

Jacek Gierus, Anna Mosiołek, Agata Szulc
Warszawski Uniwersytet Medyczny

Nie tylko „nerwica”. Poziom patologicznego zamartwiania i objawy lęku uogólnionego w populacji a skala zgłoszeń do lekarza podstawowej opieki zdrowotnej. Które zjawisko wyjaśnia więcej?

Not only „neurosis”. The level of reported pathological worry versus reported generalized anxiety symptoms, and primary care consultations. Which phenomenon is more informative?

Abstract

Introduction: Presented paper reports results of the panel survey concerning relationship between reported level of pathological worry, lifetime episodes of generalized anxiety, and selected aspects of primary care consultations.

Material and methods: 251 subjects aged 18–85 were examined with panel survey “researchonline.pl”. The survey contained questions about criteria of generalized anxiety, selected aspects of primary care consultations and items of Penn State Worry Questionnaire.

Results: 61% of high worriers report past episodes of generalized anxiety during lifetime, 69% of this group reported consultations with primary care doctor without confirmed somatic reason, and 74% reported consultations resulted with “neurosis” or psychological factors as a conclusion.

Conclusions: Pathological worry is concluded to be a maladaptive strategy connected with increase in consulting with primary care doctors, even when it is not accompanied with clinical symptoms. Its reduction might be seen as goal of prevention of generalized anxiety and reduction of healthcare costs.

Psychiatry 2018; 15, 1: 1–6

Key words: *generalized anxiety, pathological worry, primary care*

Wstęp

„Nerwica” jest obecnie zwyczajowym pojęciem mocno zakorzenionym w tradycji psychiatrycznej. W klasyfikacji Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych (ICD-10, *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*) zachowano je do okazjonalnego użytku,

głównie w celu podkreślenia udziału czynników psychologicznych w powstawaniu objawów [1]. Termin ten jest w Polsce używany typowo w odniesieniu do zaburzeń lękowych i tych występujących pod postacią somatyczną. Często również używa się określenia „nerwica lękowa” w kontekście nieokreślonego zbioru objawów lękowych, depresyjnych i somatoformicznych. W niniejszym artykule poruszono temat zespołu lęku uogólnionego (GAD, *generalized anxiety disorder*) — zaburzenia szczególnie często spotykanego wśród pacjentów zgłaszających się do lekarza podstawowej opieki zdrowotnej (POZ).

Adres do korespondencji:

Jacek Gierus
Warszawski Uniwersytet Medyczny
e-mail: jgierus@gmail.com

Zgodnie z badaniami z 14 krajów GAD jest najbardziej rozpowszechnionym zespołem objawowym (8%) wśród osób zgłaszających się do lekarza pierwszego kontaktu [2, 3]. Objawy lęku uogólnionego bardzo często współwystępują z zaburzeniami depresyjnymi, uzależnieniami i innymi zaburzeniami psychicznymi [4]. Jednocześnie związek pomiędzy spełnianiem kryteriów GAD a obecnością głównego objawu różnicującego (patologicznego zamartwiania) jest dość intrygujący: podczas gdy wszystkie osoby z GAD doświadczają patologicznego zamartwiania, jedynie u około 20% niekontrolowanie zamartwiających rozwija się zespół objawowy GAD [5]. Około 1/3 wariacji przypadków GAD może być wyjaśniona czynnikami genetycznymi [6]. Na powstawanie zaburzenia wpływają też procesy uczenia się, zwłaszcza nabyte przekonania o tym, że świat jest miejscem pełnym niebezpieczeństw. Mogą one być nabyte zarówno wskutek traumy, jak i obserwowania mechanizmów unikania i lęków w środowisku rodziny pochodzenia [7]. Kształtują się w ten sposób reakcje unikania wszelkich nowych doświadczeń, łącznie z kontrastującymi stanami emocjonalnymi [8], a także zachowania zabezpieczające, mające na celu kontrolowanie własnego otoczenia. W mało zróżnicowanym środowisku, o niewielkiej ekspozycji na ryzyko i lęk — uczucia te nie ulegają naturalnemu wygaszeniu, a zachowania zabezpieczające się wzmacniają [9].

