły stan zdrowia – jeżeli towarzyszą neurotyczności nie muszą oznaczać choroby psychosomatycznej, gdyż jak stwierdzono, osoby neurotyczne wykazują silne tendencje sensoryzacyjne, czyli skłonność wyolbrzymiania problemów cielesnych.<sup>6</sup> Termin ten podkreśla, że mamy do czynienia z cechami nie tylko występującymi u osób chorych, ale i zdrowych. Duża neurotyczność oznacza podatność na zaburzenia zachowania, ale niekoniecznie obecność stanu klinicznego. Za Bogdanem Zawadzkiem, Janem Strelauem, Piotrem Szczepaniakiem i Magdaleną Śliwińską w miejsce terminu neurotyzm w niniejszej pracy używam określenia neurotyczność. Podyktowane jest to względami teoretycznymi: pojęcie neurotyzm (podobnie jak psychotyzm) posiada bowiem konotacje kliniczne, a neurotyczność psychometryczne.<sup>7</sup>

## 1.2. Współzmiennność bólu przewlekłego i depresji

Wśród autorów panuje zgodność, że w obrazie depresji dominują cztery główne grupy objawów: zaburzenia nastroju, zaburzenia procesów poznawczych, motywacyjne oraz fizyczne. Zaburzenie to składa się z wielu komponentów i ujawnia się na różnych płaszczyznach życia pacjenta. Bez wątplenia u większości osób doświadczających depresji obniżony nastrój dominuje w obrazie klinicznym. Jednak w świetle wielu badań z ostatnich lat u części chorych częściej niż nastrój przygnębienia obserwuje się występowanie zmienionych schematów myślenia, zaburzeń funkcjonowania fizycznego (określanych przez samych zainteresowanych spadkiem kondycji), patologicznych mechanizmów reagowania w sytuacjach wyzwań i przeciwnych wymogów sytuacji.<sup>8</sup>

Obecnie wymieniane są coraz częściej także zmiany w zakresie immunologicznej reakcji człowieka na szeroko pojęte środowisko. Współwystępuje to zjawisko wraz ze zmniejszeniem zarówno zdolności, jak i motywacji do dbania o własne zdrowie. Zdaniem Salomona różne elementy fizjologiczne depresji pogarszają to, co potocznie określa się jako odporność orga-

<sup>6</sup> B. Zawadzki, J. Strelau, P. Szczepaniak, M. Śliwińska, (1998). *Inwentarz osobowości NEO-FFI Costy i MCCrae Adaptacja Polska*. Pracownia Testów Psychologicznych, Warszawa.

<sup>7</sup> B. Zawadzki, J. Strelau, P. Szczepaniak, M. Śliwińska (1998), *Inwentarz osobowości NEO-FFI Costy i MCCrae*, op. cit.

<sup>8</sup> M. Yapko, (1999). *Kiedy życie boli. Zalecenia w leczeniu depresji. Skuteczna terapia krótkoterminowa*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk, s. 35.

nizmu a ewentualne podejmowane staranie rehabilitacyjne przynoszą słabsze efekty i więcej komplikacji. Obniżonej motywacji do przestrzegania zaleceń towarzyszy bierność, która osłabia tak potrzebne reakcje radzenia sobie skoncentrowanego na problemie. Ostry bądź przewlekły ból, poza problemami wywołanym przez samą chorobę, dodatkowo obniża jakość życia i dlatego może pogorszyć funkcje immunologiczne i zasoby organizmu służące ozdrowieniu.<sup>9</sup>

Nasilona uwaga skierowana na własne negatywne przeżycia i ponury nastrój mogą utrudniać korzystanie ze wsparcia innych, zniechęconych taką sytuacją, osób<sup>10</sup>. Towarzyszące depresji wewnętrzne rozchwianie emocjonalne, w tym gniew, poczucie winy, rozczarowanie, niejednokrotnie bywają często w destruktywny sposób wyładowywane w relacji z drugą osobą. Jednym z niezmiernie trudnych aspektów życia w depresji jest poczucie osamotnienia. Według Sue Atkinson właśnie zrodzone na tym tle intensywne cierpienie psychiczne i lęk przed odrzuceniem odróżnia depresję i rozpacz od znacznie mniej bolesnych doznań – kłopotu i smutku, które od czasu do czasu pojawiają się u każdego człowieka.<sup>11</sup> Jak wcześniej zaznaczono, na zaburzenia depresyjne w sferze emocji składa się poczucie bezradności, bezwartościowości i winy, bierność. Jeżeli stopień nasilenia objawów jest znaczny i długo się utrzymuje, to zaburzenia te określa się już mianem depresji wielkiej.

Od wielu lat istnieje powszechna zgoda, że symptomy depresji wiążą się z określonymi stanami emocjonalnymi i stają się przyczyną problemów w szkole, pracy, w relacjach z innymi ludźmi. U osoby cierpiącej na głęboką depresję występuje nie tylko nastrój smutku, ale również cały szereg zaburzeń poznawczych i motywacji o wiele silniej wyrażonych niż przy łagodniejszych zaburzeniach nastroju<sup>12</sup>. Wśród zaburzeń poznawczych przeważa obniżenie koncentracji i ogólny spadek aktywności psychicznej. Obrazu dopełnia zmęczenie, poczucie utraty energii, zmiany w rytmice dobowej. Wszystko to powoduje, że depresji nie można postrzegać jednowymiarowo. Stanowi przykład zaburzenia o charakterze syndromatycznym, co oznacza, że w jej obrazie klinicznym można napotkać różne dodatkowe, jednostkowe, symptomy, takie jak: zaburzenia w zachowaniu społecznym, intelektualnym, poznawczym.<sup>13</sup>

W badaniu powiązań między bólem a depresją, nadal źródłem wielu pytań jest kwestia przyczynowości. Brakuje zgodności co do tego, co jest sprawą pierwotną, a co wtórną. Stąd częściej mówi się w przypadku badań nad współwystępowaniem depresji bólu przewlekłego o analizowaniu siły korelacji, a ostrożniej o przyczynowości. Seligman, Walker, Rosenhan<sup>14</sup> rozważają przykład korelacji ujemnej pomiędzy przyjemnościami a depresją. Wskazują na trzy związki przyczynowe:

<sup>9</sup> R. Carson, J. Butcher, S. Mineka, (2003), *Psychologia zaburzeń. Człowiek we współczesnym świecie*, op. cit., s. 481.

<sup>10</sup> P. Salomon, (2002), *Psychologia w medycynie wspomaga współpracę z pacjentem i proces leczenia*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk, s. 96.

<sup>11</sup> S. Atkinson, (1993), *Jak wydobyć się z depresji*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 18.

<sup>12</sup> Wyznaczenie momentu, w którym zaburzenia nastroju stają się rozpoznawane jako objawy depresyjne opiera się na kryteriach klinicznych. Zdaniem niektórych autorów kryteria te niestety nie są dostatecznie precyzyjne, nie ma w nich pełnej zgodności wśród lekarzy. Carson, R., Butcher, J., Mineka, S., (2003), *Psychologia zaburzeń. Człowiek we współczesnym świecie*, op. cit., s. 327.

<sup>13</sup> J. Rola, (2001), *Depresja u dzieci*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków, s.7.

<sup>14</sup> M. Seligman, E. Walker, D. Rosenhan, (2003), *Psychopatologia*, Wydawnictwo Zysk i S-ka, Poznań.

- 1) wykonywanie tylko niewielu przyjemnych czynności może być przyczyną depresji;
- 2) depresja może powodować, że człowiek podejmuje mniej przyjemności np. ze względu na osłabienie potrzeb społecznych;
- 3) zarówno depresja, jak i mniejsza aktywność, mogą być spowodowane jakąś trzecią zmienną, która nie została zmierzona (s. 95).

Obecnie w literaturze przeważa pogląd, że istnieje dwukierunkowa zależność między bólem przewlekłym, a występowaniem stanów depresyjnych.<sup>15</sup> Bardzo często depresja stanowi następstwo przewlekłego bólu (30-60% chorych). Ale stan depresji może stanowić również przyczynę odczuwania bólu przewlekłego bez istotnych uwarunkowań somatycznych. Stan taki określa się jako depresję maskowaną (ból stanowi „maskę” depresji).

Ból przewlekły w depresji endogennej stanowi jednoznaczne wskazanie do zastosowania leków przeciwdepresyjnych. Oprócz leczenia farmakologicznego jest konieczna psychoterapia i szczególna opieka ukierunkowana na zażegnanie niebezpieczeństwa związanego z ewentualnymi próbami samobójczymi.<sup>16</sup>

## 2. Ból przewlekły a psychotyczność

### 2.1. Omamy bólowe

W świetle literatury, ból przewlekły utrzymuje się znacznie dłużej niż wynikałoby to z przebiegu choroby w niektórych psychozach endogennych, stwarzając dodatkowe trudności diagnostyczne. U części chorych, u których stwierdzono zarówno objawy psychozy, jak i depresji występują zaburzenia czuciowe określane jako omamy cenestetyczne.

Omamy cenestetyczne, zwane też somatycznymi, są szczególnymi doznaniem trzewnymi. Pacjent może odnosić wrażenie, że pali się jego mózg lub czuć przepływ krwi w naczyńiach krwionośnych.<sup>17</sup> Objawy psychopatologiczne kwalifikowane jako omamy czuciowe zgłaszane bywają przez pacjentów z następującymi rozpoznaniem: depresji endogennej, schizofrenii, w zespole z pogranicza (bordeline).<sup>18</sup>

Ból zgłaszany jest jako zlokalizowany przede wszystkim w obrębie głowy, a następnie twarzy, klatki piersiowej oraz brzucha. Podobieństwo symptomatologiczne do stanu bólowego, jaki występuje w przebiegu zmian we wzgórzu, wskazuje na umiejscowienie procesu chorobowego w ośrodkowym układzie nerwowym.

Omamy czuciowe, inaczej nazywane omamami czucia ustrojowego, należą do wytwórczych objawów związanych ze zmienioną oceną rzeczywistości.

<sup>15</sup> Wytyczne postępowania w bólu przewlekłym Polskiego Towarzystwa Badania Bólu i Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, s. 22.

<sup>16</sup> R. Wórz, (1992), *Farmakoterapia bólu w aspekcie neurologicznym i psychiatrycznym*, [w:] R. Wórz (red.), *Farmakoterapia Bólu*, PWN, Warszawa, s. 245.

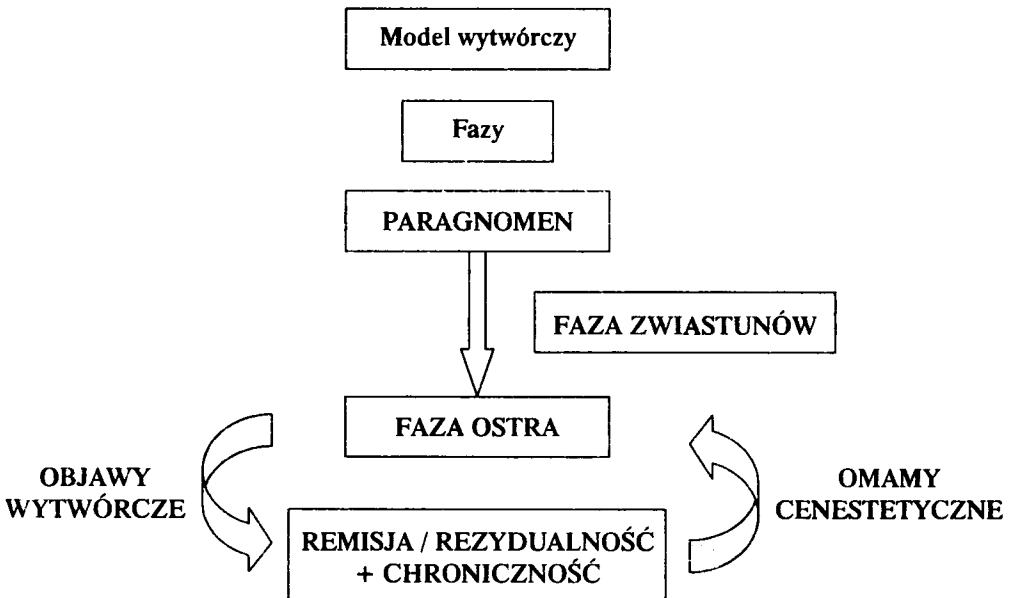
<sup>17</sup> A. Grzywa, (2000), *Omamy i urojenia*. Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner. Wrocław, s. 120.

<sup>18</sup> R. Wórz, (1992). *Farmakoterapia bólu w aspekcie neurologicznym i psychiatrycznym*, op. cit., s. 231.

Część spośród zaburzeń spostrzegania własnego ciała dotyczy narządów wewnętrznych, wyróżniając się niecodzienną interpretacją. W tej psychotycznej interpretacji dominuje poczucie obcego wpływu (ktoś szarpie mięśnie, wypala narządy).<sup>19</sup> Owej zniekształconej ocenie rzeczywistości towarzyszy brak krytycznego wglądu, co związane jest z zasadniczą cechą choroby czyli rozszczepieniem. Schizofrenia, z uwagi na jej złożoność, dużą częstość zachorowalności (zwłaszcza u progu dorosłego życia), przewlekły charakter i częste nawroty uważana jest za najcięższą chorobę psychiczną, cechującą się co najmniej okresową utratą wglądu.<sup>20</sup> W literaturze psychiatrycznej spotyka się różne określenia wglądu, np. jako prawidłowa postawa wobec zmian chorobowych, samokrytycyzm, posiadanie prawdziwej wiedzy o sobie i możliwość dysponowania tą wiedzą. Niektórzy autorzy zwracają uwagę na możliwość istnienia również pseudowglądu, czy wglądu pozornego.<sup>21</sup>

W przypadku omamów cenestetycznych, które mają następujące cechy: długi czas trwania, intensywność nawracania, wewnętrzne umiejscowienie źródła bodźców – mówi się o nikłym wglądzie w okresie fazy ostrej.

Zależność między fazą psychozy schizofrenicznej, a występowaniem omamów cenestetycznych przedstawiono schematycznie na rys. 1.



Rysunek 1. Dynamika zaburzeń spostrzegania a faza psychozy (opracowanie własne)

<sup>19</sup> J. Wciórka. (2002), *Schizofrenia*. [w:] A. Bilikiewicz (red.), *Psychiatria*. T. 2., *Psychiatria kliniczna*. Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław, s. 263.

<sup>20</sup> R. Carson, J. Butcher, S. Minella, (2003), *Psychologia zaburzeń*, op. cit., s. 688.

<sup>21</sup> A. Grzywa, (2000). *Omamy i urojenia*, Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław, s. 114-115.

Względnie łatwo obserwowalnym wyrazem współmienności występowania objawów psychotycznych wytwórczych i omamów czucia ustrojowego jest wskazywana skuteczność w opanowywaniu dolegliwości przy pomocy odpowiednich neuroleptyków.<sup>22</sup> Dalszym postępowaniem, pogłębiającym efekt działania neuroleptyków powinna być psychoterapia ukierunkowana na ograniczanie negatywnych efektów psychozy i pobudzenie rozwoju osobowości pacjenta. Reprezentatywny przykład takiej formy pracy z pacjentką opisano szerzej w odrębnym opracowaniu.<sup>23</sup> Analiza przeżyć psychotycznych pacjentki przebywającej na oddziale psychiatrycznym w szpitalu w Toszku w 2002 r., pozwalała podczas przeprowadzania badań rozpoznać symptomy rozszerczeniowe oraz objawy określane w psychopatologii jako wytwórcze. Były to urojenia, owładnięcia i halucynacje dotyczące własnego ciała, zdiagnozowane jako omamy cenestetyczne. Stwierdzone przez psychiatrę zaburzenia poczucia granic własnej osoby wzmagały złe samopoczucie pacjentki, głównie lęk przed poddawaniem manipulacjom.

W przywoływanym przypadku, w trakcie terapii stosowano podejście mieszczące się w kanonie terapii zajęciowej, opisywane w literaturze jako trafne i obiecujące, umożliwiające chorującym osobom sięgnięcie do własnych wewnętrznych zasobów nieuświadomionych umiejętności i wiedzy. W opisywanym przypadku chodziło o to, aby przy pomocy artystycznych metafor rozwiązywać problemy emocjonalne zauważalne personelu szpitalnego i rodziny, a podkreślane przez pacjentkę.<sup>24</sup> W przywoływanym przypadku tworzenie przez pacjentkę modeli z gliny (oraz ich liczne transformacje) stanowiło odwołanie się do innej modalności niż ta, w której wyrażał się dominujący w doświadczeniach psychotycznych rodzaj urojeń, które opisywała.

Podejście takie zgodne jest z koncepcją Yrjö Alanena,<sup>25</sup> zgodnie z którą terapia powinna być dostosowana do indywidualnych potrzeb, a zgłaszane subiektywne dolegliwości zasługują na nie mniejszą uwagę niż obiektywne. Osoby chore psychicznie, choć bywają czasem niebezpieczne dla innych, znacznie częściej są takie same dla siebie. Często występujące poczucie osamotnienia i wyobcowania ma bardzo indywidualny charakter i przeżywane jest w sposób właściwy jedynie danej osobie – ponadto wiąże się z niewątpliwym wyznacznikiem schizofrenii, czyli z zaburzeniem relacji ze światem zewnętrznym. To zróżnicowanie w nasileniu zaburzenia relacji ze światem (aż do jej zerwania) oznacza dla chorej osoby w praktyce osłabienie lub utratę kontaktu z innymi ludźmi, opierającego się na zgodzie większości z nich, co do tego, jakie sfery własnego doświadczenia cechuje rzeczywistość.

<sup>22</sup> J. Wciórka, (2002), *Schizofrenia*, [w:] A. Bilikiewicz (red.), *Psychiatria*, T. 2. *Psychiatria kliniczna*. op. cit.

<sup>23</sup> D. Ortenburger, (2003), *Wybrane objawy psychopatologiczne schizofrenii w zróżnicowanych formach ekspresji twórczej*. Referat na konferencji: *Edukacja artystyczna a przemiany kulturowe i potencjał twórczy człowieka*. Toruń 19-21 IX.

<sup>24</sup> Podejście takie opisuje Ph. Barker w *Metafory w psychoterapii*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2000, s. 64.

<sup>25</sup> Alanen, Yrjö, (2000), *Schizofrenia. Jej przyczyny i leczenie dostosowane do potrzeb*. Instytut Psychiatrii i Neurologii, Warszawa.

## Zakończenie

Udokumentowane już częściowo związki, istniejące między bólem o charakterze przewlekłym a symptomami depresyjnymi wydają się wyznaczać pewien obszar psychologii bólu. Reakcje emocjonalne, czynniki kontekstowe, interpretacja sytuacji mogą mieć porównywalnie duży wpływ na kształtowanie się bólu przewlekłego jak stymulacja fizyczna. Wrażenie bólu może w istocie nie mieć wiele wspólnego z natężeniem bodźca szkodliwego, a nawet może być niezależne od jego występowania.<sup>26</sup>

Do Poradni Leczenia Bólu trafiają ludzie, którzy szukają pomocy, gdy ból przewlekły powoduje cierpienie. Pod wpływem badań naukowych narasta świadomość, że dla pacjentów tylko wtedy otwiera się perspektywa skutecznej terapii bólu przewlekłego, gdy medycznym sposobom leczenia bólu towarzyszy pomoc psychologiczna w rozwiązaniu problemów psychicznych i emocjonalnych. Zderza się to jednak z naszymi realiami pracy w ramach służby zdrowia. Na doświadczanie bólu przewlekłego niejednokrotnie nakładają się dysfunkcyjne zachowania i problemy natury społecznej, które mogą znacząco wpływać na oczekiwania pacjentów, wystawiając na niełatwą próbę wzajemną tolerancję względem siebie osób leczących i leczonych, w obrębie poradnictwa przeciwbólowego.

Badacze powołując się na swe kliniczne doświadczenie, wskazują, że jakkolwiek w niektórych przypadkach farmakoterapia połączona z krótką terapią psychologiczną okazuje się wystarczająca, to w przypadku nasilonego i przedłużającego się współwystępowania depresji i bólu przewlekłego stanowią one etapy zalecanego, wszechstronnego postępowania terapeutycznego.

---

<sup>26</sup> Ph. Zimbardo, (1999), *Psychologia i życie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 260.

**Maria Barbara Marciniak\***

## **Ból a sposób życia**

W niniejszej pracy zwrócono uwagę na możliwość zachowania zdrowia, uchronienia się przed bólem, a także przed wieloma dolegliwościami w zależności od sposobu życia. Powodem problemów zdrowotnych człowieka jest nierównowaga energetyczna narządów, wynikająca z błędów żywieniowych i z braku ruchu, która po wielu latach doprowadza nie tylko do poważnych schorzeń, ale również do zmiany zachowań.

Żyjemy w niezwykłych czasach. Ostatnie 150 lat to niezwykle rozwój ludzkości w wielu dziedzinach życia, rozwój motoryzacji i lotnictwa, zdobycie kosmosu, rozwój telekomunikacji i telewizji, niezwykle odkrycia naukowe, ale także luksusowe mieszkania, dostępność nowoczesnej odzieży i obfitość bardzo różnorodnego pożywienia.

Nasuwa się jednak pytanie, czy to wszystko dało człowiekowi szczęście? Na pewno częściowo tak, ale patrząc na ulicy na otyłe sylwetki, pochylone plecy nawet młodych ludzi można mieć wiele wątpliwości. Ludzie nie są głodni, nie jest im zimno, ale, aby zasnąć potrzebują tabletki, w większości mają problemy z trawieniem, migreny, stany nerwicowe, bóle w różnych częściach ciała.

Medycyna przez owe 150 lat zrobiła milowy krok do przodu, stale się rozwija, a dysponując olbrzymią wiedzą wzbudza nasz zachwyt i dumę. Zwalczyła takie plagi jak dżumę, ospę prawdziwą, dyfteryt i wiele innych ciężkich chorób, dała nam wiele antybiotyków i innych leków, chirurgia dokonuje cudów, ale znowu pojawia się kolejne „ale”, czy ludzie są naprawdę zdrowsi? Nadal powszechnie panują takie schorzenia jak rak, cukrzyca, miażdżyca z jej ogólnie znanymi ujemnymi skutkami, choroby umysłowe, a także niby nieszkodliwe „zwykłe” przeziębienia i katary.

Szpitala wyposaża się w skomplikowaną aparaturę, pojawiają się coraz nowe leki, ale chemia i maszyny oddzieliły człowieka od natury.

Pięć tysięcy lat temu w starożytnym Egipcie, Grecji, Chinach, Indiach czy Tybecie istniała cywilizacja. Pozostały po tym okresie mądrości, które w pewnej formie przetrwały do dziś, a mianowicie w zapobieganiu chorobom przez sposoby odżywiania, ruch, sposób myślenia. Starożytni mędrcy czerpali owe mądrości z bacznej obserwacji natury, ze współlistnienia z kosmosem.

Uznawany współcześnie za ojca medycyny Hipokrates (ok. 460-377 r. p.n.e.) pozostawił po sobie wiele dzieł medycznych [1], spośród których dwadzieścia pięć przetrwało do dziś. Wiele z nich poświęcił właściwemu odżywianiu i naturze pokarmów. To jego autorstwa jest znane – a jakże trafne – powiedzenie, że „pożywienie powinno być lekarstwem, lekarstwo pożywieniem” oraz to, że „pożywienie może dać zdrowie, ale może również zabić” [2].

---

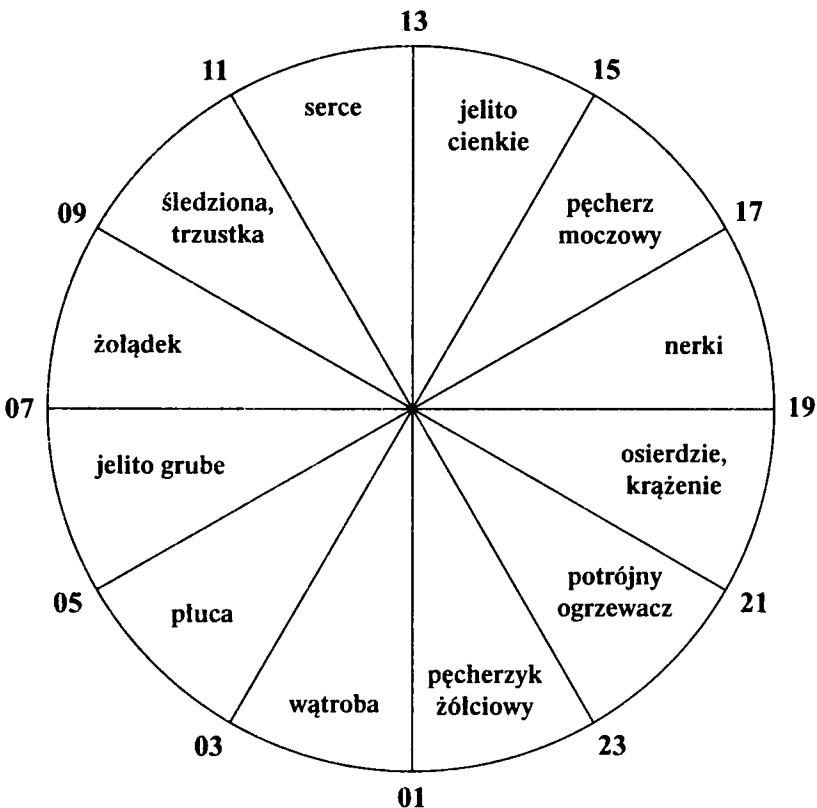
\* Doktor nauk medycznych. Ordynator Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Poradnia Leczenia Bólu. Zespół Szpitali Miejskich – Szpital im. L. Rydygiera w Częstochowie.



