

Od badań podstawowych do wdrożenia metod terapii i profilaktyki PTSD

Agnieszka Popiel*

*SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny
Centrum Badań Klinicznych i Doskonalenia Psychoterapii
0000–0001–9990–4971*

Bogdan Zawadzki

*Uniwersytet Warszawski
Wydział Psychologii
0000–0002–6578–8412*

STRESZCZENIE

Cel

Pourazowe zaburzenie stresowe (PTSD) dotyczy około 10% ofiar wypadków komunikacyjnych, zaś ponad 50% osób, których doświadczeniem był gwałt lub wojna. PTSD negatywnie wpływa na jakość życia, łączy się z bezpośrednimi i pośrednimi kosztami zdrowotnymi. Każda z tych konsekwencji jest wystarczającą przesłanką do intensyfikowania badań nad skutecznymi metodami leczenia i profilaktyki PTSD.

Teza

Programy badawcze realizowane w latach 2008–2018 na Uniwersytecie Warszawskim we współpracy z naukowcami z Uniwersytetu SWPS miały na celu udzielenie odpowiedzi na pytania dotyczące możliwości spełnienia tych ważnych potrzeb społecznych – poprzez określenie skuteczności metod leczenia (dane mogą zostać użyte w systemowym planowaniu opieki zdrowotnej) i zapobiegania powstawaniu PTSD w grupach narażonych na traumatyzację zawodową.

Konkluzje

Badania podstawowe dotyczyły czynników ryzyka oraz struktury objawów zaburzenia, ale niosły także istotne implikacje praktyczne. Badania nad skutecznością terapii przyniosły nową wiedzę dotyczącą porównania skuteczności psychoterapii, farmakoterapii i leczenia skojarzonego. Autorski program terapii poznawczej wykazał porównywalną skuteczność

* Adres do korespondencji: Agnieszka Popiel, SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny, Centrum Badań Klinicznych i Doskonalenia Psychoterapii, 03–815 Warszawa ul. Chodakowska 19/31, e-mail: apopiel@swps.edu.pl.

leczenia do uznanej metody przedłużonej ekspozycji, przy braku konieczności skoncentrowania terapii na przetwarzaniu doświadczenia traumatycznego (przez co stanowi alternatywną metodę terapeutyczną). Bazujący na tej metodzie program profilaktyczny „Skuteczne działanie w stresie” okazał się skuteczny w zapobieganiu PTSD u osób narażonych na traumatyzację zawodową. Jego szczegółowy opis – protokół umożliwiający replikację badań w innych grupach zawodowych wysokiego narażenia na traumę jest dostępny w formie podręcznika. Opublikowane podręczniki, działalność psychoedukacyjna i szeroko zakrojone szkolenia profesjonalistów sprawiły, że metody leczenia i profilaktyki oparte na rodzimych danych empirycznych są dostępne w Polsce. Wyniki badań nad skutecznością terapii zostały uwzględnione w licznych publikacjach zagranicznych oraz standardach NICE leczenia PTSD.

Słowa kluczowe: pourazowe zaburzenie stresowe (PTSD), terapia, profilaktyka, wdrożenia.

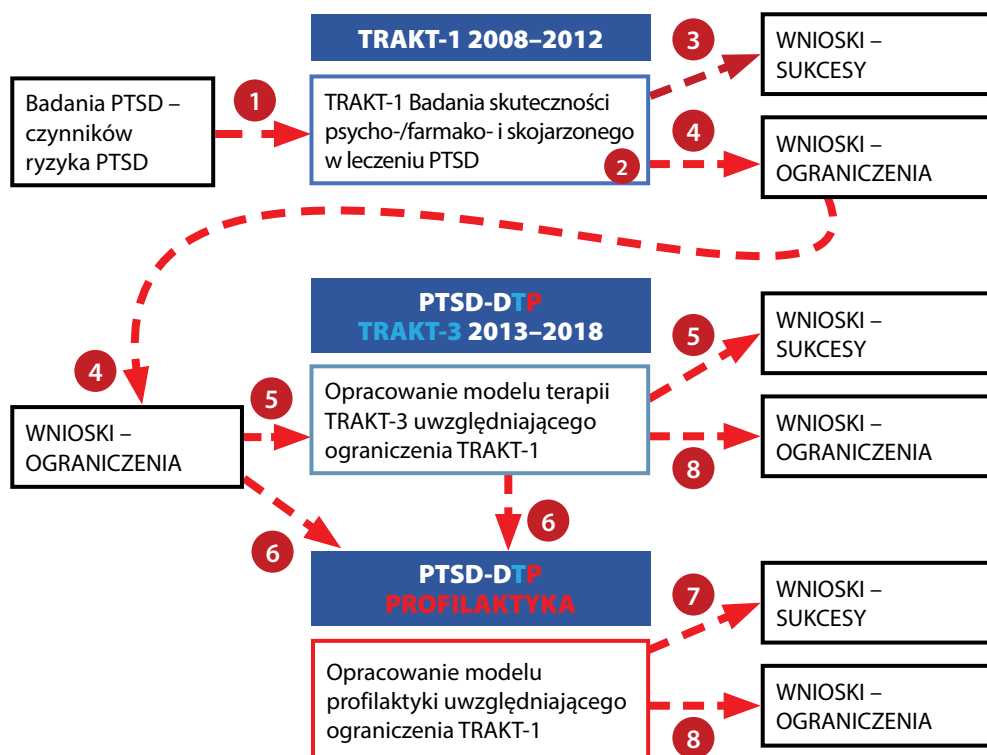
WPROWADZENIE

Pourazowe zaburzenie stresowe (PTSD) jest zaburzeniem psychicznym, które dotyczy około 10% ofiar wypadków komunikacyjnych, niemal połowy osób, których doświadczeniem był gwałt lub wojna. Może rozwijać się jako konsekwencja przemocy, zagrożenia życia w katastrofach naturalnych i przemysłowych, a także choć w mniejszym stopniu, jako konsekwencja pandemii (APA, 2013; Popiel, Bielecki, Zawadzki, Mroziński, Pragłowska, w druku). Struktura objawów nie jest związana z rodzajem przeżytego doświadczenia. Objawy obejmują cierpienie i zaburzenie funkcjonowania związane z przeżywanymi nawracającymi wspomnieniami wydarzenia, stanem przewlekłego pobudzenia i unikaniem bodźców, które kojarzą się z traumą. Jest więc zaburzeniem, które negatywnie wpływa na jakość życia, łączy się z bezpośrednimi i pośrednimi kosztami zdrowotnymi. Szacuje się, że występowanie PTSD w ciągu życia dotyczy 8,7% populacji ogólnej Amerykanów (mniejsze odsetki w Europie i Azji; APA, 2013). Wskaźniki epidemiologiczne takie jak DALY (*disability adjusted life-years* – „lata życia skorygowane niesprawnością” – wskaźnik stosowany do określenia stanu zdrowia danego społeczeństwa) plasują PTSD na 12 miejscu spośród rozpatrywanych łącznie zaburzeń psychicznych i chorób neurologicznych, wskazują na większe obciążenie w krajach o średnim i niskim dochodzie oraz konieczność podejmowania działań zapobiegawczych i terapeutycznych (Collins i in., 2011; von der Warth, Dams, Grochtdreis, König, 2020). Z tej perspektywy podjęcie przez nasz zespół badań nad uwarunkowaniami terapią i profilaktyką PTSD wydaje się oczywiste, choć niniejszy tekst jest o tyle nietypowy, że dotyczy aspektu wdrożeń wyników, któremu rzadko poświęca się uwagę w literaturze *strictae* naukowej.