Teorie wyjaśniające związek patologicznego zamartwiania z objawami GAD sugerują, że patologiczne zamartwianie pełni rolę podtrzymującą w stosunku do objawów GAD, uniemożliwiając wygaszanie lęku i przetwarzanie emocji. Mózg podejmuje aktywność werbalną (subwokalizuje), co prowadzi do krótkotrwałego obniżenia pobudzenia autonomicznego i utrwała się jako strategia uniemożliwiająca ekspozycję na realne lub wyobrażone zagrożenie. W tabeli 1 zestawiono najważniejsze poglądy dotyczące patologicznego zamartwiania jako mechanizmu podtrzymującego lęk uogólniony. Większość współczesnych poglądów badawczych łączy w pewnym stopniu do hipotezy zakładającej, że patologiczne zamartwianie występuje w populacji jako nieadaptacyjna strategia radzenia sobie, która potencjalnie podtrzymuje zaistniałe zaburzenie.

Cel

Celem badania jest ustalenie rozpowszechnienia patologicznego zamartwiania i objawów GAD w badanej próbie polskich dorosłych, a także ustalenie stopnia współwystępowania pomiędzy tymi zjawiskami. Opisane czynniki dotyczą objawów zgłaszanych, subiektywnie interpretowanych, co ma upodobnić dane z niniejszych badań do nieweryfikowanych przez psychiatrę danych

podawanych przez pacjentów. Ponadto, w artykule podjęto próbę określenia związków opisanych powyżej zgłaszanych objawów z konsultacjami u lekarza Podstawowej Opieki Zdrowotnej i niektórymi aspektami postępowania leczniczego.

Materiał i metody

Badana próba

Do badania wykorzystano internetowy panel respondentów researchonline.pl, służący do badań gospodarstw domowych. Przebadano 251 osób (146 kobiet, 105 mężczyzn) w wieku 19–85 lat. Średni wiek badanej próby wyniósł $M = 40,2$.

Na podstawie rozkładu normalnego 162 (64,5%) osoby zostały zakwalifikowane do grupy średniego nasilenia patologicznego zamartwiania, 50 (19,9%) do grupy wyników niskich, 39 (15,5%) do wysokich. Średni wynik skali *Penn State Worry Questionnaire* (PSWQ) wyniósł 49,76 (SD [standard deviation] 12,97).

Metody badawcze

W ankiecie panelowej uwzględniono podstawowe dane demograficzne, pytania dotyczące częstotliwości konsultacji u lekarza rodzinnego, objawy nerwicowe, które ujawniły się jako przyczyna konsultacji, oraz pytanie o to, czy w związku z tym zlecono jakieś badania lub przepisano leki. Oprócz powyższych danych uwzględniono zestaw pytań diagnostycznych o kryteria zespołu lęku uogólnionego według ICD-10 oraz składowe skali PSWQ. Skala PSWQ to krótka metoda służąca badaniu patologicznego zamartwiania. Autorem Polskiej adaptacji skali jest Janowski. Kwestionariusz zbudowano z 16 stwierdzeń zawierających treści charakterystyczne dla niekontrolowanego zamartwiania. Osoby badane udzielają odpowiedzi na pięciostopniowej skali, oceniając, w jakim stopniu zachowanie opisywane w danym stwierdzeniu dotyczy ich osobistego doświadczenia. Minimalny możliwy do uzyskania wynik wynosi 16, maksymalny — 80. Wyższe wyniki oznaczają większą skłonność do martwienia się. Kwestionariusz charakteryzuje się dobrymi właściwościami psychometrycznymi i jest popularnym w krajach anglojęzycznych narzędziem do oceny nasilenia zamartwiania [34].

