

**II Ogólnopolska Konferencja Naukowa
„Problemy zdrowia człowieka
– przyczyny, stan obecny,
sposoby na przyszłość”**

Abstrakty

**II Ogólnopolska Konferencja Naukowa
„Problemy zdrowia człowieka
– przyczyny, stan obecny,
sposoby na przyszłość”**

Abstrakty

Redakcja:
Beata Bujalska
Konrad Skrzątek

Fundacja na rzecz promocji nauki i rozwoju TYGIEL
Lublin 2021

**II Ogólnopolska Konferencja Naukowa
„Problemy zdrowia człowieka – przyczyny,
stan obecny, sposoby na przyszłość”**

29 stycznia 2021 r.

Abstrakty

Redakcja:

Beata Bujalska

Konrad Skrzątek

Skład i łamanie:

Monika Maciąg

Projekt okładki:

Marcin Szklarczyk

© Copyright by Fundacja na rzecz promocji nauki i rozwoju TYGIEL

ISBN 978-83-66861-06-0

Wydawca:

Fundacja na rzecz promocji nauki i rozwoju TYGIEL

ul. Głowackiego 35/348

20-060 Lublin

www.fundacja-tygiel.pl

Komitet Naukowy:

- **dr hab. n. med. Joanna Bartosińska**, Kierownik Zakładu Kosmetologii i Medycyny Estetycznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie
- **prof. dr hab. n. med. Teresa Kulik**, Katedra Zdrowia Publicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Lublinie
- **prof. dr hab. n. med. Małgorzata Mrugacz**, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
- **dr hab. n. o zdr. Anna Pacian**, Katedra Zdrowia Publicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Lublinie
- **prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn**, Katedra Biologii Molekularnej, Wydział Biologii, Uniwersytet Gdański
- **dr n. farm. Anna Biernasiuk**, Katedra i Zakład Mikrobiologii Farmaceutycznej z Pracownią Diagnostyki Mikrobiologicznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie
- **dr n. farm. Ewa Gibuła-Tarłowska**, Katedra i Zakład Farmakologii z Farmakodynamiką, Wydział Farmaceutyczny, Uniwersytet Medyczny w Lublinie
- **dr n. farm. Katarzyna Klimek**, Katedra i Zakład Biochemii i Biotechnologii, Wydział Farmaceutyczny, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Komitet Organizacyjny:

- Beata Bujalska
- Ewelina Chodźko
- Alicja Danielewska
- Monika Iwaniuk
- Kinga Kalbarczyk
- Kamil Maciąg
- Monika Maciąg
- Izabela Mołdoch-Mendoń
- Konrad Skrzątek
- Marcin Szklarczyk
- Paulina Szymczyk

Organizator:



Fundacja
TYGIEL

Spis treści

Wystąpienia Gości Honorowych

Choroby neurodegeneracyjne – problemy i potencjalne możliwości terapeutyczne.....	11
Czerniak – aktualny problem medyczny i społeczny.....	12
Globalne zarządzanie zdrowiem	13
Pandemia krótkowzroczności – wyzwania i rozwiązania	14

Wystąpienia Uczestników

Agresja autoimmunologiczna a choroba psychiczna – znaczenie wczesnej diagnostyki różnicowej	17
Ból neuropatyczny jako jeden z rodzajów bólu towarzyszących chorobie nowotworowej.....	18
Obiektywna aktywność fizyczna dzieci w wieku przedszkolnym.....	19
Odlatują, jak motyle... Problem anoreksji wśród młodzieży.....	20
Otyłość i nadwaga –współczesny problem stygmatyzacji	21
Pierwotne niedobory odporności u ludzi –przyczyny i współczesne leczenie.....	22
Profil czasowy wybranych mediatorów stanu zapalnego u pacjentów z ostrym udarem niedokrwinnym mózgu	23
Wiedza kulturowa jako czynnik zwiększający jakość i bezpieczeństwo transkulturowej opieki medycznej – aplikacja TOM (Transkulturowa Opieka Medyczna)	25
Wpływ pracy biurowej na zdrowie człowieka.....	27
Zespół słabości – ważny problem współczesnej medycyny	28
Zespół słabości a choroby układu sercowo-naczyniowego	30
Indeks autorów.....	32

