

Marta Kuty-Pachecka¹, Magdalena Trzebińska²

Ból przewlekły – definicje, modele i terapia poznawczo-behawioralna

Chronic pain – definitions, models and cognitive-behavioural therapy

¹ Centrum Edukacji Nauczycielskiej, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław, Polska

² Równowaga – Ośrodek Psychoterapii i Rozwoju Osobistego, Wrocław, Polska

Adres do korespondencji: Marta Kuty-Pachecka, Uniwersytet Wrocławski, pl. Uniwersytecki 1, 50-137 Wrocław, e-mail: marta.kuty-pachecka@uw.edu.pl

Streszczenie

Ból przewlekły rozumiany jest zazwyczaj jako nieprzyjemne odczucie, które wiąże się z uszkodzeniem tkanek i trwa co najmniej 3 miesiące. Towarzyszy ono wielu chorobom, m.in. nowotworom, schorzeniom układu kostno-stawowego, fibromialgii, zespołowi miednicy mniejszej. Jak wskazują wyniki badań, w Polsce bólu przewlekłego doświadcza aż 27% społeczeństwa. Celem niniejszej pracy jest przedstawienie psychologicznych modeli bólu przewlekłego: modelu poznawczego (Winterowd, Beck i Gruener), modelu stres – ocena poznawcza – radzenie sobie z bólem (Thorn) czy poznawczo-behawioralnego modelu bólu i związanego z nim strachu (Leeuw, Goossens, Linton i inni). Zaprezentowane zostaną także protokoły terapeutyczne wykorzystywane w terapii bólu przewlekłego opracowane przez Winterowd, Becka i Gruenera, Otisa oraz Thorn, ze szczególnym uwzględnieniem syntetycznego protokołu Murphy. Dodatkowym celem pracy jest przedstawienie systematycznego przeglądu wyników badań na temat efektywności terapii poznawczo-behawioralnej w bólu przewlekłym. W leczeniu bólu duże znaczenie ma holistyczne ujęcie choroby, które uwzględnia aspekt zarówno medyczny, jak i psychologiczny, gdyż czynniki psychologiczne znacząco wpływają na wystąpienie lub zaostrzenie bólu przewlekłego.

Słowa kluczowe: ból przewlekły, terapia poznawczo-behawioralna, modele poznawcze, protokoły terapeutyczne

Abstract

Chronic pain is typically defined as an unpleasant sensation due to some form of tissue damage, persisting more than 3 months. It occurs in many diseases and entities, such as cancer, pathologies of the osteoarticular system, fibromyalgia, or chronic pelvic pain syndrome. According to studies, chronic pain affects as much as 27% of the Polish population. This paper presents psychological models of chronic pain, including cognitive (Winterowd, Beck and Gruener), stress-appraisal-coping model (Thorn), or cognitive-behavioural model and the fear-avoidance model associated with the latter (Leeuw, Goossens, Linton and others). It also discusses chronic pain management protocols developed by Winterowd, Beck and Gruener, Otis and Thorn, with particular emphasis on protocol designed by Murphy. The secondary aim of this paper is a systematic review of the results of studies investigating the efficacy of cognitive-behavioural therapy in the management of chronic pain. A holistic approach, addressing both the medical and the psychological aspect of a given disease, is essential in pain management, as psychological factors have a huge effect on both the occurrence as well as aggravation of chronic pain experience.

Keywords: chronic pain, cognitive-behavioural therapy, cognitive models, pain management protocols

WSTĘP

Zgodnie z definicją Międzynarodowego Towarzystwa Badania Bólu (International Association for the Study of Pain, IASP) ból to nieprzyjemne odczucie towarzyszące uszkodzeniu tkanek (Thorn, 2004). Jednakże w analizie tego fenomenu uwzględnia się dwa aspekty: sensoryczny, związany z percepcją bólu, czyli jego nasileniem, dynamiką i jakością, oraz emocjonalny, który wiąże się ze swoistą reakcją psychiczną na bodziec bólowy. Emocjonalny komponent bólu, jak twierdzi Thorn (2004), ma charakter subiektywny, a na jego nasilenie wpływają uprzednie doświadczenia bólowe, emocje, procesy poznawcze i czynniki środowiskowe.

W praktyce klinicznej wyróżnia się trzy rodzaje bólu. Pierwszym typem jest ból ostry (receptorowy, nocycceptorowy), powstający na skutek uszkodzenia tkanek i aktywizacji receptorów bólowych. Trwa on krótko, a po leczeniu tkanki jego nasilenie się zmniejsza. Drugim typem bólu, zgodnie z założeniem Thorn (2004), jest ból przewlekły, który trwa dłużej niż 3 miesiące, może być wywołany przez uraz fizyczny, ma charakter bardziej rozlany niż ból ostry i często wykracza poza granice miejsca powstania. Zdaniem Dobrogowskiego i Wordliczka (2007) ból przewlekły nie ma ewidentnych cech urazu tkanek lub stałego pobudzenia receptorów bólowych (nocycceptorów). Z kolei Fornasari (2012) twierdzi, że ból przewlekły ma zazwyczaj charakter bólu receptorowego, będącego fizjologiczną reakcją na działanie bodźca bólowego. Rzadziej jest to ból niereceptorowy, czyli ból neuropatyczny i neuralgia, albo psychogeny. Ból przewlekły towarzyszy wielu chorobom, m.in. nowotworom, schorzeniom układu kostno-stawowego, fibromialgii, zespołowi miednicy mniejszej (Turk i Gatchel, 2002). Trzecim typem bólu jest ból powracający, w którego przypadku pojawiają się krótkotrwałe epizody bólowe (Thorn, 2004).