Podstawą życia dla Japończyków, Chińczyków, Polinezyjczyków i innych narodów była i jest energia – różnie nazywana chi, ki, pneumą, maną. Chińska doktryna zakłada, iż energia Chi przenika całe ciało i otaczające je środowisko. Przepływ tej energii następuje dzięki ciągłemu dynamicznemu procesowi oddziaływań między dwoma biegunami – yin i yang [3]. Ich wzajemna równowaga daje zdrowie, naruszenie równowagi jest przyczyną chorób, a naruszenie równowagi ziemskiej to tajfuny, trzęsienia ziemi, powodzie, wybuchy wulkaniczne, jednym słowem różne kataklizmy.

Współczesna medycyna tzw. zachodnia nie uwzględnia istnienia energii i konieczności zachowania dla zdrowia równowagi energetycznej. Zajmuje się fizycznym ciałem człowieka, gdy już ono zachoruje. Profilaktyka też w medycynie zachodniej istnieje, ale jej wyniki są nieprzewidywalne, czy coś pomoże na ustrzeżenie się od chorób czy nie.

Według teorii chińskich dziecko rodzi się już z energią nabytą od matki i ojca w chwili poczęcia. Od tej energii zależy kondycja organizmu oraz kondycja następnego pokolenia. W trakcie życia człowiek zdobywa energię Chi wieloma sposobami, m.in. jest czerpana z kosmosu przez 7 punktów energetycznych – zwanych czakramami – i rozprowadzana potem przez kanały energetyczne zwane meridianami. Energię czerpiemy też w każdym oddechu od pierwszego krzyku do ostatniego tchnienia z powietrzem. Następnym sposobem jest czerpanie energii Chi z pokarmu i wody [2, 3]. Energia Chi zwana współcześnie bioenergią lub



Rys. 1. Zegar biologiczny

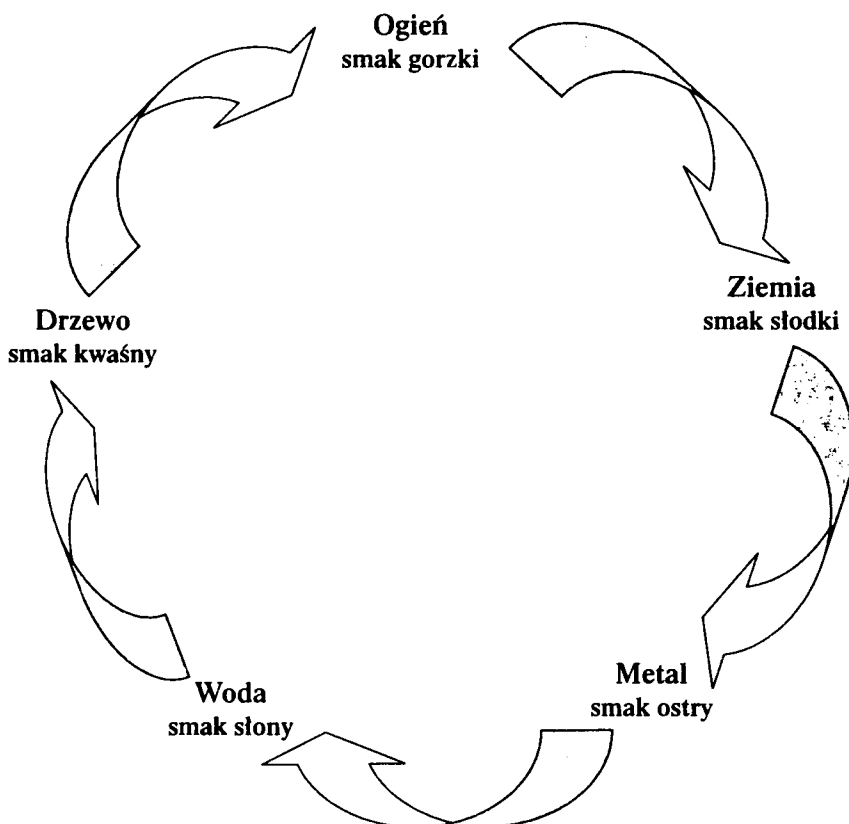
bioplazmą, absolutnie nie ma nic wspólnego z „kaloriami”, które uwzględnia medycyna akademicka [2].

Opierając się na wielowiekowych obserwacjach energii narządów, medycyna chińska wyjaśnia główne funkcje narządów, ich związki i zależności oraz wpływ sposobu życia na ich czynności i harmonię. Te sposoby życia to przede wszystkim zasady odżywiania oraz ruch.

Warto spojrzeć na zegar czynności narządów oparty na przepływie energii od narządu do narządu. Zegar biologiczny przedstawia rys. 1 [2, 3].

Z zegara biologicznego wynika, że w ciągu doby przez dwie godziny w określonym organie wewnętrznym znajduje się więcej energii niż w organach pozostałych. Jest to maksimum energetyczne dla organu. W tym czasie organ wykazuje szczytową aktywność i zdolny jest wykonać każdą pracę. Przeciwnością maksimum energetycznego jest minimum energetyczne – wówczas organ ma bardzo mało energii i nie wykonuje zbyt wiele pracy, tylko wypoczywa. Zgodnie z zegarem biologicznym można zaobserwować też zgony.

W myśl medycyny chińskiej istnieje pięć grup narządów wewnętrznych, które należą do poszczególnych żywiołów albo inaczej elementów czy przemian. I tak do przemiany Drewna należą: wątroba i pęcherzyk żółciowy, do przemiany Ognia: serce i jelito cienkie, do przemiany Ziemi: żołądek, śledziona i trzustka, do przemiany Metalu: płuca i jelito grube, do prze-



Rys. 2. Pięć Żywiołów

miany Wody: nerki i pęcherz moczowy. Istnieją jeszcze dwie funkcje organizmu należące do elementu Ognia. Jest to krążenie/seks oraz potrójny ogrzewacz. Krążenie/seks reguluje przepływ krwi tętniczej i żyłnej oraz wewnętrzne wydzielanie gruczołów płciowych. Potrójny ogrzewacz to energia narządów wewnętrznych umieszczonych w klatce piersiowej, w śródbrzuszu, w podbrzuszu – stosownie do tego górny, środkowy i dolny – rys. 2 [1, 2, 3, 4, 5].

Przyczyną wielu chorób są czynniki zewnętrzne, takie jak wiatr, wilgoć, suchość, gorąco, zimno utożsamiane z pięcioma porami roku, czyli klimatami. Z pięcioma, bo w pojęciach chińskich każda pora roku jest poprzedzona okresem przejściowym zwanym dojo, trwającym 18 dni.

Możemy wzmacniać nasz organizm, zapobiegać chorobom lub łagodzić je, jeżeli będziemy odżywiać się zgodnie z porami roku. Zamiast zimnego, „szybkiego” pożywienia lepiej przejść na posiłki gotowane i ciepłe, czyli kompozycję składników według obiegu karmiącego pięciu elementów z dodatkiem ziół i przypraw. Stosowne zestawienia i przepisy są dostępne w załączonym piśmiennictwie, a także w wielu pozycjach o medycynie chińskiej i prawie pięciu przemian [2, 4, 6].

Należy sceptycznie podejść do reklam nowych metod i stylów żywienia. Reklamy w gazetach i telewizji krzyczą – jedzcie dużo owoców, surówek, jogurtów, pijcie dużo soków, wody mineralnej, najlepiej kilka litrów dziennie; a piwo to najwspanialszy napój. Taki sposób odżywiania doprowadzi po latach do utraty równowagi energetycznej czyli do chorób, a także u wielu osób do otyłości, która jest zwykle objawem wychłodzenia [1, 2].

Wart jest uwagi fakt, że nikt na świecie, oprócz oczywiście cywilizowanej Europy i Ameryki nie zjada tylu potraw surowych, kwaśnych i zimnych. Robimy wiele złego swoim narządom, jedząc produkty zimne i o zimnej naturze zimą, oraz również zbyt zimne latem, przez co wchodzimy w okres jesienny wychłodzeni i podatni na choroby [2, 3].

Najbliższy ideału jest sposób żywienia wywodzący się z wielowiekowej tradycji, ceniący intuicję, wrażliwość i wyczucie smaku. Wiele społeczeństw do dziś hołduje swoim tradycjom. Dzięki temu mniej chorują, starzy ludzie są sprawni i rześcy.

W krajach, gdzie żywienie zdominowały zalecenia popularnonaukowe oraz „fast foody”, wielu ludzi jest otyłych, a skala chorób przekracza wszelkie wyobrażenia.

Fakt, że ludzie żyją dłużej nie jest zasługą ich dobrej kondycji, ale dobrej opieki lekarskiej i farmaceutyków. Dłużej, nie znaczy zdrowiej, bo w ratowaniu życia medycyna ma niepodważalne osiągnięcia. Wiele chorób przebiega z bardzo uporczywym bólem. Skoro już cierpimy na chorobę reumatyczną, gościcc stawowy, zwyrodnienie stawów kręgosłupa, osteoporozę przypatrzmy się temu, co jemy [2, 4].

Reumatyzm zawsze pojawia się u osób, które albo przemarzały przez dłuższy czas, albo ich pożywienie było silnie yin – błędy żywieniowe powodujące reumatyzm sprowadzają się zazwyczaj do diety, składającej się takich potraw jak: wieprzowina połączona z kiszonymi ogórkami i kiszoną kapustą, nadmiar owoców surówek, serów, zimnych napojów, kurczaków. Należy przejść na pożywienie zrównoważone z produktami w odpowiednich smakach i z dużą ilością przypraw. Silnie antyreumatycznie działają: goździki, kurkuma, imbir, cebula, czosnek, lukrecja, chili [2, 4].

Przy gościcu stawowym należy bezwzględnie wyeliminować słodczyce, ciasta, potrawy mączne, sery, jogurty, mleko, kurczaki, wieprzowinę, surówki, owoce, soki i zimną wodę [2, 4].

Nie ma przy tym obawy, że będziemy niedożywieni, bowiem pozostaje jeszcze wiele wartościowych produktów do jedzenia. Nie jest tak wiele witamin w surowych owocach i surówkach, a organizm i tak nadmiar witamin wydalą.

Bardzo ważną rolę w systemie trawienia odgrywa żołądek. Jeżeli przez picie zimnych płynów i spożywanie zimnych energetycznie pokarmów wychłodziliśmy naturalny ogień trawienny, żołądek nie będzie wypełniał dobrze swoich trawiennych funkcji, będzie „sparaliżowany”. Trawienie jest skomplikowanym procesem przetwarzania masy pokarmowej w energię – rodzaj wewnętrznej elektrociepłowni. Nim nastąpi proces trawienia, żołądek musi ogrzać masę pokarmową, zużywa na to wiele ciepła. Żołądek jest świetnie ukrwiony i potrafi znakomicie wykonywać narzucone mu przez naturę czynności. Objawy „zimnego” żołądka to nudności, wzdęcia, ogólna niestrawność, ból głowy, ociężałość, bóle mięśni, uczucie zimna, dreszcze, bóle żołądka, tzw. zajady w kącikach ust [1, 2, 4].

Nasze choroby i związane z tym braki witaminowe i mineralne są skutkiem złego trawienia, a nie odwrotnie.

Efektom złego odżywiania są też emocje – czyli zachowanie człowieka na co dzień, wynikające ze złego funkcjonowania narządów i tak:

- niezrównoważonej wątrobie przypisuje się: wybuchowość, agresję, gniew, sztywność ciała i myśli [2, 5],
- niezrównoważenie serca to: gadatliwość, beztroska, infantylny śmiech, histeria lub zagubienie i niepokój [2, 5],
- niezrównoważenie w zakresie narządów trawiennych to: nachalność, wtrącanie się w obce sprawy lub posępność i apatia [2, 5],
- niezrównoważenie płuc to: smutek, żal, ciągłe analizowanie przeszłości, osądzanie i krytykowanie innych [2, 5],
- niezrównoważenie nerek to: strach, stany lękowe, depresja, myśli samobójcze lub odwrotnie: brawura, nadmierne wymagania, chciwość [2, 5],

Powróćmy jednak do bólów. W paru słowach o bólach głowy. Głowa jest częścią ciała, do której dochodzą meridiany energetyczne wszystkich narządów i dlatego ból głowy może być wyrazem zaburzeń energetycznych np. wątroby, pęcherzyka żółciowego, żołądka i innych. Ból głowy pojawiający się w tym samym miejscu, świadczy, że człowiek znajduje się pod wpływem tego samego czynnika niszczącego [2, 4].

Niesprawność energetyczna wątroby spowoduje bóle głowy na szczycie głowy, tiki, drżenia, ból może też dawać uczucie zakleszczenia, spowoduje też swędzenie oczu, zaburzenia widzenia, mroczki przed oczami; spowoduje też problemy ze stale rozsuwającym się kręgosłupem, rwę kulszową oraz nietrzymanie więzadeł i ścięgien, stąd łatwo o przepukliny [1, 2, 3].

Niesprawność pęcherzyka żółciowego może dawać bóle głowy w okolicy czoła, skroni i z tyłu głowy, może pojawić się ból głowy przejawiający się naciskiem na gałki oczne od wewnątrz. Niesprawny energetycznie pęcherzyk żółciowy ma też ogromny wpływ na wszelkie przykurcze mięśni, głównie karku, bioder, kończyn dolnych, stóp, ma swój udział w zwyrodnieniu stawów biodrowych [1, 2, 3].

Niesprawny energetycznie żołądek może dawać bóle głowy, ucisk w klatce piersiowej, bóle i osłabienie kolan, problemy z chodzeniem, bóle w łydkach.

## Parę słów o naszych dzieciach

Dziecko stale przeziębające się lub alergiczne to wynik stałego karmienia nadmiarem mleka, serów, jogurtów, słodczy, owoców i soków. Działanie tych produktów jest oziębiające

i śluzotwórcze [4]. Agresywny nastolatek (demolujący i niszczący) to wynik nadmiaru zimnych napojów, piwa (niestety), słodczy i produktów wymienionych poprzednio [2, 4].

Nasze urodziwe dziewczęta, które noszą krótkie bluzeczki, odsłaniające brzuch i okolice lędźwiowe mogą sobie wychłodzić okolice nerek, co da ujemne skutki dla zdrowia po wielu latach, m. in. otyłość [1, 2]. Nasz klimat jest na to za chłodny (z wyjątkiem letnich upalnych dni). Oczywiście później nikt nie połączy dolegliwości z krótką bluzeczką.

Organizm człowieka ma niezwykle mechanizmy samoregulacji i samouzdrawiania. Nie-równowaga energetyczna może trwać kilkanaście, a nawet kilkadziesiąt lat, organizm w różnorodny sposób to oznajmia, poprzez wiele dolegliwości pozornie nic nie znaczących, aż rozchoruje się przewlekle, lub poważnie – co może skończyć się inwalidztwem lub śmiercią np. udar mózgu, choroba nowotworowa. Niestety, wtedy przywrócenie prawidłowej równowagi energetycznej nie jest już możliwe [1, 2, 3].

Utrzymaniu równowagi energetycznej służy wiele metod. Jedną z nich jest ruch – aktywność fizyczna. Aktywność ruchowa i gimnastyka pozwalają na zachowanie właściwej postawy a przede wszystkim prostego kręgosłupa, co sprzyja prawidłowemu oddychaniu i właściwemu krążeniu energii. Osoby aktywne fizycznie są o wiele zdrowsze od innych. Oczywiście mowa tu o sporcie „na co dzień”, a nie o niszczącym sporcie wyczynowym [2, 4]. Można również z powodzeniem ćwiczyć jogę.

Reasumując, świadome odżywianie i ruch wymaga właściwej wiedzy i szacunku dla doświadczeń minionych pokoleń.

## Piśmiennictwo

1. Alagor K.: *Medycyna chińska*, W.A. ALAGÓR, Radom.
2. Ciesielska A.: *Filozofia zdrowia*, ANNA Pudliszki.
3. Gascoigne S.: *Tajniki chińskiej medycyny*, DIOGENES, Warszawa 2001.
4. Ciesielska A.: *Filozofia życia*, ANNA Pudliszki.
5. Alagor K.: *Samodiagnozowanie w medycynie chińskiej*, W. A. ALAGOR, Radom.
6. Temelie B.: *Odżywianie według Pięciu Przemian*, CZERWONY SŁOŃ, Gdańsk 2001.

**Renata Witkowska-Mańko  
Teresa Weber\***

# **Optymalizacja leczenia przeciwbólowego w zaawansowanym raku stercza**

Rak stercza staje się coraz większym problemem zdrowia publicznego oraz jest także chorobą, w której czynniki ryzyka są słabo poznane. W większości krajów bogato uprzemysłowionych jest to drugi lub trzeci pod względem częstości nowotwór występujący wśród mężczyzn. Analiza częstości występowania raka stercza w ciągu ostatnich 25 lat wykazuje stały wzrost zachorowalności oraz pokazuje, że zwiększa się ona wraz z wiekiem. Częstość rozpoznawania i przebieg kliniczny jest bardzo zróżnicowany i zależy od różnych rasowych czy regionalnych uwarunkowań [1].

Największą zachorowalność stwierdzono u Afroamerykanów, najmniejszą wśród rasy żółtej.

W literaturze rozważa się wiele czynników ryzyka rozwoju raka gruczołu krokowego związanych ze środowiskiem i stylem życia [2]:

- czynniki wpływające na aktywność gruczołu krokowego i jego proliferację,
- obecne w środowisku estrogeny oraz stosowane w rolnictwie środki chemiczne,
- dieta,
- aktywność fizyczna.

Objawy chorobowe obserwowane u osób z nowotworem stercza zależą od stopnia zaawansowania choroby. W grupie chorych z nowotworem ograniczonym do narządu w większości przypadków nie towarzyszą dolegliwości.

W 50 % nowotwór stercza rozpoznawany jest w fazie rozsiewu, gdy są obecne przerzuty do węzłów chłonnych lub sąsiednich narządów. Średnie przeżycie od chwili rozpoznania w tej grupie chorych wynosi około 30 miesięcy a przeżycie pięcioletnie obserwuje się w 15 % przypadków. W grupie chorych z przerzutami do dwóch różnych narządów 66 % umiera w ciągu jednego roku [3].

Ból, depresja, anemia, zaburzenia łaknienia to najczęstsze objawy zaawansowanego raka stercza. Odczuwaniu bólu nieuchronnie towarzyszą różnorodne silne emocje, takie jak: lęk, depresja, gniew [3]. Według Hilgiera trwający długo ból przejmuje całkowitą kontrolę nad umysłem doprowadzając do przygnębienia, niepokoju, wyczerpana fizycznego, wynikającego choćby z braku snu. Już samo rozpoznanie choroby nowotworowej jest dla pacjenta wstrząsem i łączy się z obawą przed nieuniknioną śmiercią z licznymi cierpieniami i bólem [4].

---

\* Katedra Anestezjologii i Intensywnej Terapii Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Objawy w zaawansowanym raku stercza [3]

- Ból – 94 %, w tym neuropatyczny – 36 %
- Depresja – 73 %
- Nudności – 60 %
- Osłabienie – 93 %
- Zaparcia – 67 %
- Krwawienia – 20 %
- Odleżyny – 40 %
- Splątanie – 33 %
- Dysuria – 60 %
- Dysfagia – 33 %
- Duszność – 46 %

Na podstawie badań klinicznych większość tych objawów może być opanowana w zadowalający sposób, jeżeli pacjent zostanie poddany specjalistycznej opiece interdyscyplinarnego zespołu.

Terapia przeciwbólowa stanowi istotną część całościowej opieki nad chorym z chorobą nowotworową.

Poza systemowym leczeniem za pomocą izotopów promieniotwórczych, radioterapią, jedną z głównych metod leczenia bólu pacjentów z nowotworem jest farmakoterapia [5,6].

Rola terapii przeciwbólowej to:

- 1) łagodzenie cierpienia,
- 2) zapobieganie destrukcyjnemu wpływowi bólu na tryb życia, mobilność, pracę zawodową chorego,
- 3) poprawa poznawczej i emocjonalnej sprawności psychologicznej.

Stały postęp w zakresie farmakoterapii bólu prowadzi do uzyskania możliwie najlepszej analgezji oraz zmniejszenia częstości występowania i natężenia objawów ubocznych oraz poprawy jakości życia chorego [4].

Ból w zaawansowanym, hormonoopornym raku stercza jest z reguły bardzo silny i reaguje dopiero na działanie leków II i III szczebla drabiny analgetycznej WHO. Należy podkreślić, że rola leków II szczebla (Kodeina, Tramadol) ogranicza się z reguły do okresu kilku tygodni. Po tym czasie, aby zapanować nad bólem należy wprowadzić opioidy. Opioidy posiadają tę podstawową zaletę, że ich efekt przeciwbólowy rośnie wraz z dawką i nie ma tzw. dawki maksymalnej. W wielu przypadkach do opioidów w celu uzyskania dobrego efektu dawki należy dołączyć leki adjuwantowe (leki przeciwdrgawkowe, przeciwdepresyjne, sterydy, benzodiazepiny).

Jeżeli farmakoterapia nie pozwoli opanować bólu należy rozważyć jednoczesne stosowanie radioterapii, przezskórnej elektrycznej stymulacji nerwów lub technik relaksacyjnych. Jakość życia pozostaje ważnym celem przez cały czas trwania choroby [7,8]. Opieka nad pacjentami z zaawansowanym rakiem stercza obejmuje zazwyczaj metody leczenia, których celem jest wsparcie paliatywne oraz korzystny ilościowy i jakościowy wpływ na życie chorego. Jeżeli wyczerpano możliwości leczenia takie jak systemowa chemioterapia i radioterapia pacjenci są kierowani do hospicjów, w których prowadzi się opiekę paliatywną. Wybierając program opieki hospicyjnej należy brać pod uwagę: dostępność doświadczonego lekarza zajmującego się opieką paliatywną, obecność wyszkolonego interdyscyplinarnego zespołu terapeutycznego, dostępność opieki pielęgniarskiej oraz możliwość leczenia zarówno w domu, jak

i w hospicjum. Terminalne stadium raka prostaty jest tą fazą choroby, w której już nic nie można zrobić w celu wydłużenia życia i rolą osób opiekujących się chorym staje się ograniczanie bólu i cierpienie, co stanowi główny cel opieki zdrowotnej [8,9,10].

## Cel badania

Podstawowym celem badania było wykorzystanie pobytu chorych hospitalizowanych w Klinice Urologii CMUJ w Krakowie w fazie „przedterminalnej” do optymalizacji leczenia bólu nowotworowego zarówno w Klinice, jak i kontynuacji terapii domowej.

## Materiał i metodyka

Badaniem objęto 43 chorych hospitalizowanych z powodu zaawansowanej choroby nowotworowej pęcherza i stercza. Chorych przydzielono losowo do czterech grup badanych.

Grupę I – stanowiło 6 chorych, którzy otrzymywali w terapii przeciwbólowej roztwory wodne Morfiny podawane regularnie, co 4 godziny, w dawce ustalonej drogą miareczkowania.

Grupę II – stanowiło 16 chorych, którzy otrzymywali w terapii przeciwbólowej preparaty Morfiny o kontrolowanym uwalnianiu.

Grupę III – stanowiło 17 chorych, którzy w terapii przeciwbólowej otrzymywali przezskórne plastry Fentanylu (Durogesic).

Grupę IV – stanowiło 6 chorych, którzy w terapii przeciwbólowej otrzymywali opioidy (Morfina, Fentanyl) i leki znieczulania miejscowo (0,25% Bupiwakaina) poprzez cewnik zaimplantowany w przestrzeni zewnątrzoponowej.

Ocenie poddano średnie zapotrzebowanie na leki przeciwbólowe w grupach badanych stopień natężenia dolegliwości bólowych mierzonych w skali wzrokowo-analogowej VAS oraz częstość występowania tak zwanych „bólów przebijających”.

Oceniano także stopień satysfakcji chorego za pomocą 10-punktowej skali VAS

Ocenie poddano również częstość występowania objawów niepożądanych takich jak: nudności, wymioty, zaparcia, splątanie, a w grupie IV świąd skóry.

### Wyniki:

Zapotrzebowanie na opioidy wynosiło średnio:

- Grupa I – wodny roztwór morfiny 160 mg/24 h,
- Grupa II – morfina o kontrolowanym uwalnianiu (Meslon) – 90 mg/24 h,
- Grupa III – Durogesic 75 mcg/1 h,
- Grupa IV – (0,25% Bupiwakaina) 168 mg/24 h., Fentanyl 346 mcg/24 h.

