

Kwestionariusze zespołu suchego oka pod lupą – wiarygodność, tłumaczenia i najnowsza rekomendacja DEWS III



Dr hab. inż. DOROTA SZCZĘSNA-ISKANDER, prof. ucz. Politechnika Wroclawska, Katedra Optyki i Fotoniki

W maju b.r. ukazał się nowy raport towarzystwa the Tear Film & Ocular Surface Society (TFOS) – Dry Eye Workshop (DEWS) III Report. Na pewno wkrótce pojawi się wiele polskich komentarzy na jego temat w prasie branżowej i na konferencjach. Ja, chciałabym skupić się w tym artykule jedynie na omówieniu narzędzi do oceny objawów podmiotowych zespołu suchego oka (ZSO), gdyż zgodnie z definicją ZSO jest chorobą objawową, więc zawsze muszą towarzyszyć jej dolegliwości oczne [1].

ZSO może współwystępować z innymi schorzeniami powierzchni oka, dlatego oznaki na powierzchni oka, takie jak np. skrócony czas przerwania filmu łzowego, czy barwienie, przy braku dolegliwości subiektywnych mogą wskazywać na chorobę powierzchni oka, ale nie świadczą jednoznacznie o obecności ZSO. ZSO, jak wiemy, jest chorobą wieloczynnikową, co DEWS III jeszcze raz podkreśla. Nasilenie odczuwanych dolegliwości jest zmienne, w zależności od środowiska, czynników stresogennych i intensyfikacji choroby. Opracowane, czyli walidowane klinicznie, kwestionariusze suchego oka pozwalają na usystematyzowanie oceny dolegliwości ocznych. Są one gotowym narzędziem pomagającym ocenić skalę problemu symptomów ocznych, ale również ujawnić objawy, których pacjenci często nie zgłaszają spontanicznie w gabinecie. Takie ankiety ułatwiają wczesne wykrycie subklinicznych przypadków oraz identyfikację osób wymagających dalszej diagnostyki lub leczenia. Umożliwiają również monitorowanie skuteczności zastosowanej terapii. Do wielu kwestionariuszy zaproponowano skalę punktacyjną sugerującą zaawansowanie choroby. W codziennej pracy specjalisty kwestionariusze stanowią praktyczne wsparcie w prowadzeniu

dokumentacji medycznej.

Większość kwestionariuszy ZSO oparta jest zarówno na ocenie nasilenia objawów, jak i częstotliwości ich występowania, aby śledzić zmiany w ciągu dnia i w dłuższej perspektywie czasowej oraz ocenić wpływ dolegliwości na codzienne funkcjonowanie pacjenta. Część kwestionariuszy zawiera pytania związane z jakością widzenia, ponieważ stabilność filmu łzowego wpływa na komfort widzenia i w konsekwencji na jakość funkcjonowania w życiu codziennym. Istnieją także formularze które uwzględniają wpływ czynników środowiskowych na występowanie i/lub nasilenie dolegliwości suchego oka.

Język kwestionariuszy

Prawie wszystkie kwestionariusze ZSO zostały opracowane w języku angielskim. Opracowane, tzn. przeszły złożony proces walidacji, czyli sprawdzenia, czy dany zestaw pytań rzeczywiście mierzy to, co powinien i czy sprawdza to w sposób powtarzalny i spójny. Zgodnie z wytycznymi Agencji ds. Żywności i Leków (ang. *Food and Drug Administration*, FDA), kwestionariusz kliniczny powinien wykazywać zadowalający poziom właściwości psychometrycznych przed zastosowaniem w praktyce i być opracowywany za pomocą naukowo uzasadnionych metod. Ocenia się trafność i rzetelność kwestionariusza, czyli m.in. czy pytania pokrywają wszystkie istotne aspekty, czy są ze sobą logicznie powiązane, jaka jest zgodność z innymi, uznanymi metodami pomiaru, czy pytania zapewniają powtarzalne wyniki w czasie i pozwalają na wykrycie zmian będących efektem terapii itd. Do oceny używa się dedykowanych testów statystycznych [2].