BADANIA

Programy badawcze realizowane w latach 2008–2018 na Uniwersytecie Warszawskim we współpracy z naukowcami z Uniwersytetu SWPS miały na celu udzielenie odpowiedzi na pytania dotyczące możliwości spełnienia tych ważnych potrzeb społecznych – ograniczenia negatywnych konsekwencji psychologicznych PTSD poprzez

określenie skuteczności różnych metod leczenia (dane mogą zostać użyte w systemowym planowaniu opieki) i zapobiegania PTSD, szczególnie w grupach, w których doświadczenie traumy jest wpisane w istotę służby/zawodu. Kolejno przedstawimy zatem założenia i wnioski płynące z projektów: PL0088 Mechanizmu Finansowego utworzonego przez Islandię, Liechtenstein i Norwegię, poprzez Mechanizmy Finansowe EOG oraz Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego „Psychologiczne przyczyny i następstwa wypadków drogowych” (E013/H03/2007/01/85/1; kwota finansowania: 495 040 euro), którego część kliniczną stanowił program terapeutyczny TRAKT-1; Grantu „Czynniki warunkujące skuteczność psychoterapii poznawczo-behawioralnej zaburzeń potraumatycznych” Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego N N106360937 (kwota finansowania: 338 208 zł) – program TRAKT-2; Projektu 2012/06/A/HS6/00340 [MAESTRO-3] „PTSD: Diagnoza Terapia Profilaktyka” Narodowego Centrum Nauki (2 334 552 zł), którego część terapeutyczną stanowił program Trakt-3. Kolejność projektów oddaje też ciąg postępowania badawczego, który przedstawiono schematycznie na rycinie 1.



Ryc. 1. Programy TRAKT-1 –TRAKT-3 oraz Skuteczne działanie w stresie – etapy postępowania badawczego i wdrożeniowego.

Przedstawione na rycinie etapy postępowania (1–8) obejmowały 10 lat badań, z których każde miało znaczące implikacje praktyczne.

1. Przygotowanie, badania podstawowe

Badania nad psychologicznymi konsekwencjami katastrof, początkowo kierowane przez prof. Jana Strelaua były prowadzone od początku XXI wieku (por. Strelau, Zawadzki, 2005; Zawadzki, Popiel, Pragłowska, 2021). Koncentrację na ofiarach wypadków komunikacyjnych planowanych w 2006 roku badaniach uzasadniały: uznanie przez WHO wypadków drogowych jako piątej przyczyny śmierci na świecie, liczba wypadków w Polsce (Polska na równi z Włochami i Ukrainą należy do krajów europejskich o najwyższej bezwzględnej liczbie śmiertelnych wypadków drogowych przekraczającej 5000 ofiar rocznie) – ta liczba sprawia, że wypadki drogowe są jedną z najczęstszych przyczyn zaburzenia stresowego pourazowego (PTSD) w krajach, w których nie toczy się wojna. W porównaniu z terapią PTSD będącego konsekwencją gwałtu czy uczestnictwa w wojnie, niewielka liczba badań na świecie dotyczyła terapii ofiar wypadków drogowych. Dlatego badania podstawowe dotyczyły struktury objawów i czynników ryzyka (temperamentalnych uwarunkowań PTSD) u ofiar wypadków komunikacyjnych. W toku przygotowania do badania niezbędne było opracowanie polskich wersji narzędzi umożliwiających porównywalność uzyskanych przez nas danych z wynikami innych badaczy na świecie. Były to narzędzia do diagnozy PTSD i zaburzeń współwystępujących: SCID I (First, Spitzer, Gibbon i Williams, 1997) i SCID II (First, Gibbon, Spitzer, Williams, Benjamin, 2007), depresji (BDI-II; Beck, Steer i Brown, 1996) czy zaburzeń osobowości (PBQ; Beck i in., 2001).

2. Program TRAKT – badanie skuteczności terapii

W 2006 połączono siły zespołów psychologów różnic indywidualnych oraz klinicystów w planowanym projekcie zbadania skuteczności terapii PTSD. W Polsce skuteczność jakiegokolwiek formy leczenia PTSD nigdy nie została poddana ocenie, nie było też systemu diagnozy i opieki psychologicznej dla ofiar wypadków w Polsce. Światowa literatura przedmiotu wskazywała na istotną lukę: brak badań porównujących skuteczność psychoterapii z samą farmakoterapią i leczeniem łączącym psycho- i farmakoterapię (przy dość dobrze zbadanej na świecie skuteczności samej psychoterapii, w tym metody przedłużonej ekspozycji; PE – Foa Hembree, Rothbaum, 2007). Program Trakt miał tę lukę uzupełnić. Plan badawczy był typowym dla medycyny i psychologii klinicznej badaniem typu RCT (*randomised controlled trial*) obejmującym porównanie trzech rodzajów oddziaływań: psychoterapii metodą przedłużonej ekspozycji vs leczenie farmakologiczne paroksetyną vs leczenie „skojarzone” obiema metodami jednocześnie.

3. Program TRAKT-1: wnioski – sukcesy

Główne wyniki badania zostały opublikowane w roku 2015 (Popiel, Zawadzki, Teichman, Pragłowska, 2015). Spośród 110 pacjentów, którzy rozpoczęli terapię metodą przedłużonej ekspozycji (PE) 72 osoby (65,4%) ukończyły ją bez PTSD,

w grupie otrzymującej paroksetynę (F) odsetek ten wynosił 43,3% (13 z 30 osób) i 51,2% (20 z 39 osób) w grupie leczenia skojarzonego (COMB). Remisja była istotnie częstsza w grupie leczonej wyłącznie psychoterapią metodą przedłużonej ekspozycji niż w grupie leczonej wyłącznie paroksetyną. Różnice w odsetkach przypadków remisji nie były istotne w porównaniach leczenia skojarzonego z paroksetyną, ani z przedłużoną ekspozycją. Wartość NNT (liczba pacjentów, których należy poddać danej interwencji przez określony czas, aby zapobiec jednemu niekorzystnemu punktowi końcowemu) wynosi 4,44 dla porównania PE z samą paroksetyną i 7,9 dla leczenia połączonego w porównaniu z F. W badaniu katamnetycznym po 12 miesiącach (*follow-up*; F-U), efekty leczenia utrzymywały się, zidentyfikowano też różne trajektorie funkcjonowania. Nie było również znaczących różnic między rodzajami leczenia w klinicznej diagnozie współwystępujących schorzeń po zakończeniu leczenia (podtrzymanie lub zmiana diagnozy, ocenianej wyłącznie u osób, które ukończyły leczenie, za pomocą SCID-I i SCID-II).