Jak podają Dobrogowski i Wordliczek (2007), mechanizm powstawania bólu jest procesem neurologicznym składającym się z czterech etapów. Pierwszy etap to transdukcja, czyli zamiana bodźca na impuls elektryczny. Następnie zakodowana informacja o bodźcu przesyłana jest przez komórki nerwowe rdzenia kręgowego do wzgórza – ośrodka bólu w mózgu. Przy udziale wzgórza informacja dociera do kory mózgowej. Za czuciowe doświadczenia bólowe (szczególnie za nasilenie, lokalizację i jakość bólu) odpowiedzialne są połączenia między rdzeniem kręgowym, wzgórzem i korą czuciową, z kolei za emocjonalny wymiar bólu prawdopodobnie odpowiadają połączenia między zakrętem obręczy i płatem czołowym (Filipczak-Bryniarska *et al.*, 2010). Ośrodki bólowe znajdują się w różnych częściach mózgu, jednak istotną rolę odgrywają tu przede wszystkim substancja szara okołowodociągowa i brzuszno-dogłowa część rdzenia przedłużonego (Filipczak-Bryniarska *et al.*, 2010). Trzecim etapem jest modulacja: pobudzenie, wyhamowanie impulsu, sumowanie bodźców. Ostatni etap stanowi percepcja – uświadomienie istnienia bólu.

W korze mózgowej dokonywane są analiza i ocena bodźca (Dobrogowski i Wordliczek, 2007). Zgodnie z założeniem Dobrogowskiego i Wordliczka mózgowie odpowiada za „reakcje afektywne i emocjonalne (tu powstaje lęk, agresja, gniew oraz kształtowane są modele zachowań związanych z zapamiętanym bólem)” (Dobrogowski i Wordliczek, 2007).

Warto jeszcze dodać, co podkreślają Dobrogowski i Wordliczek (2007), że w procesie powstawania bólu przewlekłego uwzględnić należy mechanizm bólu zarówno zapalnego, jak i neuropatycznego. W odróżnieniu od bólu receptorowego ból przewlekły może być generowany z uszkodzonego układu nerwowego (obwodowego i ośrodkowego) i ośrodków korowych. I tak ból zapalny receptorowy może powodować uszkodzenie nerwu, co z jednej strony aktywizuje objawy bólu neuropatycznego, a z drugiej powoduje zapalenie neurogenne, będące komponentą bólu zapalnego.

Badania Apkariana i wsp. (2004; za: Domżał, 2008) wskazują, że „ból przewlekły wpływa na strukturę i funkcje mózgu, co przejawia się zmianami w zachowaniu, zaburzeniami emocjonalnymi, psychicznymi, upośledzeniem funkcji poznawczych, a także zaburzeniami w przepływie mózgowym krwi oraz ubytkiem neuronów w korze mózgowej i wzgórzu”. Jak zauważają Baliki i Apkarian (2006; za: Domżał, 2008), ból przewlekły powoduje obniżenie przepływu mózgowego we wzgórzu i jądrach podstawy, a zarazem „mniejszą gęstość tkanki nerwowej w korze mózgu odpowiedzialnej za percepcję bólu, głównie w okolicy przedczołowej, a także w jądrach wzgórza, świadcząca o ubytku neuronów, który postępuje w tempie 0,5% rocznie”.

Najczęstszą reakcją psychiczną na ból przewlekły jest depresja. Do najpowszechniejszych problemów pacjentów z bólem przewlekłym należą zaburzenia snu, podwyższony poziom lęku i myśli samobójcze (Gatchel i Dersh 2002). Osoby te częściej doświadczają negatywnych emocji: gniewu, lęku, irytacji czy wrogości (Thorn, 2004).

Dane epidemiologiczne wskazują, że częstość występowania bólu przewlekłego w populacji ogólnej waha się od 11 do 64% (Landmark *et al.*, 2012). Polska jest krajem o jednym z najwyższych odsetków osób cierpiących z powodu bólu przewlekłego o różnej etiologii: okazuje się, że doświadcza go około 27% polskiego społeczeństwa, podczas gdy w Europie wskaźnik ten wynosi 19% (Breivik *et al.*, 2006; Kocot-Kępska *et al.*, 2015). Najczęstszymi przyczynami bólu przewlekłego są schorzenia narządu ruchu (81,5%), bóle głowy (32%) i funkcjonalne zespoły bólowe (20%).

MODELE PSYCHOLOGICZNE, W TYM POZNAWCZO-BEHAWIORALNE UJĘCIE BÓLU/BÓLU PRZEWLEKŁEGO

Od starożytności do końca pierwszej połowy XX wieku dominował biomedyczny model bólu, który zakładała, że ból powstaje zawsze w następstwie uszkodzenia tkanek, a stopień jego natężenia jest proporcjonalny do stopnia

fizycznego uszkodzenia. Ten paradygmat ma charakter redukcjonistyczny, ponieważ nie obejmuje czynników psychologicznych ani środowiskowych (Turk i Monarch, 2002). Uważano również, że inne problemy towarzyszące bólowi są wyłącznie jego skutkiem i ustępują po jego wyleczeniu. Pierwszym modelem uwzględniającym czynniki psychologiczne w procesie leczenia była teoria bramki (Melzack, 2000), wedle której mają one istotny wpływ na to, ile bodźców bólowych zostanie przepuszczonych przez „mechanizm bramkujący” i dotrze do kory mózgowej, a w konsekwencji – do świadomości człowieka.

W modelu biopsychosocjalnym bólu (Engel, 1977; za: Thorn, 2004) zwraca się uwagę na długotrwałą i dynamiczną interakcję między czynnikami biologicznymi, psychologicznymi, społecznymi i kulturowymi. W tym podejściu choroba jest długofalowym stresorem, który wpływa zarówno na jednostkę, jak i na jej otoczenie. Czynniki biologiczne (nasilenie bólu, choroby współistniejące) łączą się z czynnikami psychologicznymi i społeczno-kulturowymi, tworząc podstawę wzorca reakcji na ból. Z biegiem czasu czynniki pozabiologiczne zyskują większy wpływ na jakość życia pacjenta. Charakterystyczne dla modelu biopsychosocjalnego jest holistyczne ujęcie, uwzględniające wszystkie powyższe czynniki, które na siebie oddziałują, wobec czego powinny być brane pod uwagę w terapii bólu.

