

This is a provisional PDF only. Copyedited and fully formatted version will be made available soon.



ISSN: 1732-9841

e-ISSN: 1733-4594

Negative and positive effects of secondary exposure to trauma among medical personnel - the role of social support

Author: Nina Jolanta Ogińska-Bulik

DOI: 10.5603/PSYCH.a2021.0008

Article type: Research paper

Submitted: 2020-12-31

Zaakceptowane: 2021-01-04

Published online: 2021-03-03

This article has been peer reviewed and published immediately upon acceptance. It is an open access article, which means that it can be downloaded, printed, and distributed freely, provided the work is properly cited.

Nina Ogińska-Bulik

Instytut Psychologii, Uniwersytet Łódzki

Negatywne i pozytywne skutki wtórnej ekspozycji na traumę wśród personelu medycznego — rola wsparcia społecznego

Negative and positive effects of secondary exposure to trauma among medical personnel: the role of social support

Adres do korespondencji:

Nina Ogińska-Bulik

Instytut Psychologii UŁ

ul. Smugowa 10/12, 91-433 Łódź

e-mail: noginska@uni.lodz.pl

Streszczenie

Wstęp: Wśród czynników determinujących występowanie negatywnych i pozytywnych skutków wtórnej ekspozycji na traumę u profesjonalistów pracujących z osobami po doświadczeniach traumatycznych uwzględnia się wsparcie społeczne. Celem podjętych badań było ustalenie roli wsparcia społecznego pochodzącego z różnych źródeł w występowaniu objawów wtórnego stresu i wzrostu po traumie w grupie personelu medycznego narażonego na wtórną traumę.

Material i metody: Do analizy włączono wyniki uzyskane od 185 przedstawicieli personelu medycznego: ratowników medycznych (64,9%) i zespół pielęgniarski (35,1%), którzy bezpośrednio pracowali z osobami poszkodowanymi lub cierpiącymi. Większość badanych stanowiły kobiety (56,8%). Wiek badanych mieścił się w zakresie 20–65 lat ($M = 42,41$, $SD = 8,92$). W badaniach wykorzystano ankietę opracowaną na użytek badania oraz trzy standardowe narzędzia pomiaru, tj. Inwentarz Wtórnego Stresu Traumatycznego, Inwentarz Wtórnego Wzrostu Potraumatycznego oraz Skalę Wsparcia Społecznego — Na jakie wsparcie możesz liczyć.

Wyniki: Uzyskane wyniki badań wskazały na wysokie nasilenie wtórnego stresu i umiarkowane nasilenie wtórnego wzrostu po traumie w badanej grupie personelu medycznego. Wsparcie społeczne wiąże się przede wszystkim z wtórnym wzrostem po traumie. Rolę ochronną dla wtórnego stresu pełni wsparcie pochodzące od rodziny. Z kolei czynnikiem sprzyjającym występowaniu wtórnego wzrostu jest przede wszystkim wsparcie pochodzące od współpracowników.

Wnioski: Rozwijanie umiejętności spostrzegania i korzystania ze wsparcia społecznego może przyczynić się do redukcji negatywnych i występowania pozytywnych konsekwencji wtórnej ekspozycji na traumę.

Słowa kluczowe: ekspozycja na wtórną traumę; wtórny stres; wtórny wzrost; wsparcie społeczne; personel medyczny

Abstract

Introduction: Social support is included among the factors determining the occurrence of negative and positive effects of secondary exposure to trauma in professionals working with people after traumatic experiences. The aim of the research was to determine the role of social support from various sources in the occurrence of symptoms of secondary stress and growth after trauma in the group of medical personnel exposed to secondary trauma.

Material and methods: The analysis included the results obtained from 185 representatives of medical personnel, including paramedics (64.9%) and the nursing team (35.1%) who worked directly with the injured or suffering. Most of the respondents were women (56.8%). The age of the respondents was in the range of 20–65 years ($M = 42.41$, $SD = 8.92$). The research used a questionnaire developed for the purpose of the study and three standard measurement tools, i.e. the Secondary Traumatic Stress Inventory, the Secondary Posttraumatic Growth Inventory and the Social Support Scale — What support can you count on?

Results: The obtained research results indicated a high intensity of secondary stress and moderate intensity of secondary growth after trauma in the examined group of medical personnel. Social support is primarily associated with secondary growth after the trauma. Support from the family plays a protective role for secondary stress. In turn, the factor conducive to the occurrence of secondary growth is primarily the support from co-workers.

Conclusions: Developing the ability to perceive and use social support can contribute to reducing the negative and promoting the positive effects of secondary exposure to trauma.

Key words: exposure to secondary trauma; secondary stress; secondary growth; social support; medical personnel

WSTĘP

Wtórny stres i wzrost wśród personelu medycznego

Personel medyczny to grupa profesjonalistów szczególnie narażona na działanie różnych rodzajów stresorów, w tym o charakterze traumatycznym. Przedstawiciele personelu medycznego to z reguły pierwsze osoby, które udzielają pomocy poszkodowanym. Są więc narażeni na widok i cierpienia innych, co stanowi istotę pośredniej ekspozycji na traumę, która wynika z pracy polegającej na pomaganiu osobom doświadczającym różnego rodzaju zdarzeń traumatycznych, w tym urazów, wypadków (najczęściej komunikacyjnych), przemocy, a także cierpiącym w wyniku poważnej, zagrażającej życiu choroby.

Tego rodzaju praca stanowi dla osób pomagających poznawcze i emocjonalne wyzwanie; może bowiem naruszać istniejące przekonania na temat świata i własnej osoby (w tym przekonania o własnej niepodatności na traumę) oraz wywoływać negatywne emocje (lęk, obawa, niepokój, gniew), podobnie, jak u ich strauumatyzowanych podopiecznych. Negatywne konsekwencje pośredniej traumatyzacji najczęściej są odzwierciedlane w postaci wtórnego

stresu traumatycznego (STS, *secondary traumatic stress*), określanego także jako zaburzenie po wtórnym stresie traumatycznym (STSD, *secondary traumatic stress disorder*).

Pojęcie wtórnego stresu traumatycznego spopularyzował Figley [1], który określił go jako naturalną konsekwencję zachowań i emocji wynikających z wiedzy o traumatycznych zdarzeniach doświadczonych przez innych. Wprowadzenie pojęcia wtórnego stresu traumatycznego poprzedzało określenie “zmęczenie współczuciem” (*compassion fatigue*) stosowane w odniesieniu, początkowo, do pielęgniarek, a następnie rozszerzone na terapeutów i innych przedstawicieli zajmujących się zdrowiem psychicznym osób pomagających ofiarom traumy. Figley [1] założył, że to właśnie ci profesjonaliści jako pierwsi próbują ukoić ból i cierpienie osób, które doświadczyły traumy, jednak pomagając innym, sami stają się jej ofiarami.

Objawy STS są podobne do symptomów wchodzących w zakres PTSD (*posttraumatic stress disorder*), występujących u ludzi, którzy bezpośrednio doświadczyli traumatycznych zdarzeń. Zgodnie z nową klasyfikacją zaburzeń psychicznych Amerykańskiego Towarzystwa Psychiatrycznego DSM-5 (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*) [2], wchodzą one w zakres 4 kategorii, tj. intruzji, unikania, negatywnych zmian w sferze poznawczej i emocjonalnej oraz wzmożonego pobudzenia i reaktywności.

