

Postrzeganie czasu i jego znaczenie w procesie adaptacji do choroby nowotworowej

Joanna Furmańska*, Maria Ligocka

Instytut Psychologii, Uniwersytet Szczeciński w Szczecinie

Agata Milik

Centrum Interwencji Kryzysowej FDN w Gdańsku

Anna Kołodziejska

Zachodniopomorskie Centrum Onkologii w Szczecinie

Teresa Rzepa

Uniwersytet SWPS, Wydział Zamiejscowy w Poznaniu

TIME PERCEPTION AND ITS MEANING IN THE PROCESS OF MENTAL ADAPTATION TO CANCER

Aim of the study: Determining the temporal profiles of oncologic patients and the correlation between temporal perspectives and adaptation to the disease situation. **Method:** The applied tools comprised the Zimbardo Time Perspective Inventory (ZTPI), and the Mini Mental Adjustment to Cancer (mini-MAC) Scale by Watson, Law, dos Santos, Greer, Baruch, Bliss (Polish adaptation by Juczyński), and an originally developed questionnaire intended for acquisition of sociodemographic data and information on the current health status. The study involved 150 patients hospitalised due to cancer. **Results:** The study found a domination of the Past Positive and Present Hedonistic perspectives. The study showed statistically significant differences between the sexes in terms of temporal profiles, as well as a correlation between temporal perspectives and strategies of adjustment to cancer. The patients who focused on the positive aspects of the past and on the hedonistic elements of the present tended to apply the adaptive strategies of Fighting Spirit and Positive Redefinition. **Conclusions:** When providing therapeutic support to people coping with cancer, it is advisable to use elements of a therapy consisting in balancing the temporal perspectives, as a patient's temporal profile is correlated with adaptation to cancer.

Key words: temporal perspective, adaptation to disease, cancer

WPROWADZENIE

Z perspektywy empirycznej czas jest rozumiany albo jako sekwencja zdarzeń następujących w określonej kolejności, albo jako trwanie skoncentrowane na wydarzeniu i dzielących je interwałach, albo jako perspektywa temporalna (Block, 1990). Badaniem perspektywy temporalnej od lat zajmują się Zimbardo i Boyd (Zimbardo i Boyd, 1999; Zimbardo, Sword i Sword, 2013; Zimbardo i Boyd, 2015). W ich ujęciu, każdy człowiek spostrzega czas w sposób dla siebie charakterystyczny, traktując go jako wyznacznik granicy własnej aktywności, regulator relacji ze światem. Perspektywa temporalna przebiega od przeszłości, poprzez teraźniejszość, ku przyszłości (Zimbardo i Boyd, 2015). Każdy z tych wymiarów wiąże się z inną hierarchią wartości oraz z innymi emocjami i zachowaniami w sytuacjach życiowych. Przykładowo, osoby nastawione przeszłościowo-negatywnie nieustannie

rozpamiętują przykre doświadczenia osobiste, co wpływa na negatywne postrzeganie rzeczywistości. Osoby nastawione przeszłościowo-pozytywnie oceniają dodatnio przeszłe zdarzenia i na tej podstawie budują pozytywny obraz świata. Dominacja teraźniejszej fatalistycznej perspektywy skłania do myślenia, że bieg życia determinują siły i okoliczności całkowicie niezależne od człowieka. Perspektywa teraźniejsza hedonistyczna wiąże się z potrzebą doświadczania wielu nowych i wyjątkowych przeżyć w związku z postrzeganiem ulotności życia. Osoby zorientowane na przyszłość potrafią wyznaczać sobie długoterminowe cele, ambitnie dążyć do ich osiągnięcia i zgadzać się na doraźne wyrzeczenia w imię przewidywanych efektów (Zimbardo, Sword i Sword, 2013).