Średni stopień natężenia bólu wynosił:

- Grupa I –  $6 \pm 2,1$ ,
- Grupa II –  $4 \pm 1,9$ ,
- Grupa III –  $4 \pm 1,8$ ,
- Grupa IV –  $3 \pm 2,2$ .



Stopień satysfakcji prowadzonej terapii przeciwbólowej wynosił:

- Grupa I –  $5 \pm 1,8$ ,
- Grupa II –  $6 \pm 1,9$ ,
- Grupa III –  $6 \pm 2,2$ ,
- Grupa IV –  $8 \pm 1,1$ .

W przypadku bólów przebijających lekiem ratunkowym była morfina w roztworze wodnym podawana doustnie średnio 10-20 mg/dawkę. Chorzy we wszystkich grupach wymagali podawania leków adjuwantowych – zazwyczaj stosowano: leki przeciwdepresyjne (Amitrypylina, Doksepina), przeciwdrgawkowe (Karbamazepina, Clonazepam), steroidy (Deksametazon), benodwuzepiny (Midanium). Z objawów niepożądanych występowały:

- zaparcia – 67%,
- depresja – 70%,
- nudności – 50%.

Nie obserwowano świądu skóry.

## Wnioski

Najbardziej skuteczną analgezę i wysoki poziom satysfakcji z zastosowanej metody obserwowano u chorych w grupie IV, natomiast badane parametry były najgorsze u chorych w grupie I.

Schemat postępowania przeciwbólowego promowany przez WHO jest bardzo dobrym narzędziem w praktyce klinicznej u pacjentów z zaawansowaną chorobą nowotworową pęcherza moczowego i stercza. Główną rolę w leczeniu przeciwbólowym odgrywają opioidy podawane doustnie, przezskórnie i zewnątrzoponowo.

## Piśmiennictwo

1. D. Kirk at all: *International Handbook of Prostate Cancer*, Second edition, Euromed Communications Ltd. 2002, 1-15, 179-205.
2. Cookson M.S. Herr H.W., at all: *The treated history of high risk superficial bladder cancer, 15 year outcome*. J. Urol. 1997; 158, 62-67.
3. Zdrojowy R., Kołodziej A., Szydelko T. i wsp.: *Leczenie przeciwbólowe w zaawansowanym raku stercza*. „Twój Magazyn Medyczny” 2002, 3, 4-12.
4. Wordliczek J. i wsp.: *Ból ostry*, Wydawnictwo UJ, Kraków 2002, 227-237.
5. Łuczak J., Koflińska A., Bączyk E.: *Cierpienia chorych u kresu życia*. Nowa Medycyna, Ból i opieka paliatywna I, 8/1999, Warszawa 1999; 7-10.
6. Hanks G.W.C., Mac Donald N.: *Oxford Textbook of Palliative Medicine*. Oxford University Press, Oxford, 1997; 204-221.
7. Leppert W., Gorzelińska L., Łuczak J.: *Wstępne doświadczenia w stosowaniu Fentanylu podawanego drogą „przezskórą” w leczeniu bólu nowotworowego*. Via Medica, Gdańsk 2002, 55-60.
8. Denis L.J.: *Rak gruczołu krokowego*. Via Medica, Gdańsk 2002, 55-60.
9. Hamdy F.C., Thomas B.G.L.: *New therapeutic concepts in prostate cancer*. BJU Int., 2001, 88, suppl. 2, 43-48.
10. Leppert W.: *Ocena przydatności analgetycznej i objawów ubocznych Tramadolu i Morfiny podawanych drogą doustną w leczeniu bólu nowotworowego*. Nowotwory 1998, 48, 138-140.

Jan Dobrogowski  
Magdalena Kocot-Kępska\*

# Zastosowanie opioidów u pacjentów z bólem przewlekłym pochodzenia nienowotworowego

Ból jest to nieprzyjemne doznanie czuciowe i emocjonalne, związane z rzeczywistym lub potencjalnym uszkodzeniem tkanek lub opisywane w kategoriach takiego uszkodzenia (IASP 1979). Jest wrażeniem subiektywnym i ma charakter wielowymiarowy (nocycepcja, percepcja, postawa wobec bólu, cierpienie, ekspresja bólu). Jest jednym z objawów, z którym lekarz styka się najczęściej.

Ze względu na mechanizm powstawania możemy wyróżnić dwa rodzaje bólu: receptorowy (somatyczny – np. choroba zwyrodnieniowa stawów, trzewny) oraz niereceptorowy (neuropatyczny – np. neuralgia popółpaścowa, psychogeny).

Ból przewlekły jest to utrzymujący się dłużej niż 3 miesiące uporczywy lub nawracający ból o różnej etiologii, a jego opanowanie wymaga stałego leczenia przeciwbólowego. Ból przewlekły im dłużej trwa, tym bardziej traci swój ostrzegawczo-obronny charakter, a staje się niezależnym zespołem chorobowym i źródłem niepotrzebnego cierpienia dla pacjentów. Przyjmuje się, że ból przewlekły jest przyczyną cierpienia u ok. 30% populacji, a ponad 60% osób powyżej 35 roku życia skarży się na okresowe dolegliwości bólowe stawów.

U wszystkich cierpiących z powodu bólu przewlekłego dochodzi do zaburzeń fizjologicznych, psychologicznych i społecznych, co prowadzi do obniżenia jakości życia. Pojawia się depresyjny nastrój, zaburzenia snu, utrata apetytu, rozdrażnienie. Większość chorych nie jest w stanie pracować zawodowo, co jest źródłem konfliktów w rodzinie i prowadzi do izolacji społecznej. Przewlekły ból ma także aspekt ekonomiczny – w USA tylko z powodu bólu pleców cierpi ponad 5 milionów ludzi, co przynosi straty w wysokości około 25 mld dolarów rocznie [1].

Ból przewlekły jako choroba sama w sobie wymaga wielokierunkowego postępowania, które obejmuje farmakoterapię, blokady terapeutyczne i zabiegi neurodestrukcyjne, neuromodulację, rehabilitację oraz psychoterapię. W leczeniu bólu przewlekłego powinniśmy zawsze poszukiwać możliwości postępowania przyczynowego lub naprawczego. Bez względu jednak na przyczynę bólu podstawowym obowiązkiem wobec pacjenta jest uśmierzenie bólu i ulga w cierpieniu. Farmakoterapia pozostaje podstawową metodą terapeutyczną, jednakże powinna być tylko częścią złożonego i czasochłonnego programu rehabilitacyjnego, którego

---

\* Zakład Badania i Leczenia Bólu Katedry Anestezjologii i Intensywnej Terapii Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego. Kraków.

efektem ma być nie tylko zmniejszenie stopnia natężenia bólu, ale także poprawa jakości życia pacjenta, jego powrót do normalnej aktywności rodzinnej i społecznej.

Szczególnym rodzajem bólu przewlekłego jest ból nowotworowy, w terapii którego stosowana jest farmakoterapia zgodnie z zaleceniami WHO, uzupełniona o całościową opiekę paliatywną. W 1986 r. Światowa Organizacja Zdrowia usystematyzowała zasady farmakoterapii bólu nowotworowego, proponując tzw. trójstopniową drabinę analgetyczną:

- I stopień (ból o umiarkowanym stopniu natężenia):  
*analgetyki nieopiodowe (niesteroidowe leki przeciwzapalne, paracetamol), +/- leki adjuwantowe*
- II stopień (jeśli ból nie ustąpił lub nasila się):  
*słabe opioidy, +/- analgetyki nieopiodowe, +/- leki adjuwantowe*
- III stopień (jeśli ból nie ustąpił lub nasila się):  
*silne opioidy, +/- analgetyki nieopiodowe, +/- leki adjuwantowe*

Plan leczenia polega na stosowaniu coraz wyższych dawek leków określonego stopnia, a po osiągnięciu maksymalnych dawek terapeutycznych i braku skuteczności zmiany na lek stopnia wyższego [2].

Schemat ten przyjął się w światowej medycynie, jest powszechnie stosowany w terapii bólu nowotworowego i pozwala skutecznie uśmierzać ból u 80-90% chorych. W ciągu ostatnich lat coraz częściej podnoszona jest konieczność stosowania schematu również u chorych z przewlekłym bólem pochodzenia nienowotworowego. Schemat jest akceptowany w odniesieniu do leków nieopiodowych, jednak najwięcej kontrowersji i obaw budzi stosowanie silnych opioidów. W niektórych krajach i ośrodkach opioidy są nadal uważane za przeciwwskazane u pacjentów z bólem nienowotworowym. Prowadzone są jednak badania, które starają się przełamać te uprzedzenia.

Bariery utrudniające skuteczne uśmierzanie bólu leżą zarówno po stronie pracowników ochrony zdrowia, organizatorów opieki zdrowotnej, jak i samych pacjentów i ich rodzin:

1. Klucyści nie zawsze uznają, że uśmierzanie bólu jest również podstawową zasadą medycyny i prawem pacjenta do jego zapewnienia.
2. Niedostateczna wiedza dotycząca klinicznej oceny i leczenia bólu, farmakologii stosowanych leków.
3. Obawa przed stosowaniem silnych leków przeciwbólowych – tzw. opiofobia – obawa przed uzależnieniem, napiętnowaniem pacjenta przez inne osoby.
4. Niechęć organizatorów systemów opieki zdrowotnej do refundowania pomocy cierpiącym.

Wieloletnie doświadczenie w stosowaniu opioidów u pacjentów z bólem nowotworowym wykazało, iż uprzedzenia związane z terapią okazały się nieuzasadnione. Problem uzależnienia nie odgrywa istotnej roli, gdyż po zastosowaniu skutecznej metody analgetycznej (np. neuroлиза, chirurgiczne usunięcie guza) umożliwiające odstawienie opioidu nie występowały objawy uzależnienia psychicznego, czyli poszukiwania opioidu jedynie dla zaspokojenia potrzeb psychicznych. W dostępnym piśmiennictwie ryzyko uzależnienia psychicznego u pacjentów z bólem nienowotworowym określa się na 0,03% do 17%, ale zagrożenie to nie jest dostatecznie udokumentowane. Prawidłowo monitorowane leczenie opioidem niezwykle rzadko wywołuje uzależnienie [3,4].

Uzależnienie fizyczne, czyli możliwość wystąpienia objawów abstynencji po odstawieniu opioidu niezmiernie rzadko występuje u chorych z przewlekłym bólem nowotworowym. Brak

również dostatecznie udokumentowanych badań wykazujących rozwój uzależnienia fizycznego u pacjentów z bólem nienowotworowym. Czynniki wpływające na rozwój uzależnienia to predyspozycje genetyczne, czynniki psychologiczne, społeczne, a także dostępność leków [5]. W czasie wojny w Wietnamie 25% amerykańskich żołnierzy było uzależnione od opioidów, a po powrocie do USA uzależnienie występowało jedynie u 1%, co wskazuje na znaczenie uwarunkowania socjalnego. Pamiętać należy również, że istnieje wiele innych leków potencjalnie uzależniających, takich jak na przykład benzodwuzepiny, których stosowanie jednak nie budzi aż takich kontrowersji i obaw, jak to ma miejsce w przypadku opioidów.

W ostatnich latach dokonano również zmian w nomenklaturze opioidów. Opiaty to leki uzyskiwane z opium: morfina, kodeina, tebaina, oraz półsyntetyczne i syntetyczne ich pochodne; opioidy to wszystkie leki, również syntetyczne i półsyntetyczne oraz neuropeptydy endogenne wykazujące powinowactwo do receptorów opioidowych; a narkotykiem określa się każdą substancję powodującą uzależnienie, tym również analgetyki opioidowe. Termin ten nie jest już stosowany w kontekście farmakologicznym i klinicznym.

Opioidy działają poprzez trzy typy receptorów opioidowych: mi (OP3), kappa (OP2), delta (OP1), które są z różną gęstością rozmieszczone w rogach tylnych rdzenia kręgowego, mózgowiu (kora mózgowa, zakręt hipokampa, podwzgórze, miejsce sinawe, jądro szwu, jądro ogoniaste, wzgórze, substancja okołowodociągowa szara), w zstępującym układzie antynocycyptywnym (zakręt przedni obręczy, jądra migdałowe), także w komórkach układu immunologicznego, a w przypadku obecności stanu zapalnego również w obwodowych zakończeniach nerwowych. Naturalnymi ligandami receptorów opioidowych są odpowiednio dla receptora mi endomorfina 1 i endomorfina 2, dla kappa – dynorfina A i dynorfina B, dla delta – leu-enkefalina i met-enkefalina. Mechanizm działania opioidów endo- i egzogennych ma charakter hamowania presynaptycznego, postsynaptycznego i poprzez interneurony GABA, co w konsekwencji prowadzi do spowolnienia metabolizmu neuronalnego [1].

Ze względu na powinowactwo do poszczególnych podtypów receptora opioidy dzielimy na 4 grupy:

- 1) czysty agonista (kodeina, morfina, fentanyl),
- 2) częściowy agonista (buprenorfina),
- 3) lek o działaniu agonisto-antagonistycznym (pentazocyna),
- 4) czysty antagonist (nalokson).

Agonista receptorów opioidowych to substancja posiadająca powinowactwo (zdolność wiązania) do receptora opioidowego oraz aktywność wewnętrzną, polegającą na odpowiedzi na wiązanie z receptorem. Antagonistą receptorów opioidowych jest substancja posiadająca powinowactwo (zdolność wiązania) do receptora opioidowego, ale nie wykazująca aktywności wewnętrznej, polegającej na odpowiedzi na wiązanie z receptorem. Częściowy agonista receptorów opioidowych to substancja posiadająca powinowactwo (zdolność wiązania) do receptora opioidowego, ale jej aktywność wewnętrzna nie powoduje 100% odpowiedzi bez względu na dawkę [1].

Opioidy wykazują działanie wielokierunkowe: na ośrodkowy układ nerwowy (analgeza, zmiany nastroju, drgawki, obniżenie temperatury ciała, zmniejszenie uwalniania hormonów: FSH, LH, ACTH, zwężenie źrenic, przeciwkaszlowe, nudności, wymioty), na układ krążenia (bradykardia, hipotensja związana z uwalnianiem histaminy, pobudzeniem nerwu błędnego, rozszerzeniem naczyń w krążeniu trzewnym), na przewód pokarmowy (zmniejszenie produkcji HCl, opóźnienie opróżniania żołądka, zmniejszenie wydzielania żółci i enzymów trzustkowych,

spowolnienie perystaltyki i pasażu w jelicie cienkim i grubym, wzrost ciśnienia w przewodzie żółciowym), na układ oddechowy (depresja oddechowa, sztywność klatki piersiowej), na układ moczowo-płciowy (wzrost napięcia mięśniówki gładkiej moczowodów i pęcherza, zahamowanie odruchu mikcji, zmniejszenie kurczliwości macicy), na skórę (zaczerwienienie skóry klatki piersiowej, szyi, twarzy spowodowane uwolnieniem histaminy, swędzenie, potliwość).

Ze względu na swe wielokierunkowe działanie opioidy wykazują dużą ilość objawów niepożądanych: nudności i wymioty (30-60% pacjentów), senność, zaparcia (15-50%), nadmierna potliwość, świąd skóry, euforia lub splątanie, depresja ośrodka oddechowego (0,2% pacjentów).

Dla porównania wskaźnik śmiertelności dla wszystkich chorych przyjmujących niesteroidowe leki przeciwzapalne wynosi 0,22%, co oznacza, iż z tysiąca pacjentów przyjmujących NLPZ dwóch umiera z powodu objawów niepożądanych. Rocznie w USA w wyniku stosowania leków tej grupy umiera 16 500 osób z chorobą zwyrodnieniową stawów i reumatoidalnym zapaleniem stawów, co wynika z dużego odsetka śmiertelności spowodowanej krwotokiem z przewodu pokarmowego wynoszącego 5 – 10% [1].

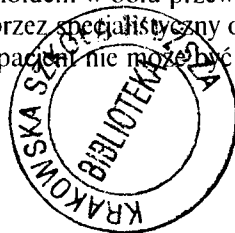
Istotnym zagadnieniem u pacjentów stosujących przewlekle opioidy jest zjawisko tolerancji, które odnosi się zarówno do efektu analgetycznego, jak i objawów niepożądanych (z wyjątkiem zaparcí i zwężenia żrenic), także do ryzyka depresji oddechowej. Tolerancja określa zmniejszanie się w czasie efektu analgetycznego stosowanego opioidu lub też związana jest z potrzebą podawania coraz wyższych dawek opioidu w celu uzyskania takiego samego działania leku. Rozwój tolerancji spowodowany jest:

- czynnikami farmakokinetycznymi – metabolity opioidów o działaniu pronocetywnym np. morfino-3glukuronian,
- procesami farmakodynamicznymi – podobnie jak inne receptory związane z białkiem G receptory opioidowe podlegają procesom adaptacji pod wpływem działania agonisty, co może mieć formę „down-regulation”, co oznacza zmniejszenie liczby receptorów w wyniku albo szybszej degradacji albo spowolnienia procesów syntezy; desensytyzacji czyli braku wrażliwości na działanie agonisty; czy też internalizacji, co polega na zatopieniu się receptora w cytozolu komórki,
- czynnikami psychologicznymi – depresja, lęk, zachowania bólowe [1].

Doniesienia z ostatnich kilku lat oparte o zasady Evidence Based Medicine udowadniają, że opioidy są skuteczne zarówno w bólu receptorowym, jak i neuropatycznym, chociaż jest bardzo zróżnicowana wrażliwość, zależna od rodzaju bólu, typu opioidu i drogi podania, czasu obserwacji, czynników zależnych od pacjenta (genetycznie uwarunkowana wrażliwość na opioidy i predyspozycja na objawy niepożądane). Biorąc pod uwagę te dane od połowy lat dziewięćdziesiątych podkreśla się również konieczność opracowania wytycznych dotyczących stosowania opioidów w bólu nienowotworowym, gdyż jedynie jasno opracowane zalecenia pozwolą wykorzystać w pełni zalety opioidów, jednocześnie zmniejszając ryzyko niewłaściwego ich stosowania. Pierwsze zalecenia opracowały kraje skandynawskie, następnie USA i Kanada [5,6].

Również w Polsce w 2003 roku grupa ekspertów opracowała podobne wytyczne, dotyczące postępowania w bólu przewlekłym, z uwzględnieniem stosowania opioidów w bólu nienowotworowym [2].

Wdrożenie leczenia silnym opioidem w bólu przewlekłym pochodzenia nienowotworowego powinno być zainicjowane przez specjalistyczny ośrodek leczenia bólu. W przypadku problemów organizacyjnych, gdy pacjent nie może być konsultowany przez specjalistyczną



poradnię leczenia bólu dopuszczalne jest wdrożenie opioidu przez lekarza podstawowej opieki zdrowotnej, ale pod warunkiem konsultowania decyzji ze specjalistycznym ośrodkiem.

Leczenie opioidami powinno być rozważone po przeanalizowaniu dotychczas stosowanych metod leczenia i ich skuteczności, gdy inne możliwości skutecznej terapii zawiodły.

Wskazaniem jest stały ból, trwający dłużej niż 3 miesiące o znacznym stopniu natężenia, w skali VAS oceniany powyżej 5.

Przed wdrożeniem leczenia powinna być zdiagnozowana przyczyna dolegliwości bólowych, na przykład zmiany zwyrodnieniowe dysku lub stawów międzywyrostkowych kręgosłupa. Gdy przyczyna bólu nie jest dokładnie rozpoznana, stosowanie silnego opioidu dopuszczalne jest jedynie u pacjentów z bardzo silnymi dolegliwościami bólowymi.

Ocena stanu psychofizycznego pacjenta stanowi istotny element postępowania, jeżeli z wywiadu wynika skłonność chorego do nadużywania leków, to przewlekłe stosowanie opioidów jest przeciwwskazane. Przed wdrożeniem leczenia oceniany jest stopień natężenia bólu w skali VAS, ale także aktywność ruchowa (kwestionariusz Oswestry, WOMAC) i jakość życia pacjenta (kwestionariusz WHOQOL, ADL).

Pacjent powinien być poinformowany pisemnie o korzyściach wynikających z leczenia silnym opioidem, ale także o zagrożeniach, objawach niepożądanych i ryzyku oraz wyrazić pisemną zgodę na rozpoczęcie i zakończenie leczenia. Pacjent musi również wiedzieć, że celem leczenia jest nie tylko częściowe uśmierzanie bólu, ale także poprawa jakości życia i wydolności fizycznej, umożliwienie rehabilitacji, powrót do normalnej aktywności społecznej i zawodowej. Chory określa także, jakie są jego oczekiwania związane z proponowanym leczeniem.

Leczenie farmakologiczne będzie jedynie częścią programu rehabilitacyjnego, który zostanie zlecony lub będzie kontynuowany, ponieważ tylko leczenie skojarzone, na przykład leki przeciwdepresyjne i postępowanie nefarmakologiczne może przynieść dobry efekt, pozwoli również zmniejszyć zapotrzebowanie na silny opioid.

Przed rozpoczęciem leczenia powinien zostać przeprowadzony u pacjenta dożylny test farmakologiczny *opioidek versus placebo*, który ma określić, czy dolegliwości bólowe są wrażliwe na opioidy. Niektórzy autorzy podkreślają, iż test taki może wstępnie wykluczyć z terapii pacjentów, u których ból nie jest wrażliwy na opioidy, ale jednocześnie pozytywny wynik testu nie gwarantuje zmniejszenia dolegliwości bólowych przy długoterminowym stosowaniu opioidu, nie określa również predyspozycji pacjenta do wystąpienia objawów niepożądanych. Nie we wszystkich poradniach można test taki przeprowadzić ze względu na brak odpowiedniego sprzętu. Tylko jeden lekarz powinien być odpowiedzialny za leczenie i wypisywanie recept, a recepty powinny być realizowane w jednej aptece.

Lek powinien być stosowany w formie doustnej lub przezskórnej, o powolnym uwalnianiu substancji czynnej, w regularnych odstępach czasu. Unikać należy preparatów o szybkim uwalnianiu, nawet w terapii bólu przebiegającego. Opioidy, których nie powinno stosować się u pacjentów z bólem przewlekłym to pentazocyna (Fortral), gdyż wywołuje objawy psychozomimetyczne, oraz petydyna (Dolargan) ze względu na swój aktywny metabolit – norpetydynę o działaniu pobudzającym CSN i wysoką zdolność wywoływania uzależnienia.

Obowiązuje również jednoczesne wdrożenie terapii zapobiegającej wystąpieniu objawów niepożądanych.

Okres próbny leczenia trwa 1 miesiąc lub dłużej, gdy pacjent wyrazi na to zgodę, w ciągu którego dobiera się skuteczną dawkę leku, tak by osiągnąć maksymalny efekt terapeutyczny

przy minimalnych objawach niepożądanych, monitoruje się jednocześnie stopień ulgi w bólu i nasilenie objawów niepożądanych.

Początkowo ocena pacjenta powinna być dokonywana 2 razy w tygodniu, po tygodniu leczenia 1 raz w tygodniu, a następnie lekarz powinien badać chorego przynajmniej raz w miesiącu. Po miesiącu ocenia się ponownie natężenie bólu, aktywność, jakość życia, dawkę leku i podejmuje się decyzję odnośnie dalszego podawania silnego opioidu. Jeżeli leczenie opioidami nie jest skuteczne, wystąpią działania niepożądane, których pacjent nie akceptuje lub w celu osiągnięcia efektu terapeutycznego wymagane jest ciągłe zwiększanie dawek, to należy opioidy stopniowo odstawić.

Pacjent zgadza się pisemnie na warunki leczenia i będzie prowadził dzienniczek. Pacjent bierze współodpowiedzialność wraz z zespołem leczącym za terapię swoich dolegliwości bólowych.

Leczenie silnym opioidem będzie leczeniem okresowym, w czasie którego prowadzony będzie program rehabilitacyjny umożliwiający pacjentowi powrót do normalnej aktywności społecznej.

Nieprawidłowe zachowania pacjenta związane z lekiem, takie jak gromadzenie leku, używanie go od innych lekarzy, gubienie recept powinny być dokładnie analizowane przy każdej wizycie kontrolnej, mogą być powodem zaprzestania terapii [2,5,6].

Postępowanie według ustalonych wytycznych jest niezbędne do prawidłowego wykorzystania opioidów, ogranicza ich stosowanie u niewłaściwie dobranych pacjentów. Nadal jednak brak jest wystarczającej liczby badań, które udowodniałyby skuteczność opioidów czy jej brak w poszczególnych zespołach bólowych. Podstawową jednak rzeczą, za którą odpowiada lekarz jest poprawa samopoczucia pacjenta i nie można pozwolić, aby obawa przed problemami utrudniała właściwe leczenie bólu i niesienie pomocy w cierpieniu.