Przetłumaczenie kwestionariusza na język ojczysty osoby badanej również nie jest trywialnym zadaniem. Dostowne tłumaczenie często nie wystarcza. Kwestionariusz musi dokładnie oddawać znaczenie oryginalnych pytań, być zrozumiały dla pacjenta i być zgodny ze stylistyką lokalnego języka. Jeśli terminologia i sformułowania nie mają odpowiedników w danym języku czy kulturze, należy je tak przeformułować, aby były zrozumiałe dla osoby badanej, jednocześnie zachowując sens merytoryczny. Przekład również wymaga sprawdzenia pod kątem wiarygodności i rzetelności, czyli tzw. walidacji.

Żaden kwestionariusz ZSO przetłumaczony na język polski nie przeszedł procesu walidacji [2], poza NEI VFQ-25 (ang. *National Eye Institute Visual Function Questionnaire-25*, Kwestionariusz funkcji wzrokowej Narodowego Instytutu Okulistycznego-25) [3]. Najprostsze, co możemy w tej sytuacji zrobić, w celu uniknięcia nieporozumień i błędów w przełożeniu, jest przetłumaczenie kwestionariusza przez wieloosobowy zespół i tłumaczenie wsteczne, czyli ponowne przetłumaczenie na język oryginału w celu porównania obu wersji. Ostatecznie kilku ekspertów powinno uzgodnić wspólną wersję indywidualnych przekładów, czyli tzw. wersję konsensualną.

Wskaźnik Choroby Powierzchni Oka (ang. *Ocular Surface Disease Index*, OSDI) jest prawdopodobnie najczęściej stosowanym kwestionariuszem w praktyce klinicznej. Przetłumaczony OSDI na język polski jest dostępny w wielu źródłach: stronach internetowych i publikacjach. Wystarczy wpisać w wyszukiwarce internetowej hasło „OSDI kwestionariusz”, by pojawiło się wiele porządnie graficznie przygotowanych tłumaczy OSDI. Niestety, polskie

wersje językowe różnią się między sobą, niektóre nie są nawet zgodne z oryginałem. Konsekwencją może być błędna interpretacja pytań, a co się z tym łączy, niewiarygodny wynik kwestionariusza.

Krótką charakterystyka wybranych kwestionariuszy: OSDI, DEQ-5, SPEED

Badania pokazują, że kwestionariusze często wykazują słabą korelację między sobą, więc nie są zamienne. Stąd, DEWS II zasugerował dwa kwestionariusze do stosowania w diagnostyce ZSO: Wskaźnik Choroby Powierzchni Oka (ang. *Ocular Surface Disease Index*, OSDI) albo Kwestionariusz Suchego Oka 5 (ang. *5-item Dry Eye Questionnaire*, DEQ-5). Głównym celem było ujednoczenie badań i praktyki klinicznej dotyczącej zespołu suchego oka [4].

Amerykańskie Towarzystwo Chirurgii Zaćmy i Refrakcji (ASCRS) sugeruje, natomiast, stosowanie kwestionariusza SPEED II (ang. *Standard Patient Evaluation of Eye Dryness* – Standardowa ocena suchości oka u pacjenta) podczas obowiązkowych badań przed zabiegiem chirurgicznym oka. Badanie powierzchni oka i dolegliwości przedoperacyjnych pozwala na zidentyfikowanie pacjentów wymagających podleczenia powierzchni oka przed operacją. Celem jest zmniejszenie ewentualnego ryzyka infekcji pooperacyjnych i zwiększeniu ogólnej satysfakcji pacjentów [5].

Kwestionariusz OSDI został opracowany w 1997 r. przez Allergan Inc. (Irvine, Kalifornia) [6]. Składa się z dwunastu pytań, za pomocą których oceniane są objawy suchego oka i ich wpływ na funkcjonowanie związane ze wzrokiem w ciągu ostatniego tygodnia. Pytania podzielone są na trzy podsekcje. Każda odpowiedź jest oceniana w 5-punktowej skali, co daje całkowity wynik OSDI od 0 (brak objawów) do 100 (maksymalne objawy). Wszystkie 12 pozycji kwestionariusza OSDI jest ocenianych w skali od 0 do 4, gdzie 0 = nigdy nie występuje, 1 = czasami, 2 = przez połowę czasu, 3 = przez większość czasu i 4 = przez cały czas.