Perspektywa postrzegania czasu wpływa na samopoczucie psychiczne, ponieważ pozwala porządkować indywidualne doświadczenia, co z kolei stanowi bazę do tworzenia tożsamości osobistej i poczucia ciągłości biegu życia, wytyczania nowych celów i osadzenia w rzeczywistości (Zimbardo i Boyd, 2015). Z tych powodów coraz częściej poszukuje się związków między perspektywą temporalną a procesem adaptacji do choroby i jej lecze-

* Korespondencję dotyczącą artykułu można kierować na adres: Joanna Furmańska; Instytut Psychologii, Wydział Humanistyczny, Uniwersytet Szczeciński w Szczecinie, ul. Krakowska 69, 71-017 Szczecin. furmanska-joanna@wp.pl

nia (Chodkiewicz i Nowakowska, 2011; Zawadzka i Byrczek, 2012; Zawadzka, Byrczek i Zawadzka, 2014; Król i in., 2015). Dotychczasowe ustalenia wskazują na to, że najbardziej korzystnym stanem jest równowaga w rozwijaniu i odwoływaniu się do różnych perspektyw czasowych (Zimbardo, Sword i Sword, 2013). Nadużywanie jednej z nich prowadzi do ograniczeń i zaburza równowagę wewnętrzną. Przykładowo, na skutek traumy ktoś może częściej korzystać z orientacji hedonistycznej lub przeszłościowo-negatywnej, a co za tym idzie podejmować ryzykowne zachowania lub tkwić w udręczeniu przeszłością. Ustalono również, iż osoby skoncentrowane na przyszłości dbają o swe zdrowie, regularnie poddają się badaniom profilaktycznym, stosują zrównoważoną dietę, uprawiają sport, planują wizyty u lekarzy (Zimbardo i Boyd, 2015).

Każda sytuacja poważnej i przewlekłej choroby wiąże się z silnym stresem, co m.in. prowadzi do znaczących zmian w percepcji czasu (Porter, McCart i Pearman, 1971). Badania Carstensen (2006) pokazały, że czynniki, które ograniczają poczucie nieograniczonej przyszłości wpływają na spadek motywacji do wytyczania i osiągnięcia celów na rzecz korzystania z bieżącej satysfakcji emocjonalnej. Osoby z niepewną przyszłością, śmiertelnie chore, częściej przejawiają tendencję do poprawiania aktualnego stanu emocjonalnego niż do skupiania się na odległych celach życiowych. Coraz bardziej cenią jakość wykonywanych działań, aniżeli ich ilość. Wyniki innego badania pokazują, że wywieranie wpływu na perspektywę czasową osób chorych może być jednym z ważnych aspektów akceptacji własnej choroby i procesu jej leczenia (Zawadzka i Byrczek, 2012).

Te i inne rezultaty badań dotyczących zmagania się z przewlekłymi chorobami stały się inspiracją do określenia profilu temporalnego osób chorych onkologicznie. Ponadto postanowiono sprawdzić, czy któraś z perspektyw temporalnych wiąże się z lepszą adaptacją do sytuacji choroby. Założono, że osoby skoncentrowane na pozytywnej przeszłości, nastawione na teraźniejszość hedonistyczną oraz na przyszłość będą przejawiały wyższy poziom przystosowania do choroby, powiązany z duchem walki i pozytywnym przewartościowaniem trudnej sytuacji życiowej.

METODA BADAWCZA

MATERIAŁ

Badanie zostało przeprowadzone wśród 150 osób hospitalizowanych w Zachodniopomorskim Centrum Onkologii w Szczecinie. Do badania włączono wyniki 146 osób. Pacjentów rekrutowano z trzech oddziałów: radioterapii (48 osób), chirurgii onkologicznej (48 osób) i onkologii klinicznej (50 osób). W badanej grupie było 43 mężczyzn i 103 kobiety, w wieku od 18 do 68 lat ($M=50.0$). Średni wiek w momencie rozpoznania choroby wynosił 49.35 lat; a czas, który upłynął od rozpoznania choroby do dnia badania, mieścił się w granicach od 1 do 48 miesięcy ($M=10.6$). Badane osoby miały wykształcenie podsta-

wowe (10.4%), zawodowe (27.8%), średnie (44.4%) i wyższe (17.4%). Większość (58.2%) była aktywna zawodowo i mieszkała w Szczecinie (71.7%). 83.6% osób pozostawało w związku małżeńskim/partnerskim, a 89.7% posiadało co najmniej jedno dziecko.