Do osiągnięć programu badawczego Trakt-1 należy zaliczyć przede wszystkim liczbę wyleczonych pacjentów, upowszechnienie wiedzy o diagnozie PTSD (w tym opublikowanie narzędzi diagnostycznych SCID-I i SCID-II i upowszechnienie metody przedłużonej ekspozycji w Polsce – znaczną liczbę wyszkolonych w tej metodzie psychoterapeutów – ponad 1300 osób wyszkolonych tylko przez nasz zespół, szkolenie w PE jako standard kształcenia podyplomowego w psychoterapii w Szkole Psychoterapii Poznawczo-Behawioralnej Uniwersytetu SWPS liczne, popularyzujące wiedzę wystąpienia radiowe i publikacje).

Badania nad skutecznością terapii przyniosły nową wiedzę dotyczącą porównania skuteczności psychoterapii, farmakoterapii i leczenia skojarzonego. Odniesienia do wyników programu TRAKT-1 znajdują się w opublikowanej w grudniu 2018 aktualizacji wytycznych National Institute of Care and Clinical Excellence (NICE) w Wielkiej Brytanii dotyczących leczenia PTSD (NICE, 2019) i pojawiają się w kolejnych metaanalizach i przeglądach systematycznych dotyczących terapii PTSD na świecie.

4. Program TRAKT-1: wnioski – ograniczenia

W rozważaniach systemowych dotyczących wszelkich metod terapii w obszarze zdrowia psychicznego podnosi się (poza oczywistym określeniem skuteczności) problem dostępności metod i osobistych uwarunkowań wyboru (w tym decyzji o rezygnacji z proponowanego leczenia) przez osobę cierpiącą z powodu zaburzenia (Roe, Davidson, 2017).

Kwestia dostępności metody dla pacjentów jest wyrazem tego, w jakim stopniu instytucje takie jak Narodowy Fundusz Zdrowia (NFZ), Ministerstwo Zdrowia, Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji (AOTMiT) są zainteresowane opartymi na danych metodami psychoterapii. Od strony badaczy obowiązek społeczny został spełniony – badania zostały przeprowadzane, wyniki zostały opublikowane i są cytowane, metoda jest nauczana na studiach podyplomowych. Pozostają działania lobbystyczne i polityczne, które wykraczają poza aspekt badawczy.

Z punktu widzenia terapii w programie Trakt-1 zetknęliśmy się z trzema rodzajami niepowodzeń w terapii – **brakiem remisji** (czyli w diagnozie po terapii u pacjenta nadal można było stwierdzić spełnianie kryteriów PTSD), **odmową skorzystania z potencjalnie skutecznej terapii** oraz **przedwczesną rezygnacją** (*drop-out*), szczegółowo opisanymi w tekście prezentującym główne wyniki (Popiel i in., 2015). Analizując rozdźwięk między danymi uzyskiwanymi z badań naukowych a danymi pochodzącymi z systematycznych obserwacji klinicznych Kazdin (2008) wyodrębnił trzy stanowiska odnoszące się do badań nad terapią: metody leczenia oparte na danych naukowych (*evidence-based treatments*), praktykę opartą na dowodach z badań naukowych (*evidence-based practice*), ale i danych opartych na praktyce klinicznej (*practice-based evidence*). Analiza jakościowa treści poruszanych przez pacjentów podczas terapii oraz danych z superwizji klinicznych skłoniła nas do sformułowania trzech problemów dla dalszych badań. Pierwszy dotyczył pacjentów, którym przypisano odpowiedzialność za spowodowanie wypadku albo którzy stracili bliskich w wypadku. Było nim dotkliwe poczucie winy zgłaszane już na początku terapii.

Drugim poważnym problemem byłoby stworzenie oferty dla pacjentów, którzy rezygnację z terapii na różnych etapach uzasadniali tym, że terapia ekspozycyjna jest zbyt obciążająca emocjonalnie ze względu na konieczność konfrontacji ze wspomnieniem traumatycznego wydarzenia i ich motywacja do pracy terapeutycznej przegrała z nasilonym unikaniem doświadczania dyskomfortu. Staraliśmy się odnieść do tych problemów w sposób, który mógłby stanowić podstawę dalszych badań nad psychoterapią. W niewielkim programie badawczym TRAKT-2 opracowaliśmy polską wersję narzędzi do oceny poczucia winy oraz dodatkową procedurę interwencji ukierunkowaną na pracę z poczuciem winy (Popiel, 2015; Popiel, Zawadzki, 2015).

Zmiany w rozumieniu struktury objawów PTSD proponowane przez klasyfikacje DSM-5 i ICD-11 (Zawadzki, Popiel, 2014), ograniczenia terapii ekspozycyjnej zaobserwowane w programie TRAKT oraz dane z literatury mówiące o rozpowszechnieniu PTSD u służb ratowniczych przy braku skutecznych metod zapobiegania zaburzeniu stanowiły podstawę sformułowania założeń programu „PTSD: diagnoza-terapia-profilaktyka” realizowanego w ramach grantu Maestro-3 przyznanego B. Zawadzkiemu.

5. Projekt „PTSD: Diagnoza–Terapia–Profilaktyka”. **Program TRAKT-3 – opracowanie modelu terapii uwzględniającego** **wcześniejsze ograniczenia. Wnioski – sukcesy**

W części projektu poświęconej diagnozie (PTSD-D) zostały opracowane narzędzia diagnostyczne dostosowane do zmian w systemach klasyfikacji zaburzeń (DSM-5: wywiad CAPS i inwentarz PDS-5; Weathers i in., 2013; Foa i in., 2015; Cyniak-Cieciura, Staniaszek, Popiel, Pragłowska, Zawadzki, 2017), narzędzia do badania poznawczych i osobowościowych czynników ryzyka powstawania zaburzeń potraumatycznych (np. Cyniak-Cieciura, Zawadzki, Strelau, 2018). Część dotycząca terapii (PTSD-T) obejmowała opracowanie terapii poznawczo-behawioralnej

skoncentrowanej na budowaniu poczucia własnej skuteczności i odwołującej się podstawowych procesów odgrywających rolę w podtrzymywaniu PTSD. Moduły terapii obejmowały główne procesy terapeutyczne wyodrębnione na podstawie przeglądu literatury, które mogły być mediatorami zmiany, za wyjątkiem ekspozycji (tę metodę bowiem chcieliśmy ominąć aby móc sformułować alternatywę dla dotychczas badanej metody, zważywszy iż konieczność powrotu w wyobraźni do doświadczenia traumatycznego była dla części pacjentów powodem rezygnacji z terapii).