W pierwszej części kwestionariusza pytanie dotyczy częstotliwości występowania objawów subiektywnych (nadwrażliwość na światło, uczucie piasku pod powiekami, bolesność oczu lub podrażnienie oczu) i zaburzeń widzenia (niewyraźne widzenie lub pogorszenie widzenia). Odpowiedź na każde z pytań jest **obowiązkowa** [7]. Jeśli badany nie doświadczył któregoś z objawów typowego dla ZSO zaznacza odpowiedź „nigdy” (0 pkt), jeśli doświadczył, odpowiada jak często w skali od 1 do 4.

Druga część OSDI dotyczy jakości życia związanej z widzeniem przy wykonywaniu wymienionych czynności (problemy podczas czytania, prowadzenia samochodu nocą, pracy przy komputerze lub oglądania telewizji). Natomiast trzecia podsekcja pytań dotyczy czynników środowiskowych, które mogły wywołać dyskomfort ze strony oczu (problemy w warunkach wietrznych, miejscach/obszarach o niskiej wilgotności lub obszarach klimatyzowanych) [8]. Czynniki i okoliczności wymienione w drugiej i trzeciej podsekcji mogły nie mieć miejsca w badanym okresie (ostatniego tygo-

dnia), więc jeśli badany np. nie czytał, nie oglądał TV, czy nie było wietrznej pogody, to ma możliwość zaznaczenia, że to pytanie go **nie dotyczy**. Ostatyczny wynik OSDI jest obliczany według wzoru (wynik OSDI = suma punktów x 25/liczba pytań, na które udzielono odpowiedzi), z uwzględnieniem faktu, że pytania od 6 do 12 są opcjonalne. Wynik powyżej 12 punktów sugeruje łagodne suche oko, powyżej 23 punktów umiarkowane, a powyżej 33 ciężki zespół suchego oka [4].

W 2009 r. Chalmers i wsp. [9] opracowały skróconą wersję Kwestionariusza Suchego Oka (DEQ) – **DEQ-5** i określiły kryteria punktacji pozwalające zidentyfikować pacjentów z ZSO. DEQ-5 składa się z pięciu pytań, które oceniają częstotliwość występowania dyskomfortu, suchości oczu i łzawienia ocenianej w skali od 0 do 4 (0 = nigdy nie występuje, 1 = rzadko, 2 = czasami, 3 = często i 4 = stale) oraz intensywność tych trzech dolegliwości, jeśli występują, pod koniec dnia (dwie godziny przed pójściem spać). Intensywność (siła) wymienionych dolegliwości jest oceniana w 5-stopniowej skali (od 1 = nie jest intensywny do 5 = bardzo intensywny, silny). 0 punktów za to pytanie otrzymuje badany, który zaznaczy pierwszą możliwą odpowiedź: „Nigdy nie występuje”. Ta odpowiedź dotyczy osób, które na wcześniejsze pytanie odpowiedziały, że nie odczuwają danej dolegliwości, a więc pytanie o jej intensywność ich nie dotyczy.

Maksymalny wynik DEQ-5 wynosi 22 punkty. DEQ-5 od 6 punktów wskazuje na konieczność dalszego badania w celu rozpoznania ZSO, natomiast 12 punktów wwyż sugeruje przeprowadzenie badań w celu wykluczenia Zespołu Sjögrena [4,9].

Wiarygodność zarówno kwestionariusza OSDI, jak i DEQ-5 została rygorystycznie zweryfikowana. Oba są najczęściej stosowanymi kwestionariuszami dotyczącymi zespołu suchego oka zarówno w badaniach naukowych, jak i praktyce klinicznej. OSDI jest uważany za „złoty standard”, do którego odnoszą się później opracowywane formularze.

Kwestionariusz SPEED został zaproponowany przez Tear-Science (Morrisville, Karolina Północna), prawa autorskie obecnie posiada Johnson & Johnson. SPEED składa się z trzech głównych pytań dotyczących częstotliwości i nasilenia objawów i ma na celu śledzenie zmian tych objawów zarówno w ciągu dnia, jak i w dłuższej perspektywie czasowej na przestrzeni trzech miesięcy [10]. W pierwszym pytaniu wymienione są pogrupowane symptomy: (1) suchość, uczucie piasku pod powiekami, swędzenie; (2) bolesność lub podrażnienie; (3) pieczenie lub łzawienie; (4) zmęczenie oczu. Należy zaznaczyć, które z nich odczuwało się dzisiaj, w ciągu ostatnich trzech dni i w ciągu ostatnich trzech miesięcy. W następnych dwóch pytaniach należy zaznaczyć, częstotliwość występowania poszczególnych dolegliwości w skali od 0 do 3 (0 = nigdy, 1 = czasami, 2 = często, 3 = cały czas) oraz ich intensywność w skali 0 do 4. Skala jest dokładnie opisana z podaniem przykładów wpływu objawów na codzienne funkcjonowanie, tj. 0 = brak; 1 = do zniesienia – nieidealnie, ale nie