## Piśmiennictwo

1. Dobrogowski J., Wordliczek J.: *Medycyna bólu*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2004.
2. *Wytyczne Postępowania w Bólu Przewlekłym Polskiego Towarzystwa Badania Bólu i Kolegium Lekarzy Rodziny w Polsce*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2003.
3. Mordarski S., Kùbler A.: *Opioidy w leczeniu bólu u chorych z chorobami nienowotworowymi*. *Ból* 2000, 3:44-48.
4. Orbach D., Hiesiger E.: *Analgezja opioidowa w bólu przewlekłym pochodzenia nienowotworowego*. *Ból* 2001, 3:13-24.
5. Breivik H.: *Treatment protocols for opioids in chronic non-malignant pain* [w:] *Clinical Pain Management Practical Applications and Procedures*, Arnold, London 2003.
6. Kalso E. i wsp.: *Recommendations for using opioids in chronic non-cancer pain*, „European Journal of Pain” 2003, 7: 381-386.

Wojciech Klapa  
Ludwika Hajto\*

# O potrzebie działań pedagogicznych w opiece paliatywnej

Współczesna, holistyczna koncepcja opieki nad pacjentami nieuleczalnie chorymi również zawiera elementy działalności pedagogicznej. W kręgu ludzi związanych z ruchem hospicyjnym trwają dyskusje o celach i zakresie psychopedagogicznych oddziaływań potrzebnych chorym i ich rodzinom. Zarówno lekarze, pielęgniarki jak i duchowni opiekujący się chorymi wskazują na braki w tym zakresie [5].

Działalność pedagogiczna w opiece paliatywnej stanowi, jak dotychczas, jej margines. To swoista *terra incognita*. Niewiele jest prac opisujących potrzeby i oczekiwania chorych w opiece paliatywnej i ich rodzin związanych z pomocą pedagogiczną, jeszcze mniej prac opisujących cele, zakres, metody i formy pracy pedagogicznej ze wspomnianą grupą pacjentów.

Jednocześnie w większości hospicjów i placówek zajmujących się chorymi w opiece paliatywnej prowadzi się szereg działań o pedagogicznym charakterze. Są to najczęściej poczynania intuicyjne o doraźnym charakterze. Doświadczenia te, w wielu wypadkach, są skuteczne i pożądane, nie są jednak doskonałe i upowszechniane. Trudno jest też dotychczasowe poczynania we wspomnianym zakresie uznać za działania systemowe.

Postanowiliśmy, zatem przedstawić i „uporządkować” działania pedagogiczne, które są, mogą i powinny być prowadzone wobec pacjentów w opiece paliatywnej.

Trudno mówić o prowadzeniu systematycznych, wieloaspektowych badań w tym zakresie. Z jednej strony występują tu bowiem ograniczenia etyczne, z drugiej ciężko jest spełnić wszystkie wymogi metodologiczne, gdy obiektem poznania jest tak specyficzna, a zarazem różnorodna grupa jaką stanowią pacjenci w opiece paliatywnej, ich rodziny, pracownicy i wolontariusze hospicjum czy inne osoby zajmujące się opieką paliatywną [2,4].

Nasze uwagi powstały w następstwie: obserwacji pracy personelu i wolontariuszy hospicjum; własnych, kontaktów z pacjentami ich rodzinami i osobami zajmującymi się opieką paliatywną; dyskusji ze studentami pielęgniarstwa i pedagogiki prowadzonymi w trakcie zajęć dydaktycznych i seminariów magisterskich.

Materiał, który prezentujemy powstał w wyniku opracowania i kategoryzacji danych uzyskanych we wspomniany uprzednio sposób w ciągu ostatnich trzech lat. Posłużyliśmy się w tym celu elementami techniki „survey” opisanymi w pracy L. Cohen’a i L. Manion’a *Research Methods in Education* i pracy J. Bell *Doing Your Research Project*, a także własnymi

---

\* Zakład Pedagogiki Medycznej WOZ CM Uniwersytetu Jagiellońskiego.



metodami modelowania opartymi na wyznaczeniu funkcji założonych, deklarowanych i realizowanych działań pedagogicznych, porównaniu ich, a następnie określeniu funkcji zbędnych i pożądanych czyli takich, z których należy zrezygnować oraz tych, o które należy uzupełnić dotychczasowy system

Wspomniane techniki „survey” polegają m.in. na „fotograficznym” opisie wybranego wycinka rzeczywistości w oparciu o informacje uzyskane poprzez wywiady, obserwacje, analizę dokumentów i wytworów, a następnie wyróżnieniu charakteryzujących ten wycinek zjawisk, określeniu standardów w nim występujących, porównań i odniesień do innych środowisk [3]. Techniki survey pozwalają na opis poznawanego wycinka rzeczywistości i ewentualne porównanie go z innymi, mają dać odpowiedzi na pytania: Co? Gdzie? Kiedy? Jak? Trudno przy ich pomocy udzielić odpowiedzi na pytanie: Dlaczego? [1].

Odpowiedzi na to ostatnie pytanie staraliśmy się udzielić wykorzystując elementy „analizy funkcjonalnej” techniki pozwalającej określić funkcje założone, deklarowane, realizowane w różnych płaszczyznach opieki paliatywnej, a także funkcje zbędne i pożądane. Technika ta pozwala jednocześnie na projektowanie zmian w oparciu o modyfikacje dwóch ostatnich kategorii funkcji.

Obraz, który otrzymaliśmy nie jest obrazem dokładnym, jest raczej szkicem, pozwala jednak na wstępną analizę działań pedagogicznych prowadzonych w opiece paliatywnej, a także na określenie potrzeb i możliwości w tym zakresie oraz podjęcia próby szukania nowych rozwiązań.

## **Pola działalności pedagogicznej w opiece paliatywnej**

Analiza uzyskanych informacji wskazywała na istnienie w opiece paliatywnej kilku pól działalności pedagogicznej:

- organizacji czasu wolnego pacjentom,
- wsparcia pacjentów,
- wsparcia ich rodzin,
- wsparcia personelu i wolontariuszy,
- edukacji pacjentów,
- edukacji rodzin pacjentów,
- edukacji pracowników i wolontariuszy,
- edukacji osób nie związanych bezpośrednio z opieką paliatywną i promowania idei opieki paliatywnej w różnych środowiskach,
- organizowania środowisk propagujących i wspierających idee opieki paliatywnej.

Wyróżniliśmy również najczęściej stosowane w opiece paliatywnej kategorie metod pracy pedagogicznej:

- metody diagnostyki pedagogicznej,
- metody organizowania czasu wolnego,
- metody stymulacji i wsparcia,
- metody edukacji.

Podobnie wyodrębniliśmy techniki mające zastosowanie w pracy z pacjentami i innymi osobami związanymi z opieką paliatywną. Do najczęściej stosowanych zaliczyliśmy:

- rozmowę diagnostyczno-terapeutyczną,
- rozmowę, której celem jest „zajęcie czasu” choremu,

- wspólne z chorym korzystanie z mediów: oglądanie programów telewizyjnych, słuchanie audycji radiowych, przeglądanie czasopism i dyskusja nad zawartymi w nich treściami,
- przekazywanie potrzebnej mu wiedzy (np. o przyczynach, istocie i objawach choroby, samoopiece, wiedzy psychologicznej, teologicznej i filozoficznej pozwalającej zrozumieć zaistniałą sytuację),
- uczenie chorego nowych, potrzebnych mu czynności i wyrabianie odpowiednich nawyków (np. korzystania z wózka inwalidzkiego, kontroli poziomu bólu i dawkowania analgetyków).

Wśród technik, które są obecnie coraz częściej opracowywane i wdrażane w opiekę paliatywną i których znaczenie rośnie wyodrębniliśmy techniki:

- organizowania czasu wolnego oparte na współpracy pracowników hospicjów i wolontariuszy z rodzinami pacjentów,
- wspierające chorego w korzystaniu z mediów,
- ukierunkowujące sposób dostrzegania otoczenia i samego siebie, ocenę swej sytuacji i perspektyw (elementy autopsychoterapii, psychoterapii elementarnej, techniki relaksacyjne),
- ułatwiające edukację pacjenta (mikronauczanie, mnemotechniki, wspólne nauczanie pacjenta i jego najbliższych).

Analizując działalność pedagogiczną w opiece paliatywnej w kategoriach funkcji jakie pełnią poszczególne jej elementy zauważyliśmy dużą zbieżność funkcji założonych, deklarowanych i realizowanych. Zawarte w statutach hospicjum i stowarzyszeń zajmujących się opieką paliatywną i innych aktach prawnych założenia znajdują odzwierciedlenie w deklaracjach (ustnych wypowiedziach, raportach, sprawozdaniach) i są realizowane w praktyce. Świadczy to o dużej spójności i sprawności podejmowanych działań.

Znikoma jest też ilość funkcji zbędnych występujących we wspomnianej działalności – ograniczają się one zazwyczaj (choć jest to zjawisko sporadycznie obserwowane) do „narzucania” chorym i innym osobom nieatrakcyjnych dla nich sposobów spędzania czasu wolnego, czy zaznajamiania wspomnianych osób z treściami dla nich nieinteresującymi lub w nieciekawy sposób. To z kolei świadczy o braku dostosowania istniejących metod i form działalności (które zazwyczaj są kopiami metod stosowanych wobec osób zdrowych) do potrzeb pacjentów.

Funkcje pożądane sformułowane w różny sposób przez naszych informatorów oraz określone przez nas związane z działalnością pedagogiczną w opiece paliatywnej miały różnorodny charakter i rangę. Były związane głównie z tymi polami działalności, które wymagają pedagogicznego przygotowania (wsparcie, edukacja). Dotyczyły:

- braku pedagogicznego wsparcia osób zajmujących się opieką paliatywną (odpowiednich szkoleń i konsultacji, literatury przeznaczonych dla tej grupy odbiorców, a także pomocy dydaktycznych i materiałów samokształceniowych),
- braku odpowiednich, możliwych do stosowania bez specjalistycznego przygotowania, metod i technik rozpoznawania potrzeb i oczekiwań pacjentów i ich rodzin, a następnie w oparciu o uzyskaną diagnozę udzielania im wsparcia,
- braku dostosowanych do oczekiwań i możliwości pacjentów w opiece paliatywnej metod nauczania,
- braku pomocy dydaktycznych, materiałów samokształceniowych dla pacjentów itp.

- braku odpowiednio przygotowanych do wykorzystania w opiece paliatywnej urządzeń i środków masowego przekazu (telewizorów, radioodbiorników, czytników, magnetofonów oraz ich wyposażenia – nagrań fono, foto, wideo przeznaczonych dla pacjentów),
- brak jest też badań nad zależnościami pomiędzy oczekiwaniami i potrzebami pacjentów związanych z pedagogiczną działalnością, a rodzajem i etapem ich choroby.

Duża liczba i różnorodność funkcji pożądanых wskazuje na potrzeby i możliwości pedagogicznej pracy z chorymi ich rodzinami i osobami zaangażowanymi w opiekę paliatywną oraz wskazuje nowe „niezagospodarowane” pola.

Charakterystyczne jest, że opinie poszczególnych grup informatorów (chorych, ich rodzin, pracowników i wolontariuszy) pokrywały się ze sobą, a różnice dotyczyły jedynie sposobu sformułowania danej funkcji.

Cechą szczególną opieki paliatywnej jest to, że trudno jest kategoryzować i systematyzować poszczególne działania z nią związane, zazwyczaj występują one kompleksowo, trudno np. karmić pacjenta i jednocześnie z nim nie rozmawiać, czy pouczać go nie zwracając jednocześnie uwagi na reakcję po podaniu leku. Dlatego przedstawione wyżej podziały należy traktować jako jedynie pewne teoretyczne rozważania, ułatwiające poznanie realiów związanych z opieką paliatywną.

Spotykane w opiece paliatywnej rozwiązania dotyczące działalności pedagogicznej są oparte głównie na działaniach intuicyjnych i bazują na jednostkowych doświadczeniach, lub aplikacji rozwiązań dotyczących innych grup chorych czy zdrowych osób.

Podobnie intuicyjny charakter mają poczynania związane z pozostałymi polami pedagogicznej działalności. Sytuacja taka wskazuje na potrzebę przygotowania pedagogicznych osób związanych z opieką paliatywną.

Duże różnice występują pomiędzy sytuacją chorych mieszkających we własnych domach, a sytuacją pensjonariuszy hospicjum stacjonarnego. Dotyczą one zarówno stopnia zaawansowania choroby, jak i potrzeb i oczekiwań chorych. Konieczne jest dostosowanie działań pedagogicznych do wspomnianych uwarunkowań.

## Propozycje zmian w działalności pedagogicznej

W oparciu o uzyskany materiał postanowiliśmy sformułować kilka propozycji zmian w pedagogicznej działalności związanej z opieką paliatywną. Charakter oraz ranga proponowanych zmian są zróżnicowane, dotyczą wielu niekiedy nie związanych ze sobą pól działania.

Zakres działalności pedagogicznej w opiece paliatywnej powinien obejmować jak najszerszy krąg osób, które w sposób bezpośredni lub pośredni w niej uczestniczą. Należy tu wymienić następujące osoby:

- pacjentów w opiece paliatywnej (czyli osoby, u których rozwój procesu chorobowego jest w stadium tak zaawansowanym iż uniemożliwia ono podjęcie leczenia przyczynowego, zmuszając tym samym do wdrożenia leczenia objawowego),
- rodziny chorych, a także ich przyjaciół czy sąsiadów,
- personel medyczny hospicjum (lekarzy pielęgniarki fizjoterapeutów, psychologów, pracowników socjalnych),
- osoby posługujące (kapelan, wolontariusze),

- personel pomocniczy (pracowników sprząających, podających posiłki, kucharki),
- przedstawiciele władz lokalnych, mediów, inne osoby, które mogą wspierać lub propagować idee związane z opieką paliatywną.

Należy uwzględnić w większym niż dotychczas stopniu:

- proces chorobowy, jego różnorodność i będące jego następstwem zmiany zakresu zdolności odbioru i przekazywania informacji oraz umiejętności rozumienia informacji odbieranych,
- podnoszenie u osób zajmujących się opieką paliatywną umiejętności rozpoznawania typów osobowości chorego, jego potrzeb psychicznych, edukacyjnych, związanych z kontaktami międzypersonalnymi, zainteresowaniami i sposobami spędzania czasu wolnego, a także możliwości intelektualnych, związanych z uczeniem się itp.
- kształtowanie umiejętności komunikacji pozawerbalnej u wspomnianej grupy osób,
- uświadamianie w większym niż dotychczas zakresie wszystkim osobom związanym z opieką paliatywną, że chory jest czynnym ogniwem w procesie pielęgnowania, leczenia, rehabilitacji, i że należy uwzględniać jego potrzeby poglądy, oczekiwania i prośby, a także wyjaśniać mu niemożliwość (lub szkodliwość) związaną ze spełnieniem niektórych jego propozycji np. „alternatywnych” sposobów leczenia,
- włączanie chorego do czynnego udziału w „normalnym” życiu w miarę jego możliwości psychofizycznych,
- organizację wolnego czasu w momentach, kiedy pacjent tego potrzebuje np. w nocy, gdy nie może spać,
- przygotowanie do śmierci jako ostatniego etapu życia ludzkiego problem „oswajania śmierci”.

Edukacja pacjentów i osób z nimi związanych powinna w większym niż dotychczas stopniu obejmować:

- wiedzę dotyczącą przebiegu choroby, sposobów radzenia sobie z jej objawami, interpretacji rokowań,
- wiadomości z zakresu psychologii, filozofii, teologii umożliwiające przygotowanie się choremu do śmierci,
- informacje pozwalające realizować chorym niespełnione marzenia np. związane z zainteresowaniami, hobby itp.,
- wiedzę ułatwiającą przekazanie przez chorych swego doświadczenia życiowego bliskim, pozostawienie śladu po sobie,
- wiedzę: kształtującą postawy rodziny wobec chorego i jego choroby; dotyczącą sposobów pielęgnacji chorego; wiedzę o organizacji czasu wolnego choremu; o prawnych aspektach sytuacji chorego i umierającego; związaną z przygotowaniem rodziny do życia po odejściu chorego,
- umiejętności organizowania czasu wolnego chorym: doboru książek i czasopism, audycji radiowych i telewizyjnych, sposobów korzystania z tych mediów uwzględniających stan fizyczny i psychiczny chorego; organizowania choremu kontaktów towarzyskich sprzyjających zachowaniu aktywności społecznej; ułatwiania realizacji własnych zainteresowań i ulubionych sposobów spędzania czasu; organizowania form aktywności pozwalających choremu zapomnieć o cierpieniu i zbliżającej się śmierci,
- naukę sposobów postępowania i pielęgnacji chorego z uwzględnieniem jego stanu fizycznego i psychicznego,

- sugerowanie zmian w planach życiowych rodziny wskazanych ze względu na stan chorego,
- reorganizacja życia rodzinnego i sposobów spędzania czasu przez poszczególnych członków rodziny,
- włączanie w życie rodzinne wolontariuszy i innych osób opiekujących się chorym, zachęcanie do współpracy z rodzinami znajdującymi się w podobnej sytuacji i organizacjami zajmującymi się chorymi w opiece paliatywnej; pomoc rodzinie w reorganizacji życia po śmierci pacjenta.

Wśród zagadnień będących przedmiotem edukacji powinny się też znaleźć treści związane ze wsparciem psychopedagogicznym chorych i ich rodzin dotyczące: podstawowych sposobów autopsychoterapii; relaksacji i innych działań antystresowych; stosowania elementów terapii kreatywnej pozwalających rozwiązywać bieżące problemy i pokonywać trudności; tworzenia grup osób wspierających rodzinę.

Przedstawione uwagi, jak sądzimy, mogą stanowić inspirację do dalszych badań nad pedagogiczną działalnością w opiece paliatywnej. Systematyczne badania w tym zakresie wymagają jednak interdyscyplinarnych zespołów, dlatego też naszą pracę traktujemy jako swego rodzaju próbę zwrócenia uwagi na potrzeby chorych ich rodzin i osób zaangażowanych w opiekę paliatywną.

## Piśmiennictwo

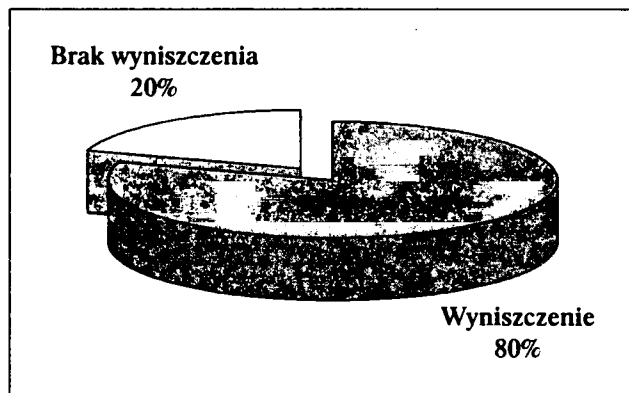
1. Bell J.: *Doing Your Research Project*, Buckingham Philadelphia, Open Iniversity Press 1999.
2. Bortnowska H., (red.): *Sens choroby, sens śmierci, sens życia*, Znak, Kraków 1984.
3. Cohen L., Manion L.: *Research Methods in Education*, Routledge London-New York, 1999.
4. Łuczak J.: *Cierpienie ciała, psychiki i duszy*, „Magazyn Medyczny” 2/1997.
5. Saunders C.: *Historia ruchu hospicyjnego*, „Nowotwory”, 43/1993.

Marek T. Fiałkowski\*

## Wyniszczenie nowotworowe – patogeneza i postępowanie

Postaram się omówić zagadnienie wyniszczenia nowotworowego; problemu coraz szerzej nam znanego, a dotyczącego szerokich kręgów społecznych. Innym określeniem omawianego tu zespołu zmian jest termin „kacheksja pierwotna”.

Zespół ten jest istotnym problemem klinicznym, ponieważ dotyczy na różnym etapie rozwoju choroby aż 80% pacjentów.



Objawami klinicznymi, które jako pierwsze pojawiają się, i często są pierwszymi, które skłaniają chorego do zwrócenia się do lekarza, są:

- zmiany w wyglądzie związane z utratą masy ciała,
- anoreksja i brak poczucia głodu,
- osłabienie, łatwa męczliwość,
- zły stan ogólny.

Te zmiany chory lub jego rodzina dostrzegają sami. Natomiast ukryte przed nimi, a możliwe do wykrycia tylko za pomocą badań laboratoryjnych są:

- zaburzenia metaboliczne i hormonalne,
- zaburzenia immunologiczne.

Wszystkie te dolegliwości prowadzą także do bardzo istotnych i trudnych do leczenia problemów psychologicznych i psychospołecznych.

\* Konsultant Wojewódzki w zakresie medycyny paliatywnej woj. małopolskiego.

## Problemy psychologiczne i psychospołeczne

Wczesne rozpoznanie i rozpoczęcie leczenia kacheksji pierwotnej jest bardzo ważną częścią postępowania terapeutycznego z chorymi nowotworowymi, bowiem stanowi ona ważny, niezależny czynnik rokowniczy, warto zawsze brać pod uwagę, że ujemny, bo ok. 30% pacjentów z chorobą nowotworową umiera wskutek wyniszczenia nowotworowego.

- Niezależny niekorzystny czynnik rokowniczy.
- Przyczyna 30% zgonów chorych nowotworowych.

Kacheksję pierwotną należy różnicować z innymi jednostkami chorobowymi i pozwól sobie tutaj dokonać porównania z najbardziej zbliżonym zespołem objawów, jakim jest kacheksja wtórna, czyli głodzenie.

Pierwszym i najważniejszym czynnikiem różnicującym jest fakt, że kacheksja pierwotna związana jest z obecnością aktywnej choroby nowotworowej.

- Spadek wydatku energetycznego.
- Utrata głównie tkanki tłuszczowej.

Po drugie paradoksalnie nowotworom towarzyszy wzrost metabolizmu i dla zaspokojenia zwiększonego wydatku energetycznego organizm zaczyna spalać zarówno tkankę tłuszczową, jak i mięśnie.

- Dobrze reaguje na żywienie.
- Liczba limfocytów zwiększa się po włączeniu żywienia.

W przypadku głodzenia, czyli kacheksji wtórnej po wdrożeniu wysokobiałkowego i wysokoenergetycznego odżywiania mamy możliwość obserwowania powrotu do wyjściowej wagi ciała, a w badaniach laboratoryjnych uzyskujemy wartości prawidłowe w odniesieniu do parametrów kontrolnych.

Muszę tutaj dodać, że często u chorych nowotworowych dochodzi do współistnienia wyniszczenia nowotworowego, czyli kacheksji pierwotnej i nakładającej się na nią anoreksji. Prawidłowe rozpoznanie jest tutaj kluczowym momentem w terapii, bo leczenie żywieniowe powinno być wsparte leczeniem przeciwnowotworowym, inaczej nie można liczyć na sukces.

Przyczyny powstawania wyniszczenia nowotworowego są bardzo złożone. Przedstawiam tu tylko najważniejsze z nich:

- zachwianie równowagi pomiędzy głodem a sytością czyli nałożenie się kacheksji pierwotnej i wtórnej,
- lokalne oddziaływanie guza,

zwłaszcza zlokalizowanego w przewodzie pokarmowym, np. do najczęściej wywołujących kacheksję należą guzy przełyku, żołądka, trzustki, rzadziej raki płuc, prostaty i okrężnicy, a rak piersi raczej rzadko. Czasem umiejscowienie guza lub przerzutów poza przewodem pokarmowym, powodujące ucisk na żołądek daje w efekcie szybkie uczucie nasycenia i również odpowiada za spadek masy ciała.

## Stany zniechęcające do przyjmowania pokarmów

Najczęściej są to zmiany smaku i niechęć do pewnych pokarmów, np. chorzy opisują smak mięsa jako gorzki. Również występujące zmiany w jamie ustnej, suchość śluzówek lub stan zapalny powodujące ból przy żuciu lub przelitykaniu są powodem do rezygnacji z jedzenia. Podobne reakcje wywołują ból brzucha po jedzeniu, nudności i wymioty lub zaparcia. Długotrwałe unieruchomienie w łóżku także zniechęca do jedzenia.

## Zaburzenia psychiczne

Zaburzenia psychiczne (depresja, delirium, lęk, poczucie winy) powodują, że chory nie jest w stanie przyjmować pokarmów. Poczucie winy w stosunku do troskliwych opiekunów w związku z utratą łaknienia i niechęcią do jedzenia oraz obawa przed popełnieniem błędów dietetycznych także mają swój udział w postępowaniu chorego.

Jednak w wyniszczeniu nowotworowym do opisanych wyżej czynników dołączają się czynniki endogenne.