Wśród czynników warunkujących występowanie STS zwraca się uwagę na znaczenie posiadanych schematów poznawczych, stosowanych strategii zaradczych, głównie o charakterze poznawczym, indywidualnych właściwości jednostki, a także wsparcia społecznego, które może redukować nasilenie negatywnych skutków wtórnej ekspozycji na traumę [3–5].

Praca z ofiarami traumy może być także źródłem występowania pozytywnych zmian potraumatycznych, ujmowanych w postaci wtórnego/zastępczego wzrostu po traumie (SPTG/VPTG, *secondary/vicarious posttraumatic growth*), który definiuje się jako zespół pozytywnych zmian mogących wystąpić u osób niosących pomoc — dzięki traumie doświadczonej przez ich podopiecznych [6, 7]. Te pozytywne zmiany występujące w wyniku zastępczej traumatyzacji, podobnie jak w przypadku potraumatycznego wzrostu (PTG, *posttraumatic growth*) doświadczanego bezpośrednio, odnoszą się do percepcji siebie, relacji z innymi i filozofii życiowej [6, 8–10].

Pomimo znaczących podobieństw SPTG do PTG wskazuje się jednak także na pewne różnice między tymi konstruktami. Arnold i wsp. [6] podkreślają, że osoby doświadczające SPTG ujawniają nieco większą ogólną odporność, ale nieco mniejsze zmiany w zakresie poczucia osobistej siły. Możliwe są także różnice w odniesieniu do zmian w sferze duchowej. Osoby,

które bezpośrednio doświadczyły zdarzeń traumatycznych, relacjonowały osobisty wzrost w zakresie duchowości, podczas gdy osoby pomagające ofiarom traumy wskazywały raczej na ruminowanie o charakterze duchowym, odnosząc ten proces do akceptacji duchowych przekonań związanych z akceptacją tego, co jest nieuchronne i na co nie ma się większego wpływu. Wśród unikalnych aspektów SPTG, które nie występują w PTG, wymienia się docenianie własnej pracy, wzrost świadomości pracy jako wartości i zwiększanie profesjonalnych kompetencji [11]. Co więcej, negatywne i pozytywne skutki wtórnej traumy wydają się z sobą współwystępować, a negatywne zmiany mogą stanowić katalizator występowania zmian o charakterze pozytywnym [10].

Zakłada się, że proces rozwoju SPTG jest taki sam jak w przypadku PTG. Autorzy koncepcji PTG [12, 13] wskazują na istotne znaczenie poznawczego przetwarzania traumy, właściwości osobowości występujących przed doświadczeniem traumy oraz wsparcia społecznego, które może bezpośrednio oraz pośrednio — sprzyjając poznawczemu przetwarzaniu traumy — wpływać na występowanie pozytywnych zmian potraumatycznych.

Przedstawiciele personelu medycznego — pielęgniarki, lekarze, ratownicy medyczni, czyli osoby mające bezpośredni kontakt z chorymi i cierpiącymi z powodu odczuwanych dolegliwości oraz poszkodowanymi w różnego rodzaju wypadkach — są w znacznym stopniu narażeni na wystąpienie negatywnych konsekwencji pośredniej ekspozycji na traumę. Jak podkreśla Beck [14] STS jest spostrzegany jako czynnik ryzyka zawodowego wśród pracowników opieki medycznej.

Wyniki prowadzonych w różnych krajach badań potwierdzają wysokie ryzyko wystąpienia STSD wśród personelu ratownictwa medycznego [15–17], a także wśród pielęgniarek zatrudnionych w opiece paliatywnej i na oddziałach onkologicznych [18, 19]. W polskich badaniach wykazano, że wśród 5 analizowanych grup zawodowych (terapeuci, ratownicy medyczni, pielęgniarki, pracownicy socjalni i kuratorzy sądowi), najwyższe nasilenie objawów STS prezentowali przedstawiciele służb medycznych, a wysokie prawdopodobieństwo wystąpienia STSD stwierdzono u 45,8% ratowników medycznych i 40% pielęgniarek [5].

Przedstawiciele personelu medycznego, oprócz negatywnych, mogą także ujawniać pozytywne skutki w zakresie psychospołecznego funkcjonowania wynikające z opieki nad pacjentami, wyrażane w postaci wtórnego wzrostu po traumie. Dostępne wyniki badań wskazują jednak na jego zróżnicowany poziom. Wykazano wysokie nasilenie SPTG wśród pielęgniarek i położnych uczestniczących w skomplikowanych porodach [10, 19, 20].

Ponadto z badań Lev-Wiesel i wsp. [21] wynika, że pielęgniarki wykazują większe nasilenie SPTG w porównaniu z pracownikami socjalnymi.

Umiarkowane nasilenie SPTG wśród personelu medycznego, obejmującego zarówno ratowników medycznych, jak i zespół pielęgniarski stwierdzono w polskich badaniach [5]. Umiarkowany stopień SPTG wykazały także badania przeprowadzone wśród pielęgniarek psychiatrycznych i środowiskowych [22]. Wyniki innych badań wskazują na raczej niski stopień wtórnych pozytywnych zmian potraumatycznych [23].

Rola wsparcia społecznego w występowaniu negatywnych i pozytywnych konsekwencji wtórnej ekspozycji na traumę

Wsparcie społeczne rozumiane jako pomoc dostępna dla jednostki w sytuacjach stresowych [24] może pełnić rolę ochronną w procesie wtórnej traumatyzacji i sprzyjać występowaniu pozytywnych zmian potraumatycznych. Może redukować poziom odczuwanego stresu i wpływać na poziom przeżywanych emocji — podwyższając nasilenie emocji pozytywnych i obniżając nasilenie negatywnych — a także korygować zniekształcone schematy poznawcze. Dostępne w literaturze dane nie dają jednak klarownego obrazu zależności między wsparciem społecznym a negatywnymi i pozytywnymi konsekwencjami wtórnej ekspozycji na traumę. Wiąże się to między innymi z niejednoznacznością samego konstruktów, jakim jest wsparcie społeczne, jego typami (spostrzegane, otrzymywane), rodzajami (wsparcie emocjonalne, informacyjne, instrumentalne) czy źródłami (współmałżonek, rodzic, kolega z pracy, przełożony).

Na istotną rolę wsparcia społecznego jako czynnika chroniącego przed rozwojem objawów STS wskazują Dutton i Rubinstein [3]. Na ochronną rolę wsparcia, zwłaszcza pozyskiwanego w środowisku pracy, zwracają także uwagę Pearlman i Mac Ian [25]. Manning-Jones i wsp. [10] przytaczają badania, z których wynika, że 95% spośród objętych badaniami profesjonalistów pracujących z ofiarami traumy angażuje się w pomoc rówieśniczą, a 58% przyznało, że otrzymywało wsparcie od przełożonych. Ponadto, w grupie pielęgniarek wsparcie od kolegów lub współpracowników okazało się głównym negatywnym predyktorem STS.