Wyniki

Kryteria zespołu lęku uogólnionego kiedykolwiek w ciągu życia potwierdziło 29,48%. U osób zgłaszających wysoki poziom martwienia (w skali PSWQ) w 61% przypadków w ciągu życia rozwinął się GAD. Spośród osób uzyskujących niskie wyniki w skali PSWQ (mniejsze niż 37 pkt.) u 6% rozwinęły się objawy GAD. Spośród osób, które potwierdziły objawy GAD w ciągu życia, 32,43%

Tabela 1. Koncepcje wyjaśniające związki lęku uogólnionego i patologicznego zamartwiania
 Table 1. Concepts explaining relationships between generalized anxiety and pathological worry

Pogląd badawczy	Piśmiennictwo	Wnioski z badań
Martwienie jako unikanie i hamowanie procesów emocjonalnych	[9–16]	Martwienie pozwala uniknąć awersyjnej aktywności wyobraźniowej W sensie funkcjonalnym martwienie wiąże się z próbami uniknięcia przewidywanych przyszłych zdarzeń Podjęcie martwienia obniża odpowiedź sercowo-naczyniową, istnieje więc możliwość, że ta czynność wiąże się z unikaniem pobudzenia Martwienie jest często związane z unikaniem faktycznych powodów lęku Martwienie jest związane z unikaniem negatywnych emocji
Model poznawczy	[17–23]	Nietolerancja niepewności jest czynnikiem wywołującym martwienie, zarówno bezpośrednio, jak i pośrednio Czynniki pośredniczącymi pomiędzy nietolerancją niepewności a zamartwianiem są: negatywna orientacja problemowa, unikanie poznawcze i pozytywne przekonania na temat martwienia Nietolerancja niepewności jest czynnikiem wyjaśniającym zamartwianie w największym stopniu i specyficznie w odniesieniu do podobnych zaburzeń
Koncepcja metapoznawcza	[24–28]	U podstaw patologicznego zamartwiania leżą metaprzekonania na temat jego niekontrolowalności i potencjalnej szkodliwości Martwienie jest uruchamiane na skutek zainicjowania procesów wykonawczo-uwagowych, które są co do celu zorientowane na problem, lecz wobec braku możliwości jego rozwiązania nie przebiegają do końca, a są inicjowane wciąż na nowo
Martwienie jako unikanie kontrastu	[29]	Martwienie jest sposobem unikania przyszłego kontrastu emocjonalnego w razie zaistnienia awersyjnego zdarzenia Martwienie uniemożliwia przetwarzanie emocjonalne. Powoduje wzrost poziomu negatywnych emocji i zmniejsza kontrast emocjonalny. Pozwala też na silniejsze przeżywanie emocji pozytywnych Martwienie pełni funkcję „przygotowania na najgorsze”, ale jest także sposobem uzyskiwania gratyfikacji w ramach „pozytywnego zaskoczenia”
Nastrój jako czynnik wywołujący	[30–33]	Martwienie może być wyjaśniane nakładającymi się czynnikami wywołującymi: obniżonym nastrojem i stosowaniem reguły przerywania „zrobię tak dużo, jak się da” W myśl modelu <i>mood-as-input</i> martwienie jest niewykonanym wystarczająco zadaniem problemowym, wymagającym powtarzania procesu persewerowania myślowego

Opracowanie własne

w chwili badania doświadczało wysokiego poziomu zamartwiania.

W tabeli 2 przedstawiono odsetek osób z grup odpowiadających poszczególnym poziomom zamartwiania, które konsultowały się w POZ w związku ze stanem objawowym.

W tabeli 3 zebrano analogiczne dane w odniesieniu do grupy, która potwierdziła objawy lęku uogólnione-

go w ciągu życia, i grupy, która nie potwierdziła tych objawów.

W tabeli 4 przedstawiono wyniki grupy spełniającej jednocześnie kryteria GAD i wysokiego zamartwiania.