- Czynniki głodu i sytości:
  - NPY
  - leptyna, insulina, urokortyna, GLP-1, –MSH
- Cytokiny:
  - TNF–, IL-1, IL-6, INF–, INF–
- Zaburzenia metabolizmu białek:
  - PIF, TNF–, IL-1, IL-2, proteasom 26S, NF, MyoD

Neuropeptyd Y produkowany w podwzgórzu powoduje wzrost uczucia głodu, który z kolei hamowany jest przez substancje wymienione poniżej. Część guzów produkuje cytokiny mogące naśladować działanie leptyny i w konsekwencji dające uczucie sytości. Cytokiny takie jak TNF, interleukiny i interferon są substancjami produkowanymi jako odpowiedź organizmu na obecność guza nowotworowego. Metabolizm białek kontrolowany jest przez substancje wymienione w punkcie trzecim. Powstają one nie tylko w chorobach nowotworowych, lecz także są produkowane w przewlekłych zakażeniach i innych przewlekłych chorobach. Wśród zmian biochemicznych można także obserwować wzrost ilości przemian beztlenowych, bowiem często komórki guza prowadzą taką rabunkową gospodarkę energetyczną. Często też skutkiem leczenia, z natury bardzo agresywnego, zarówno radioterapii, chemioterapii jak i leczenia chirurgicznego jest spadek hemoglobiny, zwiększający deficyt tlenu w tkankach i beztlenową przemianę materii. Leczenie może zmieniać funkcjonowanie szpiku produkującego erytrocyty, prowadzić do zaburzeń smaku i węchu, suchości w jamie ustnej oraz uszkadzać śluzówki przewodu pokarmowego dając w efekcie zespoły złego wchłaniania.

Jak wygląda chory, który powinien wzbudzić nasze podejrzenie co do wyniszczenia nowotworowego? Poniżej podaję zestaw podstawowych symptomów:

- postępująca utrata wagi ciała (tłuszcz, mięśnie),
- osłabienie, łatwa męczliwość,
- zmiany w wyglądzie zewnętrznym,
- niechęć do jedzenia,
- szybkie uczucie nasycenia,
- zmiany w wynikach badań:
  - anemia, spadek poziomu albumin < 35g/l, leukopenia < 1500,
  - zmiany w testach wątrobowych,
- zmiany narządowe (wątroba, mięśnie oddechowe, serce), obrzęki,
- obniżona tolerancja leczenia przeciwnowotworowego,
- spadek odporności na zakażenia.

Postępujące wyniszczenie nowotworowe nie pozostaje bez wpływu na inne parametry chorego oraz na rokowanie i leczenie podejmowane przez lekarzy.



- na postępowanie terapeutyczne przyczynowe:
  - skrócenie czasu przeżycia,
  - wzrost ilości i ciężkości powikłań (chemio-, radioterapii i chirurgii),
- jakość życia chorych:
  - spadek aktywności, uzależnienie od innych,
  - nasilenie innych objawów chorobowych,
  - stres związany ze zmianą wyglądu,
  - stres związany ze zmianami zachowania rodzinnego.

Aby wcześniej rozpoznać i leczyć wyniszczenie nowotworowe, aby może nie uniknąć jego skutków, ale znacznie zmniejszyć jego wpływ na przebieg choroby i jakość życia pacjenta, musimy zwracać już od pierwszej wizyty uwagę na następujące dane, o które mamy obowiązek chorego wypytać:

- Wywiad:
  - apetyt, zmiana smaku,
  - osłabienie, męczliwość,
  - nudności, zaparcia,
  - odbiór własnego wyglądu,
  - różnice w ilości i jakości zjadanych pokarmów,
  - sytuacja rodzinna.

Po zebraniu wywiadu w badaniu fizykalnym zwracamy uwagę na takie aspekty jak:

- ocena biologiczna:
  - waga,
  - dynamika zmian,
  - skład organizmu (szacunkowo),
  - antropometria – grubość fałdu skóry i obwód przedramienia,
  - poziom albumin i leukocytów,
  - skale Karnofskiego, Edmonton Functional Assessment Tool, Functional Assessment of Appetite Cachexia Therapy.

W postępowaniu terapeutycznym musimy uwzględnić wszystkie możliwe do wprowadzenia sposoby leczenia, mianowicie:

- leczenie przyczynowe: jak już wspomniałem wcześniej za wiele objawów odpowiedzialna jest choroba podstawowa i jej leczenie może prowadzić do odwrócenia niekorzystnych skutków wyniszczenia;
- leczenie objawów odwracalnych.

Nawet jeśli nie możemy leczyć skutecznie nowotworu, powinniśmy równolegle wprowadzić postępowanie objawowe w stosunku do tych niekorzystnych zmian, o których pisałem wcześniej, a które można skutecznie leczyć.

## **Leczenie żywieniowe: doustne, dojelitowe, pozajelitowe**

Leczenie żywieniowe opiera się przede wszystkim na zmaksymalizowaniu ilości i jakości przyjmowanych przez chorego pokarmów oraz na pomocy w wyborze odpowiedniej diety.

## Specjalistyczne leczenie farmakologiczne

- 1) leki o potwierdzonym korzystnym działaniu: glikokortykosteroidy – krótki czas, progestageny (Megace) – długi czas, prokinetyki – cały czas.

Nieodżowne jest wprowadzenie specjalistycznego leczenia farmakologicznego. Dobre efekty uzyskujemy podając glikokortykosteroidy, np. Dexamethason. Są to leki działające szybko, ale ich czas działania jest na ogół krótki. Nie powinno się ich stosować przewlekłe, bowiem powodują szereg objawów ubocznych, takich jak zaburzenia glikemii, obrzęki czy niewydolność nadnerczy. Także gwałtowne odstawienie tych leków grozi powikłaniami. Leki tej grupy stosowane są często u chorych o przewidywanym krótkim czasie przeżycia. Progestageny, np. octan megestrolu są lekami stosowanymi u chorych z przewidywanym długim czasem przeżycia. Poprawiają apetyt, powodują przyrost tkanki tłuszczowej, poprawę samopoczucia. Działają przez zahamowanie działania cytokin i stymulację produkcji Neuropeptydu Y. Mają też działania uboczne – przede wszystkim powikłania zakrzepowe. Ze względu na fakt, iż chorzy nowotworowi mają zwiększone skłonności do zakrzepów leki te należy stosować ostrożnie lub należy je odstawić u tych pacjentów, którzy w wywiadzie mieli takie powikłania. Dobrym dodatkiem, zwiększającym efektywność działania megestrolu są niesteroidowe leki przeciwzapalne, np. Diclofenac lub Ibuprofen.

Prokinetyki, np. Metoclopramid mają działanie obwodowe, zwiększając motorykę przewodu pokarmowego, a przez to przyspieszają opróżnianie żołądka i przeciwdziałają zaparciom, o których to objawach wspominałem wcześniej oraz centralne – zmniejszając nudności i wymioty spowodowane leczeniem opiatami i chemioterapią.

- 2) leki prawdopodobnie korzystnie działające: kanabinoły, przeciwdepresyjne, steroidy anaboliczne.

Zwiększenie ilości przyjmowania pokarmów można uzyskać podając leki przeciwdepresyjne np. mitrazepinę, która działa także na uczucie łaknienia poprzez 5-hydroxytryptaminę. Steroidy anaboliczne można stosować tylko u chorych we wczesnych stanach chorobowych, bo ich skuteczność związana jest z możliwością wykonywania przez chorego ćwiczeń fizycznych.

## Psychotherapia

Jest metodą wspomagającą nie tylko w leczeniu wyniszczenia, ale i prowadzącą do pogodzenia się chorego i jego rodziny z postępowaniem choroby.

Na zakończenie pragnę przedstawić Państwu, w równie syntetycznej formie, parę uwag dotyczących sposobów żywienia chorych z wyniszczeniem nowotworowym.

- Najlepszą drogą jest droga doustna.
- Przy przeszkodach w polykaniu (guzy szyi, przetyku, żołądka, zaburzenia neurologiczne) – sondy żołądkowe, jelitowe, gastrostomia, jejunostomia.
- Odpowiedni skład, objętość i konsystencja pokarmów.
- Żywienie pozajelitowe tylko w szczególnych przypadkach, zwłaszcza w okresach okołoperacyjnych. Stosowanie tego typu leczenia jest trudne, drogie, wymaga pomocy laboratoryjnej ze względu na możliwość powikłań, bardzo utrudnia życie choremu i rodzinie w ostatnim okresie życia i w znaczny sposób absorbuje członków zespołu leczącego.

# Leczenie anemii w przebiegu choroby nowotworowej – alternatywy postępowania

Niedokrwistość pojawia się na różnych etapach rozwoju choroby nowotworowej u około 50% chorych. U blisko 30% jest to niedokrwistość ciężka lub zagrażająca życiu [1]. Częstość jej występowania i stopień nasilenia zależą od rodzaju nowotworu, stopnia zaawansowania klinicznego i czasu trwania choroby, obecności powikłań (szczególnie w postaci krwotoków, zajęcia przez proces nowotworowy szpiku kostnego lub śledziony) oraz metod i intensywności stosowanej terapii [12]. Najczęściej stwierdza się anemię wśród chorych na szpiczaka mnogiego (60-90%), nieco rzadziej w chłoniakach niezziarnicznych, raku jajnika czy raku płuca (u 50-60% chorych), zaś u pacjentów z rakiem piersi, czy jelita grubego średnia częstość wystąpienia niedokrwistości wyniosła 10-20% [2,3].

Niedokrwistość towarzysząca chorobie nowotworowej (*cancer related anaemia*, CRA) jest istotnym czynnikiem prognostycznym, a jej obecność ogranicza zarówno skuteczność chemioterapii, jak i radioterapii (szczególnie poprzez hipoksję tkanki guza) [1,2].

Według kryteriów Światowej Organizacji Zdrowia [4] niedokrwistość rozpoznaje się w przypadku obniżenia stężenia hemoglobiny poniżej normy dla płci i wieku (tab. 1).

Tabela 1. Prawidłowe stężenie hemoglobiny (g/dl) w zależności od wieku i płci wg WHO [4]

Grupa	Płeć/Wiek	Stężenie Hb (g/dl)
Dorośli	Mężczyźni	≥ 13,5
	Kobiety < 50 r.ż.	≥ 12,5
	Kobiety > 50 r.ż.	≥ 13,5
Dzieci	< 16 r.ż.	≥ + 11,5

Stopień nasilenia niedokrwistości określa się w oparciu o stężenie Hb (tab. 2)

Tabela 2. Stopień nasilenia niedokrwistości według klasyfikacji WHO [4].

Stopień nasilenia niedokrwistości	Stężenie Hb (g/dl)
Stopień 0 (norma)	≥ 11,0
Stopień I (niedokrwistość łagodna)	9,5 – 10,9
Stopień II (niedokrwistość umiarkowana)	8,0 – 9,4
Stopień III (niedokrwistość ciężka)	6,5 – 7,9
Stopień IV (niedokrwistość zagrażająca życiu)	< 6,5

## Problemy zaawansowanego okresu choroby nowotworowej

W zaawansowanym okresie choroby nowotworowej spotykamy się z problemami dotyczącymi każdej płaszczyzny życia pacjenta. Zatem nie są to tylko dolegliwości i objawy somatyczne związane z zaawansowaniem choroby, ale też problemy natury:

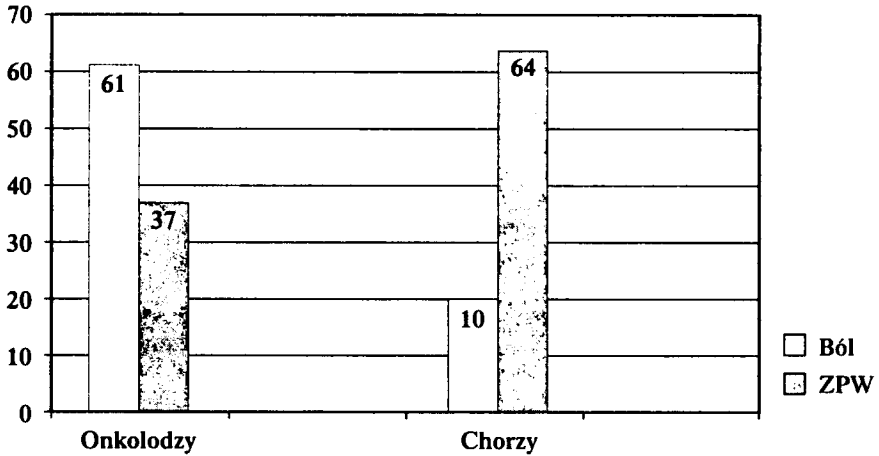
- psychologicznej – trudności w adaptacji do procesu umierania, stres związany z zaawansowaniem choroby;
- duchowej – pojawiające się pytania o sens cierpienia, pytania egzystencjalne;
- rodzinnej – reakcje emocjonalne, lęk przed rozłąką, zmniejszenie znaczenia w rodzinie;
- socjalnej – utrata przez chorego dotychczasowej pozycji społecznej, utrata pracy i dochodu, spadek aktywności towarzyskiej.

Pośród objawów fizycznych na pierwszym miejscu znajduje się wyczerpanie, dalej ból i dolegliwości z układów pokarmowego (nudności, wymioty) i oddechowego (duszność) [5,6].

Zespół przewlekłego wyczerpania (ZPW) to zbiór objawów podmiotowych, które chorzy opisują jako utrzymujące się uczucie zmęczenia, znużenia, braku energii, osłabienia, apatii i senności w ciągu dnia, które uniemożliwiają codzienną aktywność, ograniczają samodzielność, przez co zmuszają do korzystania z pomocy i opieki innych osób. Jest on wynikiem wielokierunkowego działania procesu nowotworowego na chorego.

Głównym czynnikiem patofizjologicznym, prowadzącym do powstania ZPW jest niedokrwistość [5,6], poza nią znaczącą rolę odgrywają tu zaburzenia metaboliczne (brak łaknienia, za którym idą niedobory pokarmowe, nudności, wymioty, czy upośledzony pasaż jelitowy). Nakładające się na te zaburzenia czynniki natury psychicznej (przygnębienie, frustracja, stres związany z chorobą nowotworową, zaburzenia snu, depresja) powodują istotne obniżenie jakości życia chorych [6]. ZPW występuje według różnych doniesień u 75% do prawie 100% chorych onkologicznych, szczególnie tych otrzymujących leczenie przeciwnowotworowe, stanowiąc najczęstszy objaw towarzyszący chorobie i jej terapii [2,6].

Intrygującym i ciekawym zarazem okazało się badanie Vogelzanga i wsp. [6], w którym oceniano percepcję ZPW i innych objawów towarzyszących nowotworom przez chorych, osoby opiekujące się nimi i lekarzy onkologów. W ocenie lekarzy czynnikiem najbardziej upośledzającym jakość życia chorych jest ból, natomiast chorzy widzą ten problem zupełnie inaczej – dla nich znacznie większym problemem jest przewlekłe wyczerpanie (rys. 1).



Rysunek 1. Wpływ bólu i ZPW na jakość życia chorych w opinii lekarzy i pacjentów [6]

Nadrzędnym celem opieki paliatywnej jest poprawa jakości życia chorego i łagodzenie dolegliwości pojawiających się w fazie zaawansowanej choroby [7].

Jeżeli zatem ZPW najbardziej upośledza jakość życia chorych onkologicznych, to warto zastanowić się nad jego przyczynami i możliwościami leczenia.

## Patogeneza niedokrwistości towarzyszącej nowotworom

Niedokrwistość towarzysząca chorobie nowotworowej (CRA) jest wynikiem wielokierunkowego działania procesu nowotworowego na organizm chorego, zastosowanej terapii, a także schorzeń współistniejących i innych możliwych przyczyn (tab. 3) [1,8,9].

Tabela 3. Przyczyny niedokrwistości w chorobie nowotworowej

1.	Nowotwór (CRA) – działanie cytokin (IFN- $\gamma$ , IL-1 $\alpha$ , TNF- $\alpha$ , TNF- $\beta$ )
2.	Radio- i chemioterapia
3.	Przerzuty do szpiku kostnego
4.	Hypersplenizm
5.	Zespoły mielodysplastyczne pierwotne
6.	Infekcje i towarzyszące stany zapalne
7.	Krwawienia
8.	Hemoliza (np. autoimmunologiczna, mikroangiopatyczna)
9.	Mielofibroza
10.	Niewydolność nerek
11.	Niedobory żywieniowe: Fe, witaminy B <sub>12</sub> , kwasu foliowego

Pierwotna niedokrwistość może być spowodowana:

- 1) nacieczeniem przez komórki nowotworowe szpiku kostnego i wyparciem komórek szeregu erytropoetycznego (z następową mielofibrozą),
- 2) krwawieniami z guza,
- 3) hemolizą (autoprzeciwičila skierowane przeciwko krwinkom czerwonym w chłoniakach złośliwych, przewlekłej białaczce limfatycznej, gruczolakorakach, nielicznych guzach litych i innych nowotworach),
- 4) zakażeniami,
- 5) hipersplenizmem,
- 6) niewydolnością nerek (spadek produkcji erytropoetyny – najważniejszego regulatora układu czerwonekrwinkowego),
- 7) niedoborami żywieniowymi (niedostateczna podaż żelaza, witaminy B<sub>12</sub> i/lub kwasu foliowego) [9].

Cytokiny prozapalne (IFN- $\gamma$ , IL-1 $\alpha$ , TNF- $\alpha$ , TGF- $\beta$ ), uwalniane z makrofagów aktywowanych przez wielorakie interakcje pomiędzy populacją komórek nowotworowych a układem odpornościowym, wpływają na rozwój przewlekłej niedokrwistości w następujących mechanizmach [1,9,10,11,12]:

- a) bezpośrednią supresję proliferacji i różnicowania progenitorowych komórek układu czerwonekrwinkowego szpiku (BFU-E i CFU-E) [10,12],
- b) zaburzenie produkcji erytropoetyny (EPO) w nerkach [11],
- c) zaburzenie gospodarki żelazem [1,9].

Zaburzenie gospodarki żelaza stanowi istotną składową zmian występujących w niedokrwistości chorób przewlekłych. Główną ich przyczyną jest zwiększenie żelaza ferrytyny kosztem łatwo dostępnego żelaza wbudowywanego do transferyny. Jest to wynikiem zwiększonej produkcji ferrytyny u chorych na raka, skutkiem czego dochodzi do nadmiernego przesunięcia puli żelaza do układu monocyty/makrofagi. Ponadto utrudnione jest odzyskiwanie żelaza z magazynów. To z kolei powoduje zmniejszenie szpikowej puli żelaza i wtórnie osłabia erytropoezę. W efekcie można zaobserwować funkcjonalny niedobór żelaza, gdy jego zapasy ogólnoustrojowe są prawidłowe lub nawet podwyższone, zaś dostępność dla układu erytoblastycznego szpiku zbyt mała w stosunku do potrzeb [13,14].

W wielu sytuacjach klinicznych niedokrwistość w przebiegu raka może występować łącznie z niedokrwistością wywołaną niedoborami żelaza, witaminy B<sub>12</sub> czy kwasu foliowego, lub też wykazywać cechy niedokrwistości hemolitycznej [14,15].

## Skutki niedokrwistości

Najistotniejszym następstwem niedokrwistości w zaawansowanej chorobie nowotworowej, z jakim spotykamy się w opiece paliatywnej jest wspomniany zespół przewlekłego wyczerpania. Towarzystwają mu objawy anemii związane z niedotlenieniem, takie jak: duszność, bóle w klatce piersiowej (niedotlenienie mięśnia serca), zawroty i bóle głowy, drażliwość, bladeść powłok, spojówek i śluzówek. Oprócz tego mogą współwystępować objawy charakterystyczne dla określonego typu niedokrwistości, np. w niedokrwistości z niedoboru żelaza – zmiany zapalne kącików ust, łamliwość włosów i paznokci; w niedokrwistości z niedoboru witaminy B<sub>12</sub> – gładki, obrzękły, bolesny i zaczerwieniony język, polineuropatia obwodowa; w niedokrwistości hemolitycznej – zażółcenie skóry, spojówek i białekówek. powiększenie śledziona, bóle kostne.

Dowodzono, że u chorych z anemią pochodzenia nowotworowego poziom hemoglobiny jest niezależnym czynnikiem poprawiającym jakość życia. Ponadto niski poziom hemoglobiny u chorych onkologicznych wiąże się z nasileniem zespołu przewlekłego wyczerpania (ZPW) [5].

Jakie są zatem alternatywy postępowania w przypadku niedokrwistości u chorych w terminalnej fazie choroby nowotworowej?

## Leczenie niedokrwistości pochodzenia nowotworowego u chorych na chorobę nowotworową

Zwykle plan leczenia CRA ustala się na podstawie:

- 1) rozpoznania przyczyny i podjęcia celowanego leczenia (np. niedoboru Fe, kwasu foliowego, witaminy B<sub>12</sub> czy erytropoetyny),
- 2) ustalenia czasu trwania niedokrwistości i oceny stopnia przystosowań chorego,
- 3) innych indywidualnych wskazań [9].

### Przetoczenia preparatów krwi

Przetoczenie ubogoleukocytarnego, napromienianego lub przemywanego koncentratu krwinek czerwonych stosowane jest obecnie w ściśle określonych sytuacjach klinicznych, przede wszystkim w ostrej niedokrwistości z utraty krwi i przewlekłej niedokrwistości zagrażającej

**Tabela 4.** Powikłania poprzetoczeniowe

1. Immunologiczne:
Ostra poprzetoczeniowa reakcja hemolityczna
Opóźniona wewnątrznaczyniowa reakcja hemolityczna
Gorączkowa reakcja potransfuzyjna
Alergiczna reakcja potransfuzyjna
Alloimmunizacja
GvHD (Choroba przeszczep przeciwko gospodarzowi) zależna od transfuzji
Ostra niewydolność oddechowa zależna od transfuzji
2. Nieimmunologiczne:
Posocznica bakteryjna
Przeciążenie krążenia
Zakażenia chorobami zakaźnymi (priony – ch. Creutzfelda-Jacoba, wirusy: HBs, HCV, HIV, CMV, Ebr. nieznanne)
Zaburzenia elektrolitowe: hipokalcemia, hiponatremia
3. Bodźcowe działanie białek na nowotwór (ryzyko szybszej progresji choroby nowotworowej)
4. Toksyczne działanie cytrynianu wapnia (konserwant)

życiu ( $Hb < 6,5$  g/dl) [16]. Korzyścią takiego postępowania jest szybkie podniesienie stężenia Hb w stanach zagrożenia życia (1 j. KKCz o ok. 1 g/dl). natomiast obawiamy się powikłań poprzetoczeniowych (tab. 4), które stwarzają niewspółmierne do spodziewanych korzyści ryzyko dla życia chorych.

W medycynie paliatywnej w zasadzie nie ma bezwzględnych wskazań do stosowania preparatów krwi i choć są stany (patrz wyżej), w których takie leczenie wydaje się być niezastąpione, to jednak są to wyjątkowe sytuacje i stara prawda, że „najlepszym przetoczeniem jest to, którego dało się uniknąć” jest nadal aktualna. Zbyt agresywne leczenie skompensowanych, wtórnych objawów ze strony układu krwiotwórczego przez przetaczanie krwi, plazmy lub innych białek wywołuje krótkotrwały i wątpliwy efekt, a może być przyczyną szybkiej progresji choroby nowotworowej przez działanie bodźcotwórcze [17].

### Uzupełnianie niedoborów czynników niezbędnych do prawidłowej erytropoezy

Korygowanie niedoborów żelaza, kwasu foliowego czy witaminy  $B_{12}$  wskazane jest wyłącznie w stanach potwierdzonego ich niedoboru [18]. Zatem nie ma żadnego uzasadnienia podawanie np. preparatów żelaza po wykazaniu samej tylko niedokrwistości w badaniach laboratoryjnych (spadek liczby erytrocytów i hemoglobiny we krwi), ponieważ przytoczone powyżej mechanizmy regulacji gospodarki żelazowej organizmu mogą doprowadzić do przeładowania prawidłowych lub już zwiększonych magazynów tkankowych tego pierwiastka [13,18].

Oprócz tego istnieje ryzyko wykorzystania suplementowanego żelaza przez rozwijający się nowotwór, co prowadzi do progresji procesu rozrostowego.

Uzupełnianie polekowego (chemioterapia) niedoboru witaminy  $B_{12}$  i kwasu foliowego jest zwykle nieskuteczne [18].

Schematy uzupełniania niedoborów czynników niezbędnych do prawidłowej erytropoezy pokazano w tabeli 5 (według Podolak-Dawidziak i Urbaniak-Kujda), niemniej jednak u większości pacjentów w terminalnym okresie choroby nowotworowej mają one ograniczone zastosowanie ze względu na postępujące wyniszczenie organizmu i współistnienie CRA.