Podobnie badania przeprowadzone wśród pracowników zajmujących się ratowaniem ludzi [26] dostarczyły danych, z których wynika, że to przede wszystkim wsparcie uzyskiwane w środowisku pracy, jest powiązane z występowaniem objawów STS. W polskich badaniach [5] objawy STS negatywnie korelowały ze wsparciem otrzymywanym od współpracowników w grupie terapeutów, jednak nie stwierdzono takich powiązań w grupie ratowników

medycznych i pielęgniarek. Z innych polskich badań przeprowadzonych wśród personelu medycznego eksponowanego na wtórną traumę [27] wynika, że wsparcie społeczne słabo wiąże się z objawami STS. Silniejsze związki objawów STS — o charakterze ujemnym — dotyczą wsparcia otrzymywanego od rodziny i znajomych niż wsparcia pochodzącego ze środowiska pracy, tj. od przełożonych i współpracowników.

Wsparcie społeczne może nie tylko zredukować nasilenie odczuwanego stresu, ale także sprzyjać wystąpieniu pozytywnych zmian potraumatycznych u osób pomagających ofiarom traumy. Otrzymywane wsparcie reguluje przeżywane emocje, sprzyja podejmowaniu bardziej skutecznych strategii radzenia sobie i umożliwia korygowanie zniekształconych, w wyniku doświadczonej przez klienta/pacjenta traumy, schematów poznawczych [5, 10].

Wsparcie od kolegów czy współpracowników było dodatnim predyktorem SPTG w badaniach różnych grup profesjonalistów zajmujących się zdrowiem psychicznym osób po doświadczeniach traumatycznych [10]. Dodatkowo związki między wsparciem społecznym — ujmowanym w postaci wsparcia subiektywnego, obiektywnego oraz poszukiwania wsparcia a SPTG, wykazano wśród pracowników wchodzących w skład zespołów karetek pogotowia z sześciu centrów alarmowych w Chinach [28].

W polskich badaniach uwzględniających 5 grup profesjonalistów pracujących z osobami po doświadczeniach traumatycznych [5] stwierdzono dodatni związek między SPTG a wsparciem pochodzącym od współpracowników i brak związku ze wsparciem pochodzącym od przełożonych. Nie znaleziono także istotnych powiązań między zmiennymi w grupie pielęgniarek. W innych polskich badaniach obejmujących personel medyczny pracujący z osobami po wypadkach i urazach oraz w opiece paliatywnej [29] wykazano dodatnie związki SPTG ze wsparciem społecznym pochodzącym zarówno ze środowiska pracy, jak i spoza niego. Niejednoznaczne wyniki wskazują na potrzebę dalszych eksploracji w tym zakresie. Podjęte badania miały na celu ustalenie roli wsparcia społecznego w występowaniu negatywnych i pozytywnych konsekwencji wtórnej ekspozycji na traumę wśród personelu medycznego. Wskaźnikami wtórnej ekspozycji na traumę były: staż pracy w charakterze ratownika lub, pielęgniarki/pielęgniarsza, liczba godzin w tygodniu przeznaczana na pracę z pacjentami oraz nakład pracy, wyrażony odsetkiem pracy przeznaczanej na pomaganie poszkodowanym pacjentom w stosunku do całej wykonywanej pracy. Objawy stresu traumatycznego były wskaźnikiem negatywnych, a wtórny wzrost po traumie wskaźnikiem pozytywnych skutków wtórnej ekspozycji na traumę. W zakresie wsparcia społecznego uwzględniono 4 jego źródła, tj. wsparcie pochodzące od przełożonych, współpracowników, rodziny i znajomych. Poszukiwano odpowiedzi na następujące pytania badawcze:

1. Jakie jest nasilenie objawów wtórnego stresu i wtórnego wzrostu w badanej grupie przedstawicieli personelu medycznego?
2. Czy płeć, wiek, grupa zawodowa, a także wskaźniki wtórnej ekspozycji na traumę są powiązane z STS i SPTG?
3. Jakie jest nasilenie wsparcia społecznego pozyskiwanego z różnych źródeł i czy wiąże się ono z nasileniem objawów STS i SPTG?
4. Które z analizowanych źródeł wsparcia są predyktorami objawów wtórnego stresu, a które wtórnego wzrostu potraumatycznego?

Przyjęty model badań w odniesieniu do STS odwołuje się do modelu Dutton i Rubinstein [3], który uwzględnia znaczenie wsparcia społecznego, jako czynnika chroniącego przed rozwojem objawów wtórnego stresu traumatycznego. Nawiązuje także do modelu potraumatycznego wzrostu [12, 13], który wskazuje na istotną rolę wsparcia społecznego jako czynnika sprzyjającego występowaniu potraumatycznego wzrostu. Założono, że wsparcie społeczne będzie ujemnie powiązane z STS i dodatnio z SPTG. Ze względu na niejednoznaczność wyników prezentowanych w literaturze nie sformułowano hipotezy dotyczącej predykcyjnej roli poszczególnych źródeł wsparcia dla negatywnych i pozytywnych konsekwencji wtórnej ekspozycji na traumę.

Material i metody

Badaniami, które przeprowadzono w ostatnich dwóch miesiącach 2019 roku, objęto 200 przedstawicieli personelu medycznego, tj. ratowników medycznych z oddziałów powypadkowych i zespół pielęgniarski zatrudniony na oddziałach powypadkowych i onkologicznych. Terenem badań były wojewódzkie stacje ratownictwa medycznego, zespoły ratownictwa medycznego, a także oddziały intensywnej terapii i onkologii. Do analizy włączono kompletne wyniki uzyskane od 185 osób, które bezpośrednio pracowały z osobami poszkodowanymi lub cierpiącymi. Większość badanych (64,9%) stanowili ratownicy medyczni, wśród których przeważali mężczyźni (61,7%). Mniej liczną grupą był personel pielęgniarski (35,1%), w którym znaczącą przewagę miały kobiety (90,8%).

Wiek badanych mieścił się w zakresie 20–65 lat [M (*mean*) = 42,41, SD (*standard deviation*) = 8,92]. Zakres stażu pracy w charakterze ratownika medycznego lub członka zespołu pielęgniarskiego wynosił 1–41 lat (M = 15,46, SD = 9,65). Liczba godzin pracy w tygodniu mieściła się w zakresie 2–120 (M = 45,79, SD = 19,46), a nakład pracy wyrażony odsetkiem pracy przeznaczanej na udzielanie bezpośredniej pomocy poszkodowanym w stosunku do całości wykonywanej pracy mieścił się w zakresie 2–100% (M = 71,84, SD = 29,16).

W badaniach zastosowano ankietę opracowaną na użytek badania, zawierającą pytania o wiek, staż pracy w charakterze ratownika medycznego lub pielęgniarki/pielęgniarsza, liczbę godzin pracy przeznaczaną w tygodniu na pracę z pacjentami, nakład pracy wyrażony odsetkiem pracy przeznaczanej na udzielanie bezpośredniej pomocy pacjentom w stosunku do całej wykonywanej pracy oraz trzy standardowe narzędzia badawcze, tj. Inwentarz Wtórnego Stresu Traumatycznego, Inwentarz Wtórnego Wzrostu Potraumatycznego oraz Skalę Wsparcia Społecznego — Na jakie wsparcie możesz liczyć.