Badanie uzyskało zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Szczecińskiego (KB 4/2015) i zostało przeprowadzone przez psychologów. Wszystkie osoby badane wyraziły pisemną zgodę na udział w badaniu indywidualnym. Część wyników badania przedstawiono w formie posterów podczas X Ogólnopolskiej Konferencji Psychologii Zdrowia (Gdańsk, 15-17 maja 2015) oraz 12 Ogólnopolskiej Konferencji Psychoonkologicznej (Gdańsk, 17-19 września 2015).

METODA

W badaniu zastosowano: Kwestionariusz Postrzegania Czasu Zimbardo (*The Zimbardo Time Perspective Inventory*, ZTPI), Skalę Przystosowania do Choroby Nowotworowej Mini-MAC (Watson, Law, dos Santos, Greer, Baruch, Bliss, polska adaptacja: Juczyński) oraz autorską ankietę służącą do zebrania danych socjodemograficznych i dotyczących aktualnego stanu zdrowia.

Kwestionariusz Postrzegania Czasu Zimbardo składa się z 56 stwierdzeń, które układają się w 5 podskal, tzw. czynników czasu: pozytywna i negatywna przeszłość, hedonistyczna i fatalistyczna teraźniejszość oraz przyszłość. Podskale przeszłości dotyczą koncentracji na tym co było, przykładania szczególnej wartości do tego co znane i ostrożnego podchodzenia do życia. Podskale teraźniejszości skupiają się na „tu i teraz”, czyli na bezpośrednio dostępnej teraźniejszości. Perspektywa przyszła skupia się na nastawieniu na zdarzenia, które mają nastąpić oraz na konsekwencjach własnych działań. Badany ocenia na 5-stopniowej skali, na ile zgadza się z danym stwierdzeniem (Zimbardo i Boyd, 1999; Zimbardo, Sword i Sword, 2013).

Skala Przystosowania do Choroby Nowotworowej jest zbudowana z 29 twierdzeń, które tworzą cztery strategie radzenia sobie z chorobą, tj.: zaabsorbowanie lękowe, a więc niepokój spowodowany chorobą spostrzeganą jako zagrożenie wywołujące lęk; duch walki, związany z traktowaniem choroby jako wyzwania; bezradność-beznadziejność, świadcząca o poczuciu bezsilności i biernym poddaniu się chorobie; pozytywne przewartościowanie odnoszące się do przeorganizowania problemu choroby, które pozwoli odnaleźć nadzieję i zadowolenie z życia (Juczyński, 2011).

Do analizy statystycznej wykorzystano pakiet STATISTICA 12, analizy wykonano za pomocą testu *t*-Studenta, ANOVA i współczynnika *r*-Pearsona.

REZULTATY

Najpierw postanowiono sprawdzić, jaki profil temporalny prezentują osoby zmagające się z chorobą onkologiczną (Tabela 1). Analiza profilu temporalnego pokazuje, że w badanej grupie dominuje perspektywa przeszła pozy-

Tabela 1
Profil temporalny badanej grupy, z podziałem na płeć

	<i>M</i> (145)	<i>M</i> Kobiety (102)	<i>M</i> Mężczyźni (43)	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>SD</i>	<i>SD</i> Kobiety	<i>SD</i> Mężczyźni
PN	3.13	3.20	2.96	1.70	143	.79	.77	.82
PPo	3.75	3.76	3.74	.17	143	.51	.52	.47
TH	3.60	3.67	3.42	2.20*	142	.63	.62	.62
TF	3.07	3.19	2.81	2.54*	143	.83	.81	.84
P	3.46	3.44	3.52	-.83	143	.53	.50	.59