**Wystąpienia
Gości Honorowych**

Choroby neurodegeneracyjne – problemy i potencjalne możliwości terapeutyczne

Prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn, *grzegorz.wegrzyn@ug.edu.pl*, Katedra Biologii Molekularnej, Wydział Biologii, Uniwersytet Gdański, ul. Wita Stwosza 59, 80-308 Gdańsk

Choroby neurodegeneracyjne są czwartą co do częstości przyczyną zgonów na Świecie. Poważnym problemem jest także ich ciężki przebieg, często o postępującym charakterze. Wiele z tych chorób spowodowanych jest wadami genetycznymi. Są to schorzenia wyjątkowo trudne do leczenia z kilku powodów. Po pierwsze, większość z tych chorób charakteryzuje się poważnymi zaburzeniami funkcji ośrodkowego układu nerwowego, z bardzo wieloma objawami klinicznymi. Po drugie, w przypadku chorób dziedzicznych, defekt genetyczny skutkujący chorobą obecny jest we wszystkich komórkach organizmu. Po trzecie, w komórkach pacjentów z chorobami genetycznymi występują nie tylko pierwotne zmiany wywołane bezpośrednimi efektami mutacji, ale także zmiany wtóre, wynikające z zaburzeń metabolizmu. Po czwarte, efektywne dostarczenie potencjalnego leku do mózgu jest niezwykle trudne. Mimo to, podejmowane są próby wprowadzenia terapii chorób neurodegeneracyjnych, w tym uwarunkowanych genetycznie. W prezentacji przedstawione zostaną przykładowe molekularne mechanizmy chorób neurodegeneracyjnych oraz dyskutowane będą różne potencjalne podejścia terapeutyczne.

Czerniak – aktualny problem medyczny i społeczny

Dr hab. n. med. Joanna Bartosińska, Zakład Kosmetologii i Medycyny Estetycznej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, Kierownik Zakładu

Czerniak jest złośliwym nowotworem wywodzącym się z melanocytów. Choroba może wystąpić w każdym wieku, ze szczytem zachorowań między 5 a 7 dekadą życia. W Polsce współczynnik zachorowań wynosi około 5 osób na 100 tys., co oznacza około 3600 nowych przypadków czerniaka rocznie. Występuje z podobną częstością u obu płci, jakkolwiek współczynnik umieralności jest wyższy u mężczyzn w porównaniu z kobietami, odpowiednio około 2,4/100 tys. i 1,5/100 tys. rocznie. Czerniak jest nowotworem o największej dynamice wzrostu zachorowań. W 90% przypadków dotyczy skóry i rozwija się *de novo*, rzadziej w obrębie wcześniej istniejących znamion barwnikowych.

W procesie diagnostycznym oprócz całościowego badania skóry istotne jest badanie dermatoskopowe, a w wybranych przypadkach refleksyjna mikroskopia konfokalna.

Szczególne znaczenie ma wczesne rozpoznanie i usunięcie chirurgiczne zmiany, co daje szansę wyleczenia u około 90% chorych. Wystąpienie przerzutów odległych wiąże się ze złym rokowaniem. W zaawansowanych przypadkach choroby preferowane jest leczenie z użyciem inhibitorów BRAF i MEK oraz immunoterapia przeciwciałami anty-PD-1 i/lub anty-CTLA4.

W profilaktyce czerniaka ważne są działania edukacyjne oraz zwiększenie świadomości społecznej na temat choroby.

