

Prof. dr hab. Tomasz Kostka

Łódź, 24.07.2023r.

Klinika Geriatrii

Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Klinika Geriatrii
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi
90-647 Łódź, Plac Hallera 1
tel. 42 639 30 52

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu BIURO RADY DYSCYPLINY NAUKI MEDYCZNE	
wpł. dnia	28-07-2023
L. dz. RN-BM/	1359

Recenzja pracy doktorskiej **lek. Ewy Szuster**

z Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

pt.: **“Wpływ pandemii COVID-19 na występowanie zaburzeń depresyjnych i seksualnych u kobiet i mężczyzn”**

Kilkuletnia pandemia COVID-19 spowodowała liczne konsekwencje zdrowotne natury zarówno somatycznej, jak i psychicznej. Poczucie osamotnienia, stres i brak poczucia bezpieczeństwa to również potencjalne źródła wystąpienia zaburzeń seksualnych. Dlatego problematyka badań, która podjęta została w przedstawionej mi do recenzji rozprawie jest aktualna i bardzo ważna.

Przedstawiona mi do recenzji rozprawa doktorska ma układ typowy dla prac przedstawianych pod postacią już opublikowanych artykułów i zawiera: wykaz skrótów użytych w pracy w języku polskim i angielskim, wstęp, cel pracy, materiały i metody, opis badanej grupy, wykaz publikacji wchodzących w skład cyklu, wyniki poszczególnych prac z cyklu, podsumowanie, wnioski, piśmiennictwo, publikacje wchodzące w skład cyklu i oświadczenia współautorów.

Celem badań była ocena wpływu pandemii COVID-19 i jej następstw - lockdownu, izolacji, kwarantanny i infekcji wirusem SARS-Cov-2 na ryzyko wystąpienia zaburzeń depresyjnych oraz seksualnych wśród kobiet i mężczyzn w Polsce.

Cele szczegółowe sformułowano następująco:

1. Analiza wpływu zachorowania na COVID-19 na stan psychiczny młodych osób.
2. Ocena wpływu negatywnych odczuć związanych z pandemią na występowanie zaburzeń depresyjnych i seksualnych u ankietowanych Polaków.
3. Ocena tendencji do nasilenia zaobserwowanych dysfunkcji seksualnych oraz zaburzeń depresyjnych podczas drugiej fali pandemii.
4. Określenie subpopulacji najbardziej narażonej na powikłania natury psychicznej i seksualnej podczas pandemii COVID-19.

5. Ocena występowania i natężenia zaburzeń seksualnych wśród ankietowanych mężczyzn i kobiet.

Dane zbierane były w okresie kwiecień 2020 r. -luty 2021 r. w postaci anonimowych ankiet, udostępnionych on-line wśród pełnoletnich mężczyzn i kobiet. Średni wiek ankietowanych wynosił w grupie kobiet 25,11 lat \pm 7,09 w I fali pandemii oraz 23,23 \pm 5,34 lata w II fali pandemii. Średni wiek w grupie mężczyzn wyniósł 28,46 \pm 9,17 lat. Respondenci mieli możliwość zadawania pytań autorom oraz poproszenia o wskazanie miejsc oferujących pomoc psychologiczną i seksuologiczną podczas pandemii – ankietę miała wymiar badawczy oraz społeczno-edukacyjny. Ankietę zawierała m.in. pytania dotyczące kwarantanny, izolacji, odczuć związanych z pandemią i lockdownem, chorób przewlekłych i ich leczenia oraz stosowania używek. W badaniu wykorzystano także polskie wersje Skali Funkcjonowania Seksualnego Kobiet (FSFI), Międzynarodowego Indeksu Funkcji Erekcyjnej (IIEF) oraz Skali Depresji Becka (BDI). Sumarycznie analizie statystycznej poddano 2970 ankiet (1644 kobiety na początku pandemii, 720 kobiet w trakcie pandemii, 606 mężczyzn na początku pandemii).