Skuteczność opracowanej przez nas metody terapii była badana w porównaniu do psychoterapii metodą przedłużonej ekspozycji. Plan badania był ponownie typowy dla RCT obejmował niezależną diagnozę, losowy przydział do dwóch warunków terapii: zorientowaną na procesy terapię poznawczą PTSD vs metoda przedłużonej ekspozycji (jako metoda o udokumentowanej skuteczności stanowiła grupę kontrolną). 152 osoby (68,4% stanowiły kobiety) z PTSD, w wieku 18–68 lat ($M = 38,28$; $SD = 11,46$) zostały zakwalifikowane do odbycia psychoterapii (76 – przedłużona ekspozycja, 76 terapia poznawcza). W analizie ITT niezależny diagnosta stwierdził, że w momencie ukończenia terapii objawy występujące u 81,6% ($n = 62$) osób, które odbyły terapię poznawczą oraz 78,9% ($n = 60$) osób, które przeszły przedłużoną ekspozycję albo ustąpiły całkowicie, albo nie spełniały kryteriów diagnostycznych. Różnica nie była istotna podobnie jak nieistotne były różnice w odsetkach osób, które przedwcześnie zakończyły terapię (drop-out, PE = 14,5%; PP = 9,2%) lub zakończyły ją wciąż z diagnozą PTSD (PE = 6,6%; PP = 9,2%).

Do osiągnięć programu badawczego Trakt-3 należy zaliczyć przede wszystkim liczbę wyleczonych pacjentów (dodaną do wyleczonych w programie TRAKT-1), dalsze upowszechnianie metody przedłużonej ekspozycji w Polsce – rosnącą liczbę wyszkolonych w tej metodzie psychoterapeutów i opracowanie równie jak PE skutecznej metody terapii PTSD.

Dysponowaliśmy zatem danymi wskazującymi na skuteczność w leczeniu PTSD interwencji psychologicznej, która nie obejmowała konieczności odwołania się do wspomnienia traumatycznego przeżycia¹ jako warunku koniecznego skuteczności. Dane te stanowiły podstawę opracowania postępowania profilaktycznego wobec osób, które z racji wykonywanego zawodu są narażone na doświadczenie traumatyczne.

6. Projekt „PTSD: Diagnoza–Terapia–Profilaktyka”. Program profilaktyki „Skuteczne działanie w stresie”

Leczenie – terapia jest jednak zawsze działaniem „ostatecznym”. Dysponowanie wiedzą na temat czynników ryzyka i mechanizmów podtrzymujących zaburzenie

¹ Cały czas rekomendacje dotyczą zorientowanych na traumę (a zatem obejmujących konieczność bezpośredniego odniesienia się do doświadczenia traumatycznego podczas terapii) form terapii, jako udokumentowanych i zalecanych w leczeniu PTSD.

stanowi swego rodzaju zobowiązanie do zastosowania jej w opracowaniu metod zapobiegania zaburzeniu (zgodnie z wytycznymi Amerykańskiego Towarzystwa Psychologicznego, 2014). Celem części projektu poświęconego profilaktyce (PTSD-P) było zatem opracowanie i zweryfikowanie skuteczności metody zmniejszenia ryzyka wystąpienia zaburzenia stresowego pourazowego u osób, które pełniąc w społeczeństwie niezwykle istotną rolę z racji wykonywanego zawodu, są narażone na działanie stresorów traumatycznych (do grupy tej należą: pracownicy pogotowia ratunkowego, policjanci, strażacy, strażnicy służb więziennych i żołnierze). Obecność PTSD wiąże się z dyskomfortem, złym funkcjonowaniem i często ograniczeniem lub zaprzestaniem aktywności zawodowej (związanej ze specjalistycznymi umiejętnościami), toteż celowe jest opracowanie form zapobiegania PTSD.

W przeglądzie literatury dotyczącym zagadnienia profilaktyki zaburzeń pojawia się kilka sposobów klasyfikowania działań profilaktycznych. Wyróżnia się działania profilaktyczne podejmowane przed wystąpieniem objawów choroby, ukierunkowane na redukcję czynników ryzyka lub wzmacnianie odporności (profilaktyka pierwszego stopnia), działania podejmowane gdy pierwsze zwiastuny choroby pojawiają się, ale jeszcze brak specyficznych objawów, mogą to być np. badania przesiewowe (profilaktyka drugiego stopnia) oraz działania określone mianem profilaktyki trzeciego stopnia, których celem jest zahamowanie postępu choroby oraz redukcję ryzyka wystąpienia powikłań czy niepełnosprawności. Inny podział wyróżnia działania profilaktyczne obejmujące całą populację (profilaktyka uniwersalna), wybrane grupy (profilaktyka selektywna) oraz grupy zagrożone określoną chorobą (profilaktyka celowana). W odniesieniu do zaburzeń potraumatycznych „prawdziwą” profilaktyką można nazwać działania pierwszego i drugiego stopnia (Howlett, Stein, 2016). Działania trzeciego stopnia, czyli interwencje podejmowane po wystąpieniu objawów PTSD opisywane często jako działania profilaktyczne, można uznać za formę terapii. Opublikowane w grudniu 2018 wytyczne NICE (2019) po raz pierwszy dotyczą także działań profilaktycznych, ale właściwie dotyczą profilaktyki trzeciego stopnia (oddziaływania w specyficznej sytuacji **po** zadziałaniu stresora traumatycznego i wystąpieniu (oczekiwanych) objawów ostrej reakcji na stres, mają chronić przed utrwaleniem się objawów w formie PTSD i jego konsekwencji). Interwencje pierwszego stopnia mają na celu redukcję ryzyka narażenia na zdarzenia traumatyczne lub wzmocnienia rezyliencji w kontekście traumy i mogą mieć charakter uniwersalny albo selektywny.

Wyniki dotychczasowych badań nad profilaktyką pierwszego stopnia wskazywały na mieszane, umiarkowanie pozytywne wyniki programów przedurazowego kształtowania rezyliencji. Nie były one jednorodne metodologicznie ani teoretycznie, zazwyczaj składały się z psychoedukacji oraz ćwiczeń umiejętności radzenia sobie ze stresem traumatycznym. Uzyskane efekty w zakresie zmiany zachowania czy uodpornienia na traumę nie były znaczne, ale kilka interwencji przyniosło wyraźne pozytywne rezultaty. Pierwsze badanie z randomizacją, dotyczące profilaktyki pierwszego stopnia u strażaków zostało opublikowane przez Skeffington i współpracowników dopiero w roku 2016 i wyniki nie były rozstrzygające.