Globalne zarządzanie zdrowiem

Prof. zw. dr hab. n. med. Teresa Kulik, Katedra Zdrowia Publicznego Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Dr hab. n. o zdr. Anna Pacian, Katedra Zdrowia Publicznego Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Globalna polityka zdrowotna znajduje się w przełomowym momencie. Z jednej strony wyłaniają się nowe wyzwania związane ze zmianami demograficznymi, a z drugiej strony dynamicznie rozwijają się nowe technologie, które już teraz mocno przeobrażają sposób zarządzania zdrowiem w skali międzynarodowej. W dokumentach strategicznych i formalno-prawnych światowej polityki zdrowotnej dokonują się diametralne zmiany i ustalane są trendy na lata 2021-2030. Tendencje globalistycznego planu rozwoju dla świata zawierają głównie: eliminację ubóstwa, godne życie dla wszystkich ludzi oraz zapewnienie pokoju, a lokalne perspektywy są nakierowane na nowe cele zrównoważonego rozwoju. W tych działaniach znajdują się również rekomendacje dla Polski: głównie wyznaczające kapitał ludzki (opieka zdrowotna, edukacja, planowanie rodziny), ale także wzmacniające kapitał rzeczowy, infrastrukturalny, naturalny (ochrona środowiska) i kapitał wiedzy (nowe technologie i systemy informatyczne).

Pandemia krótkowzroczności – wyzwania i rozwiązania

Prof. dr hab. n. med. Małgorzata Mrugacz, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Krótkowzroczność należy do najczęściej występujących wad wzroku. Do 2050 roku połowa populacji ludzkiej będzie krótkowzroczna, a liczba ludzi zagrożonych utratą wzroku z powodu krótkowzroczności ma wzrosnąć siedmiokrotnie. Krótkowzroczność jest chorobą wieloczynnikową, w etiologii której znamienne rolę odgrywają zarówno czynniki środowiskowe, jak i genetyczne. Zidentyfikowano liczne *loci* genowe związane z występowaniem krótkowzroczności, co potwierdza wielogenowy charakter choroby i może wpływać na występowanie krótkowzroczności w licznych chorobach ogólnoustrojowych. Najnowsze badania wskazują, że pandemia COVID-19 może podstępnie nasilać wystąpienie i rozwój krótkowzroczności.

W pracy omówiono udział czynników genetycznych i środowiskowych wpływających na progresję krótkowzroczności oraz jej powiązania z pandemią COVID-19.

Wystąpienia Uczestników

Agresja autoimmunologiczna a choroba psychiczna – znaczenie wczesnej diagnostyki różnicowej

Daria Madycka, dariaem16@gmail.com, *Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Zakładzie Mikrobiologii Lekarskiej, Studenckie Koło Naukowe Zakładzie Pielęgniarstwa Psychiatrycznego, Wydział Lekarski, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, www.umlub.pl*

Małgorzata Kozioł, malgorzata.kozioł@gmail.com, *Katedra i Zakład Mikrobiologii Lekarskiej, Wydział Lekarski, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, www.umlub.pl*

Renata Markiewicz, renata.markiewicz@umlub.pl, *Zakład Pielęgniarstwa Psychiatrycznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, www.umlub.pl*