Model stres – ocena poznawcza – radzenie sobie z bólem Thorn (2004) zakłada, że to nie bodziec czy wydarzenie stają się dla jednostki stresorem, ale ich ocena poznawcza, która dzieli się na pierwotną i wtórną. Ocena pierwotna obejmuje przekonania na temat tego, czy określony bodziec jest istotny, nieistotny czy średnio istotny, co przekłada się na reakcję emocjonalną i behawioralną. Z kolei ocena wtórna obejmuje przekonania co do własnej skuteczności i możliwości poradzenia sobie z sytuacją. Istnieje również cała lista zmiennych rzutujących na postrzeganie bólu i sposoby radzenia sobie z nim. Są to czynniki biologiczne (rodzaj i przebieg choroby), społeczne (role związane z płcią, role rodzinne, zawodowe) i osobowościowe (neurotyzm, negatywny afekt, podatność emocjonalna). Model stres – ocena poznawcza – radzenie sobie z bólem zakłada cyrkularne powiązania między oceną pierwotną i wtórną a cechami indywidualnymi.

Poznawczy model bólu przewlekłego opracowali też Winterowd, Beck i Gruener (2003). W tym modelu analizowane są destruktywne przekonania (myśli, obrazy) na temat bólu i wydarzeń życiowych, mające negatywny wpływ na emocje, zachowania i somatyczne doznania bólu, w tym na jego percepcję (Winterowd *et al.*, 2003, s. 30). W wyniku długotrwałego odczuwania bólu pojawiają się nieprzystosowawcze myśli, które aktywizują destruktywną strategię koncentrowania uwagi na doznaniach bólowych, co jednocześnie przyczynia się do intensywniejszego doświadczania bólu i obniżenia nastroju. Wszystkie elementy modelu wzajemnie na siebie wpływają. Charakterystyczne dla pacjentów z bólem przewlekłym są zniekształcenia poznawcze, czyli błędy myślenia przyjmujące postać katastrofizacji:

„Zawsze będzie mnie bolało”, myślenia dychotomicznego (czarno-białego): „Albo osiągnę sukces, albo czekam na porażkę”, minimalizowania własnych osiągnięć i umiejętności czy wnioskowania arbitralnego: „Ponieważ mnie boli, nigdy nie będę szczęśliwy”.

W poznawczo-behawioralnym modelu bólu przewlekłego i związanego z nim strachu Leeuw i wsp. (2007) podkreślają, że nadmierny lęk przed bólem może mieć istotne znaczenie w procesie terapeutycznym. Powody interpretacji bólu jako bodźca zagrażającego bywają różne, jednak ważne jest to, że błędne postrzeganie prowadzi do katastrofizacji: „Zawsze będzie mnie bolało”. Pacjent zaczyna unikać aktywności fizycznej, traktuje ją bowiem jako czynnik powodujący ból. Może też poświęcać zbyt dużą uwagę doznaniom płynącym z ciała, interpretowanym jako zagrożenie. Prowadzi to do spadku sprawności fizycznej, a w konsekwencji do rozwoju symptomów depresji oraz pogłębiania się bierności i subiektywnego, intensywniejszego odczuwania bólu. Omawiany proces można przedstawić w schemacie błędnego koła. Tak jak w przypadku fobii, unikanie jest tu czynnikiem podtrzymującym zaburzenie, a na zmniejszenie lęku pozwala konfrontacja, co przekłada się bezpośrednio na protokół terapeutyczny i sposób prowadzenia terapii.

TERAPIA POZNAWCZO-BEHAWIORALNA BÓLU PRZEWLEKŁEGO

Terapia poznawczo-behawioralna (TPB) to forma terapii, w której objawy psychopatologiczne i wynikające z nich dysfunkcyjne zachowania i emocje jednostki można wyjaśnić, odwołując się do pośredniej roli procesów poznawczych, wykształczanych m.in. na podstawie teorii uczenia się. Celem terapii jest poprawa jakości życia pacjenta, którą osiąga się poprzez modyfikację zachowań i sposobu myślenia. Integralnymi cechami TPB, zgodnie z założeniem Popiel i Pragłowskiej (2009), są: oparcie na współpracy między terapeutą a pacjentem, zorientowanie na rozwiązanie problemu, skupienie na teraźniejszości, ograniczenie w czasie oraz stosowanie odpowiednich technik. TPB bazuje na modelach teoretycznych i wynikających z nich protokołach terapeutycznych. Na podstawie modelu poznawczego konkretnego zaburzenia buduje się zindywidualizowaną konceptualizację przypadku pacjenta, uwzględniającą zgłaszany przez niego problem. Następnie wyznacza się cele terapii, realizowane za pomocą odpowiednio dobranych protokołów. W przypadku bólu przewlekłego celami TPB są zazwyczaj poprawa jakości życia pacjenta – rozumiana jako redukcja negatywnego wpływu bólu na jego życie – i wypracowanie efektywniejszych sposobów radzenia sobie z bólem. TPB jest jedną z najczęściej wymienianych metod niefarmakologicznego i niechirurgicznego leczenia bólu przewlekłego (Ehde *et al.*, 2014; Hoffman *et al.*, 2007; Morley, 2011; Morley *et al.*, 1999; Turk i Gatchel, 2002). TPB bólu przewlekłego opiera się z jednej strony na pracy poznawczej z pacjentem, a z drugiej – na zmianie behawioralnej.

Główne terminy związane z nurtem poznawczo-behawioralnym to „myśli automatyczne”, „zniekształcenia poznawcze” i „schematy poznawcze”. Myśli automatyczne można ujmować jako rodzaj spontanicznej reakcji na bodźce płynące z otoczenia. Zniekształcenia poznawcze to wspomniane już katastrofizacja i arbitralne wnioskowanie, a ponadto przewidywanie przyszłości („Z tym bólem nic mnie dobrego nie czeka”) lub czytanie w myślach („Mają mnie za słabego, gorszego”). Podobne błędy w myśleniu są zazwyczaj źródłem nieprzyjemnych, dysfunkcyjnych emocji. U podstaw myśli automatycznych leżą schematy poznawcze, będące swoistymi filtrami umysłowymi, które determinują selekcję bodźców z otoczenia i nadawane im znaczenie, a także, co równie ważne, określają wynikające z tego znaczenia reakcje emocjonalne czy zachowania (Popiel i Pragłowska, 2009).