M – średnia; *SD* – odchylenie standardowe; *t* – test *t*-Studenta; *df* – liczba stopni swobody; PN – przeszłość negatywna; PPo – przeszłość pozytywna; TH – terażniejszość hedonistyczna; TF – terażniejszość fatalistyczna; P – przyszłość; **p*<.05

Tabela 2
Strategie przystosowania do choroby nowotworowej, z podziałem na płeć

	<i>M</i> (145)	<i>M</i> Kobiety (102)	<i>M</i> Mężczyźni (43)	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>SD</i> (145)	<i>SD</i> Kobiety	<i>SD</i> Mężczyźni
ZL	15.52	16.41	13.40	3.53**	143	4.88	4.99	3.92
DW	23.76	23.73	23.81	-.14	142	3.17	3.06	3.45
BB	12.16	12.73	10.81	2.61*	143	4.10	4.22	3.51
PP	21.55	22.11	20.19	3.26**	141	3.31	3.15	3.32

ZL – zaabsorbowanie lękowe; DW – duch walki; BB – bezradność-beznadzieja; PP – pozytywne przewartościowanie;

p*<.05; *p*<.01

tywna oraz terażniejsza hedonistyczna. Ponadto wyniki wskazują na statystycznie istotne różnice międzypłciowe w profilach temporalnych. Badane kobiety istotnie częściej niż mężczyźni koncentrują się na terażniejszości hedonistycznej i fatalistycznej.

Następnie zweryfikowano rozkład strategii przystosowania do choroby nowotworowej wśród badanych pacjentów (Tabela 2). Wśród chorych dominują konstruktywne strategie radzenia sobie, a więc strategia ducha walki i pozytywnego przewartościowania. Kobiety i mężczyźni różnią się statystycznie istotnie dominującymi strategiami

mi przystosowania do choroby. Kobiety uzyskały istotnie wyższe niż mężczyźni wyniki w ramach strategii: zaabsorbowanie lękowe, bezradność-beznadzieja i pozytywne przewartościowanie. Ustalono, że czynniki demograficzne (rodzaj wykonywanej pracy i pozostawanie bądź nie w związku) nie różnicują ani profilu temporalnego, ani też strategii przystosowania do choroby nowotworowej.

Aby zweryfikować główne założenie badawcze, obliczono korelacje między dominującą perspektywą temporalną a strategiami przystosowania do choroby (Tabela 3). Pacjenci koncentrujący się na pozytywnych aspektach

Tabela 3
Korelacje między orientacją temporalną a strategiami przystosowania do choroby

Przystosowanie do choroby	Perspektywa przeszła negatywna	Perspektywa przeszła pozytywna	Perspektywa terażniejsza hedonistyczna	Perspektywa terażniejsza fatalistyczna	Perspektywa przyszła
Zaabsorbowanie lękowe	.23*	-.06	.02	.26*	-.14
Duch walki	.02	.27*	.29*	.08	.16
Bezradność-beznadzieja	.19*	-.10	-.09	.22*	-.25*
Pozytywne przewartościowanie	.07	.22*	.35*	.32*	.00

**p*<.05

przeszłości i na hedonistycznych elementach terażniejszości statystycznie istotnie częściej stosują strategię ducha walki i pozytywnego przewartościowania. Pacjenci, którzy skupiają się na negatywnych aspektach przeszłości i na fatalistycznie ujmowanej terażniejszości, statystycznie istotnie częściej wykorzystują strategię zaabsorbowania lękowego, bezzadności-bez nadziei oraz pozytywnego przewartościowania. Pacjenci zorientowani na przyszłość statystycznie istotnie rzadziej korzystają ze strategii bezzadności-bez nadziei.