Wyniki badania zostały przedstawione w trzech spójnych tematycznie pracach oryginalnych, opublikowanych w trzech różnych czasopismach o łącznym współczynniku IF = 11,768, łączne punkty MEiN: 350 (dane z 2022 roku). We wszystkich trzech pracach Doktorantka jest pierwszym autorem. Prace będące podstawą rozprawy:

1. Mental and Sexual Health of Polish Women of Reproductive Age During the COVID-19 Pandemic -An Online Survey.

Szuster E, Kostrzevska P, Pawlikowska A, Mandera A, Biernikiewicz M, Kałka D. *Sex Med.* 2021 Aug;9(4):100367. IF: 2,54; Pkt MEiN: 70.

2. Depressive and Sexual Disorders during the First and Second Wave of the COVID19 Pandemic among Young Polish Women.

Szuster E, Kostrzevska P, Pawlikowska A, Mandera A, Biernikiewicz M, Sobieszczńska M, Rożek-Piechura K, Jarząbek-Bielecka G, Rusiecka A, Kałka D. *Int J Environ Res Public Health.* 2022 Feb 8;19(3):1887. IF: 4,614; Pkt MEiN: 140.

3. Mental and Sexual Health of Men in Times of COVID-19 Lockdown

Szuster E, Pawlikowska-Gorzelańczyk A, Kostrzevska P, Mandera-Grygierzec A, Rusiecka A, Biernikiewicz M, Brawańska K, Sobieszczńska M, Rożek-Piechura K, Kałka D. *Int J Environ Res Public Health.* 2022 Nov 20;19(22):15327. IF: 4,614; Pkt MEiN: 140.

W pierwszej pracy przedstawiono wyniki badań oceniające związek między pandemią COVID-19 a zdrowiem psychicznym i seksualnym kobiet. Badanie objęło grupę 1644 kobiet w wieku $25,11 \pm 7,09$ lat. Ankiety przeprowadzono między kwietniem i majem 2020 roku. Wykazano istotne statystycznie obniżenie poziomu libido w trakcie pandemii, w porównaniu z czasami przed lockdownem i w konsekwencji rzadszą częstotliwość aktywności seksualnej w trakcie pandemii. Ponadto ponad połowa ankietowanych (57,5%) zgodziła się z twierdzeniem, że strach o stan zdrowia bliskich osób jest u nich źródłem stresu i obniżonego nastroju. Średni wynik BDI wynosił 11 (IQR 5-18), co może być interpretowane jako brak zaburzeń depresyjnych. Na podstawie pytań dotyczących postrzegania własnego wyglądu oraz popełniania błędów u ponad 10% kobiet można podejrzewać niską samoocenę i zaburzenia w poczuciu własnej atrakcyjności. Stwierdzono istotną statystycznie korelację pomiędzy wynikiem FSFI i BDI, co świadczy o tym, że obecność zaburzeń seksualnych była istotnie związana z większym ryzykiem wystąpienia zaburzeń depresyjnych. Występowanie chorób przewlekłych, strach przed zakażeniem, poczucie osamotnienia oraz śledzenie informacji na temat pandemii w mediach miały negatywny wpływ na funkcjonowanie seksualne kobiet, co wyrażone było obniżeniem wyniku FSFI w tych grupach. Ryzyko wystąpienia obniżonego nastroju wzrastało wraz z wiekiem ankietowanych. Strach przed zakażeniem, stres w związku z możliwym zachorowaniem wśród najbliższych, samotność, śledzenie wiadomości na temat pandemii w mediach oraz częstsze stosowanie używek także powodowały gorsze wyniki w Skali Depresji Becka.

W drugiej pracy porównano dane z pierwszej pracy z danymi zebranymi u 720 kobiet podczas II fali. W przeciwieństwie do I fali pandemii, w późniejszym okresie znacznie więcej kobiet miało styczność z wirusem SARS-Cov-2. Więcej respondentek było objętych kwarantanną, zdiagnozowano u nich COVID-19 lub doświadczyły choroby lub śmierci wśród bliskich z powodu COVID-19. Zaobserwowano istotne statystycznie różnice pomiędzy częstością praktykowania aktywności seksualnej przed pandemią, podczas I fali pandemii, jak i w czasie II fali pandemii. Podobne wnioski dotyczą obniżenia libido podczas I i II fali pandemii, w porównaniu z czasami sprzed lockdownu. Podczas II fali pandemii średni wynik BDI wyniósł 12, co można zinterpretować jako łagodne zaburzenia depresyjne. Nasilenie zaburzeń depresyjnych wzrosło w porównaniu z okresem I fali pandemii. Ponadto w przeciwieństwie do I fali pandemii, objęcie kwarantanną w II fali było związane z większym prawdopodobieństwem wystąpienia depresji.