Jednym z elementów oddziaływań psychoterapeutycznych jest restrukturyzacja poznawcza, rozumiana jako metoda rozpoznania własnego systemu znaczeń, negatywnych myśli automatycznych i przekonań na temat bólu, choroby i samego siebie, a następnie próba weryfikacji założeń dysfunkcyjnych i stworzenia nowych, bardziej adaptacyjnych. Zmiana behawioralna opiera się z kolei na wdrożeniu technik relaksacyjnych, których celem jest obniżenie napięcia i lęku. Osiągnięciu tych celów służy m.in. technika bezpiecznego miejsca, w której pacjent wizualizuje sobie miejsce, gdzie doświadcza relaksu i komfortu. Ważne, aby zaobserwować, jakie wyobrażone czynniki sensoryczne wpływają na spadek napięcia mięśniowego. Inną metodą behawioralną jest aktywizacja behawioralna, która służy weryfikacji przekonań kluczowych, a także, co istotne, przeciwdziała nasileniu objawów bólowych w wyniku zaprzestania aktywności fizycznej z obawy przed bólem.

W pracy z pacjentem można też uwzględnić przekonania o kontroli bólu – przeświadczenia na temat możliwości kontrolowania bólu przez czynniki wewnętrzne lub zewnętrzne, które wpływają na jego postrzeganie (Juczyński, 2006). Okazuje się, że osoby o wewnętrznym umiejscowieniu kontroli, które wierzą, że mają wpływ na swoje zdrowie i życie, mają również poczucie większej odpowiedzialności za proces choroby i zdrowienia, a co za tym idzie – silniejszą tendencję do podejmowania wysiłku w celu zachowania dobrego samopoczucia i funkcjonowania (Basińska i Andruszkiewicz, 2014, s. 45). Dodatkowo przekonanie o własnej skuteczności zwiększa tolerancję na ból (Turk i Monarch, 2002). Pacjenci o wewnętrznym umiejscowieniu kontroli zgłaszają mniej epizodów bólowych i ból o mniejszym natężeniu niż ci o zewnętrznym umiejscowieniu kontroli (Thorn, 2004).

W literaturze znaleźć można protokoły terapeutyczne mające zastosowanie w pracy z osobami cierpiącymi na przewlekłe zaburzenia bólowe.

Protokół opracowany przez Winterowd, Becka i Gruenera (2003) obejmuje 12 sesji. Cele terapii są ustalane wraz z pacjentem. Główne oddziaływania terapeutyczne to techniki relaksacyjne, restrukturyzacja poznawcza odnosząca się

do przekonań na temat bólu oraz trening rozwiązywania problemów. Protokół ten można dostosować do indywidualnych potrzeb pacjenta i współistniejących zaburzeń psychicznych lub zaburzeń osobowości, co może wpłynąć na czas trwania terapii. Proces terapeutyczny rozpoczyna się od konceptualizacji problemu, następnie przechodzi się do treningu umiejętności obserwowania bólu i aktywności fizycznej pacjenta oraz do technik relaksacyjnych, takich jak ćwiczenia oddechowe, wizualizacja lub techniki dystrakcji (odwracania uwagi). Później przychodzi czas na identyfikację myśli automatycznych na temat bólu, wskazanie ich związków z emocjami i zachowaniem oraz weryfikację i modyfikację tych myśli, a także trening rozwiązywania wynikających z nich problemów. Następnym krokiem jest próba identyfikacji przekonań kluczowych jednostki (odnoszących się do niej samej, świata i innych ludzi) oraz przekonań pośredniczących (rozumianych jako założenia i zasady). Modyfikacji przekonań służy przykładowo reatrybucja poznawcza, bazująca na poszukiwaniu dowodów słuszności. Protokół został poszerzony o aspekt radzenia sobie ze stresorami psychospołecznymi i o asertywną komunikację. Celami ostatniej, dwunastej sesji są podsumowanie procesu, utrwalenie nabytych umiejętności i zapobieganie nawrotom.

Drugi z omawianych tu planów terapeutycznych, proponowany przez Thorn (2004) i obejmujący 10 sesji, można wykorzystać w terapii indywidualnej bądź grupowej. Pierwszy etap spotkań ma charakter psychoedukacyjny, a jego celem jest zapoznanie pacjenta z podejściem terapeutycznym oraz wskazanie związków między stresem a bólem i stresem a oceną poznawczą. Później identyfikowane są myśli i obrazy automatyczne i następuje próba restrukturyzacji poznawczej, zmierzającej do skonstruowania alternatywnych, bardziej adaptacyjnych myśli. Na kolejnych etapach identyfikowane są przekonania kluczowe i pośredniczące, również te odnoszące się do bólu, i – jak w przypadku myśli automatycznych – dąży się do ich poznawczej restrukturyzacji, przykładowo poprzez formułowanie alternatywnych schematów. Następnymi modułami terapii to trening uzewnętrzniania myśli i emocji, wykorzystujący prace pisemne, oraz trening asertywnej komunikacji. Ostatnia sesja służy podsumowaniu, utrwaleniu umiejętności i zapobieganiu nawrotom.

Innym protokołem przeznaczonym dla osób cierpiących na ból przewlekły jest plan opracowany przez Otisa (2007), który kładzie nacisk na poznawczą restrukturyzację i behawioralną aktywizację. To podejście bywa stosowane w terapii zarówno indywidualnej, jak i grupowej. Terapeuta wykorzystuje podręcznik, a do dyspozycji pacjenta pozostaje zeszyt ćwiczeń. Sesja pierwsza ma charakter psychoedukacyjny i koncentruje się na ustaleniu zoperacjonalizowanych, możliwych do osiągnięcia celów behawioralnych. Spotkania drugie i trzecie poświęcone są teoriom bólu oraz technikom relaksacyjnym (relaksacja progresywna i wizualizacja), a czwarte i piąte – identyfikacji negatywnych myśli automatycznych i restrukturyzacji poznawczej. Sesja szósta dotyczy

radzenia sobie ze stresem i opanowywania stresu. Dwa kolejne spotkania przeznaczone są na aktywizację behawioralną pacjenta, a sesja dziewiąta – na pracę nad złością w kontekście dolegliwości bólowych. Protokół obejmuje także pracę nad poprawą snu. Ostatnie spotkanie pozwala na podsumowanie procesu i utrwalenie umiejętności oraz jest elementem profilaktyki nawrotów.