Wyniki badań nad interwencjami podejmowane po urazie, a przeznaczonymi dla wszystkich osób, które doznały traumy, niezależnie od swojej specyfiki (psychoedukacja, farmakoterapia, psychologiczny debriefing wraz różnymi formami interwencji kryzysowej), są nie tylko nieskuteczne w zapobieganiu PTSD, ale niekiedy mogą wręcz być szkodliwe (np. debriefing, niektóre leki – choćby benzodiazepiny). Z tego względu w pierwszych tygodniach po zdarzeniu zaleca się przede wszystkim uważną obserwację stanu psychicznego (według NICE tzw. *watchful waiting* lub *active monitoring*) wszystkich osób poszkodowanych oraz – w razie wystąpienia zdiagnozowanego klinicznie ostrego zaburzenia stresowego (ASD, głównego klinicznego predyktora PTSD) – podjęcie zorientowanej na traumę terapii poznawczo-behawioralnej. Uzasadnione zatem wydawało się stworzenie programu odnoszącego się do mechanizmów podtrzymujących PTSD, do których odnosi się terapia poznawczo-behawioralna. Założenie profilaktyki pierwszego stopnia wyklucza jednak przetwarzanie wspomnienia doświadczenia traumatycznego, gdyż... nie miało ono jeszcze miejsca.

W tym miejscu opisane wcześniej wnioski z badań TRAKT nad terapią PTSD, które wskazywały na potrzebę opracowania terapii, w której nie byłoby wymogu odtwarzania traumatycznego wydarzenia, wsparte wynikami metaanalizy opublikowanej przez Cochrane (Bisson i in., 2013) które wskazywały na skuteczność interwencji poznawczo-behawioralnych nieorientowanych na traumę sprawiły, że w projekcie PTSD-DTP zostały uwzględnione te same, potencjalnie zaangażowane w podtrzymywanie objawów PTSD mechanizmy psychologiczne.

Główne założenia teoretyczne szkolenia „Skuteczne działanie w stresie” nawiązywały zatem do modelu poznawczego konceptualizacji PTSD stanowiącego także podstawę terapii. Plan badania podłużnego zakładał porównanie skuteczności szkolenia profilaktycznego w grupie, w której konfrontacja ze stresorem traumatycznym związanym z wykonywanym zawodem jest nieuchronna, ale jeszcze nie nastąpiła. Dlatego pierwsze szkolenia „Skuteczne działanie w stresie” przeprowadzono w Szkole Podoficerskiej Państwowej Straży Pożarnej w Bydgoszczy, a ich skuteczność została sprawdzona w badaniu *follow-up* po dwunastu miesiącach od podjęcia pracy w zawodzie strażaka (w czasie której zakładano konfrontację ze stresorem traumatycznym).

7. Projekt „PTSD: Diagnoza–Terapia–Profilaktyka”. Program profilaktyki „Skuteczne działanie w stresie”. Wnioski – sukcesy

Grupy wyjściowe (poddana treningowi i bez treningu) nie różniły się charakterystyką demograficzną ani badanymi cechami psychologicznymi i ocenami egzaminacyjnymi. Grupa końcowa zaś nie różniła się pod względem zmiennych osobowościowych i reakcji na traumatyczne zdarzenie od grupy osób, które nie wzięły udziału w badaniach *follow-up*.

Po roku służby w obu grupach nie stwierdzono istotnych różnic w częstotliwości traumatyzacji zawodowej i osobistej ani intensywności doświadczanych okolo-traumatycznych emocji. Najważniejszym wynikiem było to, że **w grupie poddanej szkoleniu stwierdzono mniejsze nasilenie objawów PTSD** (oraz

dotatkowo – wyższy poziom zaangażowania w pracę). Wynik ten wskazuje, że **przy podobnym poziomie narażenia na traumatyczne zdarzenia i podobnej intensywności emocji odczuwanych podczas zdarzenia traumatycznego grupa poddana szkoleniu profilaktycznemu wykazała wyższy poziom rezyliencji**. Wynik ten ilustruje główny zakładany efekt szkolenia profilaktycznego, którego celem było zapobieganie rozwojowi PTSD.

Unikanie doświadczania emocji jako strategia regulacji nastroju jest jednym z głównych mechanizmów w psychopatologii (w tym PTSD), do których odnosi się psychoterapie poznawczo-behawioralne pierwszej, drugiej, a szczególnie tzw. trzeciej fali (Hayes, Hofmann, 2018). Skłonność do stosowania dezadaptacyjnych strategii regulacji nastroju (Barańczuk, Zawadzki, 2013) była badana przed szkoleniem i po roku pracy. Kontrola indywidualnej tendencji do stosowania danej formy regulacji (style regulacji badane rok wcześniej) oraz skorelowania strategii wykazała istotne różnice między grupą kontrolną a grupą poddaną szkoleniu „Skuteczne działanie w stresie” jedynie w przypadku strategii zorientowanych na unikanie, badanych po roku pracy. Grupa poddana szkoleniu wykazywała zatem wyraźnie mniejszą skłonność do stosowania dezadaptacyjnych – unikowych strategii regulacji nastroju (Barańczuk i Zawadzki, 2013). **Wyniki te wskazują na pozytywny efekt szkolenia profilaktycznego w postaci ograniczenia stosowania dezadaptacyjnych form regulacji nastroju**, co było także jednym z zakładanych efektów szkolenia.

Zastosowanie interwencji opartych na technikach stosowanych w terapii poznawczo-behawioralnej jest uzasadnione w budowaniu rezyliencji. Szkolenie profilaktyczne „Skuteczne działanie w stresie” przewyższało wyłącznie standardowe szkolenie stosowane w PSP pod względem:

- wpływu na stosowanie dezadaptacyjnych form regulacji nastroju – istotnie zmniejsza stosowanie strategii zorientowanych na unikanie;
- wpływu na nasilenie objawów PTSD po roku służby, w czasie której miała miejsce konfrontacja ze stresorami traumatycznymi – w grupie poddanej szkoleniu nasilenie objawów PTSD było mniejsze niż w grupie osób szkolonych standardowo.

Jest to zatem jeden z pierwszych programów profilaktyki o udokumentowanej skuteczności, a jego wyniki stały się dostępne i możliwe do wdrożenia dzięki publikacji pełnych materiałów szkoleniowych wraz z omówieniem w formie podręcznika (Popiel, Zawadzki, Pragłowska, Habrat, Gajda, 2019; Popiel, Pragłowska, Zawadzki, 2019).

8. Projekt „PTSD: Diagnoza–Terapia–Profilaktyka”. Wnioski – ograniczenia

Efekty szkolenia wymagają utrwalania (efekt wiedzy i umiejętności po roku od szkolenia zanika), wskazane byłyby badania pozwalające na ocenę powtarzalności osiągniętych wyników.

