

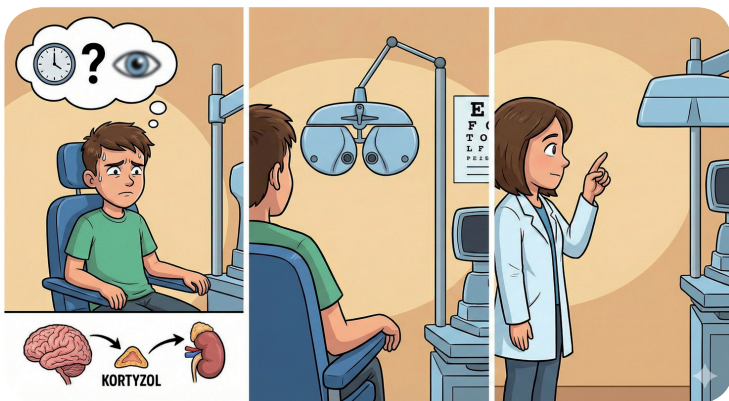
Gdy w gabinecie rządzi stres

Czyli jak stres u pacjenta wpływa na wyniki badania optometrycznego i co z tym zrobić?

Mgr PAULINA FIGURA
Optometrystka, trenerka, edukatorka
Absolwentka Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza
w Poznaniu, Salus University Pennsylvania College of
Optometry, USA i Szkoły Trenerów Biznesu Moderator



Foto: Archiwum Autorki



Gdy rządzi Tobą stres, zmienia się wszystko. Jesteś rozdrażniony, gubisz myśli, nagle nie pamiętasz nazw, dat, faktów, targają Tobą emocje i podejmujesz gorsze decyzje. Stres zmienia sposób postrzegania świata i... potrafi mocno namieszać w wynikach badań optometrycznych. Jak bardzo zaburza pomiary i jak radzić sobie z zestresowanym pacjentem w gabinecie? Odpowiedzi znajdziesz w tym tekście.

Skąd ten stres u pacjenta?

Choć badanie wzroku nie jest zabiegiem inwazyjnym i w ciągu życia wykonujemy je wielokrotnie, dla wielu osób jest źródłem napięcia emocjonalnego. Powodów może być wiele – od strachu przed diagnozą i tym, że coś niepokojącego dzieje się ze wzrokiem (czynniki emocjonalne), po wrażliwość na dźwięki, oświetlenie, zapachy lub dystans interpersonalny (czynniki środowiskowe) [1]. Gdy dodamy do tego codzienny, życiowy stres, poziom napięcia emocjonalnego może rosnąć skokowo.

obawia się negatywnej diagnozy. W takich sytuacjach naturalną reakcją organizmu jest stres, który zwykle modyfikuje zachowanie pacjenta i w konsekwencji wpływa na wiarygodność pomiarów.

Nawet niewielki poziom stresu może powodować zmiany w procesach percepcyjnych i fizjologicznych układu wzrokowego [2,3]. W praktyce oznacza to, że precyzja pomiarów zależy nie tylko od sprzętu i umiejętności specjalisty, ale także – jeśli nie przede wszystkim – od stanu emocjonalnego pacjenta. Zrozumienie tego, jak dalece stres wpływa na przebieg badania, pozwala zwiększyć jego skuteczność i poprawić komfort pacjenta.

Jak działa stres?

Stres to złożona reakcja neurohormonalna, w której centralną rolę odgrywa oś podwzgórze – przysadka – nadnercza (HPA). W momencie percepcji stresora (np. napięcia emocjonalnego przed badaniem), podwzgórze wydziela kortykoliberynę (CRH) i aktywuje przysadkę do uwolnienia hormonu adrenokortykotropowego (ACTH),

który pobudza korę nadnerczy i produkcję kortyzolu – głównego hormonu stresu [4,5]. Badanie optometryczne wymaga od pacjenta skupienia, współpracy i gotowości do reagowania na polecenia. Tymczasem wizyta w gabinecie może wiązać się z niepewnością, zwłaszcza gdy pacjent odczuwa dyskomfort wzrokowy lub

który pobudza korę nadnerczy i produkcję kortyzolu – głównego hormonu stresu [4,5].