W związku z wysokim poziomem współwystępowania chorób przewlekłych, podjęto próbę dokonania analizy danych, w której nie uwzględniono osób deklarujących występowanie u nich choroby przewlekłej. Wyniki były

Tabela 2. Grupy pacjentów prezentujących różne poziomy patologicznego zamartwiania — porównanie różnych czynników związanych z konsultacją w ramach podstawowej opieki zdrowotnej (POZ)

Table 2. Groups presenting different levels of pathological worry — comparison of different factors related to primary care consultations

	Martwienie		
	Poziom wysoki	Poziom średni	Poziom niski
Wizyta w POZ co najmniej raz w miesiącu	46,18%	30,83%	20%
Choroba przewlekła	58,97%	43,82%	34%
Zgłoszenie się z objawami bez jasnej przyczyny somatycznej	69,23%	54,32%	34%
„Nerwica” jako przyczyna zgłoszenia w ocenie lekarza POZ	74,35%	50%	14%
Zlecenie dalszych konsultacji i badań	28,20%	21,60%	10%
Leki uspokajające	28,20%	20,37%	4%

Tabela 3. Potwierdzenie spełnienia kryteriów lęku uogólnionego (GAD) w ciągu życia — porównanie różnych zmiennych związanych z konsultacją w ramach podstawowej opieki zdrowotnej (POZ)

Table 3. Groups presenting different levels of pathological worry — comparison of different factors related to primary care consultations

	Spełnione kryteria GAD	Niespełnione kryteria GAD
	Wizyta w POZ co najmniej raz w miesiącu	48,64%
Choroba przewlekła	64,86%	35,59%
Zgłoszenie się z objawami bez jasnej przyczyny somatycznej	62,14%	48,58%
„Nerwica” jako przyczyna zgłoszenia	79,72%	32,76%
Dalsze konsultacje i badania	35,13%	14,12%
Leki uspokajające	31,08%	12,99%

Tabela 4. Wyniki uzyskane w grupie spełniającej jednocześnie kryteria lęku uogólnionego (GAD) i wysokiego poziomu zamartwiania

Table 4. Characteristics of the subjects meeting GAD criteria, and high levels of pathological worry

	Jednocześnie obecnie wysokie zamartwianie i potwierdzone kiedykolwiek objawy GAD	Brak potwierdzenia kiedykolwiek objawów GAD lub wysokiego poziomu zamartwiania
	Wizyta w POZ co najmniej raz w miesiącu	33,3%
Choroba przewlekła	56,66%	42,53%
Zgłoszenie się z objawami bez jasnej przyczyny somatycznej	63,33%	51,13%
„Nerwica” jako przyczyna zgłoszenia	76,66%	42,63%
Dalsze konsultacje i badania	30%	19%
Leki uspokajające	23,33%	17,64%

wśród nich (n = 140) niemal identyczne jak podczas uprzedniej analizy. Natomiast wśród osób potwierdzających kryteria GAD, odsetek osób, które zostały poinformowane przez lekarza, że przyczyną zgłoszenia są objawy nerwicowe, zwiększył się (po usunięciu danych osób z chorobą przewlekłą) do 84,61%.

Dyskusja

Opisane przez Sartoriusa i wsp. [35] wyniki wielośrodkowych badań Światowej Organizacji Zdrowia (WHO, *World Health Organization*) przeprowadzonych wśród ponad 26 000 badanych, wykazały, że długotrwałego lęku lub depresji doświadcza około 22% badanej próby. W prezentowanym badaniu wykazano również większy odsetek osób zgłaszających objawy lękowe. Prawie 1/3 badanych potwierdziła występowanie w ciągu życia niekontrolowanego zamartwiania, związanego z kilkunastoma różnymi przyczynami, trwającego ponad pół roku, i objawy somatyczne w obszarze różnych układów i narządów organizmu, spowodowane lękiem, które utrudniały znacząco funkcjonowanie.

Spośród osób, które potwierdziły odczuwanie lęku uogólnionego w chwili badania, 61% zadeklarowało wystąpienie wcześniej w ciągu życia epizodu długotrwałego, uogólnionego lęku. Jednocześnie podobny odsetek osób z grupy z wysokim poziomem zamartwiania i z grupy „objawowej” doświadczał objawów bez jasnej przyczyny somatycznej, lub osoby te otrzymały od lekarza informację o psychologicznych przyczynach zgłoszenia. Grupa ta wykazywała się też skłonnością do częstszego korzystania z konsultacji w POZ niż osoby deklarujące niższy poziom zamartwiania. Jednoczesne spełnianie kryterium objawowego w przeszłości i wysokiego zamartwiania obecnie nie zmieniają znacząco sposobu korzystania z POZ w porównaniu z innymi analizowanymi grupami.

