Zbigniew **WROŃSKI**¹, Mariusz **KANAREK**¹, Jolanta **OLEKSIK**¹, Adrian **KUŹDZAŁ**²

¹ Wydział Medyczny, Medyczny Uniwersytet Warszawski

² Kolegium Nauk Medycznych, Uniwersytet Rzeszowski

WPŁYW PANDEMII KORONAWIRUSA SARS-COV-2 NA OGRANICZENIE AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ W GRUPIE PRACOWNIKÓW BIUROWYCH PRZENIESIONYCH DO PRACY ZDALNEJ

The impact of the SARS-Cov-2 coronavirus pandemic on the reduction of physical activity in the group of office workers shifted to home office.

Słowa kluczowe:

praca zdalna, aktywność fizyczna, koronawirus, pandemia.

Key words:

home office, physical activity, coronavirus, pandemic.

Streszczenie

Wstęp

Niewystarczająca aktywność fizyczna jest jednym z czynników podnoszącym istotnie, globalnie ryzyko śmiertelności. W związku z pandemią wprowadzono liczne restrykcje, w tym dotyczące zmiany trybu pracy stacjonarnej na pracę zdalną.

Cel pracy

Analiza wpływu pandemii koronawirusa oraz zdalnego trybu pracy, na poziom aktywności fizycznej u pracowników biurowych.

Materiał i metoda badań

Badanie przeprowadzono przy pomocy internetowego sondażu diagnostycznego na grupie 143 pracowników administracyjno-biurowych w wieku 21-49 lat,

którzy przeszli na zdalny tryb pracy z powodu pandemii koronawirusa.

Wyniki

Analiza uzyskanych wyników pozwoliła stwierdzić, że aktywność fizyczna w badanej grupie obniżyła się znacząco w wyniku przejścia na tryb pracy zdalnej.

Wnioski

W związku z sytuacją pandemiczną wydaje się wskazane zwiększenie działań w zakresie edukacji i promocji aktywności fizycznej wśród osób pracujących zdalnie.

Summary

Introduction

Insufficient physical activity is one of the factors that significantly increase the global mortality risk. Due to the pandemic, numerous restrictions have been introduced, including shifting office workers to home office.

Objective

Analysis of the impact of the coronavirus pandemic and remote work mode on the level of physical activity in office workers.

Material and method of research

The study was conducted using an online diagnostic survey on a group of 143 administrative and office workers aged 21-49 who switched to remote work due to the coronavirus pandemic.

Results

The analysis of the obtained results made it possible to conclude that the physical activity in the studied group decreased significantly as a result of switching to the remote work mode.

Conclusions

In connection with the pandemic situation, it seems advisable to increase activities in the field of education and promotion of physical activity among people working remotely.

Wstęp

Pandemia to epidemia, czyli pojawienie się większej niż oczekiwana liczby zachorowań na określonym obszarze w danym czasie, która rozprzestrzeniła się na duży region np. kilka kontynentów lub nawet cały świat, obejmując duże liczby ludności [1]. Pandemia SARS-CoV-2, początkowo jako epidemia wybuchła

w Chinach, w prowincji Hubei w mieście Wuhan w grudniu 2019. WHO 11 marca 2020 ogłosiło stan pandemii. Do 13 września 2020 zostało potwierdzone ponad 27 milionów zakażeń, a obecność wirusa stwierdzono w 188 krajach i terytoriach. Transmisja wirusa następuje głównie pomiędzy ludźmi podczas bliskiego kontaktu, najczęściej drogą kropelkową w wyniku kaszlu, kichania, mówienia. W niektórych przypadkach może on utrzymywać się

w powietrzu przez dziesiątki minut. Zarazić można się również poprzez dotykanie zakażonych powierzchni, a następnie przeniesienie zakażonego materiału na twarz i dalej błony śluzowe. Chory najbardziej zaraża tuż przed i w pierwszych dniach od pojawienia się pierwszych objawów. Powszechne objawy to gorączka, kaszel, zmęczenie, duszność, zaburzenia smaku, węchu. Dodatkowo komplikacje mogą powodować zapalenie płuc oraz zespół ostrej niewydolności oddechowej. Czas od ekspozycji na wirusa do rozwinięcia objawów trwa zwykle 5 dni, lecz zakres ten może wahać się pomiędzy