Dynamiczny rozwój badań nad autoimmunologicznym podłożem chorób neurologicznych i psychicznych pozwala obecnie na rozszerzenie diagnostyki o szczegółowe analizy laboratoryjne, a co za tym idzie różnicowania charakteru zaburzeń pacjentów kierowanych do leczenia psychiatrycznego. Pojawiające się nowe jednostki chorobowe w swoim przebiegu przypominają choroby psychiczne, ale różnią się patomechanizmem i w konsekwencji będą wymagały odrębnych działań terapeutycznych. Istotnym zatem jest prawidłowe rozpoznanie chorób z autoagresji, u których podłoża leży bliżej niepoznany mechanizm związany z produkcją przeciwciał antyneuronalnych działających w ośrodkowym układzie nerwowym, dających szereg objawów neurologicznych i psychiatrycznych. Przypuszcza się, że przyczyną rozwijającej się autoagresji może być obecność guza (w zespołach paranowotworowych) lub idiopatyczna produkcja przeciwciał skierowanych przeciwko odpowiednim neuroreceptorom. W grupie tzw. chorób autoimmunologicznego zapalenia mózgu najczęstszym jest zapalenie przebiegające z obecnością immuno-globulin przeciwko receptorom glutaminianu NMDA (ang. N-methyl-D-aspartate). Przeciwciała specyficzne dla podjednostki R1 receptora, działają jak antagoniści powodując zaburzenia w jonotropowym przewodnictwie i w efekcie szereg objawów wywołanych zaburzeniami prawidłowego neuroprzekaznictwa. Celem pracy jest przybliżenie aspektów choroby NMDA – zależnego autoimmunologicznego zapalenia mózgu, ze szczególnym uwzględnieniem symptomatologii i mało rozpowszechnionych metod diagnostyki serologicznej. Niewielkie zmiany w przyjętym dotychczas schemacie postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w grupie pacjentów psychiatrycznych, poprzez przesiewowe badania, mogą mieć kluczowe znaczenie i przynieść szybkie korzyści terapeutyczne.

Ból neuropatyczny jako jeden z rodzajów bólu towarzyszących chorobie nowotworowej

Klaudia Węgier, k.wegier@op.pl, Wydział Lekarski, CM UMK w Bydgoszczy, cm.umk.pl

Ból neuropatyczny jest wywołany uszkodzeniem somatosensorycznej części układu nerwowego. Charakterystyczne są w nim dolegliwości takie jak allodynia i hiperalgezia. U podłoża bólu neuropatycznego leży szereg schorzeń – choroby neurodegeneracyjne, cukrzyca, urazy, nowotwory a także terapie przeciwnowotworowe – chemioterapia, radioterapia i zabiegi chirurgiczne. W poniższej pracy zwrócono szczególną uwagę na pacjentów zmagających się z nowotworami, u których w przebiegu choroby lub leczenia rozwinął się ból neuropatyczny. Według statystyk dotyka on od 20% do ponad 50% pacjentów onkologicznych, z czego największą grupę stanowią pacjenci w wieku podeszłym. Omówiono etiologię bólu neuropatycznego w zakresie zmian czynnościowych i strukturalnych. Największą uwagę skupiono na dostępnych metodach leczenia, z uwzględnieniem skuteczności działania analgetycznego w określonych sytuacjach klinicznych. Przedstawiono również wyniki nowych badań klinicznych oceniających rolę antagonistów glutaminergicznych receptorów metabotropowych w leczeniu eksperymentalnego bólu neuropatycznego u zwierząt. Omówiono epigenetyczne mechanizmy związane z bólem neuropatycznych i nowe perspektywy leczenia, które mogą wpłynąć na poprawę skuteczności leczenia przeciwbólowego. Praca jest przeglądem najnowszych doniesień naukowych, w których poszukuje się innowacyjnych metod leczenia bólu. Jednym z celów analizy było zwrócenie uwagi na stosowanie leków off-label w polskiej opiece paliatywnej, które pozwala lepiej kontrolować ból neuropatyczny.

Obiektywna aktywność fizyczna dzieci w wieku przedszkolnym

Jarosław Herbert, jherbert@ur.edu.pl, Instytut Nauk o Kulturze Fizycznej, Kolegium Nauk Medycznych, Uniwersytet Rzeszowski, www.ur.edu.pl

Niewiele wiadomo o aktywności fizycznej dzieci w wieku przedszkolnym w Polsce. Monitorowanie aktywności fizycznej za pomocą akcelerometru zwiększa wiarygodność pomiaru oraz oferuje rozsądny kompromis między dokładnością a wykonalnością pomiaru.