Protokołem, który uwzględni wszystkie powyższe oddziaływania, a ponadto najbardziej holistycznie ujmując proces chorobowy, jest protokół terapeutyczny Murphy (2014), złożony z 12 sesji. Pierwsze trzy spotkania to sesje inicjujące, spotkania od czwartego do dziesiątego poświęcone są rozwijaniu umiejętności poznawczo-behawioralnych pacjenta, a dwa ostatnie – podsumowaniu terapii. Cele procesu to redukcja negatywnego wpływu bólu na życie codzienne, poprawa funkcjonowania fizycznego i emocjonalnego, wypracowanie efektywniejszych sposobów radzenia sobie z bólem i obniżenie jego intensywności. Każda sesja ma ustrukturalizowany charakter i składa się ze stałych elementów, m.in. z pomiaru dokonywanego za pomocą Skali Subiektywnego Dyskomfortu (Subjective Units of Distress Scale, SUDS), oceniającej nasilenie dyskomfortu pacjenta w skali od 0 do 10, zaplanowania spotkania, podsumowania poprzedniej sesji, skupienia się na bieżącym zadaniu i wyznaczenia pracy domowej.

Podczas pierwszego spotkania terapeuta przeprowadza ustrukturalizowany wywiad kliniczny i ocenia nasilenie problemu za pomocą standaryzowanych narzędzi: Skali Katastrofizacji Bólu, Skali Oceny Bólu, Kwestionariusza Zdrowia Pacjenta i innych (Murphy, 2014), przedstawia program kolejnych sesji oraz pozyskuje kontakt do lekarza pierwszego kontaktu zajmującego się pacjentem. Kolejna sesja poświęcona jest przybliżeniu zasad i założeń TPB. Uczestnik terapii zapoznaje się z poznawczo-behawioralnym modelem bólu, błędnym kołem bólu przewlekłego i modelem biopsychospołecznym. Terapeuta posługuje się zawartymi w podręczniku rycinami, a pod koniec sesji upewnia się co do motywacji pacjenta do udziału w sesjach – pyta go o wątpliwości i gotowość do kontynuacji procesu. Podczas trzeciej sesji terapeuta udziela informacji zwrotnej dotyczącej wcześniej wypełnionych kwestionariuszy, a ponadto ustala wraz z pacjentem cele terapeutyczne. Poza celami ogólnymi, wymienionymi powyżej, protokół przewiduje sformułowanie celów indywidualnych, które są specyficzne, mierzalne, osiągalne, znaczące dla jednostki i mają określony zakres czasowy. Sesja czwarta poświęcona jest aktywizacji behawioralnej. Terapeuta wyjaśnia różnicę między bólem ostrym a przewlekłym i powraca do modelu błędnego koła bólu, uświadamiając pacjentowi konsekwencje braku aktywności i przybliżając zagadnienie kinezyfobii (lęku przed ruchem). Oprócz unikania ruchu częstą przypadłością osób doświadczających bólu jest przeciążanie tych części ciała, które nie bolą, co przyczynia się do wzrostu ryzyka kontuzji i powstania kolejnego źródła bólu. Terapeuta i pacjent ustalają plan aktywności fizycznej na dany tydzień.

Plan musi zostać zaaprobowany przez lekarza pierwszego kontaktu i może obejmować ćwiczenia w wodzie, jazdę na rowerze stacjonarnym, spacer, jogę czy tai-chi. Poziom aktywności musi być dostosowany do stanu zdrowia konkretnej osoby, pacjent powinien mieć możliwość odpoczynku po danym ćwiczeniu. Sesja piąta obejmuje trening relaksacji, który jest jednym z najważniejszych narzędzi poprawiających jakość życia osób cierpiących na ból przewlekły. Terapeuta przedstawia ból jako chroniczny stresor, nieustannie uruchamiający mechanizm walki lub ucieczki, i wyjaśnia, że z tego właśnie względu relaksacja, podobnie jak trening aktywności, powinna zostać wpisana w codzienny grafik aktywności pacjenta. W trakcie sesji prezentowane są techniki oddychania i progresywna relaksacja mięśni. Sesja szósta rozpoczyna się wizualizacją bezpiecznego miejsca. Następnie terapeuta przechodzi do zalet wykonywania przyjemnych czynności oraz do identyfikacji tych, które są znaczące dla pacjenta, z wykorzystaniem listy przyjemnych aktywności. Należy pamiętać, że na liście nie powinny figurować oglądanie telewizji czy przebywanie przy komputerze – z uwagi na ich pasywny i odosobniony charakter. Pacjent wybiera dwie lub trzy przyjemne aktywności, a ich wprowadzenie w życie codzienne jest omawiane podczas sesji siódmej. Należy skupiać się na myślach, które mogą oddalać jednostkę od przyjemnych aktywności, i pomóc jej w przezwyciężeniu owych myśli. Podczas sesji ósmej i dziewiątej następuje restrukturyzacja poznawcza, rozpoczynająca się od przypomnienia modelu poznawczo-behawioralnego. Pacjent uczy się rozpoznawać negatywne myśli automatyczne oraz dostrzegać ich związek z emocjami i zachowaniami. Wprowadzony zostaje dziennik monitorowania myśli, którego ewaluacja przypada na sesję dziesiątą. Uczestnik terapii uczy się, że negatywne myśli automatyczne nie są stuprocentowym odzwierciedleniem rzeczywistości i nie wywołują przystosowawczych reakcji, a na jego położenie można popatrzeć z innej, bardziej adaptacyjnej perspektywy. W ten sposób terapeuta zachęca do tworzenia myśli alternatywnych o bardziej pozytywnym zabarwieniu. Osoby doświadczające bólu przewlekłego ze względu na swe trudności często są narażone na problemy ze snem – i właśnie tego zagadnienia dotyczy sesja dziesiąta. Pacjent poznaje związek między bólem a snem oraz zasady higieny snu i kontroli bodźców, a także identyfikuje indywidualne czynniki (pośrednie i bezpośrednie) wpływające na sen. Sesja jedenasta i dwunasta stanowią podsumowanie procesu. Pacjent ma okazję przyrzeć się umiejętnościom nabytym podczas terapii i opracować plan na wypadek nawrotów.