Inwentarz Wtórnego Stresu Traumatycznego (IWST) jest zmodyfikowaną wersją Posttraumatic Stress Disorder Checklist (PCL-5), której autorami są Weathers i wsp. [30] zaadaptowaną do warunków polskich przez Ogińską-Bulik, Juczyńskiego, Lis-Turlejską i Merez-Kot [31]. Inwentarz jest narzędziem samooceny przeznaczonym do badania osób, które udzielają pomocy ofiarom traumy. Składa się z 20 stwierdzeń/reakcji na traumatyczne zdarzenia („Powtarzające się przykre i niechciane wspomnienia stresującego wydarzenia”), które odnoszą się do objawów zaliczanych do 4 kryteriów PTSD, tj.: intruzji, unikania, negatywne zmian w sferze poznawczej i emocjonalnej oraz wzmożonego pobudzenia i reaktywności. Modyfikacja narzędzia polegała na uzupełnieniu instrukcji informacją dotyczącą występowania wymienionych w Inwentarzu reakcji w związku z udzielaną pomocą osobom po traumie. Zgodnie z instrukcją osoba badana wskazuje, w jakim stopniu wymienione reakcje wystąpiły u niej w ciągu ostatniego miesiąca w związku z udzieloną pomocą, oceniając je na skali 5-stopniowej, od wcale (0); nieznacznie (1); umiarkowanie (2); znacznie (3); do bardzo mocno (4). Wskaźnik alfa Cronbacha dla IWST wynosi 0,90, a dla poszczególnych czynników: 0,71; 0,85; 0,89; 0,87.

Inwentarz Wtórnego Wzrostu Potraumatycznego (IWWP) opracowany przez Ogińską-Bulik i Juczyńskiego [5] jest przeznaczony do pomiaru pozytywnych zmian występujących u profesjonalistów pracujących z ofiarami traumy w związku z narażeniem na pośrednią traumę. Zawiera 12 stwierdzeń („Nauczyłem/am się bardziej akceptować innych”) ocenianych w skali 6-stopniowej, od „wcale nie doświadczyłem tej zmiany” (0); do „doświadczyłem tej zmiany w bardzo dużym stopniu” (5). Zidentyfikowano cztery czynniki, którymi są:

1. Nowe wyzwania i wzrost kompetencji zawodowych.
2. Wzrost doświadczeń duchowych i poczucia odpowiedzialności za innych.
3. Większe zaufanie do siebie i docenianie życia.
4. Wzrost akceptacji i działań na rzecz innych.

W skład każdego czynnika wchodzi po trzy stwierdzenia. Uzyskano wysokie współczynniki rzetelności, wyrażone współczynnikiem alfa Cronbacha, tj. 0,90 dla całej skali oraz dla poszczególnych czynników, odpowiednio: 0,71; 0,85; 0,89; 0,87.

Skala Wsparcia Społecznego — Na jakie wsparcie możesz liczyć stanowi część kwestionariusza Psychospołeczne Warunki Pracy [32] i umożliwia pomiar wsparcia pochodzącego zarówno ze środowiska pracy, tj. od przełożonych i współpracowników, jak spoza niego, tj. od rodziny i znajomych. Osoba badana ocenia w jakim stopniu może liczyć na pomoc i wsparcie ze strony innych („W jakim stopniu możesz liczyć na to, że ktoś pomoże ci w jakiś konkretny sposób?”) i posługuje się odpowiedziami od 1 (bardzo małym) do 5 (bardzo dużym). Oblicza się oddzielne wyniki dla każdego źródła wsparcia. Właściwości psychometryczne skali są zadowalające (wsparcie od przełożonych: alfa Cronbacha wynosi 0,94, współpracowników: 0,92, znajomych spoza pracy: 0,89 i rodziny: 0,89).

Wyniki

Rozkład wyników analizowanych zmiennych ma charakter normalny lub zbliżony do normalnego, co upoważnia do stosowania testów parametrycznych. W kolejnych krokach ustalono średnie analizowanych zmiennych, tj. objawów wtórnego stresu i wtórnego wzrostu, a także wsparcia społecznego oraz współczynniki korelacji między zmiennymi (tab. 1, 2), a następnie sprawdzono, które ze zmiennych wyjaśniających (źródła wsparcia) są predyktorami STS i SPTG (tab. 3, 4).

Tabela 1. Średnie i odchylenia standardowe analizowanych zmiennych

Table 1. Means and standard deviations of analyzed variables

Analizowane zmienne:	M	SD
Wtórny stres traumatyczny:		
– wynik ogólny	30,61	17,38
– intruzja	7,73	4,60
– unikanie	3,21	2,1
– negatywne zmiany w sferze poznawczej lub/i emocjonalnej	10,02	6,46
– wzmożone pobudzenie i reaktywność	9,64	5,85
Wtórny wzrost potraumatyczny:		
– wynik ogólny	31,84	12,06
– nowe wyzwania i wzrost kompetencji zawodowych	7,67	3,22
– wzrost doświadczeń duchowych i poczucia odpowiedzialności za innych	7,18	4,04
– większe zaufanie do siebie i docenianie życia	8,87	3,68

– wzrost akceptacji i działań na rzecz innych	8,11	3,56
Wsparcie społeczne:		
– od przełożonych	21,66	8,41
– od współpracowników	24,92	7,07
– od rodziny	29,59	7,59
– od znajomych	25,54	8,07

M (*mean*) — średnia; SD (*standard deviation*) — odchylenie standardowe

Średni wynik IWST uzyskany przez badanych przedstawicieli personelu medycznego jest nieco wyższy niż rezultat uzyskany w badaniach pięciu grup profesjonalistów pracujących z osobami po doświadczeniach traumatycznych [5], w których wynosił 24,14 (SD = 16,11). Uwzględniając przyjęty dla IWST punkt odcięcia (równy 33) można wskazać, że niskie nasilenie STS wykazały 104 osoby, co stanowi 56,2% ogółu badanych, zaś wysokie 81 osób, czyli 43,8% badanych.

Nasilenie wtórnych pozytywnych zmian potraumatycznych u badanego personelu medycznego jest zbliżone do wyniku uzyskanego w badaniach pięciu grup profesjonalistów, wynoszącego 31,06 (SD = 12,14) [5]. Zgodnie z przyjętymi dla IWWP kryteriami oceny, wyrażonymi w skali stenowej, niski poziom SPTG ujawnia 51 osób (27,6%), średni — 72 (38,9%) i wysoki — 62 (33,5% badanych).

Płeć nie różnicuje nasilenia objawów STS w badanej grupie personelu medycznego (mężczyźni: M = 31,78, SD = 18,21; kobiety: M = 29,73, SD = 16,76, $t = 0,79$), ale różnicuje nasilenie SPTG (mężczyźni: M = 29,37, SD = 13,58; kobiety: M = 33,73, SD = 10,45, $t = -2,46$, $p < 0,01$), wskazując, że kobiety ujawniają większe skłonności do spostrzegania pozytywnych konsekwencji wtórnej ekspozycji na traumę w porównaniu z mężczyznami.