2-14 dni. Nadal brak jest specyficznego lekarstwa na rozwiniętą postać choroby COVID-19. Głównie stosuje się leczenie objawowe oraz wspomagające organizm w walce z chorobą. Rekomendowane środki zapobiegawcze zawierają częste mycie rąk, zakrywanie twarzy podczas kaszlu, utrzymanie dystansu od innych ludzi, noszenie maseczek w przestrzeni publicznej, monitorowanie i samoizolacje osób, które podejrzewają u siebie zakażenie. Rządy państw na całym świecie wprowadziły różnego rodzaju restrykcje, głównie takie jak różnego rodzaju zakazy podróżowania, kwarantanna społeczna (narodowa), zamykanie lub ograniczanie działalności wielu gałęzi gospodarki. Sytuacja ta doprowadziła do odwołania licznych wydarzeń religijnych, sportowych, politycznych i kulturalnych. Nauczanie na poziomie podstawowym, średnim i wyższym zostało przeniesione w tryb „online”. Również większość instytucji zmieniło tryb pracy ze stacjonarnego na zdalny i przeniosło pracowników do pracy w warunkach domowych. Jak się wydaje, mogło to znacznie wpłynąć na

poziom aktywności fizycznej pracowników [2,3,4,5].

Regularna aktywność fizyczna o umiarkowanej intensywności, taka jak chodzenie, spacer, jazda na rowerze mają znaczący i pozytywny wpływ na stan zdrowia człowieka w każdym wieku. Już w starożytności Hipokrates pisał: „ćwiczenia wzmacniają, a nieczynność osłabia ciało”, a za nim XVII-wieczny filozof Pascal przekonywał: „ruch to życie, bezruch to śmierć”. W Polsce, w połowie XX wieku, wraz z rozwojem nauk medycznych uznano aktywność fizyczną jako niepowtarzalny i niezastąpiony składnik profilaktyki zdrowotnej. Poprzez odpowiedni poziom codziennej aktywności fizycznej, w relatywnie łatwy sposób można poprawić stan naszego zdrowia, wpływając m.in. na poprawę pracy układu mięśniowego, krążeniowego oraz oddechowego, prawidłowy metabolizm i stan układu kostnego, zmniejszenie ryzyka wystąpienia otyłości, nadciśnienia, choroby niedokrwiennej serca, udaru, cukrzycy, chorób nowotworowych, zmniejszenie ryzyka upadków, urazów w tym złamań kości.

Ryc. 1. Procentowy rozkład oceny badanych na temat obniżenia się ich poziomu aktywności fizycznej w trakcie trwania pandemii COVID-19 [źródło własne]

Ryc. 2. Procentowy podział poziomu aktywności fizycznej badanych w odniesieniu do zaleceń WHO [źródło własne].

WHO rekomenduje minimalny poziom aktywności fizycznej dla poszczególnych grup wiekowych [6]:

- dzieci i młodzież w przedziale 5-17 lat: aktywność fizyczna o intensywności od umiarkowanej do wysokiej przez co najmniej 60 minut dziennie. Tego typu wysiłki trwające powyżej godziny będą miały jeszcze większe korzyści zdrowotne. Dodatkowo powinny one zawierać co najmniej trzy razy w tygodniu aktywności wzmacniające mięśnie oraz kości.
- dorośli w wieku produkcyjnym tj. 18-65 lat: aktywność fizyczna o intensywności umiarkowanej przez co najmniej 150 minut tygodniowo lub co najmniej 75 min tygodniowo wysiłek o wysokiej intensywności albo kombinacja tych dwóch. Ponadto dla dodatkowych korzyści zdrowotnych dorośli powinni zwiększyć długość wysiłku o umiarkowanej intensywności do 300 minut. Aktywności wzmacniające mięśnie powinny angażować duże grupy mięśniowe dwa lub więcej razy w tygodniu.

- dorośli w wieku powyżej 65 lat powinni przeprowadzać aktywność o umiarkowanej intensywności co najmniej 150 minut lub 75 minut o wysokiej intensywności tygodniowo. Dodatkowo dla korzyści zdrowotnych powinni zwiększyć czas trwania wysiłku do 300 minut na tydzień. Osoby o obniżonej mobilności powinny trenować równowagę, jako prewencję przed upadkami trzy razy w tygodniu. Aktywności wzmacniające mięśnie powinny angażować duże grupy mięśniowe dwa lub więcej razy w tygodniu.