Kortyzol, wraz z adrenaliną i noradrenaliną, mobilizuje organizm i aktywuje reakcję „walcz lub uciekaj” – zwiększa ciśnienie krwi i napięcie mięśniowe, przyspiesza tętno i rozszerza źrenice.

Ponadto długotrwały lub silny stres zaburza równowagę autonomicznego układu nerwowego, prowadząc do nadaktywności współczulnej i osłabienia przywspółczulnej. W efekcie pacjent może mieć problemy ze stabilnością spojrzenia, akomodacją i utrzymaniem uwagi wzrokowej [6].

Jak stres wpływa na układ wzrokowy?

Według badań neurofizjologicznych czynniki emocjonalne wpływają zarówno na parametry fizjologiczne oka, jak i na procesy percepcji wzrokowej. Pobudzenie czy stres determinują częstość i dynamikę mikroruchów gałki ocznej, co może zaburzać wyniki testów diagnostycznych [7,8].

W sytuacjach stresowych rozszerzają się źrenice i obniża się napięcie akomodacyjne poprzez hamowanie aktywności mięśnia rzęskowego, a nadmierna aktywność współczulna wpływa na układ okoruchowy. W efekcie pacjenci mogą doświadczać przejściowego rozmycia obrazu, trudności z widzeniem z bliska, większego zmęczenia wzrokowego lub niestabilnej akomodacji [9,10].

Stres oddziałuje też na funkcjonowanie układu wzrokowego, w tym na percepcję kontrastu oraz subiektywną ocenę ostrości widzenia. Badania wykazały, że osoby doświadczające przewlekłego stresu częściej uzyskują obniżone wyniki

w testach czułości kontrastu i ostrości wzroku, co może wynikać z zaburzeń w regulacji autonomicznego układu nerwowego [11].

U pacjentów z jaskrą stres emocjonalny często prowadzi do przejściowego wzrostu ciśnienia śródgałkowego, prawdopodobnie poprzez aktywację osi podwzgórze – przysadka – nadnercza (HPA) i wzrost poziomu kortyzolu [12]. Utrzymujące się napięcie emocjonalne może więc nasilać objawy choroby i wpływać na skuteczność leczenia.

Z kolei u osób z zespołem suchego oka obserwuje się dodatnią korelację pomiędzy nasileniem objawów a poziomem stresu i lęku. Długotrwała aktywacja osi stresu prowadzi do wzrostu poziomu kortyzolu, który wpływa na powierzchnię oka i stabilność filmu łzowego, powodując uczucie suchości i dyskomfortu [13,14].

Stres a wyniki badania optometrycznego

Powyższe badania dają do myślenia. W mojej ocenie są niezwykle ważną wskazówką do tego, w jaki sposób powinniśmy się zatroszczyć o naszych pacjentów. Uważam, że uwzględnienie stanu emocjonalnego podczas badania radykalnie zwiększa rzetelność diagnostyki.

Napięcie emocjonalne u pacjenta może zawyżyć lub zaniżyć wynik refrakcji. Stres wpływa też na zachowanie pacjenta, na jego zdolność koncentracji i dokładność reakcji na bodźce wzrokowe. Osoby doświadczające lęku wykazują dłuższy czas reakcji, popełniają więcej błędów i częściej mają trudność z konsekwentnym wskazaniem odpowiedzi w badaniach subiektywnych [15,16].

Dyskomfort emocjonalny może też ograniczać zdolność pacjenta do współpracy – trudniej mu zrozumieć instrukcje i utrzymać uwagę przez dłuższy czas. Badając zestresowanego pacjenta, z dużym prawdopodobieństwem nie uzyskasz wyników odzwierciedlających rzeczywisty stan jego wzroku.

Przejawy napięcia emocjonalnego, nawet te subtelne, mogą w istotny sposób zaburzać przebieg badania oraz wiarygodność uzyskanych rezultatów. Dobrana na tej podstawie korekcja z góry skazana jest na porażkę, a rzetelność specjalisty może zostać podważona.