SKUTECZNOŚĆ TERAPII POZNAWCZO-BEHAWIORALNEJ W LECZENIU PACJENTÓW Z BÓLEM PRZEWLEKŁYM

Efektywność TPB u pacjentów z bólem przewlekłym została potwierdzona w wielu kontrolowanych badaniach klinicznych z randomizacją (Ehde *et al.*, 2014).

Randomizowane badania Morleya i wsp. (1999, 2011) wskazują, iż w zakresie zmiany w doświadczaniu bólu i sposobów radzenia sobie z bólem TPB jest skuteczniejsza od pozostałych ocenianych form terapii psychologicznych.

Warto jednak zauważyć, że inne formy psychoterapii, przykładowo terapia behawioralna (Ziółkowska *et al.*, 2014) czy terapia akceptacji i zaangażowania, a także metody alternatywne, takie jak joga (Büssing *et al.*, 2012), mogą przynieść korzyści pacjentom skarżącym się na ból przewlekły. I tak badania Veehof i wsp. (2011) wskazują, iż terapia akceptacji i zaangażowania z elementami uważności (*mindfulness*) jest efektywna u pacjentów skarżących się na przewlekły ból krzyża, reumatoidalne zapalenie stawów, zespół przewlekłego zmęczenia i fibromialgię, szczególnie w obszarze poprawy stanu zdrowia – w tym oceny nasilenia bólu, samopoczucia, psychicznego dobrostanu i jakości życia.

Brox i wsp. (2003) przeprowadzili badanie kliniczne, w którym porównywali skuteczność fuzji kręgosłupa lędźwiowego (metoda polegająca na chirurgicznym łączeniu kręgów w celu prawidłowego ustabilizowania kręgosłupa) z TPB – obejmującą także ćwiczenia fizyczne – u osób cierpiących na przewlekły ból kręgosłupa. Uczestnicy byli losowo przydzielani do jednej z grup. Po rocznej obserwacji różnica między grupami nie była istotna klinicznie, w obu grupach nastąpiła znaczna poprawa kliniczna. Podobne wyniki uzyskali w swoim badaniu Fairbank i wsp. (2005). W badaniach Broxa i wsp. (2006) efektywność TPB również została wykazana przez porównanie z fuzją lędźwiową instrumentalną u pacjentów z chronicznym bólem pleców, którzy wcześniej mieli operację przepukliny dysku – ponownie nie stwierdzono różnic w skuteczności obu form leczenia.

Celem badania Molloya i wsp. (2006) było sprawdzenie, czy połączenie TPB + implant kręgosłupa jest skuteczne w leczeniu pacjentów z bólem przewlekłym (75% z nich doświadczało chronicznego bólu krzyża). Okazało się, że metoda łączona przyniosła znaczną poprawę w zakresie niepełnosprawności, stresu emocjonalnego, poczucia własnej skuteczności i zmiany myślenia katastroficznego w długoterminowej obserwacji. Natomiast przy oddzielnym stosowaniu poszczególnych sposobów leczenia uzyskano odpowiedź poniżej poziomu optymalnego.

Williams i wsp. (2012) dokonali systematycznego przeglądu badań na temat efektywności psychoterapii bólu przewlekłego. Analizując takie zmienne, jak nasilenie bólu, niepełnosprawność (czyli ograniczenia wynikające z bólu), nastrój i katastroficzne myślenie, sprawdzili efekty terapii po upływie 6–12 miesięcy.

W przeglądzie 16 badań ($N = 1148$) autorzy wskazują, iż TPB ma niewielki wpływ na ból natychmiast po leczeniu w porównaniu z grupą osób oczekujących na leczenie. Wielkość efektu SMD (*standardized mean difference*) wynosiła $-0,21$ (95-procentowy przedział ufności: od $-0,37$ do $-0,05$). Ujemna wartość SMD oznacza zmniejszenie natężenia objawów w porównaniu z grupą porównawczą.

Jak podkreślają Williams i wsp., TPB wpływa (nieznacznie) na niepełnosprawność jedynie natychmiast po leczeniu

(SMD $-0,26$, 95-procentowy przedział ufności: od $-0,47$ do $-0,04$), później efekty się nie utrzymują. Wykazano, że TPB nie ma wpływu na nastrój tuż po leczeniu w porównaniu z grupą kontrolną, ale w porównaniu z grupą osób oczekujących na leczenie stwierdzono umiarkowaną wielkość efektu po leczeniu (SMD $-0,38$, 95-procentowy przedział ufności: od $-0,57$ do $-0,18$) i małą wielkość efektu (SMD $-0,26$, 95-procentowy przedział ufności: od $-0,51$ do $0,00$) w trakcie dalszej obserwacji. Terapia wykazywała niewielki wpływ na myśli katastroficzne w porównaniu z grupą kontrolną jedynie od razu po leczeniu (SMD $-0,18$, 95-procentowy przedział ufności: od $-0,36$ do $0,00$), natomiast w porównaniu z grupą oczekującą przynosiła umiarkowany efekt od razu po leczeniu (SMD $-0,53$, 95-procentowy przedział ufności: od $-0,76$ do $-0,31$), który nie utrzymywał się w trakcie obserwacji (Williams *et al.*, 2012).

Metaanaliza 22 badań klinicznych (Hoffman *et al.*, 2007) przeprowadzonych wśród pacjentów z chronicznym bólem pleców wskazuje, że w leczeniu bólu przewlekłego TPB jest efektywna, jeśli wziąć pod uwagę następujące wskaźniki: natężenie bólu, dobrostan psychofizyczny i wpływ bólu na różne dziedziny życia. Uczestnictwo w TPB może prowadzić do poprawy funkcjonowania psychofizycznego, co obrazuje średnia wielkość efektu ($d = 0,42$), oraz do redukcji siły bólu ($d = 0,50$).

Eccleston i wsp. (2014) dokonali przeglądu 37 badań ($N = 2111$) na temat efektywności oddziaływań psychologicznych (w tym TPB, relaksacji, biofeedbacku) w leczeniu bólu przewlekłego. Wyodrębnili dwie grupy: pierwsza obejmowała dzieci i młodzież z bólem głowy, druga – dzieci i młodzież z innymi dolegliwościami (m.in. nawracający ból brzucha, ból mięśniowo-szkieletowy), określanymi jako „ból mieszany”. Okazało się, iż w przypadku osób z bólem głowy interwencje psychologiczne mają korzystny wpływ na nasilenie bólu i sprawność bezpośrednio po leczeniu oraz w trakcie dalszej obserwacji, a także na poziom lęku po leczeniu. U osób z bólem mieszanym bezpośrednio po leczeniu odnotowano dwa korzystne efekty – w wymiarze natężenia bólu i sprawności (Eccleston *et al.*, 2014).