OMÓWIENIE WYNIKÓW

Profil temporalny badanych pacjentów onkologicznych można uznać za względnie zrównoważony (Zimbardo i Boyd, 1999; Zimbardo, Sword i Sword, 2013; Zimbardo i Boyd, 2015), z silnym zorientowaniem na pozytywną przeszłość i hedonistyczną terażniejszość. Koncentracja na pozytywnych aspektach przeszłości, a więc na kulturowaniu przyjemnych wspomnień, wiąże się z wyższym poczuciem wartości i pewnością siebie oraz koreluje negatywnie z zaburzeniami depresyjnymi (Zimbardo i Boyd, 1999; Zimbardo, Sword i Sword, 2013; Boniwell i Zimbardo, 2007; Zimbardo i Boyd, 2015). W sytuacji choroby taki zestaw cech składa się na cenne zasoby ochronne i pozytywnie rokuje odnośnie współpracy w relacji „lekarz-pacjent”. Stwierdzono, że kiedy ta współpraca nie układa się właściwie i pacjenci nie stosują się do zaleceń lekarskich, to najczęściej reprezentują oni perspektywę negatywnej przeszłości i terażniejszego fatalizmu (Zawadzka, Byrczek i Zawadzka, 2014).

Koncentracja na pozytywnych aspektach terażniejszości może skutkować tendencją do reagowania względnie spokojem na sytuacje potencjalnie zagrażające (Zawadzka i Byrczek, 2012), ponieważ osoby z przewagą tej perspektywy temporalnej potrafią maksymalizować aktualne przyjemności i są zdolne do cieszenia się życiem. Nawet w sytuacji poważnej choroby, a co za tym idzie – niepewnej przyszłości, starają się żyć aktywnie i korzystają z każdej chwili by rozwijać się „tu i teraz”, dobrze wykorzystując dany im czas. Niestety, „sprzyja” temu w sensie negatywnym, charakterystyczna dla osób z dominacją tej perspektywy, tendencja do zaniedbywania swego zdrowia, wykonywania regularnych badań, testów itp. (Hermans i Hermans-Jansen, 2000; Boniwell i Zimbardo, 2007; Drake i in., 2008; Zimbardo, Sword i Sword, 2013; Zimbardo i Boyd, 2015). W tym miejscu rodzi się pytanie, które może być inspiracją do dalszych badań, mianowicie: czy dominacja hedonistycznej terażniejszości skutkuje ogólnie słabszą kontrolą nad swoim zdrowiem, a tym samym późniejszą wykrywalnością chorób (również) onkologicznych.

Ponadto okazało się, że kobiety są częściej od mężczyzn skoncentrowane na terażniejszości hedonistycznej i fatalistycznej. Na to ustalenie można spojrzeć z różnych perspektyw, gdyż wskazuje ono na powiązania z neurotyzmem i podstawowymi mechanizmami obronnymi. Skupianie się na terażniejszości, bliskie modnej dziś technice

mindfulness, zdecydowanie ułatwia wytworzenie dystansu wobec negatywnej przeszłości oraz chroni przed lękiem o przyszłość (Hermans i Hermans-Jansen, 2000). Z drugiej strony, w kontekście choroby zagrażającej życiu procesem naturalnym może być zawężanie horyzontu temporalnego do „tu i teraz”. Wszak jest to swoista oznaka dysregulacji emocjonalnej, towarzyszącej strategiom adaptacyjnym uruchamianym w sytuacjach traumatycznych, które zagrażają życiu i zdrowiu (Stearns, 1992; Gruber i in., 2012). Podobne ustalenia sformułowano na podstawie badania osób chorych na rzutowo-remisyjną postać stwardnienia rozsianego, które zdecydowanie częściej niż porównywane z nimi zdrowe osoby koncentrowały się na terażniejszości fatalistycznej i hedonistycznej (Król i in., 2015).