Tam, gdzie zawodzą maszyny, możesz pomóc Ty

Nawet najbardziej zaawansowane technologicznie urządzenia pomiarowe nie biorą pod

uwagę prostej prawdy – gdy pacjentem rządzi stres, zmienia się wszystko, łącznie z wynikami badań. Suche oko nie jest aż tak suche, ciśnienie wewnętrzne tylko tymczasowo jest tak wysokie, a rozmazany

obraz realnie nie wymaga tak dużej korekcji, jak zgłasza w tym momencie pacjent. Stres u pacjenta zaburza wyniki pomiarów i wpływa na Twoją rzetelność. Jak z tego wybrnąć?

Z punktu widzenia diagnostyki oznacza to, że specjalista powinien uwzględnić stan emocjonalny pacjenta przy interpretacji wyników i, jeśli to możliwe, stworzyć warunki redukujące napięcie przed i w trakcie badania. Badania wskazują, że nawet krótkie interwencje psychologiczne, takie jak spokojne wyjaśnienie procedury czy kilkuminutowa adaptacja w gabinecie, mogą istotnie poprawić współpracę i stabilność pomiarów [17]. W dalszej części artykułu znajdziesz kilka przydatnych wskazówek.

Stres a przestrzeganie zaleceń optometrycznych

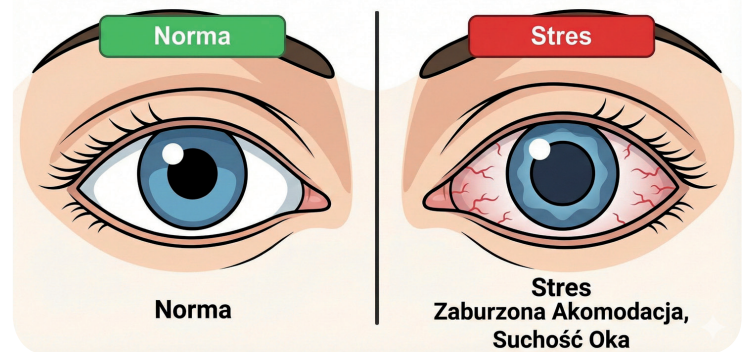
Stres u pacjenta zaburza przetwarzanie i zapamiętywanie przekazywanych informacji. Napięcie emocjonalne i lęk znacznie ograniczają pamięć roboczą i zdolność koncentracji, co prowadzi do gorszego zapamiętywania zaleceń. Co więcej, ten mechanizm się zapętla – stres utrudnia rozumienie i zapamiętywanie, a brak zrozumienia instrukcji zwiększa stres. W efekcie pacjenci nie wiedzą, jakie są zalecenia, więc nie stosują ich w praktyce, a leczenie nie przynosi skutku.

Z drugiej strony, osoby które czują spokój i mają pozytywne relacje ze specjalistą, zdecydowanie lepiej zapamiętują zalecenia, przestrzegają ich i są bardziej zaangażowane w proces leczenia. Kluczową rolę odgrywa tu komunikacja oparta na empatii i zrozumieniu, która wzmacnia poczucie bezpieczeństwa pacjenta i sprzyja długofalowej współpracy terapeutycznej [18]. Jak to zrobić?

Zacznij od podstaw

Już samo omówienie wyników badania znacząco poprawi efektywność leczenia. Wyjaśnij je w sposób zrozumiały, udziel odpowiedzi na pytania pacjenta

Wpływ Stresu na Wzrok



i przekazać mu pisemne zalecenia. To zwykle szybko zmniejsza stres wynikający z niepewności i rozwiewa obawy przed błędnym zrozumieniem instrukcji.

Badania w obszarze komunikacji w ochronie zdrowia potwierdzają, że sposób przekazywania informacji pacjentowi istotnie wpływa na skuteczność procesu diagnostycznego i terapeutycznego. Proste, empatyczne i zrozumiałe komunikaty wzbudzają zaufanie pacjenta, poprawiają przestrzeganie zaleceń i lepiej angażują go w proces leczenia [19]. Z kolei pisemne podsumowanie wizyty zwiększy zrozumienie informacji i zredukuje ryzyko błędnej interpretacji zaleceń terapeutycznych [20].