Tabela 5. Leczenie niedokrwistości [18]

Niedobór	Propozycja postępowania
Żelazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>leczenie choroby podstawowej</li> <li>uzupełnienie niedoboru żelaza w diecie (mięso czerwone, szpinak, sałata)</li> <li>podawanie preparatów żelaza p.o. (150-200 mg), i.m. (100 mg elementarnego żelaza jako sól kompleksowa żelaza, sorbitolu i kwasu cytrynowego: kompleksowy związek z poliizomaltoza lub maltoza żelaza), i.v. (100 mg i więcej elementarnego żelaza w postaci cukrzanu, dekstranu lub glukonianu żelaza)</li> </ul>
Kwas foliowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>zależnie od nasilenia wywołanej niedokrwistości podaje się zróżnicowane dawki <i>folinianu wapnia</i> (od 1 do 10-15 mg dziennie p.o.)</li> <li>uzupełnianie diety w produkty zielone, warzywa, owoce, wątrobę i drożdże;</li> <li>w czasie podawania metotreksatu <math>&gt; 100</math> mg/m<sup>2</sup> powierzchni ciała;</li> </ul>
Witamina $B_{12}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>dieta bogata w białka zwierzęce, wątroba</li> <li>różne schematy podawania i.m. lub s.c.: np. 1 mg przez 7 dni, 1 mg 2 razy w tygodniu przez 2 tygodnie, a następnie 1 mg na tydzień przez 4 tygodnie lub 0,1 mg przez 7 dni, następnie ta sama dawka raz w tygodniu przez 4 tygodnie</li> </ul>



### Podawanie egzogennej erytropoetyny

Erytropoetyna (EPO) jest glikoproteiną zbudowaną ze 165 aminokwasów, produkowaną w komórkach okołocerkowych nerek (90%) oraz, w mniejszym stopniu (10%) w wątrobie. Wydzielanie EPO jest regulowane przez stopień utlenowania krwi – w przypadku hipoksemii dochodzi do szybkiego wzrostu nerkowej produkcji erytropoetyny w wyniku zwiększenia liczby komórek produkujących ją. EPO działa jako krwiotwórczy czynnik wzrostu stymulujący proliferację i różnicowanie ukierunkowanych prekursorów układu czerwokrwińkowego. Głównymi mechanizmami działania erytropoetyny są:

- 1) hamowanie apoptozy komórek prekursorowych układu erytroidalnego (przede wszystkim CFU-E, proerytroblastów i erytroblastów zasadochłonnych);
- 2) zwiększenie syntezy mRNA dla białkowej części hemoglobiny;
- 3) synteza samej hemoglobiny.

Jeśli poziom EPO w utkaniu krwiotwórczym szpiku kostnego jest odpowiedni i wystarczający dla podtrzymania prawidłowej erythropoezy, wówczas znaczna liczba komórek prekursorowych proliferuje i różnicuje się do dojrzałych erytrocytów [9,19,20].

U chorych leczonych EPO zmniejsza się istotnie zapotrzebowanie na przetoczenia koncentratu krwinek czerwonych – zatem nie są oni narażeni na powikłania potransfuzyjne oraz jatrogenną hemochromatozę [9]. Leczenie ludzką rekombinowaną erytropoetyną jest domeną onkologii i hematologii, o czym mogą świadczyć wskazania do jej stosowania (tab. 6 według wytycznych Amerykańskiego Towarzystwa Onkologicznego i Amerykańskiego Towarzystwa Hematologicznego poz. 21).

**Tabela 6.** Wskazania do zastosowania EPO [21]

1. Niedokrwistość towarzysząca przewlekłej niewydolności nerek
2. Niedokrwistość u wcześniaków
3. Niedokrwistość u chorych z objawowym AIDS leczonych AZT
4. Leczenie i zapobieganie niedokrwistości towarzyszącej chorobom nowotworowym: <ul style="list-style-type: none"> <li>• anemia po chemioterapii;</li> <li>• programy terapeutyczne z cisplatyną w dawkach 75 mg/m<sup>2</sup> pc. na cykl lub wyższych lub karboplatyną w dawce 350 mg/m<sup>2</sup> pc. na cykl lub wyższych;</li> <li>• niskie stężenie EPO przed rozpoczęciem leczenia;</li> <li>• szpiczak mnogi i zespoły mielodysplastyczne u chorych, u których stężenie EPO w surowicy wynosi &lt; 100 j./l;</li> <li>• ziarnica złośliwa, chłoniaki nieziarnicze z nacieczeniem szpiku kostnego, przewlekła białaczka limfocytarna u niektórych chorych;</li> <li>• po alogenicznym przeszczepie szpiku kostnego;</li> <li>• u chorych napromieniowanych terapeutycznie oraz profilaktycznie.</li> </ul>

Niemniej jednak biorąc pod uwagę zbliżony do fizjologicznego mechanizm działania, bezpieczeństwo stosowania (nieliczne objawy uboczne w większości poddające się leczeniu – tab. 7), dobrą odpowiedź pacjentów onkologicznych na terapię i znaczną poprawę jakości życia [5,20] rozważaliśmy przeprowadzenie wstępnego badania klinicznego mającego na celu ustalenie, czy chorzy w terminalnym okresie choroby nowotworowej z CRA kwalifikują się do

leczenia rhEPO. Stosunkowo wysoki koszt terapii mógłby być równoważony znaczną poprawą jakości życia chorych, a także prawdopodobnym wydłużeniem przeżycia [22] oraz możliwością podawania leku w domu, co niweluje koszty związane z hospitalizacją.

Tabela 7. Działania niepożądane EPO

Nadciśnienie tętnicze (mała częstość w podaniu podskórnym)
Zakrzepy naczyniowe – wskutek zwiększenia liczby płytek i ich zdolności do agregacji
Zespół pseudogrypowy (ból głowy, mięśni, stawów, uczucie rozbicia)
Drgawki – głównie u chorych z niewydolnością nerek
Skórne reakcje alergiczne
Ból w miejscu wstrzyknięcia leku
Wzrost stężenia potasu, mocznika i fosforanów w surowicy krwi

## Opis przypadku

63-letni mężczyzna z rozpoznaniem raka prostaty w stadium rozsiewu do kości i marskością wątroby przyjęty do Oddziału Stacjonarnego Krakowskiej Poradni Opieki Paliatywnej. Uskarżał się na silne bóle okolicy nadbrzusza i kończyny dolnej lewej ustępujące po środkach przeciwbólowych (morfina, ketoprofen), znaczne osłabienie uniemożliwiające samodzielne wykonywanie czynności życiowych, utratę apetytu, drażliwość. W badaniu morfologii krwi (31.12.2003) stwierdzono niedokrwistość:

- Hb – 7,8 g/dl
- Erytrocyty –  $2,72 \times 10^{12}/l$
- Ht – 25,1%
- Leukocyty –  $7,49 \times 10^9/l$
- Płytki krwi –  $255 \times 10^9/l$
- Żelazo –  $11,0 \mu\text{mol}/l$ .

W leczeniu wykorzystano rhEPO w dawce 10.000 j.  $3 \times$  w tygodniu i doustną suplementację żelaza (glukonian żelaza 100 mg) przez dwa tygodnie uzyskując poprawę samopoczucia chorego już po trzech dawkach (efekt placebo?) i znaczną poprawę parametrów morfologii krwi (16.01.2004):

- Hb – 10,8 g/dl
- Erytrocyty –  $3,56 \times 10^{12}/l$
- Ht – 33,6%
- Leukocyty –  $7,91 \times 10^9/l$
- Płytki krwi –  $148 \times 10^9/l$
- Żelazo –  $7,2 \mu\text{mol}/l$
- Retikulocyty – 11,6%.

Komentarz: u opisanego chorego w przebiegu procesu nowotworowego i po zastosowaniu chemioterapii wystąpiła ciężka niedokrwistość. Leczenie erytropoetyną w połączeniu z suplementacją żelaza poprawiło stosunkowo szybko – bo po tygodniu – samopoczucie chorego. Nastąpił jednak spadek stężenia żelaza, co oznacza, że zastosowano niewystarczającą suplementację w stosunku do zapotrzebowania. Jednocześnie uzyskano bardzo szybki przyrost wartości parametrów układu czerwokrwinkowego (wzrost liczby erytrocytów o blisko  $0,9 \times 10^{12}/l$ , stężenia hemoglobiny aż o 3 g/dl oraz hematokrytu), co może tłumaczyć tak gwałtowne zużycie żelaza.

## Podsumowanie

Koszt leczenia rhEPO chorych na niedokrwistość towarzyszącą chorobom nowotworowym jest wysoki, jednak u pewnej populacji chorych można uzyskać szybką, dobrą reakcję na stosowaną terapię erytropoetyną. Uzyskana poprawa jakości życia i parametrów morfologii krwi może utrzymywać się dość długo, a nawet obserwowana jest tendencja do przedłużenia życia chorych [5,20,22]. Korzystnymi czynnikami prognostycznymi są niskie wyjściowe stężenia endogennej EPO ( $< 100$  j./l przy normie 5-30 j./l) i zachowana czynność hematopoetyczna szpiku (ilość płytek krwi  $> 100 \times 10^9/l$ ) [22,23].

Istotną kwestią pozostaje zdefiniowanie populacji chorych objętych opieką paliatywną, u których leczenie rhEPO będzie skuteczne i ekonomicznie uzasadnione, tym bardziej, że kuracja może być prowadzona w warunkach ambulatoryjnych lub domowych.

Stale podnoszone wymagania dla preparatów krwiopochodnych i rosnące koszty ich użycia, a także niedogodności i ryzyko związane z przetoczeniami krwi wydają się wskazywać drogę do coraz szerszego zastosowania ludzkiej rekombinowanej erytropoetyny.

W terminalnym okresie choroby nowotworowej nie chodzi o walkę o dobre parametry badań laboratoryjnych, ale o komfort i jakość życia chorych. Jak wynika z przytoczonych w niniejszej pracy badań, najbardziej obniża ją zespół przewlekłego wyczerpania ściśle związany z niedokrwistością pochodzenia nowotworowego. Skuteczną, obciążoną niskim ryzykiem powikłań terapią jest kuracja rhEPO podawaną drogą podskórną. Obecnie nie można raczej liczyć na to, by erytropoetyna stała się w najbliższym czasie rutynowym postępowaniem w ZPW, niemniej jednak potrzebne są badania oceniające aspekty farmakoeconomiczne ewentualnego zastosowania jej w opiece paliatywnej.

## Piśmiennictwo

1. Ludwig H., Fritz E.: *Anemia in cancer patients*. Semin. Oncol. 1998; 25 (suppl. 7): 2-6.
2. Groopman J.E., Itri L.M.: *Chemotherapy-induced anaemia in adults: incidence and treatment*. Journal of National Cancer Institute 1999; 91:1616-1634.
3. Mittelman M., Zeidman A., Fradin Z. i wsp.: *Recombinant Human Erythropoietin in the treatment of multiple myeloma-associated anaemia*. Acta Haematologica 1997; 98:204-210.
4. World Health Organization. Nutritional anemias. Series 1992, 503.
5. Cella D.: *Factors influencing quality of life in cancer patients: anaemia and fatigue*. Semin. Oncol. 1998; 25 (suppl. 7): 43-46.
6. Vogelzang N.J., Breitbart W., Cella D.F. et al.: *Patient, caregiver and oncologist perceptions of cancer-related fatigue: results of tripart assessment survey*. Semin. Hematol. 1997; 34 (suppl. 2): 4-12.

7. Żylicz Z., de Walden-Galuszko K., Zapaśnik A.: *Ogólne zasady leczenia i opieki w zaawansowanym okresie choroby nowotworowej*. w: *Podstawy opieki paliatywnej w chorobach nowotworowych*, red. M. Hebanowski, K. de Walden-Galuszko, A. Żylicz.. Wyd. Lek. PZWL, Warszawa 1998, 12-24.
8. Spivak J. L.: *Cancer-related anaemia: its causes and characteristics*, Seminars in Oncology 1994; 21/2 (suppl. 3):3-8.
9. Podolak-Dawidziak M.: *Niedokrwistość w chorobach nowotworowych*. Acta Haematologica Polonica 1996; 27/4:379-388.
10. Means R. T., Krantz S.B.: *Progress in understanding the pathogenesis of the anaemia of chronic disease*. Blood 1992; 80/7:1639-1647.
11. Faquin W.C., Schneider T., Goldberg M. A.: *Effect of inflammatory cytokines on hypoxia-induced erythropoietin production*. Blood 1992; 79/8:1987-1994.
12. Nowrousian M. R., Kasper C., Oberhoff C., i wsp.: *Pathophysiology of cancer-related anaemia w: rhErythropoietin in cancer supportive treatment*. Red. Smyth J. F., Boogaerts M. A., Ehmer B. R. M. Marcel Dekker Inc., New York Basel Hong Kong 1996; 13-34.
13. Finch C. A., Huebers H.: *Perspectives in iron metabolism*. The New England Journal of Medicine 1982; 306:1520-1528.
14. Podolak-Dawidziak M.: *Postępy w wiedzy o metabolizmie żelaza*. Acta Haematologica Polonica 2002; 33 (supl. 1):73-79.
15. Podolak-Dawidziak M.: *Patofizjologia i diagnostyka niedokrwistości w chorobie nowotworowej*. Współczesna Onkologia, 2002; Supl. 2 Niedokrwistość: 12-18.
16. Minz P.D. (red.): *Transfusion therapy – clinical principles and practice*. American Association of Blood Banks, AABB Press, Bethesda, Maryland 1999; wyd. pol. *Leczenie krwią. Zasady postępowania klinicznego*. Sekcja Transfuzjologiczna Polskiego Towarzystwa Hematologów i Transfuzjologów, Warszawa 2001.
17. Iwaszczyszyn J.: *Kontrowersje napotymane przy wprowadzaniu nowoczesnego postępowania paliatywnego na podstawie czteroletnich doświadczeń Krakowskiej Poradni Opieki Paliatywnej przy Zakładzie Opiekuńczo-Lecznym w Krakowie-Prokocimiu*. Przegląd Lekarski 1999; 56/7-8:498-500.
18. Podolak-Dawidziak M., Urbaniak-Kujda D.: *Niedokrwistość w chorobach nowotworowych*. Medipress Onkologia No 2, 2003 Warszawa 2003.
19. Robak T.: *Biologia i farmakologia cytokin*. PWN, Warszawa. Łódź, 1995.
20. Robak T.: *Erytropoetyna w leczeniu niedokrwistości u chorych z nowotworami układu krwiotwórczego*. Acta Haematologica Polonica 1996; 27/3:213-220.
21. Rizzo D. J., Lichtin A. E., Woolf S. H. i wsp.: *Use of Epoetin in patients with cancer: Evidence-based clinical practice guidelines of the American Society of Clinical Oncology and the American Society of Hematology*. J. Clin. Oncol., 2002; 20:4083-4107.
22. Kasznicki M., Robak T.: *Zastosowanie erytropoetyny w onkologii*. Współczesna Onkologia 2002; (supl. II):12-18.
23. Österborg A., Boogaerts M. A., Cimino R., Essers U., Hołowiecki J., Juliusson G., Jäger G., Najman A., Peest D.: *Recombinant human erythropoietin in transfusion-dependent anemic patients with multiple myeloma and non-Hodgkin lymphoma – a randomized multicenter study*. Blood 1996; 87:2675.

Jan Iwaszczyszyn  
Agnieszka Kwiecińska\*

# Cele medycyny klinicznej na tle zagrożeń związanych z propagowaniem eutanazji

Rozwój nauk empirycznych, biologicznych i medycznych indukuje pytania skierowane do filozofii o podstawy kodeksu etycznego.

Spośród licznych kierunków filozoficznych dominują dwa główne sposoby uzasadniania norm moralnych tj.: personalizm i utilitaryzm [1, 2, 3].

Istotą **personalizmu** jest afirmacja **godności osoby**, która nadana jest człowiekowi przez urodzenie, a nie przez państwo, społeczeństwo, organizacje międzynarodowe i krajowe, ustanowione prawo, partie polityczne itp. [1].

Zatem w myśl tego kierunku nie społeczeństwo z jego strukturami legislacyjnymi jest kryterium moralności, a godność ludzka (*dygnitas humana*). Stąd wynika argumentacja w postępowaniu etycznym, że osoba nie jest środkiem do celu, ale przeciwnie najważniejszym punktem odniesienia i miarą tego, co jest dozwolone i zakazane.

Zatem z pozycji personalizmu nie można ustalić wartości istnienia osoby ludzkiej na podstawie jej cech zdrowotnych (np. świadomość, planowanie przyszłości) lub innych (biologicznych, psychicznych, społecznych).

Natomiast **utilitaryzm** głosi hasła, że „to jest dobre co przynosi korzyści”, a życie ludzkie ma wartość, jeśli jest użyteczne dla społeczeństwa. Zatem w przeciwieństwie do personalizmu wartość istnienia osoby ludzkiej można ustalić na podstawie jej cech zdrowotnych, biologicznych lub społecznych. Utilitaryzm odróżnia i przeciwstawia życie biologiczne i osobowe człowieka [6, 7].

Następstwem propagowania tego kierunku filozofii w krajach zdominowanych „liberalizmem ekonomicznym” pojawiają się próby „destrukcji” pojęcia osoby przez wprowadzenie w jej miejsce innych określeń takich jak: „podmiot i przedmiot moralny”, „byłe osoby”, „przyszłe osoby” i inne [6, 7, 8].

Działania te są przejawem częściowej dehumanizacji osoby ludzkiej i reprezentują tzw. „humanizm selektywny” [1].

Celem tych działań jest między innymi chęć uzasadnienia dopuszczalności przeprowadzenia eutanazji na osobach, które albo są trwale nieprzytomnymi, lub też ciężko chorymi, których nie potrafimy wyleczyć.

---

\* Krakowska Poradnia Opieki Paliatywnej przy Zakładzie Opiekuńczo-Lecznicznym w Krakowie.

W 1993 r. E. D. Pellegrino przedstawił analizę etyczną celów i zadań medycyny [4, 5]. Wzorując się na jego badaniach można wyodrębnić dwa główne kierunki działania w medycynie:

**Cel – dobro wewnętrzne medycyny** – czyli wyleczenie chorego lub niesienie ulgi w cierpieniu.

Okazuje się, że ten jakże oczywisty cel nie jest jednym zadaniem współczesnej medycyny klinicznej.

Lekarzowi próbuje się narzucić inne zadania, często sprzeczne z podstawowym obowiązkiem, jakim jest wyleczenie lub pomoc w cierpieniu. Mamy na myśli przede wszystkim wymuszanie na lekarzu udziału w różnych rodzajach eutanazji lub dobrowolnym samobójstwie [2, 3], narzucanie wykonywania aborcji, asystowanie przy egzekucjach (tam gdzie utrzymana jest kara śmierci) itp. Są to według E. D. Pellegrino tzw. **cele zewnętrzne medycyny**. Cele te są często w sprzeczności z podstawowym celem medycyny i mogą konfliktować wzajemne relacje lekarz – pacjent.

Uzdrowienie jako główny cel postępowania lekarskiego jest według E. D. Pellegrino działaniem zmierzającym do jakiegoś dobra.

Ta filozofia lansująca dobro jako „**cel wszelkiego dążenia**” (nawiązująca między innymi do *Etyki nikomachejskiej* Arystotelesa) jest reakcją na próby modyfikacji klasycznej, obiektywnej etyki personalistycznej przez różne grupy nacisku oparte na przesłankach subiektywnych i utylitarystycznych.

Ten jakby powrót do „etyki dobra” i „prowadzących do niego cnót” pozwala na wyodrębnienie z ogólnych zadań stojących przed medycyną pewnych szczegółowych celów.

Ponownie wzorując się na E. D. Pellegrino bliższymi określeniami dobra jako celów medycyny są:

- 1) **dobro medyczne** (jak wspomniano wyleczenie lub uwolnienie chorego od uciążliwych objawów);
- 2) **dobro przeżywane przez chorego**, czyli na przykład stosunek chorego do metod leczenia tzw. „uczestniczenie” chorego w leczeniu, nietolerowanie tzw. „uporczywej terapii”, a oczekiwanie na „wytrwałą” terapię bez dodatkowych cierpień jatrogennych;
- 3) **dobro chorego jako osoby**. Chodzi tu przede wszystkim o **godność osoby** leczonego pacjenta i cały jej zakres, jak to proponuje personalizm. Odrębnej uwagi wymaga eksponowanie tzw. autonomii pacjenta jednakże nie w bezwzględnym zakresie, bo bez przyzwolenia na eutanazję lub wspomaganie samobójstwa.  
Również do tego precyzuje korzyści wynikające z oceny tzw. „jakości życia”, której głównym celem jest monitorowanie i porównywanie efektów leczenia bez możliwości wykorzystywania jej do oceny, które życie jest warte przeżycia, a które nie;
- 4) **dobro duchowe pacjenta** – ono nadaje życiu ludzkiemu ostateczny sens (przez ukięrkowanie na Boga, Absolut, Opatrzność, Inteligencję Kosmiczną, itp.). Jest pojęciem szerszym niż dobro religijne, które się w nim mieści.

Po spełnieniu podstawowego celu, jakim jest wyleczenie chorego lub ulga w cierpieniu, hierarchia dobra przedstawia się następująco.

Na pierwszym miejscu należy umieścić dobro duchowe nadające cel naszemu życiu.

Na następnych miejscach znajdują się kolejno: dobro chorego jako osoby i jak je ocenia sam chory.

Dobra techniczne, konieczne do realizacji celów medycznych (aparatura, koszty terapii) są ważne, ale zajmują ostatnie miejsce w hierarchii dóbr podanej przez E. D. Pellegrino.

Wymienione wyżej cele – dobra i ich ocena w hierarchii ważności najlepiej sprawdzają się w medycynie paliatywnej, zajmującej się nieuleczalnie chorymi i umierającymi. Chorych tych nie potrafimy wyleczyć i jedynie możemy przynieść im ulgę w cierpieniu fizycznym, psychicznym, duchowym, socjalnym, rodzinnym itp. Jak wspomniano ważnym zadaniem filozofii tej dziedziny medycyny jest troska o potrzeby duchowo-psychiczne chorego, zachowanie jego autonomii, „udział w leczeniu” oraz nie narzucanie mu tzw. „agresji diagnostyczno-terapeutycznej” zamiast wytrwałej terapii objawowej.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że podstawą etyki medycyny powinien być personalizm, wszelkie próby subiektywizacji kodeksów etycznych przez opieranie ich na relatywizmie moralnym, utylitaryzmie itp. niosą za sobą dopuszczalność aborcji lub eutanazji.

Działania te są poważnym zagrożeniem dla medycyny klinicznej. Z punktu widzenia zasad i filozofii medycyny paliatywnej, odrzucającej dopuszczalność eutanazji lub wspomagającego samobójstwa, zagrożenia wynikające z wprowadzenia dopuszczalności eutanazji są następujące:

- 1) zmiana **sposobu myślenia** lekarza o chorych,
- 2) zmiana **podejścia** do medycyny zarówno przez lekarzy, jak i chorych,
- 3) zachwianie **zaufania** relacji: lekarz – pacjent.
- 4) możliwość **użycia** chorego lub lekarza jako „**środka**” prowadzącego do celów pozamedycznych,
- 5) możliwość **zaniechania terapii** chorych nieprzytomnych, terminalnych, osób starszych itp.,
- 6) **zahamowanie rozwoju badań** nad okresem terminalnym chorego (medycyny paliatywno-hospicyjnej),
- 7) **przyjęcie bezwzględnej autonomii** chorego (np. konieczność dobrowolnej eutanazji na jego prośbę) może:
  - a) spowodować „uchylenie drzwi” do dalszych rodzajów eutanazji (np. kryptanazji),
  - b) **przekreślenie autonomii** lekarza jako osoby,
- 8) możliwość w przyszłości **dyskryminacji** osób nieprzytomnych, ciężko chorych, niepełnosprawnych, nieubezpieczonych, biednych itp.

Należy na koniec podkreślić, że humanistycznej cywilizacji nie da się budować na niehumanistycznych przesłankach. Nonsensowna jest argumentacja utylitarystów, że w interesie nieuleczalnego pacjenta jest jego likwidacja.

Lekarze nie mogą dokonywać segregacji chorych, aby dokonać eutanazji. Mimo propagowania „scentycznej mentalności”, autonomii, rachunków korzyści i strat – zasady obiektywnego Kodeksu Etycznego nie mogą ulec zmianie.

Pozostaje ciągle aktualna zasada: *Salus aegroti suprema lex* – tj. najwyższym nakazem etycznym jest zdrowie chorego, a nie pozbawienie życia, gdy nie umiemy go wyleczyć.

## Piśmiennictwo

1. Biesaga T.: *Personalizm czy utilitaryzm jest właściwą postawą etyki medycznej*. Folia Medica Cracoviensa, 39 (1998) 3-4, 43-52.
2. Iwaszczyszyn J.: *Etyczna ocena eutanazji*. PAT, Kraków 2003, 15-18.
3. Iwaszczyszyn J.: *Opieka paliatywna jako optymalne postępowanie w terminalnej fazie choroby nowotworowej*. „Przegląd Lekarski”, 1999, 56, 7-8, 501.
4. Pallegriano E. D.: Thomasma D.C.: *The Virtues in Medical Practice*. New York. Oxford 1993, 53-
5. Pallegriano E. D.: *Internal Morality of Clinical Medicine*, J. Of. Med. Philosophy 26 (2001) 6, 559-579.
6. Singer P.: *O życiu i śmierci. Upadek etyki tradycyjnej*, Warszawa 1997, 96-.
7. Singer P.: *Practical ethics*. Cambridge 1982, s. 80.
8. Szawarski Zb.: *Zrozumieć człowieka umierającego*. Referat wygłoszony na Sympozjum zorganizowanym przez Oświęcimskie Centrum Praw Człowieka, 6-7.12.2001, s. 2.
9. de Valden-Galuszko K.: *Eutanazja, a jakość życia pacjentów w terminalnym okresie choroby nowotworowej*. w: *Eutanazja, a opieka paliatywna*. KUL, 1996, s. 60-65.