Przeprowadzone badanie wykazało związek między perspektywami temporalnymi a strategiami przystosowania do choroby nowotworowej. Osoby, które koncentrują się na pozytywnych aspektach przeszłości i na hedonistycznych elementach terażniejszości, częściej posługują się strategią ducha walki i pozytywnego przewartościowania. Także orientacja na przyszłość wiąże się z rzadszym stosowaniem strategii bezzadności-bez nadziei. Jak już wspomniano, osoby skoncentrowane na przyszłości dbają o regularne badania profilaktyczne i skupiają się na swoim zdrowiu (Zimbardo i Boyd, 2015), co wiąże się z motywacją do zmiany aktualnego stanu rzeczy (Bugajska i Timoszyk-Tomczak, 2012, 2013) i podejmowania konstruktywnych działań (Epel, Bandura i Zimbardo, 1999).

Można zatem stwierdzić, że dominacja pozytywnych perspektyw temporalnych wiąże się z wyborem efektywnych strategii adaptacji do własnej choroby. Zawadzka i Byrczek (2012) również ustaliły, że skupienie się na negatywnych aspektach przeszłości i rozpamiętywanie np. przyczyn pojawienia się własnej choroby zwiększa poczucie braku wpływu na własne życie. Takie refleksje mogą paradoksalnie ukierunkować pacjenta na hedonistyczne przeżywanie „tu i teraz”. Nawet przy złym rokowaniu w przypadku choroby terminalnej, pierwotnie wykorzystywana strategia bezzadności-bez nadziei może być odrzucona z powodu dominacji perspektywy hedonistycznej terażniejszości, powiązanej z czerpaniem bieżących korzyści z życia (Zawadzka i Byrczek, 2012). Jednakże wybór tej paradoksalnej drogi wydaje się bardziej korzystny dla osób chorych, aniżeli zamartwianie się typowe dla perspektywy przeszłościowo-negatywnej, powiązanej z depresją, lękiem, niepokojem i agresją, ze spadkiem pozytywnych emocji oraz wzrostem negatywnych uczuć (Zimbardo i Boyd, 1999; Isaacowitz i Smith, 2003; Desmyter, De Raedt, 2012). Negatywne ruminalcje, związane z koncentracją przeszłościowo-negatywną, wykazują ponadto ścisły związek z niskim poczuciem własnej wartości (Lyubomirsky, Caldwell i Nolen-Hoeksema, 1998; Nolen-Hoeksema, 2000) oraz z częstym stosowaniem nałogowych mechanizmów regulacji emocji (Klingeman, 2001; Wasserman, 2002).

WNIOSKI

Uzyskane wyniki poszerzają teorię perspektyw czasowych, wskazując na ich związek z przystosowaniem do choroby nowotworowej. Wyniki mają także implikacje praktyczne. W pracy terapeutycznej z osobami zmagającymi się z chorobami nowotworowymi można bowiem wykorzystywać elementy terapii równoważenia perspektyw czasowych, gdyż ich profil temporalny jest powiązany z przystosowaniem do choroby nowotworowej.