Co ważne podkreślenia, w Polsce około 20% dorosłych powyżej 18 lat jest wystarczająco aktywna. Według raportu Eurostat jesteśmy na jednym z ostatnich miejsc w Europie pod kątem poziomu aktywności obywateli. W Unii Europejskiej tylko 1/3 dorosłych deklaruje rekomendowany przez WHO poziom aktywności fizycznej. Zauważono również, że poziom aktywności fizycznej spada wraz z wiekiem oraz wzrasta wraz z poziomem wykształceniem. Niewystarczająca aktywność fizyczna jest jednym

z głównych globalnych czynników ryzyka zgonu. Zbyt niska aktywność fizyczna staje się coraz większym problemem w wielu państwach. Osoby zbyt mało aktywne fizycznie mają o 20-30% większe ryzyko śmierci w porównaniu do ludzi, którzy są dostatecznie aktywni [6,7,8,9, 10,11].

Cel badań

Celem pracy było zbadanie wpływu pandemii koronawirusa oraz wprowadzenia pracy zdalnej na poziom aktywności fizycznej wśród pracowników administracyjno-biurowych.

Materiał i metoda badań

Badanie przeprowadzono na grupie liczącej 143 osoby (106 kobiet i 37 mężczyzn) w wieku 21-49 lat, średnia wieku wyniosła 31 lat. Staż pracy wyniósł od 1 do 25 lat (średni staż pracy 7,5 roku). Warunkiem włączenia do badania było wykonywanie pracy biurowej przed pandemią oraz przejście na tryb pracy zdalnej w trakcie pandemii. Kryterium wykluczające stanowiło wykonywanie

Ryc. 3. Procentowy rozkład ilości średniego czasu spędzanego dziennie przez respondentów w pozycji siedzącej [źródło własne].

Belgium and the Netherlands: data not available

ec.europa.eu/eurostat

Ryc. 4. Odsetek osób w UE przeznaczających co najmniej 2,5 godziny czasu wolnego na aktywność fizyczną tygodniowo (w %), źródło: Eurostat [12]

pracy w warunkach zdalnych poniżej 3 miesięcy oraz ogólny staż pracy biurowej poniżej 1 roku.

Badanie zostało wykonane przy pomocy internetowego sondażu diagnostycznego, z wykorzystaniem ankiety Google docs. Ankieta składała się z pytań podzielonych na sekcje dotyczące metryczki: płeć, wiek, wysokość ciała, masa ciała, stażu pracy biurowej, stażu pracy zdalnej, stylu życia, poziomu aktywności fizycznej. Poprawnie uzupełnione i kompletne ankiety wypełniło 143 respondentów.

Wyniki

W grupie badanej 5,6% respondentów zadeklarowało spędzanie powyżej 12 godzin dziennie w pozycji siedzącej, 51,7% spędzało siedząc około 8-12 godzin dziennie. 6-8 godzin dziennie spędzał w tej pozycji co czwarty ankietowany, natomiast 11,9% deklarowało 4-6 godzin. Pozostałe 5,6% badanych przyznaje, że w pozycji siedzącej spędza od 1 do 4 godzin dziennie.

Podsumowanie oraz wnioski

Pandemia COVID-19 wpływa na wiele aspektów naszego życia. Niemalże z dnia na dzień wprowadzono liczne obostrzenia związane ze społecznym dystansowaniem, przebywaniem w domu dla bezpieczeństwa zdrowotnego swojego i innych. Z tego powodu należy zacząć zwracać uwagę na ograniczanie poziomu aktywności fizycznej Polaków. Według badań Multisport Index Pandemia przeprowadzonym w okresie od 23 do 30 czerwca bieżącego roku na próbie 1000 losowych ankietowanych wykazano, że około 43% Polaków ograniczyło swoją aktywność fizyczną [7,8]. W badaniu własnym, ograniczenie aktywności fizycznej w czasie pandemii zaobserwowano aż u 69% ankietowanych osób. Jest to wynik istotnie wyższy, ale należy zaznaczyć iż badania przeprowadzono na specyficznej, zawężonej grupie osób,

skierowanych przez pracodawcę do biurowej pracy zdalnej. Są to jednak bardzo niepokojące dane, które wskazują na potrzebę monitorowania aktywności fizycznej i motywowania do jej zwiększania, szczególnie w tym ciężkim okresie. Należy pamiętać, że niska aktywność fizyczna sprzyja powstawaniu nie tylko chorób cywilizacyjnych, ale także w konsekwencji zwiększa koszty leczenia ich powikłań oraz obniża jakość życia społeczeństwa.