Nie są znane dalsze efekty poza opisanymi w podręczniku, nie wiemy także nic o ewentualnych rekomendacjach do zastosowania jako standard w służbach pomocowych narażonych na traumatyzację.

BADANIA Z WDROŻENIAMI W TLE

Badania prowadzone w ciągu ostatnich 10 lat miały niepodważalny aspekt praktyczny:

- w efekcie terapii prowadzonej w ramach naszych badań nad leczeniem PTSD zapoczątkowanych ponad 500 osób uwolniło się od objawów PTSD;
- jedna z najskuteczniejszych metod leczenia – przedłużona ekspozycja – stała się bardziej dostępna dla pacjentów w Polsce;
- terapia poznawcza opracowana w ramach programu TRAKT-3 stanowi równie skuteczną jak PE metodę terapii;
- dysponujemy danymi, które mogłyby stanowić podstawę opracowania standardów leczenia PTSD w Polsce;
- metody terapii poznawczo-behawioralnej zastosowane w programie profilaktycznym „Skuteczne działanie w stresie” wstępnie okazały się skuteczne w zapobieganiu PTSD-u osób narażonych na traumę zawodową – strażaków i prawdopodobnie będą mogły być stosowane w innych grupach zawodowych wysokiego narażenia na traumę.

Wyniki badań i doświadczenia zdobyte podczas 10 lat badań zachęcają do refleksji nad problemem „wdrożeń” w psychologii. Słownik języka polskiego definiuje „wdrożenie” jako „1) nauczenie kogoś wykonywania rutynowych czynności; 2) podjęcie jakiegoś działania; 3) rozpoczęcie stosowania czegoś w praktyce”. Jeśli można mówić o rutynie w kontekście praktyki klinicznej – ta definicja wdrożenia została spełniona. Na tym artykuł mógłby się zakończyć. Wyniki badań są cytowane w literaturze, liczba przeszkolonych terapeutów wykracza poza 1300 osób. Świadomość tak wielu pacjentów, którym pomogliśmy w programie terapii uwolnić się od PTSD jest największą dla badaczy nagrodą, a wyniki badań i opinie strażaków, którzy odbyli program szkolenia profilaktycznego cieszą. Publikacje czytają zainteresowani – inni badacze. Autorzy, po zakończeniu projektu przedstawiają swoje badania na konferencjach, na które jeżdżą już z funduszy własnych lub innego kolejnego projektu ponieważ tamten, który przyniósł wyniki, już się zakończył. Czy można chcieć więcej? Na ten aspekt zwraca uwagę David Clark brytyjski psycholog, autor wzorcowego ogólnokrajowego (w Anglii) wdrożenia psychoterapii, jakim jest program IAPT (Layard, Clark 2014a, 2014b). Podkreśla, że psychologowie, opracowując procedurę terapii, profilaktyki, badają jej skuteczność i publikują wyniki, a wtedy kończą się środki finansowe. W tym samym momencie, przez analogię do badań w medycynie – firma farmaceutyczna dysponująca wynikami badań dotyczącymi skuteczności nowego leku rozpoczyna (przeznacza olbrzymie środki) na działania marketingowe i lobbystyczne, aby lek dotarł do szerokiego grona (np. znalazł się na liście leków refundowanych), najlepiej podczas ochrony patentowej. Psychologiczne metody leczenia i profilaktyki nie mają takiego zaplecza.

Wdrożenie czy patent? Czy można opatentować metodę psychoterapii?

Metoda psychoterapii może być przedmiotem prawa autorskiego: jeśli ma twórcę, metoda zostaje opublikowana, a autor cieszy się cytowaniami i w najlepszym razie tantiemami (choć jeśli publikacja wyników jest finansowana z grantu często pozostaje wyłącznie satysfakcją z cytowań), ale nie jest chroniona patentem jak wynalazki techniczne. „Patentów europejskich nie udziela się w odniesieniu do „**metod leczenia** ludzkiego lub zwierzęcego za pomocą operacji lub terapii oraz metod diagnostycznych stosowanych na ciele ludzkim lub zwierzęcym” (Europejskie Biuro Patentowe, <https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/epc.html>). Autor najczęściej sam dba o to, aby szkolić w metodzie dla dobra samej metody i obwarowuje ją klauzulami, które mają zabezpieczyć metodę przed wypaczeniem.

Wdrożeniem stają się szkolenia. W nieco lepszej sytuacji wydają się wydawnictwa sprzedające metody diagnostyczne – chronione zgodnie z ideą ochrony praw autorskich, ale także – z powodów stanowiących podstawę diagnostyki psychologicznej – za pomocą wypracowanych procedur ograniczających dostęp osobom nieposiadającym odpowiednich kwalifikacji. Należy podkreślić, że programy TRAKT przyniosły wiele narzędzi, które stanowią wdrożenie w obszarze diagnostyki psychologicznej, począwszy od autorskich narzędzi, jak FCZ-KT(R) czy adaptacji kulturowych, jak TRGI, ICARUS, PBQ, BDI-II, PDS-5, CAPS czy SCID-I i II.

W lepszej sytuacji mogą być autorzy, których metoda (diagnozy/terapii) posiada „nośnik” technologiczny, który może być przedmiotem ochrony autorskiej (oczywiste), ale i patentowej.

Co jest miarą skuteczności „wdrożenia” metody?

Miara skuteczności wdrożenia może być definiowana jako:

- a) liczba osób, które odniosły udokumentowaną korzyść zdrowotną (lub edukacyjną),
- b) liczba osób, które usłyszały o metodzie,
- c) obecność metody w standardach postępowania klinicznego lub diagnostycznego opracowanych przez uznane gremia ekspertów (czyli np. krajowych lub międzynarodowych, co z kolei przekłada się na liczbę osób, które korzyść mogą odnieść, dystrybucję środków publicznych),
- d) efekt finansowy związany ze sprzedażą książek/artykułów/szkoleń/testów?

Wyżej wymienione wskaźniki nie tworzą kategorii rozłącznych, wręcz ukazują sekwencję, która mogłaby tworzyć ciąg kumulatywny, pokazywać ideę wdrożenia.

Programy: „TRAKT” (terapia) oraz „Skuteczne działanie w stresie” (profilaktyka) stanowiły źródło doświadczeń obejmujących każdy z wymienionych wyżej wskaźników.

Liczba osób, które odniosły udokumentowaną korzyść zdrowotną w wyniku badań dotyczących terapii i profilaktyki została omówiona wyżej. Naszym

doświadczeniem w trzech programach (co jest „bolączką” badaczy w wielu krajach) jest brak środków na promocję programu i brak wsparcia instytucjonalnego na etapie poszukiwania osób badanych. Po latach doświadczeń wydaje się, że jest to zatem umiejętność badacza zazwyczaj pomijana w kształceniu naukowców, choć na jej rozwijanie naukowcy są skazani – jak pozyskać osoby badane, jak skalkulować („ukryć”) proces dotarcia do osób badanych w budżecie (okrojonym)? Autor idei badania powinien zatem poza wiedzą naukową posiadać umiejętności z zakresu marketingu i promocji.