przeszkadza; 2 = nieprzyjemne – dokuczliwe, ale nie przeszkadza w codziennym funkcjonowaniu; 3 = uciążliwe – odczuwalne i przeszkadzające w codziennym funkcjonowaniu; 4 = nie do wytrzymania – uniemożliwia codzienne funkcjonowanie. Wynik łączny kwestionariusza SPEED uzyskuje się poprzez zsumowanie wyników z części dotyczących częstotliwości i nasilenia objawów, a więc tylko dwa ostatnie pytania są punktowane. Suma ta jest określana jako „wynik SPEED” w zakresie od 0 do 28. SPEED został poddany walidacji poprzez porównanie jego wyników z wynikami OSDI, tzn. jego wiarygodność i trafność oceniano poprzez sprawdzenie, czy wyniki SPEED są zgodne z wynikami kwestionariusza OSDI [11]. Na podstawie procesu walidacji zatwierdzono system punktacji SPEED do identyfikacji i oceny nasilenia objawów związanych z zespołem suchego oka, który jest następująco stopniowany: od 5 punktów – łagodne; od 6,6 punktów – umiarkowane; od 9,9 punktów ciężkie ZSO.

UWAGA na błędne tłumaczenia

W przypadku kwestionariusza OSDI prawdopodobną przyczyną błędnych tłumaczeń jest nieporozumienie dotyczące przetłumaczenia skrótu „N/A”, który występuje w oryginalnej angielskiej wersji językowej w drugiej i trzeciej części pytań. N/A jest jedną z możliwych odpowiedzi i może być tłumaczone jako *No Answer* – brak odpowiedzi, ale również *Not Applicable* – nie dotyczy. W tym przypadku ma jedynie sens tłumaczenie „**nie dotyczy**”. Celem przeprowadzanej ankiety nie jest bowiem zachęcanie badanego do nieudzielania odpowiedzi na pytanie. Są też wersje tłumaczeń, w których dodano możliwość wyboru „brak odpowiedzi” w części pierwszej kwestionariusza, która jest obowiązkowa, co nie jest zgodne z oryginałem i celem badania.

W przypadku DEQ-5 polskie tłumaczenie nie jest tak powszechne i łatwe do znalezienia w Internecie. Wiele osób używa teraz ChatGPT i innych podobnych narzędzi AI, które nie tylko przetłumaczą kwestionariusz, ale też przygotowują piękną wersję w pdf gotową do podania pacjentowi. Poprosiłam, więc ChatGPT o przetłumaczenie DEQ-5 na język polski. Podobnie, jak w OSDI, pojawił się problem z tłumaczeniem odpowiedzi dla pacjentów, których pytanie nie dotyczy. ChatGPT pominął bowiem pierwszą możliwą odpowiedź, sugerując sześciostopniową ocenę intensywności dolegliwości. Wypełniając w ten sposób przetłumaczony kwestionariusz, badany otrzymuje 0 punktów, gdy doświadcza lekkiego nieuciążliwego dyskomfortu lub suchości, podczas gdy w oryginalnej wersji językowej taka osoba otrzymuje 1 punkt. 0 punktów ma być przypisane badanemu, który nigdy nie odczuwa danej dolegliwości i tak powinna brzmieć pierwsza możliwa odpowiedź na pytania 1b i 2b: „Nigdy nie odczuwam dyskomfortu/suchości”. Jest to brak spójności, który może być łatwo zauważony, gdy porównamy pierwszą wersję tłumaczenia z oryginałem, czyli wykonamy tłumaczenie wsteczne.