Twoja empatia i spokój zredukują poziom stresu u pacjenta i wzmocnią jego poczucie bezpieczeństwa. To działanie przyniesie wymierne korzyści już podczas kolejnego badania. Dzięki pozytywnym wspomnieniom i zbudowanemu zaufaniu pacjent z przyjemnością wróci do Ciebie, a jego nieświadome systemy obronne szybciej przełączą się w tryb odpoczynku. Chętniej też poleci Cię swoim znajomym i rodzinie.

To podejście sprzyja budowaniu relacji opartej na zaufaniu, polepsza jakość współpracy, zwiększa rzetelność pomiarów i poprawia długofalowe efekty opieki optometrycznej. Minimalny nakład pracy i mnóstwo wymiernych korzyści.

Sposoby na redukcję stresu w praktyce optometrycznej

Jak pomóc pacjentowi (i sobie) podczas badania? Kluczem jest zintegrowane podejście, które obejmuje zarówno komunikację z pacjentem, organizację przestrzeni, jak i stosowanie prostych technik relaksacyjnych.

Przede wszystkim komunikacja

Odpowiednia komunikacja między optometrystą a pacjentem skutecznie ograniczy poziom stresu wy-



wołanego wizyta. Zadbaj o nią już od początku spotkania, zwłaszcza tego pierwszego. Miłe, serdeczne przywitanie, spokojny ton głosu i jasne przedstawienie przebiegu badania – to proste elementy, które szybko sprawiają, że pacjent czuje się bezpiecznie.

Wspierająca, empatyczna komunikacja, podparta aktywnym słuchaniem, istotnie zmniejsza odczuwanie stresu u pacjenta [21]. Użyj prostego języka, wyjaśnij pojęcia medyczne, otwórz przestrzeń na pytania, a na koniec przekaż pisemne podsumowanie wizyty. To lepiej zaangażuje pacjenta w proces diagnostyczny i zwiększy jego współpracę.

W praktyce optometrycznej budowanie komfortu, wyjaśnienie procedur i udzielenie pacjentowi wsparcia są równie ważne, jak Twoje umiejętności, wiedza i techniczna poprawność badania. Połączenie tych wszystkich elementów zwiększy rzetelność badania, poprawi efektywność zaleceń i przyniesie dobre, długofalowe rezultaty opieki.

Zadbaj o otoczenie

Czy wiesz, że wystrój Twojego gabinetu wpływa na zmysły pacjentów, a tym samym na ich emocje i poziom stresu? Badania z zakresu psychologii środowiskowej i projektowania przestrzeni medycznych jasno wskazują, że kolorystyka pomieszczeń, poziom hałasu, rodzaj oświetlenia, a nawet zapach modulują odczuwane emocje.

W gabinecie zadbaj o ciepłe barwy i naturalne światło, ogranicz hałas i wprowadź elementy natury. Te proste zabiegi sprzyjają relaksacji, obniżają poziom lęku i poprawiają doświadczenie pacjenta [22,23,24].

Coraz częściej w gabinetach medycznych i terapeutycznych wykorzystuje się też bodźce zapachowe i muzyczne o działaniu relaksacyjnym. Aromaterapia z użyciem naturalnych olejków eterycznych,

takich jak lawenda czy bergamotka, obniży poziom kortyzolu i zredukuje pobudliwość układu współczulnego. Z kolei mięta pieprzowa pobudzi koncentrację, co może być korzystne podczas badań wymagających skupienia [25,26].

Stosuj proste techniki relaksacyjne

W ostatnich latach coraz więcej badań potwierdza skuteczność technik relaksacyjnych, w szczególności ćwiczeń oddechowych. To doskonałe w swej prostocie metody redukcji napięcia emocjonalnego i stresu pacjentów zarówno przed, jak i w trakcie procedur medycznych.