Opisane wyniki przemawiają za słusznością hipotez mówiących o niekontrolowanym martwieniu jako nieadaptacyjnej strategii radzenia sobie, która u części osób powoduje rozwinięcie i podtrzymywanie zespołu lęku uogólnionego. Osoby zamartwiające się w sposób patologiczny częściej zgłaszają się do lekarza z przyczyn nerwicowych niezależnie od tego, czy rozwinęły się

u nich objawy GAD. Zamartwianie jako stała strategia powoduje, że prawdopodobnie jest możliwe wykrucie w celach profilaktyki drugorzędowej osób, które mają skłonność do zgłaszania się do POZ z przyczyn psychologicznych. Są to osoby, u których nie występują aktualnie objawy psychiatryczne. Niekontrolowane martwienie może również być wskaźnikiem bardziej „odpornym” niż historia zaburzeń lękowych na zniekształcenia spowodowane współwystępowaniem chorób przewlekłych. Wyniki prezentowanych badań mogą sprzyjać powstawaniu programów profilaktycznych, które, począwszy od wieku dorastania wskazywałyby u pewnych osób na ryzyko występowania powiązanych z patologicznym zamartwianiem strategii, szkodliwych zarówno dla samych osób, jak i systemu opieki zdrowotnej.

Niniejsze badania nie są wolne od istotnych ograniczeń. Po pierwsze, należy pamiętać, że odpowiedzi respondentów nie były na bieżąco weryfikowane, co sprawia, że są to raczej dane na temat fenomenologii lęku, a nie twarde dowody epidemiologiczne. Po drugie, niniejsze badanie należałoby traktować jako pilotażowe i dokonać jego powtórzenia wśród kilkakrotnie większej próby, z uwzględnieniem innej niż elektroniczna drogi komunikacji.

Wnioski

1. Obecnie zgłaszany wysoki poziom zamartwiania jest związany z potwierdzaniem wcześniejszych długotrwałych epizodów lęku uogólnionego.
2. Obecnie zgłaszany wysoki poziom zamartwiania w podobnym stopniu co zaburzenia lękowe w ciągu życia jest powiązany z częstszymi konsultacjami w POZ, zgłoszeniami nieuzasadnionymi somatycznie i zgłoszeniami o przyczynach psychologicznych („nerwicowych”).
3. Patologiczne zamartwianie funkcjonuje jako nieadaptacyjna strategia, która sprzyja zgłoszeniom do POZ, nawet jeśli nie rozwinął się zespół objawowy GAD.
4. Terapie i treningi mające na celu redukcję patologicznego zamartwiania mogą być postrzegane jako cele profilaktyki GAD i sposoby na ograniczenie kosztów systemu ochrony zdrowia.

Streszczenie

Wstęp: W niniejszym artykule przedstawiono wyniki badania panelowego mającego na celu ustalenie związków pomiędzy rezultatami pomiaru patologicznego zamartwiania a zgłaszanymi epizodami lęku uogólnionego w ciągu życia oraz wybranymi aspektami zgłoszeń do lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej.

Materiał i metody: Przebadano 251 osób w wieku 19–85 lat przy użyciu panelu do badań gospodarstw domowych *researchonline.pl*. Użyto ankiety zawierającej pytania o kryteria lęku uogólnionego, wybrane aspekty konsultacji u lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) oraz pozycji skali Penn State Worry Questionnaire.

Wyniki: Długotrwałe epizody lęku uogólnionego (GAD) w ciągu życia potwierdziło 61% osób deklarujących wysoki poziom zamartwiania. W tej grupie 69% zgłosiło się do lekarza bez jasnej przyczyny somatycznej, a u 74% lekarz stwierdził, że przyczyną objawów jest „nerwica”. Są to wyniki podobne do osób, które zadeklarowały wystąpienie objawów GAD w przeszłości.