Teresa Weber\*

# Medycyna paliatywna wobec eutanazji

*Człowiek jest jedyną istotą żywą, która wie, że umrze i potrafi snuć na ten temat rozważania.*

To słowa współczesnego polskiego filozofa prof. Tadeusza Kielanowskiego, ponieważ rozważania o śmierci były domeną filozofów od stuleci. W czasie cyklu życia człowieka zmienia się sposób myślenia o śmierci. Ludzie młodzi i zdrowi nie myślą o niej, ponieważ pochłaniają ich plany życiowe, a bodźcem do realizacji tych planów jest wiara w przyszłość lepszą niż dzień bieżący. Ludzie dojrzały wiedzą o jej nieuchronności i bardzo często nie akceptują. Cykl życia człowieka kończy starość, a z nią choroby i śmierć, więc ludzie starzy często i nie bez strachu rozmyślają o umieraniu. Osoby, które z racji zawodu i wykonywanej pracy mają kontakt z umierającymi muszą na ten temat mieć jakieś przemyślenia.

Obecny rozwój nauk przyrodniczych i technik medycznych zmusił lekarzy do zajęcia się problemem umierania, ze względu na możliwość stosowania wielu środków nadzwyczajnych, takich jak: nowoczesna reanimacja, terapia respiratorem, żywienie pozajelitowe, które mogą uratować życie ludzkie, ale też przedłużyć męki umierania. Lekarz zobowiązany został też do precyzyjnego ustalenia czasu śmierci mózgu, co pozwoliło na rozwój transplantologii.

Lekarz w postępowaniu swoim winien kierować się zasadami zawartymi w Kodeksie Etyki Lekarskiej. Art. 29 KLE głosi między innymi że:

*Lekarz winien do końca łagodzić cierpienia chorych w stanach terminalnych i utrzymywać, w miarę możliwości, jakość kończącego się życia.*

W Art. 30 kodeks lapidarnie stwierdza, że; *Lekarzowi nie wolno stosować eutanazji.*

Natomiast Art. 31 w swej treści zezwala na niepodjęcie oraz odstąpienie od prowadzenia reanimacji, lub uporczywej terapii, zezwala też na niestosowanie środków nadzwyczajnych.

Według polskiego Kodeksu karnego lekarz powinien podejmować działania nakazane przez prawo, a takim prawnym nakazem jest Ustawa o Zawodzie Lekarza. W Art. 30 tej ustawy czytamy, że; *lekarz ma udzielać pomocy lekarskiej w każdym przypadku, gdy zwłoka w jej udzieleniu mogłaby stanowić niebezpieczeństwo utraty życia, ciężkiego uszkodzenia ciała, lub ciężkiego rozstroju zdrowia.*

Według polskiego Kk czyn zabroniony może zostać popełniony zarówno przez działanie, jak i przez zaniechanie działania, które w danej sytuacji było nakazane przez prawo.

---

\* Zakład Anestezjologii i Intensywnej Terapii Szpitala Uniwersyteckiego CMUJ, Hospicjum Św. Łazarza Kraków.

Polski Kodeks karny w Art. 150 par. 1 statuuje tzw. *Przestępstwo zabójstwa eutanatycznego*. Zgodnie z tym przepisem karze podlega ten „kto zabija człowieka na żądanie i/lub pod wpływem współczucia dla niego”

Pomiędzy Kodeksem Etyki Lekarskiej, a polskim Kk istnieje rozbieżność, która jest powodem niepotrzebnego przedłużania agonii i cierpienia ludzi u schyłku życia.

Lekarze boją się posądzenia o „zaniechanie działań ratujących życie”, choćby to miało być życie nieprzytomne, na respiratorze, żywione pozajelitowo i wielokrotnie reanimowane.

Aby móc snuć rozważania na temat działań lekarskich, należy poznać, w ogólnym zarysie, współczesne teorie etyczne.

Systemy moralne opierają się na analizie pojęcia czynu. Każdemu działaniu świadomego towarzyszy intencja, czyli zamiar, motyw, racja.

Pierwsza grupa tych systemów koncentruje uwagę na ocenie intencji działającego i należą do nich etyki wielkich religii monoteistycznych. Dobry moralnie jest czyn zgodny z nadanym przez Boga kodeksem norm. Etyki intencji to etyki *deontologiczne*, od słowa *deon* z greki obowiązek, to etyki obowiązku. Rozwiązanie przeciwstawne pomija intencję, a ważny jest efekt działań. Dobrym jest czyn, który przyniesie więcej korzyści w postaci wzrostu szczęścia powszechnego lub redukcję cierpienia we wszechświecie. Kolejne etyki, oceniające czyn przez pryzmat następstw, to etyki *konsekwencjalne*.

Dla tanatologii ważne są dwie zasady, a mianowicie koncepcja świętości (wartości) życia ludzkiego oraz zasada podwójnego skutku.

Zasada świętości życia głosi, że:

- 1) nie wolno w żadnym wypadku działać lub zaniechać działania z intencją odebrania człowiekowi życia,
- 2) śmierć człowieka może być wyłącznie przewidywaną, ale niechcianą konsekwencją czynu,
- 3) dopuszczalne jest (w ściśle określonych warunkach) wycofanie się z terapii podtrzymującej życie lub/i zaprzestanie stosowania nadzwyczajnych środków leczniczych,
- 4) życie człowieka jest równe, nienaruszalne, oraz godne podtrzymania, gdzie równość oznacza, że każda forma życia ludzkiego, bez względu na jakość ma identyczne prawo do życia.

Zasada podwójnego skutku pozwala ocenić czyn powodujący zarazem dwa następstwa, dobry i zły skutek. Czyn, którego następstwem są owe dwa skutki jest dopuszczalny tylko wtedy, gdy:

- 1) sprawca czynu nie ma zamiaru (intencji) dokonania złego skutku, ale przewiduje, że skutek taki może wyniknąć,
- 2) czyn sam w sobie nie jest zły a dobry skutek powinien przeważać lub równoważyć zły,
- 3) zły skutek nie może stanowić środka do osiągnięcia dobrego skutku.

Zasada jakości życia głosi, że wartość życia jest zależna od pewnych cech naturalnych, takich jak: długość życia, stopień odczuwania bólu i cierpienia, zdolność do komunikacji z otoczeniem, zdolność do samoobsługi czy inteligencja. Zasada jakości uznaje, że życie pozbawione jakiegokolwiek sumy cech naturalnych jest bezsensowne i staje się niewarte przeżycia.

Konflikt, jaki rozgrywa się pomiędzy zasadami jakości i świętości życia jest najostrejszym we współczesnej bioetyce.

Ostatnie dwa dziesięciolecia to nasilenie tendencji proeutanatycznych, szczególnie w społeczeństwach Europy Zachodniej. Odpowiedzią na ten ruch jest Raport Komisji Ekspertów

WHO z 1990 roku, który wypowiada się na temat zwalczania cierpień w chorobach nowotworowych oraz na temat opieki paliatywnej. Ekspertsi stwierdzają, że ten rodzaj opieki nad chorym, właśnie u schyłku życia powinien opierać się na kilku istotnych zasadach, takich jak: czynienie dobra i ograniczenie działań szkodliwych. W tym stwierdzeniu chodzi o to, aby podejmować decyzje najbardziej korzystne dla chorego, tak aby korzyści przeważały nad nieuniknionymi szkodami.

Ważną zasadą jest szacunek dla życia, szacunek dla autonomii pacjenta, oraz sprawiedliwy podział środków. Każda z tych zasad powinna być dostosowana do specyficznych dziedzin terapii, którą jest właśnie opieka paliatywna oraz do indywidualnej sytuacji chorego.

Komitet ekspertów WHO zdecydowanie odrzuca eutanazję tj. powodowanie śmierci wprost, intencjonalnie. Obecnie, gdy istnieją skuteczne sposoby zapobiegające umieraniu w bólu, powinniśmy skoncentrować wysiłki na podejmowaniu działań na rzecz rozpowszechniania zasad opieki paliatywnej, a nie na legalizacji eutanazji. Pojęcie *eu-thanatos* czyli dobra śmierć można i należy zamienić na określenia *kalos thanatos* czyli piękna śmierć – wzorcowa. Kiedy przychodzi czas umierania, można i należy tak zminimalizować objawy powodujące cierpienie, żeby człowiek nigdy nie chciał przyśpieszenia swojej śmierci.

Problemem nowoczesnych społeczeństw jest załamywanie się proporcji pomiędzy ludźmi starymi potrzebującymi opieki, a ludźmi młodymi. Coraz więcej jest ludzi starych, natomiast liczba młodych, zdolnych i chcących zadbać o generację odchodzącą jest coraz mniejsza. Stąd ludzie starzy z niepokojem myślą o swojej śmierci, chociaż wcale nie chcą kończyć życia samobójstwem, nie są też zwolennikami eutanazji, to jednak nie chcą umierać byle gdzie i byle jak. Każdemu zależy na dobrej śmierci. Ale, na czym ma polegać ta dobra śmierć?

Próba wyjaśnienia tego pojęcia zajęła się jedna z brytyjskich grup debatujących o prawie człowieka starego do dobrej śmierci. W 2000 roku Zasady dobrej śmierci opublikowano w „British Medical Journal”.

1. Wiem, kiedy nadejdzie śmierć i rozumiem, czego mogę się spodziewać.
2. Wolno mi decydować o tym, co się wydarzy.
3. Mam poczucie poszanowania własnej godności i prywatności.
4. Wolno mi decydować o sposobie łagodzenia bólu i innych objawów chorobowych.
5. Wolno mi zdecydować, gdzie nastąpi kres mego życia, w domu lub gdzie indziej.
6. Mam swobodny dostęp do wszelkiej istotnej dla mnie informacji i fachowej rady.
7. Mam swobodny dostęp do wszelkiego wsparcia duchowego i emocjonalnego.
8. Mam swobodny dostęp do opieki hospicyjnej, gdziekolwiek bym się znajdował.
9. Ode mnie zależy, kto jest przy mnie obecny i dzieli ostatnie chwile mego życia.
10. Wolno mi formułować instrukcje dotyczące mojej śmierci, w przekonaniu, że zostaną uszanowane.
11. Ode mnie zależy, kiedy pożegnani się z najbliższymi, i dalszy przebieg procesu umierania.
12. Wolno mi odejść wtedy, gdy jest na to pora i nikt nie będzie bezcelowo przedłużał mego życia.

Taka postawa wobec śmierci i umierania zakłada, że śmierć nie jest takim złem, któremu za wszelką cenę należy się przeciwstawić. To jedyny pewny fakt w życiu każdego człowieka. Każdy wie, że prędzej, czy później umrze, bo takie są prawa przyrody. Natomiast nikt nie wie, kiedy i w jaki sposób umrze. Kiedy choroba zwycięża nasilają się objawy, z których wiele może być przyczyną wielkich cierpień chorego.

Nieleczony ból, jako największy ciemieżca ludzkości, może być przyczyną prośby chorego o eutanazję. Słowa wielkiego lekarza i filozofa Alberta Schweitzera ujmują ten problem tak:

„nie da się bólu wyeliminować z życia człowieka i nie taki jest cel medycyny. Chodzi o to, by jego odczuwanie nie było cierpieniem, które może być gorsze od śmierci”

Kim mogą być ludzie proszący o eutanazję?

Są to najczęściej ludzie w terminalnym okresie choroby, którzy podają jako motywację kilka objawów takich jak: ból, duszność, ogólne osłabienie, lęki, obawy przed silnymi bólami, zależność i bezradność oraz zeszcpecenie i utratę godności.

Prawie każdy chory podaje więcej niż jeden objaw, a 10-15% jest w fazie depresji.

Co powinien zrobić lekarz oprócz odmowy?

1. Należy zapobiegać sytuacjom kryzysowym, kiedy zdesperowany chory prosi o śmierć.
2. Należy zawsze poświęcić choremu odpowiednio dużo czasu i cierpliwie go wysłuchać.
3. Należy dążyć do stworzenia najlepszego kontaktu z chorym.
4. Należy ocenić stan psychiczny pacjenta i jak trzeba leczyć depresję, stany lękowe czy psychozy.
5. Należy unikać stwierdzeń typu „nic nie da się zrobić” i starać się odbudować, choć trochę nadzieję chorego, kładąc nacisk na cele bliższe oraz uświadomić choremu, że będziemy towarzyszyć mu do końca, że ból da się leczyć, że zajmiemy się bliskimi.
6. Należy zadbać o każdą sferę życia człowieka: fizyczną, psychiczną, socjalną i duchową, będąc dostępnym dla chorego i jego rodziny przez cały tydzień, 24 godziny na dobę.

Jakość opieki w okresie terminalnym ma fundamentalne znaczenie dla chorych proszących o skrócenie życia. Wyniki badań przeprowadzone w Holandii wykazują, że za sprawę eutanazji odpowiedzialni są wszyscy. Sposób, w jaki traktujemy chorego, jak się do niego odnosimy, może rzutować na jego dalszą chęć do życia lub jej brak.

Usankcjonowanie eutanazji mogłoby się kiedyś równać usankcjonowaniu złego zachowania wobec chorych, błędów w sztuce, czy zwykłego lenistwa. Dlatego eutanazja nie jest i nigdy nie będzie alternatywą możliwości dla dobrej opieki nad terminalnie chorym.

5 grudnia 2003 w Toruniu odbyła się Konferencja Paliatywno-Hospicyjna. Uczestnicy jej apelują, aby nie zaprzepaścić, opartych na głębokiej wierze i tradycjach, wzorców sprawowania specjalistycznej opieki nad umierającymi, tworzonych w naszym kraju od ponad ćwierćwiecza. Solidaryzują się z Apelem Ruchu Hospicyjnego w Niemczech skierowanym przeciwko propozycjom zalegalizowania przez Parlament Europejski eutanazji i wspomaganego samobójstwa. Uważają, że eutanazja jest niezgodna z powołaniem lekarzy, ponadto promuje kulturę śmierci.

Deklaracja Toruńska została opublikowana w „Gazecie Lekarskiej” w lutym 2004.

## Piśmiennictwo

1. *The management of terminal malignant disease.* Saunders CM cd.
2. Kaye P.: *Notes on symptom control in hospice and palliative care.* Essex, CT, Hospice Education Institute, 1989.
3. Twycross R.: *Symptom management in advanced cancer.* Oxford. Radcliffe.
4. *Cancer pain relief: with a guide to opioid availability,* 2 nd ed. Geneva. World, Organization, 1996.

5. de Walden-Galuszko K.: *U kresu*. Wydawnictwo Medyczne MAKmed. Gdańsk 1996.
6. Nuland S. B.: *Jak umieramy*. Prima, Warszawa 1996.
7. Kubler-Ross E.: *Rozmowy o śmierci i umieraniu*, PAX, Warszawa 1979.
8. Pearson L.: *Śmierć i umieranie*. PZWL Warszawa 1975.
9. Jassem E.: *Duszność w zaawansowanych stanach chorobowych-przyczyny i postępowanie*. Via Medica, Gdańsk 2003.
10. Domżał T.M.: *Ból, podstawowy objaw w medycynie*. PZWL, Warszawa 1996.
11. Dobrogowski J. Kuś M. Sedlak K. Wordliczek J.: *Ból i jego leczenie*. Springer PWN, Warszawa 1996.
12. Bortnowska H.: *Sens choroby, sens śmierci, sens życia*. Żnak, Kraków 1993.
13. Mac Donald N.: *Palliative Medicine*. Oxford University Press 1998.
14. Barraclough J.: *Rak i emocje*. Sanmedica, Warszawa 1998.
15. Tokarczyk R.: *Prawa narodzin, życia i śmierci*. Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków 2002.
16. Barnard Ch.: *Godne życie, godna śmierć*. Jacek Santorski & CO Wydawnictwo, Warszawa 1996.

Małgorzata Szerla\*  
Michał Kosztołowicz\*\*

# Entropia w ewaluacji bólu okołoperacyjnego u dzieci mierzonego skalą VAS

## Ból

Arystoteles określał ból jako pasję duszy. Ból spełnia ważną rolę odruchowo-obronną. Ostrzega człowieka przed działaniem silnych bodźców zewnętrznych, uszkadzających tkanki, a jednocześnie jest jednym z objawów choroby, sygnalizuje jej powstanie, zmusza do szukania pomocy i usunięcia przyczyny. Gdy doznania bólowe są bardzo silne, trwają zbyt długo, to ból traci rolę czynnika ostrzegawczo-obronnego i staje się zupełnie niepotrzebnym cierpieniem.

Z biologicznego punktu widzenia ból jest doznaniem czuciowym, zwanym czuciem nocycyptycznym, powstającym w układzie zakończeń nerwowych (włókien A delta i C), dróg przewodzących i ośrodków percepcji w mózgu. Odrębny układ przewodzący ból nie istnieje. Mechanizm powstawania i drogi przewodzenia bólu są bardzo złożone.

Międzynarodowe Stowarzyszenie Badania Bólu w 1974 roku zaproponowało następującą definicję: „Ból jest to nieprzyjemne, **zmysłowe** i **emocjonalne** doznanie towarzyszące istniejącemu lub zagrażającemu uszkodzeniu tkanek, bądź jedynie odnoszone do takiego uszkodzenia.”

Nie ma typowego wzorca reakcji na bolesną stymulację. Towarzyszące bólowi zmiany czynności układu autonomicznego oraz w procesach poznawczych nie mają jednolitego charakteru. Bodziec bólowy jest tylko sygnałem uruchamiającym złożony łańcuch reakcji, w większości kontrolowanych przez procesy zachodzące w centralnym układzie nerwowym.

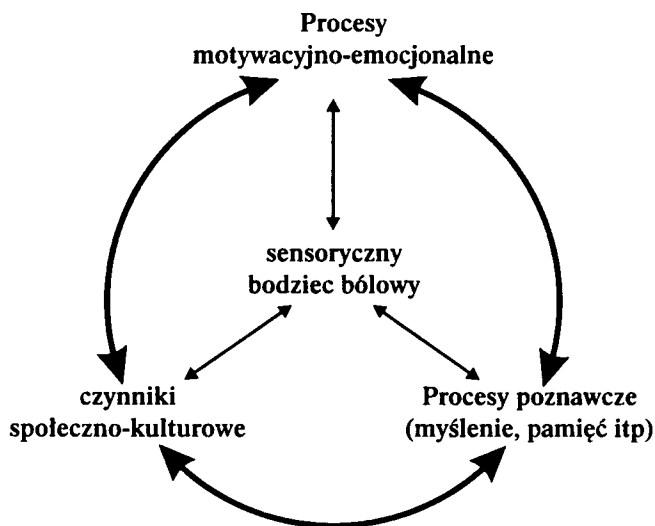
W doznawaniu bólu wyodrębnia się dwie, wzajemnie wpływające na siebie składowe: sensoryczną (**receptorową**) i emocjonalną (**psychiczną**). Komponenta sensoryczna jest związana z przekazywaniem informacji nocycyptycznej do mózgu. Aspekt psychologiczny wiąże się z poznawczym opracowaniem informacji sensorycznej oraz sposobem reakcji organizmu na bodziec. Biorą w tym udział procesy motywacyjne, emocjonalne, myślenie, pamięć oraz czynniki społeczno kulturowe.

O wzorze reakcji na ból decydują dopiero interakcje tych elementów.

---

\* Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii Wojewódzkiego Specjalistycznego Szpitala Dziecięcego w Kielcach.

\*\* Towarzystwo Naukowe Sandomierskie w Sandomierzu.



Rysunek 1. Ogólny model doznań bólu

Źródło: K. Sedlak, *Czynniki psychologiczne bólu*, w: J. Dobrogowski, M. Kuś, K. Sedlak, J. Wordliczek *Ból i jego leczenie*. Springer PWN, Warszawa 1996.

Dwukierunkowe strzałki na rysunku oznaczają wzajemne oddziaływania poszczególnych elementów składowych doznań bólu [2].

Ostatnia dekada spowodowała niemal eksplozję wiedzy na temat fizjologii nocycepcji oraz wielu nowych technik kontroli bólu, nowych środków analgetycznych oraz nowych sposobów i dróg podawania starych dobrze znanych analgetyków (środków przeciwbólowych) [8]. Jednak sfera emocjonalna nadal stanowi wielkie wyzwanie dla lekarzy zajmujących się, na co dzień tym problemem. Szczególnie ból pooperacyjny u dzieci stanowi lukę pomiędzy wiedzą dotyczącą bólu a kliniczną praktyką z nim związaną [5].

## Teoria informacji

Rozwój teorii informacji został zapoczątkowany w roku 1948 przez amerykańskiego inżyniera Claude E. Shannona, artykułem *Matematyczna teoria komunikowania*. Teoria informacji jest to teoria opisująca prawa (matematyczne) rządzące przesyłaniem i przetwarzaniem informacji.

Teoria informacji zajmuje się:

- pomiarem informacji,
- reprezentacją informacji (m.in. kodowaniem),
- oraz pojemnością i możliwościami systemów informacyjnych i (tele)komunikacyjnych, służących przesyłaniu i przetwarzaniu informacji.

Kodowanie odnosi się m.in. do zamiany, na przykład mowy lub obrazów na sygnały elektryczne i elektromagnetyczne lub szyfrowania wiadomości w celu zapewnienia prywatności. Teoria informacji obejmuje również wszystkie inne istniejące (i możliwe) formy transmisji i przechowywania informacji m.in. telewizję i elektroniczne sygnały impulsowe w systemach

komputerowych oraz magnetyczny i optyczny zapis informacji (danych). Pojęcie informacja odnosi się do przesyłanych komunikatów i wiadomości: głosu lub muzyki przesyłanych drogą telefoniczną lub radiową, obrazów przesyłanych w systemach telewizyjnych, cyfrowych danych w systemach i sieciach komputerowych, a nawet impulsów nerwowych w żywych organizmach [11].

Uogólniając teoria informacji znalazła zastosowanie m.in. w tak różnych dziedzinach poszukiwań naukowych jak: cybernetyka, kryptografia, lingwistyka, statystyka, psychologia czy medycyna.

Informacją nazywamy wielkość abstrakcyjną, która może być:

- przechowywana w pewnych obiektach,
- przesyłana między pewnymi obiektami,
- przetwarzana w pewnych obiektach,
- stosowana do sterowania pewnymi obiektami,

przy czym przez obiekty rozumie się: organizmy żywe, urządzenia techniczne oraz systemy takich obiektów [11].

## Komunikat a wiadomość

Komunikat jest samoistnym obiektem fizycznym (np. tekst pisany, modulowana fala dźwiękowa, elektromagnetyczna), podczas gdy wiadomość należy raczej traktować jako relację zachodzącą między nadawcą i odbiorcą. Wiadomość może być przekazana tylko w postaci komunikatu (mówionego, pisanego, radiowego, zaszyfrowanego).

Ten sam komunikat może przekazywać różne wiadomości dla różnych odbiorców [11].

## Ilość informacji. Zawartość (treść) informacyjna

Fundamentalną koncepcją teorii informacji jest przyjęcie, że informacja zawarta w przekazie, zwana zawartością informacyjną jest definiowalną i mierzalną wielkością matematyczną. Określenie zawartość nie odnosi się do znaczenia przekazywanej wiadomości, ale do prawdopodobieństwa, że określona wiadomość zostanie odebrana (odczytana) z całego zbioru możliwych wiadomości.

Jeśli wiadomość jest pewna (oczywista), to zawartość informacyjna równa się 0.

Jeśli na przykład rzucimy monetę, to wiadomość polegająca na tym, że wypadnie „orzeł lub reszka” nie zawiera żadnej informacji. Dwie oddzielne wiadomości polegające na tym, że wypadnie „orzeł” albo „reszka” są równie prawdopodobne i ich prawdopodobieństwo wynosi  $1/2$  [11].

## Ocena bólu przez pacjenta

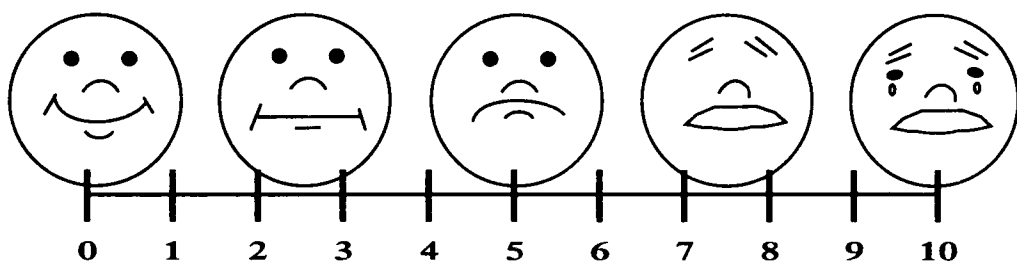
Ból określony przez chorego jest jedynym użytecznym kryterium oceny.