Fisher i wsp. (2015) opublikowali systematyczny przegląd ośmiu badań ($N = 371$) analizujących efektywność terapii poznawczo-behawioralnej lub behawioralnej przy użyciu nowych technologii u dzieci i młodzieży cierpiących na ból przewlekły. Autorzy, analogicznie jak w powyższym badaniu, podzielili uczestników na dwie grupy – z bólem głowy i z bólem mieszanym. Terapie psychologiczne zmniejszyły nasilenie bólu u dzieci z bólem głowy (*risk ratio*, RR = 2,65, 95-procentowy przedział ufności: od 1,56 do 4,50, $z = 3,62$, $p < 0,01$) oraz u dzieci z mieszanymi dolegliwościami bólowymi (SMD $-0,61$, 95% przedział ufności: od $-0,96$ do $-0,25$, $z = 3,38$, $p < 0,01$) bezpośrednio po leczeniu. Nie stwierdzono korzystnego wpływu terapii psychologicznej na poprawę sprawności pacjentów z bólem głowy i bólem mieszanym. Z powodu braku wystarczających danych autorzy nie byli w stanie przeprowadzić metaanalizy dla wskaźnika depresji i lęku. W podsumowaniu badacze wskazują, że wyniki badań można ogólnie

ocenić jako pozytywne, jednak w celu poprawy rzetelności warto zwiększyć liczebność próby.

Williams i wsp. (2012) sugerują, że skoro skuteczność TPB bólu przewlekłego jest potwierdzona, nie ma potrzeby dalszego porównywania efektów tych oddziaływań z innymi metodami leczenia – należałoby raczej skupić się na moderatorach i mechanizmach zmiany w TPB. Warto zatem odnieść się do badań Wetering i wsp. (2010), którzy dokonali przeglądu 14 badań analizujących skuteczność technik poznawczych i behawioralnych u pacjentów z bólem neuropatycznym. Autorzy piszą, że ze względu na ograniczenia metodologiczne trudno jest wysunąć trafne wnioski. Warto w tym miejscu przywołać również najnowsze badania Burnsa i wsp. (2015), oceniające specyficzne mechanizmy TPB w leczeniu bólu przewlekłego. Badacze sugerują, że zmiana postawy wobec samokontroli bólu, którą oceniano kwestionariuszem Pain Stages of Change Questionnaire (PSOCQ), może stanowić mechanizm zmiany w TPB.

Zastosowanie TPB powoduje zmiany na poziomie zachowania, przekonań i funkcji poznawczych, ale też na poziomie biologicznym. Interesujące są randomizowane badania Shpaner i wsp. (2014) na temat zmian zachodzących w mózgu pod wpływem TPB bólu w porównaniu z grupą kontrolną. U pacjentów uczestniczących w terapii widoczne były zmiany w przedniej sieci wzbudzeń podstawowych, ciele migdałowatym, istocie szarej okolowodociągowej, która pełni funkcję przy zstępującej modulacji bólu, a także w jądrach podstawnych i korze somatosensorycznej. Zaobserwowano ponadto zmiany w mózdzku, odpowiedzialnym za sensoryczne i emocjonalne przetwarzanie bólu, oraz w tylnej części kory zakrętu obręczy, związanej z integracją. Wyniki wskazują na wymierne zmiany w połączeniach funkcjonalnych (*intrinsic functional connectivity*, iFC) w obrębie sieci neuronalnych poszczególnych struktur oraz w połączeniach między obszarami, które były wcześniej związane z bólem przewlekłym w aspekcie motorycznym, percepcyjnym, emocjonalnym (Shpaner *et al.*, 2014). Zdaniem autorów TPB jest istotną metodą leczenia bólu przewlekłego.

Warto jednak podkreślić, że wzrost skuteczności terapii bólu przewlekłego wiązałby się raczej z połączeniem interwencji psychologicznych z medycznymi, co pozwoliłoby na bardziej holistyczne ujęcie problemu pacjenta (Ehde *et al.*, 2014). IASP zaleca zresztą holistyczną terapię bólu przewlekłego, uwzględniającą metody anestetyczne, farmakologiczne i chirurgiczne, programy rehabilitacyjne oraz, co równie istotne, TPB (Turk i Gatchel, 2002).

WNIOSKI

Celem terapii poznawczo-behawioralnej bólu przewlekłego jest poprawa jakości życia pacjentów. W połączeniu z innymi formami oddziaływań, np. farmakologicznymi, TPB może korzystnie wpływać na psychofizyczne funkcjonowanie chorych. Warto zatem ujmować dolegliwość holistycznie i uwzględniać zarówno medyczne, jak i psychologiczne aspekty choroby.

Konflikt interesów

Autorki nie zgłaszają żadnych finansowych ani osobistych powiązań z innymi osobami lub organizacjami, które mogłyby negatywnie wpłynąć na treść publikacji oraz rościć sobie prawo do tej publikacji.