Według badań Eurostat, tylko około 30% osób w Europie spełnia wytyczne WHO odnośnie minimalnej aktywności fizycznej dla zdrowia, natomiast w Polsce procent ten jest jeszcze niższy tj. poniżej 20%. W badaniu własnym, w badanej grupie stwierdzono, że prawie 43% respondentów spełnia te rekomendacje, co jest znacznie powyżej polskiej średniej według Eurostat i może się wiązać z wyższym odsetkiem osób aktywnych w subpopulacji osób z wyższym wykształceniem. Takie obserwacje potwierdzają też badania Eurostat [12]. Jednak niepokojące jest to, że ponad 57% ankietowanych ma niewystarczający poziom aktywności fizycznej, z czego aż 22% w ogóle nie podejmuje aktywności fizycznej dla zdrowia. Co warto podkreślić i wskazuje na możliwość narastania niepokojącego trendu w tym zakresie to fakty, że aż 70% badanych stwierdziło, że poziom ich codziennej aktywności znacznie się obniżył.

Obecna sytuacja pandemiczna nie zachęca do podejmowania wzmożonej aktywności fizycznej. Można zatem stwierdzić, iż zagrożeni jesteśmy nie jedną a dwiema pandemiemi na raz: SARS-CoV-2 i globalnym ograniczeniem aktywności fizycznej społeczeństwa. Skandynawskie państwa członkowskie UE mają najwyższy odsetek osób wykonujących aktywność fizyczną. W UE najwyższy odsetek osób, które spędzały co najmniej dwie i pół godziny tygodniowo na ćwiczeniach, odnotowano w Finlandii

(54,1%), Danii (53,4%) i Szwecji (53,1%), a następnie w Austrii (49,8%) i Niemczech (47,3%). Na drugim końcu skali znalazły się Rumunia (7,5%) i Bułgaria (9,0%) [12].

Przeprowadzone badania własne w Polsce potwierdziły, że pandemia COVID-19 i związana z nią zmiana trybu pracy, dodatkowo wpłynęły na ograniczenie poziomu aktywności fizycznej pracowników administracyjno-biurowych przesuniętych do pracy zdalnej w Polsce. Ograniczenia tej pracy wynikają z doboru grupy. Byli to pracownicy biurowi, w większości z wyższym wykształceniem, zamieszkujący duże miasto. Wydaje się, że do pełnego obrazu rzeczywistości, tego typu badania powinny być przeprowadzone na większej populacji, obejmującej osoby zamieszkujące w różnej wielkości miastach jak i na wsi. Pewnym wytłumaczeniem może być jednak fakt, że do pracy zdalnej mogą być przenoszani raczej pracownicy biurowi a nie fizyczni. W Polsce większość pracowników biurowych ma wyższe wykształcenie a jak pokazują badania Eurostat, takie osoby są bardziej świadome potrzeb odnośnie dbania o stan zdrowia, a co za tym idzie, również o aktywność fizyczną.

Piśmiennictwo

1. Porta M. A Dictionary of Epidemiology. Oxford University Press, 2008.
2. Dong E., Du H., Gardner L. An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time. *Lancet Infect Dis.* 2020; 20:533-4.
3. Arshad Ali S., Baloch M., Ahmed N et al.; The outbreak of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)-An emerging global health threat.; *J Infect Public Health.* 2020; 13:644-6.
4. Sohrabi C., Alsafi Z., O'Neill N., et al.; World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *International Journal of Surgery*, 2020;76:71-6.

5. Organization WHO. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) situation report-51. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2020.
 6. World Health Organization. (2010) . Global recommendations on physical activity for health. World Health Organization.
 7. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity> ; (dostęp: 10.09.2020 r.)
 8. <https://ec.europa.eu/jrc/en/health-knowledge-gateway/promotion-prevention/physical-activity>; (dostęp:10.09.2020 r.)
 9. <https://www.medicalnewstoday.com/articles/322582> (dostęp: 10.09.2020 r.)
 10. <https://www.benefitsystems.pl/o-nas/biuro-prasowe/komunikat/multisport-index-27-mln-polakow-chce-ruszac-sie-wiecej-po-epidemii/> (dostęp: 10.09.2020 r.)
 11. Uczestnictwo w sporcie i rekreacji ruchowej w 2016 r. Główny Urząd Statystyczny Warszawa 2017.
 12. Time spent on health-enhancing (non-work-related) aerobic physical activity by sex, age and educational attainment level. Źródło: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20170302-1> (dostęp: 10.09.2020 r.).
-