Celem pracy było określenie poziomu aktywności fizycznej dzieci w wieku przedszkolnym (5-6 lat) na podstawie wskaźnika umiarkowanej do energicznej aktywności fizycznej (MVPA) i liczby kroków. Aktywność fizyczną dzieci w wieku przedszkolnym oceniano za pomocą akcelerometru (ActiGraph) u 371 dzieci w ciągu siedmiu dni.

74,1% uczestników nie spełniło międzynarodowych wytycznych dotyczących minimalnego poziomu MVPA. Pomimo tego, że tylko 5,9% badanych stosowało się do zaleceń dotyczących 12 000 kroków dziennie, wyniki naszych własnych badań nie odbiegają istotnie od wyników innych autorów. Biorąc pod uwagę liczbę kroków (chłopcy 8996 ± 2322 ; dziewczynki 8603 ± 1758), nasi uczestnicy są na średnim poziomie w porównaniu z pozostałymi wynikami.

Mocną stroną badania jest duża próba 371 przedszkolaków z ważnymi danymi z akcelerometru przez co najmniej cztery pełne dni (dwa dni powszednie i dwa weekendy). Jest to pierwsze obiektywne badanie obiektywnej aktywności fizycznej dzieci w wieku przedszkolnym w Polsce w tak licznej grupie. Wyniki mogą być w pewnym stopniu ograniczone, ponieważ wszystkie przedszkola znajdowały się na jednym obszarze metropolitalnym.

Wyniki znacząco poprawiają aktualną wiedzę o aktywności fizycznej w Polsce. Mniejszość badanej grupy (25,9%) stosowała się do zalecenia co najmniej 60 minut MVPA dziennie, podczas gdy 94,3% nie osiągnęło zalecanych 12 000 kroków dziennie.

Odlatują, jak motyle... Problem anoreksji wśród młodzieży

***Aneta Peichert**, aneta.peichert@wp.pl, Studenckie Koło Naukowe przy Zakładzie Dietetyki Klinicznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, up.lublin.pl*

***Maciej Pokarowski**, maciejpokarowski@umlub.pl, opiekun, Zakład Dietetyki Klinicznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, up.lublin.pl*

Zmieniające się kanony piękna oraz coraz większy wpływ social mediów na nasze życie sprawiają, że coraz bardziej odczuwalna staje się presja bycia idealnym. Ten rodzaj nacisku szczególnie oddziałuje na osoby młode, które cały czas kształtują swój światopogląd i obraz siebie. W dążeniu do idealnej sylwetki, którą kreują media społecznościowe osoby młode mogą bardzo łatwo zboczyć z drogi zdrowego odżywiania i stać się niejako niewolnikami diet. Celem pracy było zebranie informacji na temat zjawiska anoreksji wśród młodzieży oraz samej choroby. Główną metodą przygotowania pracy była analiza i krytyka piśmiennictwa naukowego. Praca opisuje prawdopodobną etiologię choroby, czynniki jej ryzyka, jej przewidywany przebieg oraz modeli leczenia. Opisane zostały w niej również wyniki badań prowadzonych w różnych częściach kraju, jak i świata na temat występowania schorzenia u młodzieży, a także wiedzy na temat tego zaburzenia. Jednym z niebezpiecznych zjawisk, które ma miejsce w ostatnich latach jest wzrost liczby osób chorujących na anoreksję, zwłaszcza w grupie osób młodych, w wieku szkolnym oraz młodych dorosłych. Pomimo braku ogólnopolskich badań na temat rozpowszechnienia tego schorzenia wśród obywateli naszego kraju, szacuje się, że ok. 0,8-1,8% kobiet poniżej 18 r.ż. boryka się z anoreksją. Na podstawie pracy, dojść można do wniosku, że zaburzenia odżywiania, w tym anoreksja stają się w dzisiejszych czasach coraz większym problemem nie tylko dla pacjentów, ale również medyków starających się im pomóc. Brak badań na temat epidemiologii schorzenia w Polsce skłania do przeprowadzenia badań populacyjnych na ten temat. Dodatkowo na podstawie wspomnianych badań na temat wiedzy młodzieży na temat zaburzeń odżywiania należy stwierdzić, że konieczna jest dodatkowa edukacja młodych ludzi na temat zaburzeń odżywiania.