Kwestionowanie odczuć chorego niszczy zaufanie, a więc możliwość porozumienia pomiędzy lekarzem a pacjentem.

„Ból jest zawsze taki, jakim opisuje go pacjent, a nie taki jak innym się wydaje, że powinien być” (R.G. Twycross). Do celów praktycznych, jak i naukowych, konieczne jest zastosowanie metod pozwalających na porównywanie nasilenia bólu w różnych momentach. W co-



dziennej praktyce, do oceny bólu i jego leczenia, powszechnie stosowana jest skala VAS (ang.: Visual Analogue Scale).



Gdzie:

0 – brak bólu,

10 – największy niewyobrażalny ból, którego nigdy jeszcze nie doznałeś.

## Człowiek jako układ cybernetyczny

Wyraz cybernetyka pochodzi od starogreckiego słowa *kybernetika*, które oznacza umiejętność sterowania (celowe oddziaływanie na przebieg procesów zapewniające pożądany efekt). Według Platona (ok. 427 – 347 p.n.e.) wyrazu tego miał użyć Sokrates (469 – 399 p.n.e.) w zdaniu „Cybernetyka chroni od największych niebezpieczeństw nie tylko duszy, lecz również ciała i dobytek”.

Wiedza ta, znana już starożytnym Grekom, nie była jednak kontynuowana przez 2000 lat. Dopiero przed 100 laty została na nowo podjęta, a obecnie stała się przedmiotem obszernych opracowań. Za współczesnego twórcę tej nauki uważany jest amerykański matematyk Wiener (1948 r.), który dopatrywał się podobieństw, pomiędzy procesami sterowniczymi w maszynach i organizmach. Również w Polsce, ukazało się na ten temat wiele oryginalnych opracowań autorstwa między innymi: S. Bogusławskiego, H. Greniewskiego, J. Szapiry, M. Choynowskiego oraz M. Mazura. W cybernetyce bada się układy z punktu widzenia działania, pomijając szczegóły ich budowy. Ze względu na ogólny charakter rozważań, ważną rolę w cybernetyce odgrywa logika formalna (do procesów sterowniczych) i matematyka (rachunek prawdopodobieństwa w ujmowaniu procesów przenoszenia informacji) – ujmowanie procesów sterowniczych we wzory matematyczne [7,12].

Człowiek w pewnym zakresie spełnia warunki cybernetycznego układu autonomicznego. Jednocześnie jest podsystemem większego, również autonomicznego systemu (populacji), w której dana osoba żyje, rozwija się i kształtuje swą strukturę osobowościową. Traktując człowieka jako autonomiczny system cybernetyczny samoregulujący się (homeostat) możemy przypisać mu określone reakcje na zewnętrzne bodźce. Układ taki jest zdeterminowany swoją homeostazą, jego odpowiedzi nie mogą być całkowicie określone, ponieważ nie jest znana do końca (nie da się przewidzieć) zasada działania ani rodzaj jego odpowiedzi. Takie potraktowanie psychiki człowieka, pozwala na zastosowanie do jej analizy metod teorii informacji, a w szczególności pojęcia entropii. Odwołaniu się do analogii między społecznością ludzką a układem cybernetycznym przyświeca cel związany z interpretacją entropii jako stanu nieokreśloności układu [4].

W interpretacji statystycznej, entropia określa stopień nieuporządkowania układu, albo inaczej mówiąc, stopień jego wyjątkowości.

## Definicja entropii

1. Entropia – zwrócenie się, obrót z gr. *entrop'e* – miara nieokreśloności układu, tym większa, im jego stany są bardziej równoprawopodobne, a tym mniejsza, im bardziej jeden ze stanów jest statystycznie wyrażony [9,10];
2. Entropia – w cybernetyce miara nieokreśloności informacyjnej [3,4,6];
3. Entropia – w teorii informacji: każdemu rozkładowi prawdopodobieństw odpowiada jego entropia równa średniej wartości z przeciwnym znakiem logarytmu funkcji rozkładu. Entropia jest tym większa, im bardziej rozmyty jest rozkład prawdopodobieństwa. Ujemny przyrost entropii przyjmuje się za miarę informacji uzyskanej o znanej zmiennej (w procesach wiążących się ze stratą wzrasta)[12].

Autorów nurtowało pytanie – jaki jest ubytek informacji o bólu pacjenta, mierzonego skalą VAS? W Wojewódzkim Specjalistycznym Szpitalu Dziecięcym w Kielcach przeprowadzono badanie w obrębie 48 – osobowej grupy dzieci poddanych planowemu zabiegom operacyjnym.

## Charakterystyka badanej populacji

- dzieci w wieku od 9 do 14 lat; 10 – dziewcząt, 38 – chłopców
- (w tym pochodzących: ze wsi – 27, z miasta – 21);
- przed zabiegiem dzieci nie odczuwały bólu;
- premedykacja – dormicum;
- sposób znieczulenia – ogólne;
- rodzaje zabiegów: wnetrostwo, przepuklina pachwinowa, przepuklina pępkowa, cystoskopia z elektroresekcją tylnej zastawki cewki moczowej; zabiegi ortopedyczne, podanie depomedrolu do jam cyst kostnych, artroskopia, usunięcie blach kostnych, plastyka blizn.

W badaniu pooperacyjnym zastosowano samoocenę bólu okołoperacyjnego za pomocą skali VAS.

Dzieci oceniały ból w dobie:

0 – zabiegu operacyjnego,

1 – po zabiegu,

2 – po zabiegu.

Celem pracy jest określenie, jaki jest ubytek informacji o bólu pacjenta (entropia).

Do pomiaru bólu posłużono się powszechnie używaną nominalną skalą VAS.

Do porównywania wyników na tle badanej populacji zastosowano interwałową skalę  $T_1$ , gdzie jednostkę stanowi odchylenie standardowe.

Skala  $T_1$  oparta na wyniku standaryzowanym, gwarantuje wyniki dodatnie, które można przejrzysto interpretować.

Wyniki w skali  $T_1$  zachowują wszystkie właściwości wyników empirycznych (surowych), ponieważ współczynnik korelacji pomiędzy wynikami w skali VAS a wynikami w skali  $T_1$ , obliczony metodą Pearsona, wynosi 1 (bardzo silna zależność).

Zastosowano następującą definicję operacyjną:

1. Każdy wynik surowy bólu w skali VAS, przeliczono na skalę  $T_1$ . Skala  $T_1$  w zapisie analitycznym ma postać:

$$y = 10z + 50 \quad (1),$$

gdzie:

$y$  – wynik w skali  $T_1$ ,

$z$  – wynik standaryzowany,

10 – odchylenie standardowe w skali  $T_1$ ,

50 – średnia arytmetyczna w skali  $T_1$ .

Skala  $T_1$ , którą utożsamiamy z „wagą” wyników, charakteryzuje pacjenta na tle badanej populacji. [1,4,6].

2. Następnym etapem postępowania jest określenie wartości entropii (ubytku informacji o bólu) za pomocą wzoru Shannona:

$$K_n = - p_i \ln p_i \quad (2),$$

gdzie:

$p_i = y_i/100$  – prawdopodobieństwo „i-tego” pacjenta

( $y_i$  dzielimy przez 100 – maksymalną wartość skali  $T_1$ ).

Największa entropia występuje przy prawdopodobieństwie  $p_i = 0,5$ .

W tej pracy do określenia entropii jako największej przyjęto otoczenie prawdopodobieństwa  $p_i = 0,5$  tzn.  $p_i \in (0,45; 0,55)$ .

Prawdopodobieństwo  $p_i = 0,5$  traktujemy jako niepewność czyli, w której stronie otoczenia może znaleźć się wartość entropii  $K_n$ .

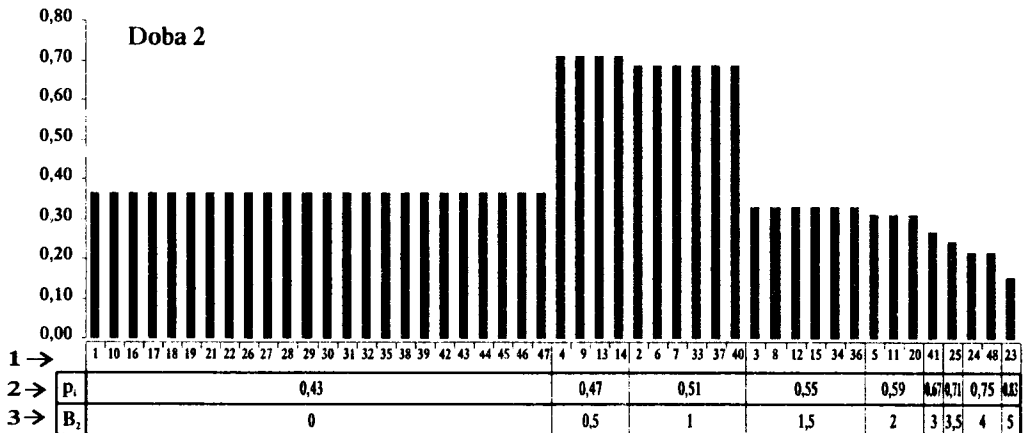
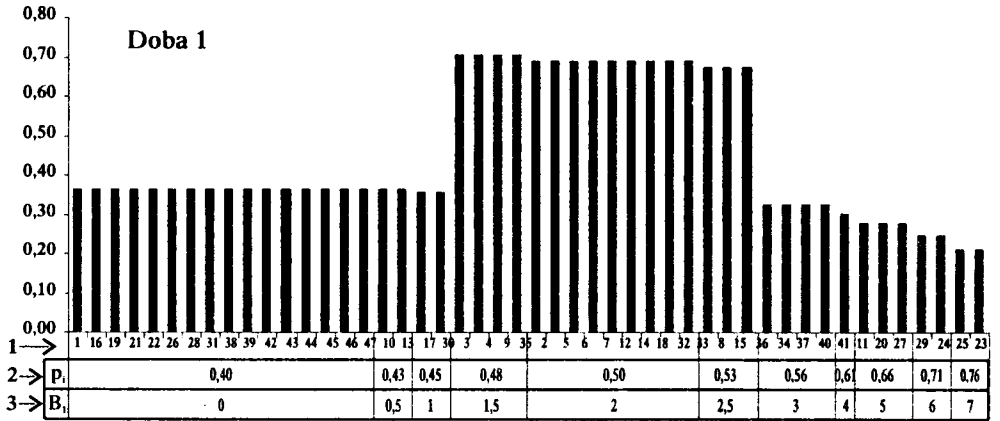
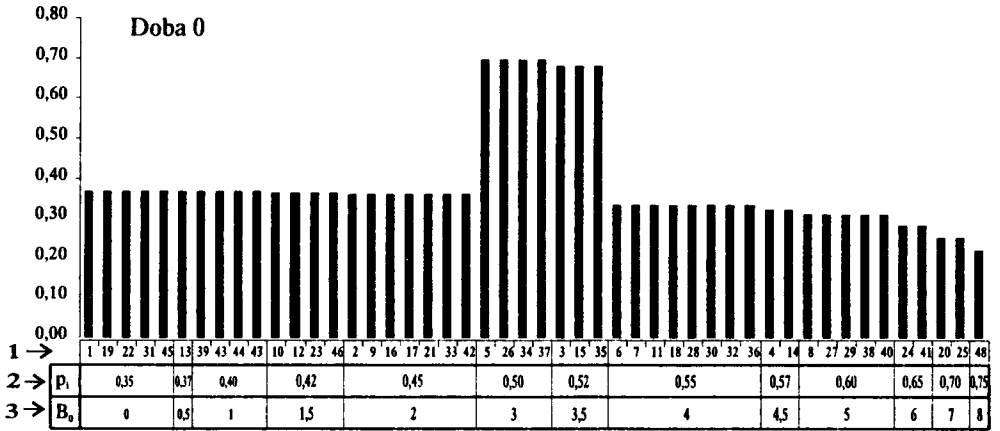
Z tego względu, wartość entropii uzyskana ze wzoru (2) przy prawdopodobieństwie  $p_i = 0,5$  mnożymy przez 2 jako wartość binarną.

Zatem:

$$K_n = 2(-0,5 \ln 0,5) = 0,69314.$$

Jest to więc największa entropia, czyli ubytek wiedzy o bólu, dlatego też nie można przewidzieć, z której strony otoczenia znajdzie się rezultat pacjenta. Wyniki empiryczne obliczeń zamieszczono w zestawieniu (załącznik 1).

Wartość największej entropii ustalonej na podstawie wyników empirycznych dla pacjenta w poszczególnych dobach ilustrują poniższe wykresy.



Objaśnienia do wykresów:

Oś „x”:

1. numer dziecka przyporządkowany według kolejności badania,
2. prawdopodobieństwo „i-tego” pacjenta obliczone wg wzoru  $y_i/100$ ,
3. wartość bólu w skali VAS według samooceny.

Oś „y”: wartość entropii.

Z wykresów odczytujemy:

1. Zastosowana metoda potwierdza przyjęty pogląd, że odczuwanie bólu pooperacyjnego zmniejsza się z upływem kolejnej doby [patrz na osi „x” wykresów:  $B_0$ ,  $B_1$ ,  $B_2$ ].
2. Mimo zmniejszenia się fizycznych dolegliwości bólowych, w badanej populacji utrzymuje się wysoka entropia, odzwierciedlająca niepewność co ściśle wiąże się z komponentą psychiczną bólu (w badanej populacji: u 7 pacjentów – w dobie 0, u 16 w 2 dobie, oraz u 10 – w 3 dobie).
3. Dają się wyraźnie odczytać indywidualne reakcje dzieci na ból, których nie da się z góry przewidzieć.

W badanej populacji najwyższa entropia występowała u 21 z 48 pacjentów, co obrazuje tabela 1 (na podstawie załącznika nr 1).

doba	Pacjenci z najwyższą entropią																					
	2	3	4	5	6	7	8	9	12	13	14	15	18	26	32	33	34	35	36	37	40	
0		x		x								x		x			x	x			x	
1	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x	x		x	x			
2	x		x		x	x		x		x	x					x					x	x

## Wnioski

1. Entropia określa, na ile nieprzewidywalna jest reakcja pacjenta na ból i wskazuje indywidualność w jego odczuwaniu (komponenta emocjonalna bólu).
2. Skala VAS jest narzędziem użytecznym w wydobyciu wiedzy na temat nieokreśloności tj. indywidualnych odczuć pacjenta związanych z bólem.
3. Największa entropia powstaje na skutek ubytku wiedzy o bólu, który manifestuje się niepewnością, niepokojem, brakiem zaufania do personelu medycznego. Może ujawnić się również z wątpliwością.
4. Entropia jako niepewność związana jest ze sferą psychiczną pacjenta.

Reasumując powyższe rozważania nasuwa się wniosek, iż niepewność (entropia) stale towarzyszy pacjentom znajdującym się w sytuacji okołoperacyjnej, co znacznie utrudnia komunikację z nimi. W pooperacyjnym postępowaniu przeciwbólowym należy uwzględnić obecność psychicznej komponenty bólu. Stosowanie wyłącznie środków przeciwbólowych, bez uwzględnienia stanu psychicznego, nie może być w pełni skuteczną terapią.

Uświadomienie tego zjawiska (entropii), stwarza możliwość optymalnego postępowania personelu medycznego względem pacjenta, a zwłaszcza dziecka.

## Piśmiennictwo

1. Bryll G., Kosztołowicz M.: *Pewien sposób ustalania oceny ogólnej wiadomości uczniów*. Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Opolu nr 33/1980, seria Matematyka z.3, s. 33-45.
2. Dobrogowski J., Kuś M., Sedlak K, Wordliczek J.: *Ból i jego leczenie*, Springer PWN, Warszawa 1996, s. 20-45.
3. Empacher A.B., Sęp Z., Żakowska A., Żakowski W.: *Mały słownik matematyczny*, wyd. 1, Wiedza Powszechna, Warszawa 1967, s. 64.
4. Gładkowski Z., Kosztołowicz M., Szerła M.: *Entropia w strukturze osobowościowej*. III Kielecki Festiwal Nauki. Prezentacje Festiwalowe. Wydawnictwo Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce 2003, s.143.
5. Golianu B., Krane E.J., Galloway K.S., Yaster M.: *Pediatric acute pain management*. *Pediatr Clin North Am.* JUN; 47(3): 559-87.
6. Kosztołowicz M., Kosztołowicz Z.: *Entropia w procesie dydaktycznym w: Niektóre problemy pomiaru czynności i zjawisk dydaktycznych*. Materiały z konferencji „Pomiary w kształceniu i samooceniu” pod red. G. Trelńskiego, Wyższa Szkoła Pedagogiczna im. Jana Kochanowskiego. Kielce 1999. s. 189-209.
7. Mazur M.: *Cybernetyka i charakter. Psychologia XXI wieku*, wyd. 2 poprawione i uzupełnione wg wskazań Autora, Aula 1996, Podkowa Leśna s. 11-15.
8. McGrath P.A.: *An assessment of children's pain: a review of behavioral, physiological and direct scaling techniques*. *Pain.*1987 Nov; 31 (2): 147-76.
9. Schuster H.G.: *Chaos deterministyczny wprowadzenie*, wyd. 2, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1995, s.118-119.
10. *Słownik wyrazów obcych* PWN, wyd. 1, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1971, s. 194.
11. Turski W.M.: *Propedeutyka informatyki*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1985, s.10.
12. *Encyklopedia Powszechna PWN*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1973, s. 503-504.

## Załącznik nr 1

Nr pacjenta	Operacyjna doba 0				Pooperacyjna doba 1				Pooperacyjna doba 2			
	Ból $B_0$ w skali		Prawdopodob.	Wartość entropii	Ból $B_1$ w skali		Prawdopodob.	Wartość entropii	Ból $B_2$ w skali		Prawdopodob.	Wartość entropii
	VAS	T-1	pi		VAS	T-1	pi		VAS	T-1	pi	
1	0.0	34,66	0,35	0,37	0,0	40,39	0,40	0,37	0,0	42,83	0,43	0,36
2	2.0	44,68	0,45	0,36	2,0	50,47	<b>0,50</b>	<b>0,69</b>	1,0	50,93	<b>0,51</b>	<b>0,69</b>
3	3,5	52,19	<b>0,52</b>	<b>0,68</b>	1,5	47,95	<b>0,48</b>	<b>0,70</b>	1,5	54,98	0,55	0,33
4	4,5	57,20	0,57	0,32	1,5	47,95	<b>0,48</b>	<b>0,70</b>	0,5	46,88	<b>0,47</b>	<b>0,71</b>
5	3.0	49,69	<b>0,50</b>	<b>0,70</b>	2,0	50,47	<b>0,50</b>	<b>0,69</b>	2,0	59,03	0,59	0,31
6	4.0	54,70	0,55	0,33	2,0	50,47	<b>0,50</b>	<b>0,69</b>	1,0	50,93	<b>0,51</b>	<b>0,69</b>
7	4.0	54,70	0,55	0,33	2,0	50,47	<b>0,50</b>	<b>0,69</b>	1,0	50,93	<b>0,51</b>	<b>0,69</b>
8	5.0	59,70	0,60	0,31	2,5	52,99	<b>0,53</b>	<b>0,67</b>	1,5	54,98	0,55	0,33
9	2.0	44,68	0,45	0,36	1,5	47,95	<b>0,48</b>	<b>0,70</b>	0,5	46,88	<b>0,47</b>	<b>0,71</b>
10	1.5	42,17	0,42	0,36	0,5	42,91	0,43	0,36	0,0	42,83	0,43	0,36
11	4.0	54,70	0,55	0,33	4,0	60,56	0,61	0,30	2,0	59,03	0,59	0,31
12	1.5	42,17	0,42	0,36	2,0	50,47	<b>0,50</b>	<b>0,69</b>	1,5	54,98	0,55	0,33
13	0.5	37,16	0,37	0,37	0,5	42,91	0,43	0,36	0,5	46,88	<b>0,47</b>	<b>0,71</b>
14	4,5	57,20	0,57	0,32	2,0	50,47	<b>0,50</b>	<b>0,69</b>	0,5	46,88	<b>0,47</b>	<b>0,71</b>
15	3,5	52,19	<b>0,52</b>	<b>0,68</b>	2,5	52,99	<b>0,53</b>	<b>0,67</b>	1,5	54,98	0,55	0,33
16	2.0	44,68	0,45	0,36	0,0	40,39	0,40	0,37	0,0	42,83	0,43	0,36
17	2.0	44,68	0,45	0,36	1,0	45,43	0,45	0,36	0,0	42,83	0,43	0,36
18	4.0	54,70	0,55	0,33	2,0	50,47	<b>0,50</b>	<b>0,69</b>	0,0	42,83	0,43	0,36
19	0.0	34,66	0,35	0,37	0,0	40,39	0,40	0,37	0,0	42,83	0,43	0,36
20	7.0	69,72	0,70	0,25	5,0	65,60	0,66	0,28	2,0	59,03	0,59	0,31
21	2.0	44,68	0,45	0,36	0,0	40,39	0,40	0,37	0,0	42,83	0,43	0,36
22	0.0	34,66	0,35	0,37	0,0	40,39	0,40	0,37	0,0	42,83	0,43	0,36
23	1,5	42,17	0,42	0,36	7,0	75,68	0,76	0,21	5,0	83,34	0,83	0,15

Nr pacjenta	Operacyjna doba 0				Pooperacyjna doba 1				Pooperacyjna doba 2			
	Ból B <sub>0</sub> w skali		Prawdopodob.	Wartość entropii	Ból B <sub>1</sub> w skali		Prawdopodob.	Wartość entropii	Ból B <sub>2</sub> w skali		Prawdopodob.	Wartość entropii
	VAS	T-1	pi		VAS	T-1	pi		VAS	T-1	pi	
24	6.0	64,71	0,65	0,28	6.0	70.64	0.71	0.25	4.0	75.23	0.75	0.21
25	7.0	69,72	0.70	0,25	6.0	70.64	0.71	0.25	3,5	71.18	0.71	0.24
26	3.0	49,69	<b>0,50</b>	<b>0,70</b>	0.0	40.39	0.40	0.37	0,0	42.83	0.43	0.36
27	5.0	59,70	0.60	0,31	5.0	65.60	0.66	0.28	0.0	42.83	0.43	0.36
28	4.0	54,70	0.55	0,33	0.0	40.39	0.40	0.37	0,0	42.83	0.43	0.36
29	5.0	59,70	0.60	0,31	5.0	65.60	0.66	0.28	0,0	42.83	0.43	0.36
30	4.0	54,70	0.55	0,33	1.0	45.43	0.45	0.36	0,0	42.83	0.43	0.36
31	0.0	34.66	0.35	0.37	0.0	40.39	0.40	0.37	0,0	42.83	0.43	0.36
32	4.0	54,70	0.55	0,33	2.0	50.47	<b>0,50</b>	<b>0,69</b>	0,0	42.83	0.43	0.36
33	2.0	44,68	0.45	0.36	2.0	50.47	<b>0,50</b>	<b>0,69</b>	1.0	50.93	<b>0,51</b>	<b>0,69</b>
34	3.0	49,69	<b>0,50</b>	<b>0,70</b>	3.0	55.51	0.56	0.33	1.5	54.98	0.55	0.33
35	3,5	52.19	<b>0,52</b>	<b>0,68</b>	1.5	47.95	<b>0,48</b>	<b>0,70</b>	0,0	42.83	0.43	0.36
36	4.0	54,70	0.55	0,33	2.5	52.99	<b>0,53</b>	<b>0,67</b>	1,5	54.98	0.55	0.33
37	3.0	49,69	<b>0,50</b>	<b>0,70</b>	3.0	55.51	0.56	0.33	1.0	50.93	<b>0,51</b>	<b>0,69</b>
38	5.0	59,70	0.60	0.31	0.0	40.39	0.40	0.37	0,0	42.83	0.43	0.36
39	1.0	39,67	0.40	0.37	0.0	40.39	0.40	0.37	0,0	42.83	0.43	0.36
40	5.0	59,70	0.60	0,31	3.0	55.51	0.56	0.33	1.0	50.93	<b>0,51</b>	<b>0,69</b>
41	6.0	64,71	0.65	0,28	3.0	55.51	0.56	0.33	3.0	67.13	0.67	0.27
42	2.0	44,68	0,45	0.36	0.0	40.39	0.40	0.37	0,0	42.83	0.43	0.36
43	1.0	39,67	0.40	0.37	0.0	40.39	0.40	0.37	0,0	42.83	0.43	0.36
44	1.0	39,67	0.40	0.37	0.0	40.39	0.40	0.37	0,0	42.83	0.43	0.36
45	0.0	34,66	0.35	0.37	0.0	40.39	0.40	0.37	0,0	42.83	0.43	0.36
46	1.5	42,17	0.42	0.36	0.0	40.39	0.40	0.37	0,0	42.83	0.43	0.36
47	1.0	39,67	0.40	0.37	0.0	40.39	0.40	0.37	0,0	42,83	0.43	0.36
48	8,0	74,73	0,75	0,22	7,0	75,68	0,76	0,21	4,0	75,23	0,75	0,21