W trzecim badaniu wzięło udział 606 mężczyzn ze średnią wieku $28,46 \pm 9,17$ lat. Ankiety zbierano w miesiącach kwiecień i maj 2020 roku. Pandemia COVID-19 spowodowała obniżenie poziomu libido oraz spadek częstości podejmowania stosunków seksualnych w porównaniu z okresem sprzed lockdownu. Średni wynik IIEF wyniósł 22,27 punktów, co wskazuje na łagodne zaburzenia erekcji. Podobne wyniki obserwuje się dla domen orgazmu, pożądania i satysfakcji. Uśredniona punktacja w domenie ogólnej satysfakcji wskazywała na dysfunkcje łagodne do średnich. Ponadto zaburzenia seksualne były związane z występowaniem zaburzeń depresyjnych, śledzeniem informacji w mediach, strachem i samotnością. Starsi mężczyźni mieli mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia zaburzeń seksualnych. Analizując stan psychiczny, wraz z wiekiem ankietowanych wzrastało prawdopodobieństwo wystąpienia depresji. Wykształcenie i miejsce zamieszkania nie wpływały na funkcje seksualne oraz zaburzenia depresyjne u mężczyzn. Warto zwrócić uwagę na fakt, że mężczyźni w związkach mieli istotnie niższe ryzyko wystąpienia depresji, niż samotni mężczyźni. Co więcej, ankietowanych pozostających w związkach małżeńskich cechował lepszy stan psychiczny, w porównaniu z respondentami w związkach nieformalnych.

Łącznie w badaniach opublikowanych w cyklu trzech prac, wykazano istotny spadek poziomu libido podczas pandemii, w porównaniu z czasami przed lockdownem w grupie kobiet oraz mężczyzn. Ryzyko zaburzeń depresyjnych zwiększało prawdopodobieństwo wystąpienia dysfunkcji seksualnych. Nasilenie zaburzeń depresyjnych w grupie kobiet wzrosło podczas II fali pandemii, natomiast dysfunkcje seksualne utrzymywały się na podobnym poziomie. Kwarantanna nie miała wpływu na zaburzenia depresyjne w grupie kobiet w I fali pandemii, natomiast w II fali powodowała wzrost ryzyka wystąpienia depresji. Występowanie chorób przewlekłych, strach przed zakażeniem, poczucie osamotnienia oraz śledzenie informacji na temat pandemii w mediach miały negatywny wpływ na funkcjonowanie seksualne kobiet, co wyrażone było przez niższe wyniki w FSFI. W obu grupach (kobiet i mężczyzn) zauważalny był istotny związek między negatywnymi emocjami wywołanymi pandemią a dysfunkcjami seksualnymi i ryzykiem wystąpienia zaburzeń depresyjnych.

Na podstawie trzech przeprowadzonych badań doktorantka sformułowała następujące wnioski:

1. Pandemia COVID-19 miała negatywny wpływ na stan psychiczny i zdrowie seksualne wśród kobiet i mężczyzn.

2. Ryzyko wystąpienia zaburzeń depresyjnych w grupie kobiet w II fali pandemii istotnie wzrosło w porównaniu z I falą.
3. Nie zaobserwowano istotnych zmian w funkcjonowaniu seksualnym kobiet pomiędzy I a II falą pandemii.
4. Strach o zdrowie bliskich, śledzenie doniesień medialnych i odczuwana samotność to czynniki mające negatywny wpływ na funkcjonowanie seksualne oraz występowanie zaburzeń depresyjnych.
5. Niezależnie od płci, poziom libido i częstotliwość podejmowania aktywności seksualnej istotnie spadły w czasie pandemii COVID-19 w porównaniu z czasami przed pandemią.
6. Wzrost ryzyka wystąpienia zaburzeń depresyjnych skorelowany był ze wzrostem ryzyka dysfunkcji seksualnych we wszystkich badanych grupach.