Nawet krótkie, kilkuminutowe praktyki świadomego oddychania prowadzą do spadku tętna, zmniejszenia napięcia mięśniowego, poprawy koncentracji, stabilności reakcji poznawczych i zwiększenia poczucia bezpieczeństwa. Badania potwierdzają, że spokojny, pogłębiony, rytmiczny oddech znacznie obniża poziom stresu i świetnie się sprawdza w praktyce diagnostycznej [27].

Podobne efekty redukcji stresu zaobserwowano przy stosowaniu technik oddechu jogicznego (pranajamy). Z kolei ćwiczenia uważnego oddechu (*mindful breathing*) skutecznie relaksują, przywracają równowagę autonomicznego układu nerwowego i poprawiają samopoczucie pacjentów [28].

Jak włączyć te proste techniki w codzienną praktykę optometryczną? Zacznij od krótkiej fazy relaksacji oddechowej przed rozpoczęciem pomiarów. Dzięki temu pacjent szybko się uspokoi i zyska lepszą koncentrację. Spokojniejsi pacjenci lepiej współpracują podczas badań, a uzyskane pomiary są bardziej stabilne i wiarygodne.

Zero stresu i mnóstwo korzyści

Gdy pacjent czuje się w Twoim gabinecie bezpiecznie, spokojnie i po prostu dobrze, łatwiej Ci będzie z nim zbudować nić porozumienia i zaufania. Dzięki temu szybciej i lepiej wykonasz badanie, atmosfera pracy będzie wyśmienita, a wyniki precyzyjne. Jest niemal pewne, że pacjent zapamięta zalecenia i będzie się do nich stosować, a to kluczowy składnik skutecznego procesu leczenia.

Co więcej, zadowoleni i spokojni pacjenci to mniej Twojego stresu, więcej uśmiechu i lekkości w pracy. A to w obecnych czasach jest bezcenne.