Umiejętności te będą niezbędne, aby dotrzeć z informacjami do szerszego grona a dotarcie z informacją stanowi zachętę dla osób badanych. W programie TRAKT do naszych dobrowolnie przyjętych obowiązków należały działania edukacyjne i popularyzatorskie (kilkanaście ogólnopolskich wystąpień radiowych, telewizyjnych, informacje w mediach społecznościowych). Autor idei badania powinien do wspomnianych wyżej umiejętności dodać więc talent medialny.

Obecność metody w standardach postępowania klinicznego lub diagnostycznego opracowanych przez uznane gremia ekspertów jest być może najważniejszym wskaźnikiem wdrożenia. Wydaje się, że warunkiem koniecznym, jest opublikowanie wyników badań, które stanowi sedno pracy naukowej twórcy idei, który z kolei wcześniej posiadał dodatkowe umiejętności w zakresie organizacji, promocji i mediów. Jest to jednak warunek dalece niewystarczający. Do opublikowanych wyników programu TRAKT odnosi się NICE i kilkoro autorów przeglądów systematycznych poza granicami Polski. Aby metoda terapii zyskała uznanie decydentów niezbędne są jednak dodatkowe umiejętności, tym razem polityczne i lobbystyczne, których niedościgniony wzorzec mogą stanowić autorzy IAPT (Clark, Layard, 2014a; Foa, Gillihan, Bryant, 2013). Dyskusja na temat uwarunkowań prawnych psychoterapii (a raczej ich braku i konsekwencji tego stanu w Polsce) wykracza poza ramy niniejszego tekstu. Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji (odpowiednik brytyjskiego NICE) działa na zlecenie Ministra Zdrowia, który nie interesuje się wynikami badań dotyczącymi skutecznych form psychoterapii i profilaktyki, choć pewną nadzieję mogłaby nieść Opinia Prezesa AOTMiT nr 42/2019 z dnia 29 marca 2019 r. o projekcie programu polityki zdrowotnej pn. „Program polityki zdrowotnej w zakresie wsparcia ratowników medycznych z województwa mazowieckiego w związku z narażeniem na zespół stresu pourazowego na lata 2019–2021” realizowanego przez województwo mazowieckie (https://bipold.aotm.gov.pl/assets/files/rada/protokoly/2019_RP/Protokol_RP_12_2019.pdf). Argumenty uzasadniające negatywną opinię o programie obejmowały brak uwzględnienia opartych na danych metod diagnozy, terapii i profilaktyki PTSD (zalecanych przez NICE) – nie mamy natomiast przykładów pozytywnych – wprowadzenia wspartych badaniami programów leczenia i profilaktyki PTSD

Dane statystyczne ZUS za pierwszy kwartał 2021² roku zawierają informację o liczbie i czasie zwolnień lekarskich z powodu „reakcji na ciężki stres i zaburzeń adaptacyjnych”. Od stycznia do marca 2021 wydano w Polsce 119 715 zwolnień

² <https://psz.zus.pl/> dostęp 24.09.2021.

na łączną liczbę 2 286 620 dni (opłacanych ze składek). Dane ZUS to jedynie wycinek rzeczywistości – nie obejmują one osób poza systemem ubezpieczeń – starszych, studentów, uczniów. Ale przede wszystkim nie obejmują ogromu cierpienia samych pacjentów i dysfunkcji całych rodzin. Dane te stanowią wystarczający argument za intensyfikacją wszelkich działań, które mogłyby ułatwić dostęp do skutecznych metod leczenia i profilaktyki PTSD.

W świecie idealnym informacja o skutecznych metodach terapii i profilaktyki przyciągałaby decydentów odpowiedzialnych za adekwatną dystrybucję środków publicznych. Osoby kształcące się, badacze dzięki dostępowi do informacji o wynikach, szanując prawa autorskie kupowałyby legalnie metody pomagające nabyć wiedzę niezbędną do prawidłowego stosowania metody (podręczniki, testy, szkolenia). Otwartym pozostaje pytanie, czy walka o wdrażanie wyników badań ma spoczywać na barkach naukowców, którzy te badania wykonują? Dlaczego nie, skoro naukowiec – twórca metody, dodał już do wiedzy umiejętności organizacyjne, finansowe, marketingowe, promocyjne, medialne, polityczne i lobbyistyczne – jest więc człowiekiem renesansu i powinien poradzić sobie sam.

BIBLIOGRAFIA

- American Psychiatric Association (APA) (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Fifth edition*. Washington: American Psychiatric Association.
- American Psychological Association (APA) (2014). Guidelines for prevention in psychology. *American Psychologist*, 69, 285–296.
- Beck, A. T., Steer, R. A., Brown, G. K. (1996). *Beck Depression Inventory Manual*. Wydanie drugie. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Beck, A. T., Butler, A. C., Brown, G. K., Dahlsgaard, K. K., Newman, C. F., Beck, J. S. (2001). Dysfunctional beliefs discriminate personality disorders. *Behavioral Research and Therapy*, 39, 1213–1225. DOI: 10.1016/s0005-7967(00)00099-1.
- Bisson, J. I., Roberts, N. P., Andrew, M., Cooper, R., Lewis, C. (2013). Psychological therapies for chronic post-traumatic stress disorder (PTSD) in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 12. DOI: 10.1002/14651858.CD003388.pub4.
- Collins, P. Y., Patel, V., Joestl, S. S., March, D., Insel, T. R., Daar, A. S., Scientific Advisory Board and the Executive Committee of the Grand Challenges on Global Mental Health, Anderson, W., Dhansay, M. A., Phillips, A., Shurin, S., Walport, M., Ewart, W., Savill, S. J., Bordin, I. A., Costello, E. J., Durkin, M., Fairburn, C., Glass, R. I., Hall, W., ... Stein, D. J. (2011). Grand challenges in global mental health. *Nature*, 475(7354), 27–30. DOI: 10.1038/475027a.
- Cyniak-Cieciura, M., Zawadzki, B., Strelau, J. (2018). *The development of the revised version of the Formal Characteristic of Behaviour – Temperament Inventory FCB-TI(R). Personality and Individual Differences*, 127, 117–126. DOI: 10.1016/j.paid.2018.01.036.
- Cyniak-Cieciura, M., Staniaszek, K., Popiel, A., Prąglowska, E., Zawadzki, B. (2017). The structure of PTSD symptoms according to DSM-5 and IDC-11 proposal: A multi