Otyłość i nadwaga – współczesny problem stygmatyzacji

Dorota Murczkiewicz, *dorota.murczkiewicz@o2.pl*, *Spółeczna Akademia Nauk Łódź, Wydział Nauk Społecznych i Humanistycznych, lodz.san.edu.pl/*

We współczesnym świecie coraz częściej spotyka się ludzi z nadwagą, a także otyłych. Spowodowane jest to różnymi czynnikami. Dużą rolę może tu odgrywać zmiana stylu życia społeczeństwa między innymi złe odżywianie, brak aktywności fizycznej. Istotną rolę odgrywają również różne zmiany o podłożu chorobowym. Otyłość jest chorobą cywilizacyjną, która może dotyczyć każdego z nas. Według danych World Obesity Federation. W 2025 r. aż 2,7 mld ludzi, czyli co czwarta osoba na świecie, może cierpieć z powodu nadwagi lub otyłości. Choć problem ten dotyczy tak dużej populacji ludności to ciągle pozostaje tematem kontrowersyjnym. Społeczeństwo piętnuje ludzi z nadwagą nie rozumiejąc tak naprawdę przyczyn otyłości danej osoby. W wystąpieniu zwrócono uwagę na fakt, iż osoby otyłe ogólnie postrzegane są jako mało atrakcyjne nie estetyczne. W kontekście powyższego otyłość i nadwaga staje się poważnym problemem zarówno społecznym jak i zdrowotnym. Obecnie preferuje się zdrowy tryb życia uwzględniając zdrową żywność oraz uprawianie sportów. Według znacznej większości osób taki styl życia ma pomóc w pozbyciu się zbędnych kilogramów. Kwestia nadwagi budzi ogromne zainteresowanie na arenie międzynarodowej i jest tematem wielu dyskusji. W artykule przedstawiono problematykę stygmatyzacji ludzi otyłych. Zwrócono również uwagę na fakt iż osoby dyskryminowane za swoją wagę mają nie tylko problem natury zdrowotnej ale niejednokrotnie takie napiętnowanie przez społeczeństwo powoduje zniechęcenie, apatię czy też depresję, a to w żaden sposób nie pomaga w walce z nadwagą. Szczególnie niebezpieczne staje się to gdy problem dotyczy dzieci czy też młodzieży. W pracy wskazano również metody oraz sposoby na pozbycie się zbędnego balastu jakim są niechciane kilogramy.

Pierwotne niedobory odporności u ludzi – przyczyny i współczesne leczenie

Agnieszka Vogt, agnieszka.vogt@wp.pl, *Studenckie Koło Naukowe BIOM, Wydział Nauk o Żywności i Biotechnologii, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, up.lublin.pl*

Niedobór odporności najczęściej przejawia się brakiem odpowiednich substancji w układzie immunologicznym, na przykład niepoprawnie dojrzewające limfocyty T lub B nie mają odpowiednich receptorów powierzchniowych, które mogłyby przekształcać przekaz na odpowiedź. Komórki te w bezpośredni sposób biorą udział w odpowiedzi biernej lub czynnej na dany antygen, toksynę lub alergen, przedostały ze środowiska zewnętrznego. Upośledzony organizm, który nie może bronić się w ten sposób przed zakażeniami różnego typu i pochodzenia, może zostać w znacznym stopniu uszkodzony. Uszkodzenia te w dalszych etapach mogą doprowadzić do śmierci komórki, tkanki, narządu, co w konsekwencji może oznaczać śmierć całego organizmu.