Piśmiennictwo

- Basińska MA, Andruszkiewicz A: Lokalizacja kontroli bólu a strategie radzenia sobie z bólem przewlekłym u pacjentów leczonych z powodu raka płuc i raka jelita grubego. *Psychoonkologia* 2014; 2: 43–50.
- Breivik H, Collett B, Ventafridda V *et al.*: Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. *Eur J Pain* 2006; 10: 287–333.
- Brox JI, Reikerås O, Nygaard Ø *et al.*: Lumbar instrumented fusion compared with cognitive intervention and exercises in patients with chronic back pain after previous surgery for disc herniation: a prospective randomized controlled study. *Pain* 2006; 122: 145–155.
- Brox JI, Sørensen R, Friis A *et al.*: Randomized clinical trial of lumbar instrumented fusion and cognitive intervention and exercises in patients with chronic low back pain and disc degeneration. *Spine (Phila Pa 1976)* 2003; 28: 1913–1921.
- Burns JW, Nielson WR, Jensen MP *et al.*: Specific and general therapeutic mechanisms in cognitive behavioral treatment of chronic pain. *J Consult Clin Psychol* 2015; 83: 1–11.
- Büssing A, Ostermann T, Lütke R *et al.*: Effects of yoga interventions on pain and pain-associated disability: a meta-analysis. *J Pain* 2012; 13: 1–9.
- Dobrogowski J, Wordliczek J: Leczenie bólu. PZWL, Warszawa 2007: 11–27.
- Domżał TM: Ból przewlekły – problemy kliniczne i terapeutyczne. *Pol Przegl Neurol* 2008; 4: 1–8.
- Eccleston C, Palermo TM, Williams ACDC *et al.*: Psychological therapies for the management of chronic and recurrent pain in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; (5): CD003968.
- Ehde DM, Dillworth TM, Turner JA: Cognitive-behavioral therapy for individuals with chronic pain: efficacy, innovations, and directions for research. *Am Psychol* 2014; 69: 153–166.
- Fairbank J, Frost H, Wilson-MacDonald J *et al.*: Spine Stabilisation Trial Group: Randomised controlled trial to compare surgical stabilisation of the lumbar spine with an intensive rehabilitation programme for patients with chronic low back pain: the MRC spine stabilisation trial. *BMJ* 2005; 330: 1233.
- Filipczak-Bryniarska I, Bryniarski K, Woron J *et al.*: Mechanizmy przewodzenia bólu. Rola układu odpornościowego w regulacji odczuwania bólu. *Anestezjol Ratown* 2010; 4: 500–509.
- Fisher E, Law E, Palermo TM *et al.*: Psychological therapies (remotely delivered) for the management of chronic and recurrent pain in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev* 2015; (3): CD011118.
- Fornasari D: Pain mechanisms in patients with chronic pain. *Clin Drug Investig* 2012; 32 Suppl 1: 45–52.
- Gatchel RJ, Dersh J: Psychological disorders and chronic pain: are there cause-and-effect relationships? In: Turk DC, Gatchel RJ (eds.): *Psychological Approaches to Pain Management: A Practitioner's Handbook*. 2nd ed., Guilford Press, New York 2002: 30–51.
- Hoffman BM, Papas RK, Chatkoff DK *et al.*: Meta-analysis of psychological interventions for chronic low back pain. *Health Psychol* 2007; 26: 1–9.
- Juczyński Z: Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, Warszawa 2006.
- Kocot-Kępska M, Dobrogowski J, Zdziechowska K *et al.*: Ocena wyników badania ankietowego przeprowadzonego wśród osób cierpiących z powodu bólu przewlekłego. *Ból* 2015; 16: 9–19.
- Landmark T, Romundstad P, Dale O *et al.*: Estimating the prevalence of chronic pain: validation of recall against longitudinal reporting (the HUNT pain study). *Pain* 2012; 153: 1368–1373.

- Leeuw M, Goossens MEJB, Linton SJ et al.: The fear-avoidance model of musculoskeletal pain: current state of scientific evidence. *J Behav Med* 2007; 30: 77–94.
- Melzack R: Od teorii bramki bólu do macierzy neuronalnej. *Ból* 2000; 1: 12–18.
- Molloy AR, Nicholas MK, Asghari A et al.: Does a combination of intensive cognitive-behavioral pain management and a spinal implantable device confer any advantage? A preliminary examination. *Pain Pract* 2006; 6: 96–103.
- Morley S: Efficacy and effectiveness of cognitive behaviour therapy for chronic pain: Progress and some challenges. *Pain* 2011; 152 (Suppl): S99–S106.
- Morley S, Eccleston C, Williams A: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of cognitive behaviour therapy and behaviour therapy for chronic pain in adults, excluding headache. *Pain* 1999; 80: 1–13.
- Murphy JL, McKellar JD, Raffa SD et al.: *Cognitive Behavioral Therapy for Chronic Pain: Therapist Manual*. U.S. Department of Veterans Affairs, Washington, DC 2014.
- Otis JD: *Managing Chronic Pain. A Cognitive-Behavioral Therapy Approach*. Workbook. Oxford University Press, Oxford 2007.
- Popiel A, Pragłowska E: Psychoterapia poznawczo-behawioralna – praktyka oparta na badaniach empirycznych. *Psychiatria w Praktyce Klinicznej* 2009; 2: 146–155.
- Shpaner M, Kelly C, Lieberman G et al.: Unlearning chronic pain: a randomized controlled trial to investigate changes in intrinsic brain connectivity following Cognitive Behavioral Therapy. *Neuroimage Clin* 2014; 5: 365–376.
- Thorn BE: *Cognitive Therapy for Chronic Pain. A Step-by-Step Guide*. 1st ed., Guilford Press, New York 2004.
- Turk DC, Gatchel RJ (eds.): *Psychological Approaches to Pain Management: A Practitioner's Handbook*. 2nd ed., Guilford Press, New York 2002.
- Turk DC, Monarch ES: Biopsychosocial perspective on chronic pain. In: Turk DC, Gatchel RJ (eds.): *Psychological Approaches to Pain Management: A Practitioner's Handbook*. 2nd ed., Guilford Press, New York 2002: 3–29.
- Veehof MM, Oskam MJ, Schreurs KM et al.: Acceptance-based interventions for the treatment of chronic pain: a systematic review and meta-analysis. *Pain* 2011; 152: 533–542.
- Wetering EJ, Lemmens KM, Nieboer AP et al.: Cognitive and behavioral interventions for the management of chronic neuropathic pain in adults – a systematic review. *Eur J Pain* 2010; 14: 670–681.
- Williams AC, Eccleston C, Morley S: Psychological therapies for the management of chronic pain (excluding headache) in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; 11: CD007407.
- Winterowd C, Beck AT, Gruener D: *Cognitive Therapy with Chronic Pain Patients*. Springer Publishing Company, New York 2003.
- Ziółkowska AM, Trusz S, Bąbel P: Techniki terapii behawioralnej bólu przewlekłego i ich skuteczność w świetle wyników metaanaliz. *Postępy Psychiatr Neurol* 2014; 23: 10–16.