Ostatni wniosek wymagałby komentarza w związku z danymi z pracy trzeciej mówiącymi o tym, że ryzyko zaburzeń depresyjnych wzrastało wraz z wiekiem ankietowanych mężczyzn, natomiast ryzyko wystąpienia zaburzeń seksualnych obniżało się.

Doktorantka trafnie dyskutuje ograniczenia przeprowadzonych badań. Ze względu na sytuację epidemiczną, zastosowane kwestionariusze publikowane były on-line i samodzielnie wypełniane przez uczestników. Ich wyniki nie mogą być więc interpretowane jako pełna diagnoza psychiatryczno-seksuologiczna. Ponadto, ze względu na małe rozpowszechnienie korzystania z Internetu przez ludzi starszych, badania dotyczą przede wszystkim osób młodych, a więc nie są reprezentatywne dla całej populacji mężczyzn i kobiet.


Reasumując wyniki wszystkich trzech prac można stwierdzić, że dostarczają cennych informacji zarówno lekarzom sprawującym bezpośrednią opiekę nad pacjentem, jak również decydentom. W wyniku pandemii COVID-19 u wielu osób doszło do nasilenia zaburzeń lękowych i depresyjnych, co przełożyło się na wzrost izolacji społecznej i zaburzeniami życia seksualnego. Uzyskane wyniki dowodzą, że zaburzenia psychiczne oraz seksualne są powszechnie występującym skutkiem pandemii. We wnioskach Autorka zwraca uwagę na potrzebę wprowadzenia strategii prewencyjnych: przestrzegania zasad higieny pracy podczas pracy zdalnej, kampanii społecznych informujących o strategiach radzenia sobie ze stresem. Pacjenci zagrożeni wystąpieniem depresji powinni mieć świadomość ryzyka związanego z następstwami choroby i wiedzieć, gdzie mogą otrzymać pomoc. W związku z silnymi korelacjami między zaburzeniami depresyjnymi a zaburzeniami w funkcjonowaniu seksualnym, lekarze w rozmowach z pacjentami powinni poruszać tematykę zdrowia seksualnego. Pacjenci powinni otrzymywać profesjonalne materiały psychologiczne i

seksuologiczne. Istotną rolę lekarzy jest popularyzacja oficjalnych źródeł danych (szczególnie internetowych) dotyczących pandemii i metod ograniczenia rozprzestrzeniania się wirusa. Wykazane korelacje należy również uwzględnić w diagnostyce różnicowej jako potencjalne źródło obserwowanych dysfunkcji. Wnioski uzyskane w trakcie przeprowadzonego badania mają znaczenie praktyczne dla personelu zajmującego się pacjentami po przebytych COVID-19. Mogą przyczynić się do poprawy jakości sprawowanej opieki medycznej, udoskonalenia kampanii edukacyjnych oraz rozwiązań prawnych. Ponadto wykazany wpływ pandemii na aktywność seksualną osób w wieku rozrodczym może mieć wpływ na problemy z prokreacją, pogłębiając już i tak niski poziom dzietności w Polsce.

W przedstawionej mi do recenzji rozprawie doktorskiej lek. Ewa Szuster wykazała się umiejętnością zdefiniowania bardzo ważnego i aktualnego problemu badawczego, właściwego doboru materiału i metod oraz krytycznej analizy uzyskanych wyników. Wyniki badań opublikowano w trzech liczących się międzynarodowych czasopismach. Praca świadczy o dojrzałości oraz bogatym warsztacie naukowym Doktorantki i spełnia warunki stawiane pracom doktorskim określone w art. 187 ust. 1-4 Ustawy z dnia 20 lipca 2018r. „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” (Dz.U. 2018 poz. 1668).

Wnoszę przeto do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauki Medyczne Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu o dopuszczenie Kandydatki do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Klinika Geriatrii
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi
90-647 Łódź, Plac Hallera 1
tel. 42 639 30 52


Prof. dr hab. n. med. Tomasz Kostka
Kierownik Kliniki Geriatrii

Prof. dr hab. med. Tomasz Kostka