Nowy kwestionariusz przesiewowy zalecany przez DEWS III

DEWS II sugerował stosowanie OSDI albo DEQ-5 do oceny subiektywnych objawów ZSO [1]. Jednak późniejsze badania wykazały słabą porównywalność również i tych dwóch kwestionariuszy [12,13]. W DEWS III podkreślono zatem potrzebę zarekomendowania jednego, kompleksowego, ustandaryzowanego narzędzia, a jednocześnie spełniającego założenia, aby był mało wymagający od pacjenta, szybki do wypełnienia, prosty do oceny przez specjalistę i stanowił pomocne narzędzie w ocenie stopnia zaawansowania choroby i skuteczności terapii. Najnowszy DEWS III rekomenduje używanie jednego kwestionariusza ZSO – kwestionariusza OSDI skróconego do sześciu pytań. OSDI-6 został zaproponowany w 2018 r. przez Pultę i Wolffsohna [7]. Poza tym, że zmniejszono liczbę pytań i uproszczono system punktacji, to zmieniono także okres odniesienia odpowiedzi z jednego tygodnia na jeden miesiąc. Koncepcja trzech podkategorii odzwierciedlających objawy zespołu suchego oka, funkcjonowanie i wpływ środowiska została zachowana. W badaniu opublikowanym w *The Ocular Surface* autorzy pokazali lepszą powtarzalność OSDI-6 niż pełnej wersji OSDI oraz DEQ-5, i większą czułość na efekty leczenia. Maksymalna suma

punktów w tym kwestionariuszu to 24 i nie musi być już przeliczana wg żadnej formuły. Nie ma pytań opcjonalnych, wszystkie są obowiązkowe. Autorzy założyli, że w dłuższym okresie, bo przedłużonym do miesiąca, każda z wymienionych czynności i okoliczności środowiskowych będzie pacjenta dotyczyć. Autorzy zasugerowali też wartości odcięcia, gdzie wynik ≥ 4 punktów sugeruje obecność ZSO (4–8 pkt – łagodny do umiarkowanego ZSO, >8 pkt – ciężki ZSO).

Ze względu na porównywalne wyniki do pełnej wersji OSDI oraz DEQ-5, użytych w walidacji jako „złoty standard”, autorzy DEWS III uznali skróconą wersję tego kwestionariusza za wartościowe narzędzie przesiewowe w diagnostyce ZSO i monitorowania leczenia. Tabela przedstawia moje tłumaczenia OSDI-6, które przeszło tłumaczenie wsteczne, ale nie zostało zweryfikowane z innymi specjalistami. Zachęcam zatem Państwa do weryfikacji i współpracy w opracowaniu wersji konsensualnej, aby uniknąć nieporozumień powstałych wokół polskiej wersji OSDI-12.

ZSO i obniżona ostrość widzenia

Kwestionariusz ZSO jest wiele i żaden z nich nie jest uniwersalny i idealny. Skrócona wersja OSDI-6 nadal zawiera pytania o funkcje wzrokowe. Z tego względu nie jest on odpowiedni do oceny zabu-

rzeń związanych z ZSO u osób nie/źle skorygowanych, czy przede wszystkim z zaćmą. W tych przypadkach pacjenci uzyskują wyższą punktację, mimo że obniżenie jakości funkcjonowania związanej ze wzrokiem nie jest spowodowana niestabilnym czy cienkim filmem łzowym [14]. Wytyczne ASCRS dotyczące badań przesiewowych przed chirurgią zaćmy, w których zalecane jest stosowanie kwestionariusza opartego na SPEED, pozostają zatem aktualne. Kwestionariusz SPEED nie zawiera pytań o jakość widzenia, a ASCRS rozszerzył go o zestaw dodatkowych 15 krótkich pytań – wywiad dotyczący branych leków, chorób, alergii itp., który jest częściowo modyfikacją kwestionariusza dotyczącego zaćmy i wymiany soczewki refrakcyjnej (ang. *Cataract & Refractive Lens Exchange Questionnaire*). W ten sposób powstał SPEED II [5], którego głównym celem jest szybkie zweryfikowanie potrzeby ewentualnego zastosowania indywidualnego, agresywnego schematu leczenia przedoperacyjnego pacjenta, aby zmniejszyć prawdopodobieństwo wywołania lub zaostrzenia pooperacyjnego ZSO.