Uwzględnione w badaniach grupy zawodowe nie różnią się nasileniem objawów STS (ratownicy medyczni: M = 31,92, SD = 18,28; zespół pielęgniarski: M = 28,21, SD = 15,43, $t = 1,38$) ani SPTG (ratownicy medyczni: M = 30,74, SD = 12,74; zespół pielęgniarski (M = 33,87, SD = 10,48, $t = -1,69$).

Wiek badanych nie wiąże się z objawami wtórnego stresu ($r = 0,02$), ale wiąże się dodatnio z wtórnym wzrostem ($r = 0,23$, $p < 0,01$). Staż pracy w charakterze ratownika czy pielęgniarki/pielęgniarsza nie koreluje z STS ($r = 0,12$), ale koreluje w sposób dodatni z SPTG ($r = 0,20$, $p < 0,01$). Podobnie liczba godzin pracy w tygodniu nie koreluje z STS ($r = 0,07$), ale wiąże się ujemnie z SPTG ($r = -0,15$, $p < 0,05$). Nakład pracy również nie wiąże z STS ($r = 0,07$), ale jest ujemnie powiązany z SPTG ($r = -0,21$, $p < 0,01$). Należy jednak podkreślić, że wartości uzyskanych współczynników korelacji są bardzo niskie.

Uzyskane średnie wartości wsparcia społecznego dla badanej grupy są zbliżone do danych uzyskanych w innych badaniach profesjonalistów pracujących z ofiarami traumy [5]. W następnym kroku, wykorzystując współczynniki korelacji Pearsona, ustalono związek między wsparciem społecznym a nasileniem negatywnych i pozytywnych następstw pośredniej ekspozycji na traumę. Obliczenia przeprowadzono na całej grupie badanych (por. tab. 2).

Tabela 2. Współczynniki korelacji między wsparciem społecznym a wtórnym stresem i wzrostem
Table 2. Correlation coefficients between social support and secondary stress and growth

	Wsparcie społeczne			
	Przełożeni	Współpracownicy	Rodzina	Znajomi
Wtórny stres traumatyczny — ogółem	0,13	-0,01	-0,28***	-0,06
Intruzja	0,13	-0,01	-0,26***	-0,13
Unikanie	0,12	0,05	-0,18**	-0,09
Negatywne zmiany poznawcze i emocje	0,13	0,01	-0,25***	-0,03
Wzmoczone pobudzenie i reaktywność	0,11	-0,05	-0,29***	-0,02
Wtórny wzrost potraumatyczny — ogółem	0,10	0,25***	0,20**	0,09
cz. 1	-0,07	0,18*	0,20**	0,04
cz. 2	0,25***	0,27***	0,06	0,09
cz. 3	0,05	0,20**	0,24***	0,09
cz. 4	0,08	0,18**	0,19**	0,05

*p < 0,05; **p < 0,01; ***p < 0,001

Cz. 1. Nowe wyzwania i wzrost kompetencji zawodowych; Cz. 2. Wzrost doświadczeń duchowych i poczucia odpowiedzialności za innych; Cz. 3. Większe zaufanie do siebie i docenianie życia; Cz. 4. Wzrost akceptacji i działań na rzecz innych

Z danych zamieszczonych w tabeli 2 wynika, że z objawami STS powiązane jest tylko wsparcie społeczne pochodzące od rodziny. Jest to związek ujemny, co wskazuje, że to źródło wsparcia może chronić przed negatywnymi konsekwencjami wtórnej ekspozycji na traumę. Wsparcie społeczne w większym stopniu wiąże się z wtórnym wzrostem po traumie. Dotyczy to zarówno wsparcia otrzymywanego od rodziny, jak i współpracowników, a także — choć tylko w odniesieniu do cz. 2 — od przełożonych. Są to korelacje dodatnie, co wskazuje, że

wsparcie społeczne pozyskiwane z wymienionych źródeł może sprzyjać występowaniu wtórnego wzrostu po traumie u reprezentantów personelu medycznego.

W kolejnym kroku poszukiwano predyktorów wtórnego stresu i wtórnego wzrostu, uwzględniając jako zmienne wyjaśniające 4 źródła wsparcia. W tym celu wykorzystano analizę regresji (wersja krokowa postępująca). Uzyskane wyniki dla badanej grupy przedstawicieli personelu medycznego zaprezentowano w tabelach 3 i 4.

Tabela 3. Predyktory wtórnego stresu traumatycznego

Table 3. Predictors of secondary traumatic stress

Predyktory	Beta	Błąd Beta	B	Błąd B	t	p <
Wsparcie od rodziny	-0,39	0,08	-0,89	0,19	-4,54	0,001
Wsparcie od przełożonych	0,20	0,07	0,40	0,15	2,63	0,01
Wartość stała			42,98	5,28	8,13	0,001

R = 0,36; R² = 0,13: Beta — standaryzowany współczynnik regresji; B — niestandaryzowany współczynnik regresji; t — wartość testu t; p — poziom istotności; R — współczynnik korelacji; R² — współczynnik determinacji

Dwa źródła wsparcia pełnią predykcyjną rolę dla objawów STS, ujawnionych w postaci ogólnego wyniku IWST, wyjaśniając łącznie 13% wariacji zmiennej zależnej. Nieco większy udział wnosi wsparcie od rodziny (8%) w stosunku do wsparcia od przełożonych (5%). Należy jednak zwrócić uwagę na odmienne znaki wskaźnika Beta, co oznacza, że wsparcie od rodziny może chronić przed negatywnymi skutkami wtórnej ekspozycji na traumę, podczas gdy wsparcie od przełożonych zdaje się te skutki nasilać.

Bardziej szczegółowe analizy, uwzględniające poszczególne kryteria objawów STS jako zmienne wyjaśniane, potwierdziły ochronną rolę wsparcia pochodzącego od rodziny.

Predyktorem intruzji okazały się te same dwa źródła wsparcia co dla wyniku ogólnego, tj. wsparcie od rodziny (Beta = -0,31, R² = 0,07) oraz wsparcie od przełożonych (Beta = 0,21, R² = 0,04). Dla unikania predykcyjną rolę pełni jedynie wsparcie pochodzące od rodziny (Beta = -0,28, R² = 0,04). Wsparcie pochodzące od rodziny (Beta = -0,37, R² = 0,06) oraz od przełożonych (Beta = 0,18, R² = 0,04) są predyktorami negatywnych zmian w procesach poznawczych i emocjonalnych. Z kolei predyktorami pobudzenia i reaktywności okazały się 3 źródła wsparcia, tj. wsparcie pochodzące od rodziny (Beta = -0,44, R² = 0,09), wsparcie od znajomych (Beta = 0,18, R² = 0,04) oraz wsparcie od przełożonych (Beta = 0,15, R² = 0,02).

W pierwszym przypadku wsparcie chroni przed rozwojem objawów STS, w pozostałych dwóch zdaje się im sprzyjać.