Wnioski: Patologiczne zamartwianie funkcjonuje jako nieadaptacyjna strategia, która sama w sobie sprzyja zgłoszeniom do POZ, nawet jeśli nie jest rozwinięty zespół objawowy GAD. Redukcja patologicznego zamartwiania może być postrzegana jako cel profilaktyki lęku uogólnionego i sposób na zmniejszenie kosztów systemu ochrony zdrowia.

Psychiatria 2018; 15, 1:1–6

Słowa kluczowe: lęk uogólniony, patologiczne zamartwianie, podstawowa opieka zdrowotna

Piśmiennictwo:

- WHO. ICD-10. Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania w ICD-10. Vesalius, Warszawa 2000.
- Wittchen HU, Hoyer J, Judd LL, et al. Comorbidity as a fundamental feature of generalized anxiety disorders: results from the National Comorbidity Study (NCS). *Acta Psychiatr Scand Suppl.* 1998; 393: 6–11, indexed in Pubmed: [9777041](#).
- Morriss R. Mental Illness in General Health Care: An International Study. *BMJ.* 1995; 311(7006): 696–696, doi: [10.1136/bmj.311.7006.696a](#).
- Stein DJ. Comorbidity in generalized anxiety disorder: impact and implications. *J Clin Psychiatry.* 2001; 62 Suppl 11: 29–34; discussion 35, indexed in Pubmed: [11414548](#).
- Ruscio AM. Delimiting the boundaries of generalized anxiety disorder: differentiating high worriers with and without GAD. *J Anxiety Disord.* 2002; 16(4): 377–400, indexed in Pubmed: [12213034](#).
- Scherrer JF, True WR, Xian H, et al. Evidence for genetic influences common and specific to symptoms of generalized anxiety and panic. *J Affect Disord.* 2000; 57(1-3): 25–35, indexed in Pubmed: [10708813](#).
- Wells A. A cognitive model of generalized anxiety disorder. *Behav Modif.* 1999; 23(4): 526–555, doi: [10.1177/0145445599234002](#), indexed in Pubmed: [10533439](#).
- Newman MG, Llera SJ, Erickson TM, et al. Worry and generalized anxiety disorder: a review and theoretical synthesis of evidence on nature, etiology, mechanisms, and treatment. *Annu Rev Clin Psychol.* 2013; 9: 275–297, doi: [10.1146/annurev-clinpsy-050212-185544](#), indexed in Pubmed: [23537486](#).
- Bourne EJ. Lęk i fobia. WUJ, Kraków 2002.
- Sibrava N, Borkovec TD. The cognitive avoidance theory of worry. *Worry and its Psychological Disorders.* 2006: 239–256, doi: [10.1002/9780470713143.ch14](#).
- Lyonfields J, Borkovec TD, Thayer J. Vagal tone in generalized anxiety disorder and the effects of aversive imagery and worrisome thinking. *Behavior Therapy.* 1995; 26(3): 457–466, doi: [10.1016/S0005-7894\(05\)80094-2](#).
- Bergman RL. Verbalization and imagery in worry activity. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering.* 1996; 9-B: 5158, doi: [10.1163/2468-1733_shafr_sim010020122](#).
- Huang K, Szabó M, Han J. The Relationship of Low Distress Tolerance to Excessive Worrying and Cognitive Avoidance. *Behaviour Change.* 2012; 26(04): 223–234, doi: [10.1375/behc.26.4.223](#).
- Borkovec TD, Inz J. The nature of worry in generalized anxiety disorder: a predominance of thought activity. *Behav Res Ther.* 1990; 28(2): 153–158, indexed in Pubmed: [2183759](#).
- Borkovec TD, Ray W, Stober J. Worry: cognitive phenomenon intimately linked to affective, psychological, and interpersonal behavioral processes. *Cognit Ther Res.* 1998; 22(6): 561–576.
- Borkovec TD, Roemer L. Perceived functions of worry among generalized anxiety disorder subjects: distraction from more emotionally distressing topics? *J Behav Ther Exp Psychiatry.* 1995; 26(1): 25–30, indexed in Pubmed: [7642757](#).
- Tallis F, Eysenck M. Worry: mechanisms and modulating influences. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy.* 2009; 22(01): 37, doi: [10.1017/S1352465800011796](#).