- sample analysis based on PDS-5. *European Psychiatry*, 44, 179–186. DOI: 10.1016/j.eurpsy.2017.02.491.
- First, M. B., Spitzer, R. L., Gibbon, M., Williams, J. (1996). *Structured clinical interview for DSM-IV axis I disorders-Patient edition (SCID-I/P, Version 2.0)*. New York: Biometrics Research Department, New York State Psychiatric Institute.
- First, M., Spitzer, R., Gibbon, M., Williams, J., Benjamin, L. (2007). *Structured clinical interview for DSM-IV axis II disorders (SCID-II)*. Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Foa, E. B., Gillihan, S. J., Bryant, R. A. (2013). Challenges and successes in dissemination of evidence-based treatments for posttraumatic stress: lessons learned from prolonged exposure therapy for PTSD. *Psychological Science in the Public Interest*, Supplement, 14(2), 65e111.
- Foa, E. B., Hembree, E. A., Rothbaum, B. (2007). *Prolonged exposure therapy for PTSD: Emotional processing of traumatic experiences: Therapist guide*. New York, NY: Oxford University Press.
- Foa, E. B., McLean, C. P., Zang, Y., Zhong, J., Rauch, S., Porter, K., Knowles, K., Powers, M. B., Kauffman, B. Y. (2015). Psychometric properties of the Posttraumatic Stress Disorder Symptom Scale Interview for DSM-5 (PSSI-5). *Psychological Assessment*, 28(10), 1159–1165. DOI: 10.1037/pas0000259.
- Hayes, S., Hofmann, S. (2018). *Process based CBT: The science and core clinical competencies of cognitive behavioral therapy*. New York: New Harbinger Publications.
- Howlett, J. R., Stein, M. B. (2016). Prevention of trauma and stressor-related disorders: A review. *Neuropsychopharmacology Reviews*, 41(1), 357–369. DOI: 10.1038/npp.2015.261.
- Kazdin, A. E. (2008). Evidence-based treatment and practice: New opportunities to bridge clinical research and practice, enhance the knowledge base, and improve patient care. *American Psychologist*, 63(3), 146–159. DOI: 10.1037/0003-066X.63.3.146.
- Layard, R., and Clark, D. (2014a). *Why more psychological therapy would cost nothing*. VOX CEPR's Policy Portal. Available online at: <http://www.voxeu.org/article/psychological-therapy-costs-nothing> [dostęp 27.09.2021].
- Layard, R., Clark, D. M. (2014b). *Thrive: The power of evidence-based psychological therapies*. London: Penguin.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE)(2019). *Post-traumatic stress disorder (NICE Quality Standard No. 116)*. (<https://www.nice.org.uk/guidance/ng116>).
- Popiel, A. (2014). Terapia poznawcza poczucia winy związanego z traumą u osób z PTSD. *Psychiatria Polska*, 48(3), 615–625.
- Popiel, A., Pragłowska, E., Zawadzki, B. (2019). *Skuteczne działanie w stresie. Osobisty niezbędny*. Gdańsk: GWP.
- Popiel, A., Zawadzki, B. (2015). Właściwości psychometryczne polskiej wersji „Kwestionariusza Poczucia Winy Związanego z Traumą” (TRGI-PL), *Psychiatria Polska*, 49(5), 1089–1099.
- Popiel, A., Zawadzki, B., Bielecki, M., Mroziński, B., Pragłowska, E. (w druku). Czy doświadczenie pandemii może prowadzić do pourazowego zaburzenia stresowego (PTSD)? Wyniki badania COVID-STRES. W: W. J. Paluchowski, L. Bakiera (red.), *Psychospołeczny obraz pierwszej fali pandemii COVID-19 w Polsce*. Poznań: Wyd. UAM.

- Popiel A., Zawadzki B., Pragłowska E., Teichman, Y. (2015). A randomized controlled trial of prolonged exposure, paroxetine and combined treatment for PTSD following a motor vehicle accident – The „TRAKT” Study. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 48, 17–26. DOI: 10.1016/j.jbtep.2015.01.002.
- Popiel, A., Zawadzki, B., Pragłowska, E., Habrat, P., Gajda, P. (2019). *Skuteczne działanie w stresie. Program profilaktyki PTSD dla osób narażonych na traumatyzację zawodową*. Gdańsk: GWP.
- Roe, D., Davidson, L. (2017). Noncompliance, nonadherence, and drop-out: Outmoded terms for modern recovery-oriented mental health. *Psychiatric Services*, 68(10), 1076–1078. DOI: 10.1176/appi.ps.201600522.
- Skeffington, P. M., Rees, C. S., Mazzucchelli, T. G., Kane, R. T. (2016). The primary prevention of PTSD in firefighters: Preliminary results of an RCT with 12-month follow-up. *PLoS ONE*, 11(7). DOI: 10.1371/journal.pone.0155873.
- Strelau, J., Zawadzki, B. (2005). Trauma and temperament as predictors of posttraumatic stress disorder after disaster. *European Psychologist*, 10, 124–135. DOI: 10.1027/1016-9040.10.2.124.
- Symon, E. (2017). *Wypadki drogowe w Polsce w 2017 roku*. Warszawa: Wydział Profilaktyki w Ruchu Drogowym Biura Prewencji i Ruchu Drogowego Komendy Głównej Policji.
- von der Warth, R., Dams, J., Grochtdreis, T., König, H. H. (2020). Economic evaluations and cost analyses in posttraumatic stress disorder: a systematic review. *European Journal of Psychotraumatology*, 11(1), 1753940. DOI: 10.1080/20008198.2020.1753940.
- Westra, H. A., Dozois, D. J. A. (2006). Preparing clients for cognitive behavioral therapy: A randomized pilot study of Motivational Interviewing for anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 30(4), 481–498. DOI: 10.1007/s10608-006-9016-y.
- Weathers, F. W., Blake, D. D., Schnurr, P. P., Kaloupek, D. G., Marx, B. P., Keane, T. M. (2013). *The Clinician-Administered PTSD Scale for DSM-5 (CAPS-5)*. [Assessment] Available from www.ptsd.va.gov.
- World Health Organization (WHO)(2018). *ICD-11. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. Eleventh Revision*. Geneva: WHO.
- Zawadzki, B., Popiel, A. (2014). Na rozstaju dróg: struktura objawów stresu pourazowego (PTSD) po DSM-5, a przed ICD-11. *Nauka*, 4, 69–86.
- Zawadzki, B., Popiel, A., Pragłowska, E. (2021). Temperamentalna reaktywność emocjonalna a objawy pourazowego zaburzenia stresowego (PTSD): podsumowanie wyników badań własnych prowadzonych w pierwszych dwudziestych latach XXI wieku. W: M. Dragan, M. Rzeszutek (red.), *Zaburzenia związane z traumą. Uwarunkowania i zapobieganie. Książka dedykowana prof. Mai Lis-Turlejskiej* (s. 67–96). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.