Tabela 4. Predyktory wtórnego wzrostu potraumatycznego

Table 4. Predictors of secondary posttraumatic growth

Predyktory	Beta	Błąd Beta	B	Błąd B	t	p <
Wsparcie od współpracowników	0,22	0,08	0,37	0,14	2,57	0,01
Wartość stała			19,36	3,83	5,04	0,001

R = 0,28, R² = 0,06; Beta — standaryzowany współczynnik regresji; B —

niestandaryzowany współczynnik regresji; t — wartość testu t; p — poziom istotności; R —

współczynnik korelacji; R² — współczynnik determinacji

Predyktorem wtórnego wzrostu po traumie wyrażonym w postaci ogólnego wyniku IWWP okazało się tylko wsparcie pochodzące od współpracowników. Jego udział w wyjaśnianiu zmiennej zależnej jest jednak niewielki i wynosi zaledwie 6%. Z kolei analiza uwzględniająca poszczególne wymiary wtórnego wzrostu, traktowane jako zmienne wyjaśniane, daje bardziej różnicowany obraz zależności. I tak dla cz. 1. — Nowe wyzwania i wzrost kompetencji zawodowych predykcyjną rolę pełnią dwa źródła wsparcia, tj. wsparcie od współpracowników (Beta = 0,30, R² = 0,05) oraz wsparcie pochodzące od rodziny (Beta = 0,13, R² = 0,04). Predyktorem cz. 2. — Wzrost doświadczeń duchowych i poczucia odpowiedzialności za innych okazało się wsparcie od współpracowników (Beta = 0,24, R² = 0,07), a cz. 3. — Większe zaufanie do siebie i docenianie życia i cz. 4. — Wzrost akceptacji i działań na rzecz innych wsparcie pochodzące od rodziny (Beta = 0,18, R² = 0,06 oraz Beta = 0,18, R² = 0,04). W każdym przypadku udział wsparcia społecznego w wyjaśnianiu zmiennej zależnej jest jednak niewielki.

Dyskusja

Badani przedstawiciele personelu medycznego, zajmujący się w ramach pracy zawodowej pomaganiem osobom poszkodowanym i cierpiącym, ujawniają stosunkowo wysokie nasilenie objawów wtórnego stresu traumatycznego. Jest ono wyższe w porównaniu z innymi grupami profesjonalistów pracujących z ofiarami traumy, takimi jak terapeuci, pracownicy socjalni czy kuratorzy sądowi [5]. Wysokie prawdopodobieństwo wystąpienia STSD ujawniło blisko 44% badanych. Uzyskane dane są z znacznym stopniem zgodne z rezultatami innymi badań wskazujących na wysokie nasilenie objawów STS i wysokie ryzyko wystąpienia STSD wśród

personelu medycznego [5, 15–19]. Powyższe dane wskazują, że personel medyczny wykazuje pewnego rodzaju trudności w zakresie radzenia sobie z traumą doznaną przez innych, co może być związane z deficytem kompetencji do radzenia sobie czy obniżonym poziomem zasobów osobistych. Warto nadmienić, iż czynnikiem obciążającym są niewątpliwie trudne warunki pracy, narażenie na widok cierpienia innych, czy obcowanie ze śmiercią.

Czynnikiem, który może dodatkowo nasilać negatywne skutki pracy personelu medycznego jest także zwiększone ryzyko zagrożenia własnego zdrowia i życia, co ma miejsce w aktualnej sytuacji związanej z pandemią SARS-CoV-2 (badania przeprowadzono przed wybuchem pandemii). Uzyskane dane wskazują na potrzebę objęcia przedstawicieli personelu medycznego oddziaływaniami mającymi na celu rozwój umiejętności radzenia sobie ze stresem występującym w środowisku pracy, zwłaszcza stresem o charakterze traumatycznym. Jednocześnie, oprócz negatywnych konsekwencji wtórnej ekspozycji na traumę, badani przedstawiciele personelu medycznego są zdolni do dostrzegania pozytywnych zmian potraumatycznych wynikających z pracy ze strauumatyzowanymi pacjentami. 1/3 badanych wykazuje wysokie nasilenie wtórnego wzrostu po traumie. Uzyskane wyniki są zgodne z większością danych prezentowanych w literaturze informujących o co najmniej umiarkowanym nasileniu SPTG w tej grupie zawodowej [5, 10, 19–20, 22].

Uzyskane wyniki wskazały na słaby i zróżnicowany związek między wsparciem społecznym a negatywnymi i pozytywnymi konsekwencjami wtórnej ekspozycji na traumę. Spośród czterech uwzględnionych źródeł wsparcia jedynie wsparcie pochodzące od rodziny koreluje w sposób ujemny z objawami STS, co sugeruje, że to źródło wsparcia może pełnić rolę ochronną. Warto jednak zwrócić uwagę, że predyktorem objawów STS okazało się, oprócz wsparcia pochodzącego od rodziny, także wsparcie od przełożonych. Uzyskany dodatni znak wskaźnika Beta sugeruje, że wsparcie pozyskiwane od przełożonych może nasilać objawy STS. Może to na przykład wynikać z przekonań przedstawicieli personelu medycznego, a zwłaszcza mężczyzn, że poszukiwanie i pozyskiwanie wsparcia jest oznaką trudności w radzeniu sobie, słabości, czy braku kompetencji zawodowych.

Uzyskane wyniki są w znacznym stopniu zgodne z danymi prezentowanymi w literaturze wskazującymi na ujemne powiązania między wsparciem społecznym a objawami STS wśród personelu medycznego [5, 10, 26], choć niektóre z nich zwracają uwagę na słabe powiązania między zmiennymi [27]. Warto nadmienić, że ujemny związek wsparcia społecznego z objawami STS wykazano również wśród innych grup profesjonalistów pracujących z ofiarami traumy, w tym pracowników socjalnych i terapeutów [33–35].

Wsparcie społeczne jest pozytywnie powiązane z wtórnym wzrostem po traumie. Potwierdzają to zarówno dodatnie współczynniki korelacji, jak i wyniki analizy regresji, wskazujące na znaczenie przede wszystkim wsparcia pochodzące od współpracowników jako czynnika sprzyjającego występowaniu wtórnego wzrostu po traumie. To źródło wsparcia pozwala na przewidywanie zarówno wyniku ogólnego IWWP, jak i cz. 1. — Nowe wyzwania i wzrost kompetencji zawodowych, oraz cz. 2. — Wzrost doświadczeń duchowych i poczucia odpowiedzialności za innych. Istotną rolę w przewidywaniu pozytywnych zmian potraumatycznych, wchodzących w zakres cz. 3. — Większe zaufanie do siebie i docenianie życia i cz. 4. — Wzrost akceptacji i działań na rzecz innych pełni natomiast wsparcie pozyskiwane od rodziny. Uzyskane wyniki są zgodne z danymi prezentowanymi przez innych badaczy wskazującymi na występowanie dodatnich związków wsparcia społecznego z SPTG wśród personelu medycznego [28, 29], a także wśród innych profesjonalistów pracujących z ofiarami traumy [5, 10].

Podsumowując, wyniki przeprowadzonych badań dostarczyły danych, które potwierdzają opracowane teorie i modele, akcentujące znaczenie wsparcia społecznego jako czynnika chroniącego przed rozwojem objawów STS i sprzyjającego SPTG. Jednocześnie jednak wskazują, że udział wsparcia w przewidywaniu zarówno negatywnych, jak i pozytywnych konsekwencji wtórnej ekspozycji na traumę jest ograniczony i zróżnicowany. Oznacza to tym samym, że to raczej inne czynniki determinują ich występowanie. Wyniki badań uzasadniają także potrzebę uwzględniania w badaniach różnych źródeł wsparcia.