- Dugas M, Gosselin P, Ladouceur R. Cognitive Therapy and Research. 2001; 25(5): 551–558.
- Koerner N, Dugas MJA. A cognitive model of generalized anxiety disorder: the role of intolerance of uncertainty. In: Davey GC, Wells A. ed. *Worry and its psychological disorders. Theory, assessment and treatment.* Wiley & Sons, Chichester 2006: 201–217.
- Laugesen N, Dugas MJ, Bukowski WM. Understanding adolescent worry: the application of a cognitive model. *J Abnorm Child Psychol.* 2003; 31(1): 55–64, indexed in Pubmed: [12597699](#).
- Lachance S, Ladouceur R, Dugas M. éléments d'explication de la tendance à s'inquiéter. *Applied Psychology.* 2007; 48(2): 187–196, doi: [10.1111/j.1464-0597.1999.tb00057.x](#).
- Ladouceur R, Gosselin P, Dugas MJ. Experimental manipulation of intolerance of uncertainty: a study of a theoretical model of worry. *Behav Res Ther.* 2000; 38(9): 933–941, indexed in Pubmed: [10957827](#).
- Tallis F, Eysenck M, Mathews A. Worry: A critical analysis of some theoretical approaches. *Anxiety Research.* 2007; 4(2): 97–108, doi: [10.1080/08917779108248767](#).
- Wells A. The metacognitive model of worry and generalized anxiety disorder. In: Davey GCL, Wells A. ed. *Worry and its psychological disorders. Theory, assessment and treatment.* Wiley & Sons, Chichester 2006: 179–200.
- Wells A, King P. Metacognitive therapy for generalized anxiety disorder: an open trial. *J Behav Ther Exp Psychiatry.* 2006; 37(3): 206–212, doi: [10.1016/j.jbtep.2005.07.002](#), indexed in Pubmed: [16125666](#).
- Wells A. Meta-cognition and worry: a cognitive model of generalized anxiety disorder. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy.* 2009; 23(03): 301, doi: [10.1017/S1352465800015897](#).
- Davis R, Valentiner D. Does meta-cognitive theory enhance our understanding of pathological worry and anxiety? *Pers Individ Dif.* 2000; 29(3): 513–526, doi: [10.1016/S0191-8869\(99\)00211-1](#).
- Wells A, Matthews G. Modelling cognition in emotional disorder: the S-REF model. *Behav Res Ther.* 1996; 34(11-12): 881–888, indexed in Pubmed: [8990539](#).
- Newman MG, Llera SJ. A novel theory of experiential avoidance in generalized anxiety disorder: a review and synthesis of research supporting a contrast avoidance model of worry. *Clin Psychol Rev.* 2011; 31(3): 371–382, doi: [10.1016/j.cpr.2011.01.008](#), indexed in Pubmed: [21334285](#).
- Davey G. A mood-as-input account of perseverative worrying. *Worry and its Psychological Disorders.* 217–237, doi: [10.1002/9780470713143.ch13](#).
- Johnston WM, Davey GC. The psychological impact of negative TV news bulletins: the catastrophizing of personal worries. *Br J Psychol.* 1997; 88 (Pt 1): 85–91, indexed in Pubmed: [9061893](#).
- Vasey M, Borkovec T. A catastrophizing assessment of worrisome thoughts. *Cognit Ther Res.* 1992; 16(5): 505–520, doi: [10.1007/bf01175138](#).
- Martin L, Ward D, Achee J, et al. Mood as input: people have to interpret the motivational implications of their moods. *J Pers Soc Psychol.* 1993; 64(3): 317–326, doi: [10.1037/0022-3514.64.3.317](#).
- Meyer TJ, Miller ML, Metzger RL, et al. Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behav Res Ther.* 1990; 28(6): 487–495, indexed in Pubmed: [2076086](#).
- Sartorius N, Üstün B, Costa e Silva JA, et al. An international study of psychological problems in primary care. *Arch Gen Psychiatry.* 1993; 50(10): 819, doi: [10.1001/archpsyc.1993.01820220075008](#).