Ilustracje: wygenerowane przez AI Gemini

Piśmiennictwo

1. Evaluating Drivers of the Patient Experience Triangle: Stress, Anxiety, and Frustration *Int J Environ. Res Public Health* 2023; Apr 20(7): 5384
2. B.A. Sabel, J. Flammer, L.B. Merabet. Mental stress as consequence and cause of vision loss: the dawn of psychosomatic ophthalmology for preventive and personalized medicine. *EPMA J* 2018; Jun 9(2):133–160 doi:10.1007/s13167-018-0136-8
3. C. Kozłowski, P. Seidel, K. Konieczka, J. Flammer, B.A. Sabel. Vascular dysregulation in glaucoma: retinal vasoconstriction and normal neurovascular coupling in altitudinal visual field defects
4. T.G. Dinan, L.V. Scott. Anatomy of melancholia: Focus on hypothalamic–pituitary–adrenal axis overactivity and the role of vasopressin. *J Anat* 2005; 207(3): 259–264
5. S. Lee, J.W. Kim, D.H. Han. Comorbidity of post-traumatic stress disorder and alcohol use disorder: Animal models and associated neurocircuitry. *Int J Mol Sci* 2023; 24(1):388
6. J.G. McCall et al. Locus coeruleus noradrenergic modulation of diurnal corticosterone, stress reactivity and cardiovascular homeostasis in male rats. *Neuroendocrinology* 2022; 112(8): 763–776. doi:10.1007/s00443-022-00443-x. PMA J. 2023; Mar 14(1): 87–99
7. L.L. Di Stasi, M.B. McCamy, S. Martinez-Conde, S.L. Macknik, A. Catena, J.J. Cañas. Investigating arousal, saccade preparation, and global luminance effects on microsaccade behavior. *Front Hum Neurosci* 2021; 15: 602835
8. S. Yuval-Greenberg, R. Moran, A.N. Landau. Sensory input modulates microsaccades during heading perception. *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18(6): 2865
9. R. Yehuda, D.I. Mostofsky, S. Yehuda. Psychoneuroimmunology: application to ocular diseases. *J Ocul Biol Dis Infor* 2009; Jun 2(2): 84–93
10. N. Herten, T. Otto, O.T. Wolf. The role of eye fixation in memory enhancement under stress: An eye tracking study. *Neurobiol Learn Mem* 2017; 140:134–144
11. S.R. Zaidi, S. Iqbal, H. Nadeem, S.H. Ali, M. Jamshed. Effect of stress on visual functions. *Pak J Ophthalmol* 2017; 33(4): 215–220
12. N. Sena Ferreira, V.P. Costa, J.F. Miranda et al. Psychological stress and intraocular pressure in glaucoma: A randomized controlled trial. *Ophthalmology (anticipating)* 2024
13. H.A. Alkozi, J. Pintor, E. Carreño. Cortisol levels in tears as a stress biomarker. *Diagnostics* 2024; 14(2): 137
14. M. Li, C. Zhang, P. Zhang et al. Association between dry eye disease and psychological stress among adults: the Sicca, Anxiety and Depression Study. *Cornea* 2019; 38(5): 588–594
15. M. Qi, C. Ding, Y. Li, Y. Luo, C. Zhou. The association between experimentally induced stress, performance monitoring, and response inhibition: An Event-Related Potential (ERP) analysis. *Front Hum Neurosci* 2020; 14:189
16. J.E. Blatteau, E. Gempp, F.M. Galland, J.M. Pontier, J.M. Sainy. Anxiety impact on scuba performance and underwater cognitive processing ability. *Diving Hyperb Med* 2020; 50(2): 130–134
17. X. Chen, X. Liu, H. Zhang, J. Wang, Q. Li, J. Zhu. Effect of comprehensive management combined with cognitive intervention on patient cooperation and complications during digestive endoscopy. *World J Clin Cases* 2024; 16(11): 3531–3540
18. J. Gao, R.L. Longhurst, T.L. Finlayson, C. McGrath, S. Bridges. Dentist–patient communication: What do patients and dentists remember following a consultation? Implications for patient compliance. *Patient Prefer Adherence* 2013; 7: 543–549
19. S.R. Hahn. Patient adherence to pharmacotherapy: the importance of effective communication. *Drugs* 2002; 62(21): 307–321
20. S. Rogers, A. de Brún, J. Carthey et al. Sharing a written medical summary with patients on the post-admission ward round: a qualitative study of clinician and patient experience. *J Eval Clin Pract* 2021; 27(6): 1458–1465
21. P. Mäntymäki et al. Pediatricians’ affective communication behaviour attenuates parents’ stress response during the medical interview. *Acta Paediatr* 2016; 105(12): e529–e535
22. L. Yang, Y. Chen, Z. Wang, Q. Zhu. Evidence-Based design for waiting space environment of pediatric clinics – three hospitals in shenzhen as case studies. *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18(22): 11804
23. N. Salek, A. Sobota, A. Korytkowska-Wałach, J. Nawrocka-Rutkowska, N. Majewska. The healing environment of dental clinics through the eyes of patients and healthcare professionals: A pilot study. *Int J Environ Res Public Health* 2022; 19(20): 13516
24. H.C. Chang, C.F. Chen. Facilitating green supply chain in dental care through kaisei healthcare of positive emotions. *Int J Environ Res Public Health* 2019; 16(19): 3507
25. S. Hosseini, A. Heydari, M. Vakili, S. Moghadam, S. Tazyky. Effect of lavender essence inhalation on the level of anxiety and blood cortisol in candidates for open-heart surgery. *Iranian J Nursing Midwifery Res* 2016; 21(3): 397–401
26. M. Moss, S. Hewitt, L. Moss, K. Wesnes. Modulation of cognitive performance and mood by aromas of peppermint and ylang-ylang. *Int J Neurosci* 2008; 118(1): 59–77
27. G. Schlatter, H. Pickenbrock, M. Zinn et al. Effects of relaxing breathing paired with cardiac biofeedback on performance and relaxation during critical simulated situations: a prospective randomized controlled trial. *BMC Med Educ* 2022; 22: 422
28. S. Telles et al. Yogic breathing instruction in patients with treatment-resistant generalized anxiety disorder: pilot study. *Int J Yoga* 2019; 12(1): 78–83