Przeprowadzone badania wiążą się z pewnymi ograniczeniami. Miały one charakter przekrojowy, co nie pozwala na wnioskowanie o zależnościach przyczynowo-skutkowych. W analizie regresji nie uwzględniono wskaźników wtórnej ekspozycji na traumę ani wieku, płci i grupy zawodowej, gdyż słabo (albo wcale) wiązały się z STS i SPTG. Nie analizowano także znaczenia osobistych doświadczeń traumatycznych, które mogły wystąpić u badanych przedstawicieli personelu medycznego. Należy także podkreślić, że w grupie ratowników medycznych przeważali mężczyźni, natomiast w zespole pielęgniarskim dominowały kobiety. Pomimo wskazanych ograniczeń wyniki przeprowadzonych badań wnoszą nowe treści w zakres powiązań między wsparciem społecznym a występowaniem negatywnych i pozytywnych konsekwencji pośredniej ekspozycji na traumę wśród personelu medycznego. Warto podkreślić, że w badaniach wykorzystano nowe narzędzia pomiaru, jakimi są IWST i IWWP, służące do oceny wtórnego stresu i wzrostu po traumie.

Uzyskane rezultaty mogą stanowić inspirację do dalszych badań, w których warto byłoby uwzględnić między innymi poznawcze przetwarzanie traumy. Na jego znaczenie wskazują

modele opracowane dla PTSD i PTG. Wskazane byłoby także ustalenie znaczenia zasobów osobistych pomagających, w tym szczególnie poczucia własnej skuteczności oraz ustalenie pośredniczącej roli wsparcia w relacji między wskaźnikami wtórnej ekspozycji na traumę a występowaniem STS i SPTG. Pożądane wydają się także badania o charakterze podłużnym pozwalające na uchwycenie zmian w zakresie nasilenia objawów STS i SPTG.

Przeprowadzone badania mogą być także wykorzystane w praktyce dla opracowania programów profilaktycznych mających na celu przede wszystkim obniżenie nasilenia objawów STS. Warto byłoby w nich uwzględnić rozszerzenie kompetencji w zakresie radzenia sobie z traumą, uwzględniając zarówno poznawcze, jak i behawioralne strategie zaradcze, w tym praktyki dbania o siebie (*self-care*). Na znaczenie różnego rodzaju interwencji mających na celu z jednej strony zmniejszenie nasilenia objawów wtórnego stresu traumatycznego, a z drugiej promowanie wtórnego wzrostu po traumie zwracają uwagę Molnar [4] oraz Ogińska-Bulik i Juczyński [5].

Wnioski

Uzyskane wyniki pozwalają na sformułowanie poniższych wniosków:

1. Personel medyczny narażony na wtórną traumę wykazuje zarówno negatywne, jak i pozytywne skutki jej skutki, wyrażane w postaci objawów wtórnego stresu i wtórnego wzrostu.
2. Rola wsparcia w występowaniu negatywnych i pozytywnych skutków wtórnej ekspozycji na traumę jest ograniczona i zróżnicowana; wsparcie społeczne bardziej sprzyja wtórnemu wzrostowi po traumie niż zapobiega występowaniu wtórnego stresu.
3. Ochronną rolę przed rozwojem objawów wtórnego stresu pełni wsparcie pochodzące od rodziny.
4. Wtórnym pozytywnym zmianom potraumatycznym sprzyja zarówno wsparcie pozyskiwane ze środowiska pracy, pochodzące od współpracowników, jak i wsparcie pochodzące od rodziny.
5. Rozwijanie umiejętności spostrzegania i korzystania ze wsparcia społecznego pochodzącego ze środowiska domowego może przyczynić się do redukcji negatywnych konsekwencji wtórnej ekspozycji na traumę. Z kolei kształtowanie umiejętności korzystania ze wsparcia pochodzącego ze środowiska pracy, a głównie od współpracowników, może sprzyjać rozwojowi wtórnych pozytywnych zmian potraumatycznych.

Piśmiennictwo:

1. Figley CR. Compassion fatigue as secondary traumatic stress disorder: An overview. In: Figley CR. ed. Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized. Brunner/Mazel Publishers, New York 1995.
2. APA – American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.). Washington, DC 2013.
3. Dutton MA, Rubinstein FL. Working with people with PTSD: Research implications. In: Figley CR, Rubinstein FL. ed. Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized. Brunner/Mazel Publishers, New York 1995: 82–100.
4. Molnar B, Sprang G, Killian K, et al. Advancing science and practice for vicarious traumatization/secondary traumatic stress: A research agenda. *Traumatology*. 2017; 23(2): 129–142, doi: [10.1037/trm0000122](https://doi.org/10.1037/trm0000122).
5. Ogińska-Bulik N, Juczyński Z. Kiedy trauma innych staje się własną. Negatywne i pozytywne konsekwencje pomagania osobom po doświadczeniach traumatycznych. PWN, Warszawa 2020.
6. Arnold D, Calhoun L, Tedeschi R, et al. Vicarious posttraumatic growth in psychotherapy. *J Humanis Psychol*. 2016; 45(2): 239–263, doi: [10.1177/0022167805274729](https://doi.org/10.1177/0022167805274729).
7. Abel L, Walker C, Samios C, et al. Vicarious posttraumatic growth: Predictors of growth and relationships with adjustment. *Traumatology: An International Journal*. 2014; 20(1): 9–18, doi: [10.1037/h0099375](https://doi.org/10.1037/h0099375).
8. Brockhouse R, Msetfi RM, Cohen K, et al. Vicarious exposure to trauma and growth in therapists: the moderating effects of sense of coherence, organizational support, and empathy. *J Trauma Stress*. 2011; 24(6): 735–742, doi: [10.1002/jts.20704](https://doi.org/10.1002/jts.20704), indexed in Pubmed: [22147494](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22147494/).
9. Calhoun LG, Tedeschi RG. Posttraumatic growth in clinical practice. Routledge, New York 2013.
10. Manning-Jones S, Terte Ide, Stephens C. The Relationship Between Vicarious Posttraumatic Growth and Secondary Traumatic Stress Among Health Professionals. *Journal of Loss and Trauma*. 2017; 22(3): 256–270, doi: [10.1080/15325024.2017.1284516](https://doi.org/10.1080/15325024.2017.1284516).
11. Barrington A, Shakespeare-Finch J. Working with refugee survivors of torture and trauma: An opportunity for vicarious post-traumatic growth. *Counselling Psychology Quarterly*. 2013; 26(1): 89–105, doi: [10.1080/09515070.2012.727553](https://doi.org/10.1080/09515070.2012.727553).
12. Calhoun LG, Cann A, Tedeschi RG. The posttraumatic growth model: Sociocultural considerations. In: Weiss T, Berger R. ed. Posttraumatic growth and culturally competent practice: Lessons learned from around the globe. John Wiley & Sons, New Jersey 2010: 1–14.
13. Tedeschi R, Calhoun L. TARGET ARTICLE: "Posttraumatic Growth: Conceptual Foundations and Empirical Evidence". *Psychological Inquiry*. 2004; 15(1): 1–18, doi: [10.1207/s15327965pli1501_01](https://doi.org/10.1207/s15327965pli1501_01).
14. Beck CT. Secondary traumatic stress in nurses: a systematic review. *Arch Psychiatr Nurs*. 2011; 25(1): 1–10, doi: [10.1016/j.apnu.2010.05.005](https://doi.org/10.1016/j.apnu.2010.05.005), indexed in Pubmed: [21251596](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21251596/).
15. Roden-Foreman JW, Bennett MM, Rainey EE, et al. Secondary traumatic stress in emergency medicine clinicians. *Cogn Behav Ther*. 2017; 46(1): 1–11, doi: [10.1080/16506073.2017.1315612](https://doi.org/10.1080/16506073.2017.1315612), indexed in Pubmed: [28452256](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28452256/).