LITERATURA

- Block, R.A. (1990). Model of psychological time. W: R.A. Block (red.), *Cognitive models of psychological time* (s. 1-35). Hillsdale New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Boniwell, I., Zimbardo, P. (2007). Zrównoważona perspektywa czasowa jako warunek optymalnego funkcjonowania. W: P.A. Linley, S. Joseph (red.), *Psychologia pozytywna w praktyce*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Bugajska, B., Timoszyk-Tomczak, C. (2013). Przyszłość w życiu osób starszych. *Gerontologia Polska*, 21, 2, 54-62.
- Carstensen, L. (2006). The influence of a sense of time of human development. *Science*, 312, 1913-1915.
- Chodkiewicz, J., Nowakowska, K. (2011). Preferowana orientacja temporalna a przebieg leczenia odwykowego osób uzależnionych od alkoholu. *Psychiatria Polska*, 45, 2, 177-196.
- Desmyter, F., De Raedt, R. (2012). The relationship between time perspective and subjective well-being of older adults. *Psychologica Belgica*, 52, 1, 19-38.
- Drake, L., Duncan, E., Sutherland, F., Abernethy, C., Henry, C. (2008). Time perspective and correlates of well-being. *Time & Society*, 17, 1, 47-61.
- Epel, E.S., Bandura, A., Zimbardo, P.G. (1999). Escaping homelessness: The influences of self-efficacy and time perspective on coping with homelessness. *Journal of Applied Social Psychology*, 23, 3, 575-596.
- Gruber, J., Cunningham, W.A., Kirkland, T., Hay, A.C. (2012). Feeling stuck in the present? Mania proneness and history associated with present-oriented time perspective. *Emotion*, 12, 1, 13-17.
- Hermans, H.J., Hermans-Jansen, E. (2000). *Autonarracje. Tworzenie znaczeń w psychoterapii*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych.
- Isaacowitz, D.M., Smith, J. (2003). Positive and negative affect in very old age. *Journal of Gerontology. Series B. Psychological Sciences and Social Science*, 58, 143-152.
- Juczyński, Z. (2001). *Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego.
- Klingeman, H. (2001). The time game: temporal activity on emotional well-being among older Australian women: cross-sectional and longitudinal analysis. *Time & Society*, 10, 2-3, 303-328.
- Król, J., Szcześniak, M., Koziarska, D., Rzepa, T. (2015). Akceptacja choroby i postrzeganie czasu u osób leczonych immunomodulacyjnie z rzutowo-remisyjną postacią stwardnienia rozsianego (RR-SM). *Psychiatria Polska*, 49, 5, 911-920.
- Lyubomirsky, S., Caldwell, N.D., Nolen-Hoeksema, S. (1998). Effects of ruminative and distracting responses to depressed mood on retrieval of autobiographical memories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 166-177.
- Nolen-Hoeksema, S. (2000). The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms. *Journal of Abnormal Psychology*, 109, 504-511.
- Nosal, C.S. (1993). Style percepcji czasu: wymiary i struktura. Propozycja nowej skali pomiarowej. W: J. Brzeziński (red.), *Psychologiczne i psychometryczne problemy diagnostyki psychologicznej* (s. 152-170). Warszawa – Poznań: PWN.
- Porter, A.L., McCarthy, C.D., Pearman, H.E. (1971). Effects of stressful physical illness on future time perspective. *Journal of Clinical Psychology*, 27, 4, 447-448.
- Stearns, S.C. (1992). *The evolution of life histories*. Oxford: Oxford University Press.
- Timoszyk-Tomczak, C., Bugajska, B. (2012). *Przyszłościowa perspektywa czasowa w starości*. Szczecin: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego.
- Wassarman, H.S. (2002). The Role of expectancies and time perspectives in gambling behaviour. *Dissertation Abstracts International: The Sciences and Engineering*, 62, 8-B, 3818.
- Zawadzka, B., Byrczek, M., Zawadzka, S. (2014). Perspektywa temporalna i inne czynniki psychologiczne utrudniające adaptację do wymogów leczenia u chorych przewlekle dializowanych. *Psychiatria Polska*, 48, 5, 961-974.
- Zawadzka, B., Byrczek, M. (2012). Kształtowanie perspektywy temporalnej jako aspekt adaptacji do choroby i leczenia. Analiza oparta na badaniach chorych leczonych nerkozastępczo. *Psychiatria Polska*, 46, 5, 743-756.
- Zimbardo, P., Boyd, J. (1999). Putting time in perspective: a valid, reliable individual differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 6, 1271-1288.
- Zimbardo, P., Boyd, J. (2015). *Paradoks czasu*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Zimbardo, P., Sword, R., Sword, R. (2013). *Siła czasu*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