Podsumowując, używanie w codziennej praktyce gotowych ankiet jest pomocne w rozpoznaniu problemu i leczeniu ZSO. Należy jednak sięgać po sprawdzone tłumaczenia, które są zgodne z oryginałem.

Piśmiennictwo

1. J. S. Wolffsohn et al. TFOS DEWS III Diagnostic Methodology. *American Journal of Ophthalmology* 2025. W druku
2. Y. Okumura et al. A review of dry eye questionnaires: Measuring patient-reported outcomes and health-related quality of life. *Diagnostics* 2020; 10:559
3. W. Broła et al. Polska adaptacja i analiza walidacyjna Kwestionariusza Funkcji Wzrokowych (Visual Function Questionnaire VFQ-25) u chorych ze stwierdzeniem rozszanym. *Wiadomości Lekarskie* 2010; 63:3
4. J. S. Wolffsohn et al. TFOS DEWS II diagnostic methodology report. *The Ocular Surface* 2017; 15:3
5. C. E. Starr et al. An algorithm for the preoperative diagnosis and treatment of ocular surface disorders. *Journal of Cataract & Refractive Surgery* 2019; 45:5
6. J. G. Walt et al. Evaluating the functional impact of dry eye: the Ocular Surface Disease Index [abstract]. *Drug Information Journal* 1997; 31:1436
7. H. Pult, J. S. Wolffsohn. The development and evaluation of the new Ocular Surface Disease Index-6. *The Ocular Surface* 2019; 17:4
8. R. M. Schiffman et al. Reliability and Validity of the Ocular Surface Disease Index. *Archive of Ophthalmology* 2000; 118:5
9. R. L. Chalmers, C. G. Begley, B. Caffery. Validation of the 5-Item Dry Eye Questionnaire (DEQ-5): Discrimination across self-assessed severity and aqueous tear deficient dry eye diagnoses. *Contact Lens & Anterior Eye* 2010; 33:2
10. W. Ngo et al. Psychometric properties and validation of the standard patient evaluation of eye dryness questionnaire. *Cornea* 2013; 32:9
11. K. Asiedu et al. Ocular Surface Disease Index (OSDI) versus the Standard Patient Evaluation of Eye Dryness (SPEED): a study of a nonclinical sample. *Cornea* 2016; 35:2
12. J. S. Wolffsohn et al. Appropriateness of Questionnaires for the Diagnosis and Monitoring Treatment of Dry Eye Disease. *Journal of Clinical Medicine* 2024; 13:11
13. M. Wang M et al. Comparative evaluation of 5 validated symptom questionnaires as screening instruments for dry eye disease. *Jama Ophthalmology* 2019; 137:2
14. S. Palkovitis et al. Role of postoperative lubrication in preventing dry eye after cataract surgery in high- and low-risk patients stratified by ocular surface frailty index. *PLoS one* 2025; 20:3

	Cały czas	Większość czasu	Przez połowę czasu	Czasami	Nigdy
Czy doświadczał/-a Pan/Pani któregokolwiek z poniższych objawów w typowy dzień w ciągu ostatniego miesiąca?					
1. Nadwrażliwość oczu na światło?	4	3	2	1	0
2. Zamazane widzenia między mrugnięciami w korekcji wzroku?	4	3	2	1	0
Podskala objawów i zaburzeń widzenia					
Czy problemy z oczami ograniczały Pana/Panią w wykonywaniu którejkolwiek z poniższych czynności w typowy dzień w ciągu ostatniego miesiąca?					
3. Prowadzenie samochodu lub jazda jako pasażer w nocy?	4	3	2	1	0
4. Oglądanie telewizji lub wykonywanie podobnych czynności?	4	3	2	1	0
Podskala funkcji związanych z widzeniem					
Czy odczuwał/-a Pan/Pani dyskomfort oczu w którejkolwiek z poniższych sytuacjach w typowy dzień w ciągu ostatniego miesiąca?					
5. Wietrzna pogoda	4	3	2	1	0
6. Miejsca lub pomieszczenia o niskiej wilgotności powietrza?	4	3	2	1	0
Podskala czynników środowiskowych					
SUMA					

Tab. Kwestionariusz OSDI-6 zaproponowany przez Pultę i Wolffsohna [7] rekomendowany w Raporcie TFOS DEWS III