16. Morrison LE, Joy JP. Secondary traumatic stress in the emergency department. *J Adv Nurs*. 2016; 72(11): 2894–2906, doi: [10.1111/jan.13030](https://doi.org/10.1111/jan.13030), indexed in Pubmed: [27221701](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27221701/).
17. Duffy E, Avalos G, Dowling M. Secondary traumatic stress among emergency nurses: a cross-sectional study. *Int Emerg Nurs*. 2015; 23(2): 53–58, doi: [10.1016/j.ienj.2014.05.001](https://doi.org/10.1016/j.ienj.2014.05.001), indexed in Pubmed: [24927978](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24927978/).
18. Ortega-Campos E, Vargas-Román K, Velando-Soriano A, et al. Compassion fatigue, compassion satisfaction, and burnout in oncology nurses: a systematic review and meta-analysis. *Sustainability*. 2019; 12(1): 72, doi: [10.3390/su12010072](https://doi.org/10.3390/su12010072).
19. Ogińska-Bulik N. Secondary traumatic stress and vicarious posttraumatic growth in nurses working in palliative care – the role of psychological resilience. *Postępy Psychiatrii i Neurologii*. 2018; 27(3): 196–210, doi: [10.5114/ppn.2018.78713](https://doi.org/10.5114/ppn.2018.78713).
20. Beck CT, Eaton CM, Gable RK. Vicarious posttraumatic growth in labor and delivery nurses. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2016; 45(6): 801–812, doi: [10.1016/j.jogn.2016.07.008](https://doi.org/10.1016/j.jogn.2016.07.008), indexed in Pubmed: [27718368](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27718368/).
21. Lev-Wiesel R, Goldblatt H, Eisikovits Z, et al. Growth in the Shadow of War: The Case of Social Workers and Nurses Working in a Shared War Reality. *British Journal of Social Work*. 2008; 39(6): 1154–1174, doi: [10.1093/bjsw/bcn021](https://doi.org/10.1093/bjsw/bcn021).
22. Zerach G, Shalev TBI. The relations between violence exposure, posttraumatic stress symptoms, secondary traumatization, vicarious post traumatic growth and illness attribution among psychiatric nurses. *Arch Psychiatr Nurs*. 2015; 29(3): 135–142, doi: [10.1016/j.apnu.2015.01.002](https://doi.org/10.1016/j.apnu.2015.01.002), indexed in Pubmed: [26001711](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26001711/).
23. Taubman-Ben-Ari O, Weintraub A. Meaning in life and personal growth among pediatric physicians and nurses. *Death Stud*. 2008; 32(7): 621–645, doi: [10.1080/07481180802215627](https://doi.org/10.1080/07481180802215627), indexed in Pubmed: [18924291](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18924291/).
24. Sęk H, Cieślak R. Wsparcie społeczne – sposoby definiowania, rodzaje i źródła wsparcia, wybrane koncepcje teoretyczne. In: Sęk H, Cieślak R. ed. *Wsparcie społeczne, stres i zdrowie*. PWN, Warszawa 2004: 11–28.
25. Pearlman L, Ian PM. Vicarious traumatization: An empirical study of the effects of trauma work on trauma therapists. *Professional Psychology: Research and Practice*. 1995; 26(6): 558–565, doi: [10.1037/0735-7028.26.6.558](https://doi.org/10.1037/0735-7028.26.6.558).
26. Argentero P, Setti I. Engagement and vicarious traumatization in rescue workers. *Int Arch Occup Environ Health*. 2011; 84(1): 67–75, doi: [10.1007/s00420-010-0601-8](https://doi.org/10.1007/s00420-010-0601-8), indexed in Pubmed: [21079988](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21079988/).
27. Ogińska-Bulik N, Gurowiec PJ, Michalska P, et al. Prevalence and predictors of secondary traumatic stress symptoms in health care professionals working with trauma victims: A cross-sectional study. *PLoS One*. 2021; 16(2): e0247596, doi: [10.1371/journal.pone.0247596](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247596), indexed in Pubmed: [33621248](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33621248/).
28. Kang X, Fang Y, Li S, et al. The benefits of indirect exposure to trauma: the relationships among vicarious posttraumatic growth, social support, and resilience in ambulance personnel in China. *Psychiatry Investig*. 2018; 15(5): 452–459, doi: [10.30773/pi.2017.11.08.1](https://doi.org/10.30773/pi.2017.11.08.1), indexed in Pubmed: [29695152](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29695152/).

29. Ogińska-Bulik N, Gurowiec P, Michalska P, et al. Prevalence and determinants of secondary posttraumatic growth following trauma work among medical personnel: a cross-sectional study. *Eur J Psychotraumatol*. 2021(in press).
30. Weathers F, Litz B, Keane T, Palmieri P, Marx B., Schnurr P. The PTSD Checklist for DSM-5 (PCL-5). The National Center for PTSD. www.ptsd.va.gov, 2013.
31. Ogińska-Bulik N, Juczyński Z, Lis-Turlejska M, et al. Polska adaptacja PTSD Checklist for DSM-5 – PCL-5. Doniesienie wstępne. *PsycEXTRA Dataset*. 2018; 61(2): 281–285.
32. Cieślak R, Widerszal-Bazyl M. Psychospołeczne warunki pracy Podręcznik do kwestionariusza CIOP. CIOP, Warszawa 2000.
33. Michalopoulos L, Aparicio E. Vicarious Trauma in Social Workers: The Role of Trauma History, Social Support, and Years of Experience. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*. 2012; 21(6): 646–664, doi: [10.1080/10926771.2012.689422](https://doi.org/10.1080/10926771.2012.689422).
34. Finklestein M, Stein E, Greene T, et al. Posttraumatic Stress Disorder and Vicarious Trauma in Mental Health Professionals. *Health & Social Work*. 2015; 40(2): e25–e31, doi: [10.1093/hsw/hlv026](https://doi.org/10.1093/hsw/hlv026).
35. Rzeszutek M, Partyka M, Gołąb A. Temperament traits, social support, and secondary traumatic stress disorder symptoms in a sample of trauma therapists. *Prof Psycho Res Pract*. 2015; 46(4): 213–220, doi: [10.1037/pro0000024](https://doi.org/10.1037/pro0000024).