Pierwotne niedobory odporności (ang. *Primary immunodeficiencies* – PID) stanowią dużą grupę chorób, w tym co najmniej 176 zachowawczo zdefiniowanych zaburzeń dziedzicznych wpływających na rozwój układu odpornościowego, jego funkcję lub oba rodzaje jednocześnie. Jak dotąd zostało zidentyfikowanych prawie 300 wad genetycznych powiązanych z niedoborami odporności. Liczba znanych zdiagnozowanych pierwotnych niedoborów odporności, znacznie wzrosła w ciągu ostatnich 20 lat, dzięki dwóm kierunkom badań: dysfunkcji genetycznej znanych fenotypów klinicznych oraz badaniu nowych fenotypów klinicznych.

Do diagnostyki PID stosuje się testy genetyczne o podłożu molekularnym, które dają dużą pewność otrzymanego wyniku i szybką analizę uzyskanego amplifikonu uzyskanego w trakcie etapów badania. Współczesnymi metodami, które stosuje się w leczeniu pierwotnych niedoborów odporności najczęściej są metody inżynierii genetycznej polegające na zaawansowanych technikach biologii molekularnej oraz biofizyki.

W niniejszym referacie zostaną omówione zagadnienia z zakresu biologii molekularnej i immunologii, które są wykorzystywane w diagnostyce wielu chorób o podłożu pierwotnego niedoboru odporności.

Profil czasowy wybranych mediatorów stanu zapalnego u pacjentów z ostrym udarem niedokrwinnym mózgu

Hanna Pawluk, hannapawluk1@wp.pl, Katedra Biologii i Biochemii Medycznej Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, umk.pl

Grzegorz Grześk, g.grzesk@cm.umk.pl, Katedra Kardiologii i Farmakologii Klinicznej Wydział Nauk o Zdrowiu Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, umk.pl

Renata Kołodziejaska, renatak@cm.umk.pl, Katedra Biologii i Biochemii Medycznej Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, umk.pl

Mariusz Kozakiewicz, markoz@cm.umk.pl, Zakład Geriatrii i Biogerontologii, Wydział Nauk o Zdrowiu Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, umk.pl

Alina Woźniak, alina-wozniak@wp.pl, Katedra Biologii i Biochemii Medycznej Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, umk.pl

Magdalena Grześk, magdalenagrzesk@gmail.com, Katedra Kardiologii i Farmakologii Klinicznej Wydział Nauk o Zdrowiu Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, umk.pl

Mateusz Pawluk, pawluk.mateusz.23@gmail.com, Katedra Biologii i Biochemii Medycznej Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Bydgoszcz, Uniwersytet Medyczny w Poznaniu

Elżbieta Grzechowiak, ela4208@wp.pl, Klinika Neurologii Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, umk.pl

Grzegorz Kozera, gkozera@gumed.edu.pl, Centrum Stymulacji Medycznej, Gdański Uniwersytet Medyczny, gumed.edu.pl

Udar mózgu może być przyczyną niesprawności, kalectwa a nawet zgonu u osób już powyżej 40 roku życia. Jest procesem złożonym, skomplikowanym i kaskadowym, w którym uczestniczy stres oksydacyjny i reakcja zapalna. W udarze mózgu dochodzi do uszkodzenia mikronaczyniowego, aktywacji komórek glejowych, neuronalnych i dysfunkcji bariery krew-mózg (BBB) co

wyzwała ogólnoustrojową odpowiedź immunologiczną z towarzyszącą limfocytopenią przyczyniającą się do immunodepresji.

Celem badań było przedstawienie udziału biomarkerów stanu zapalnego tj. interleukiny-6 (IL-6) i czynnika martwiczego nowotworu (TNF- α) w etiologii ostrego niedokrwienego udaru mózgu (AIS). Badaniem objęto u 14 pacjentów z AIS w I i VII dobie od zajścia udaru i porównano uzyskane wyniki z grupą 15 osób zdrowych.

Na podstawie przeprowadzonych badań wykazano, że stężenia IL-6 w I dobie było istotnie statystycznie wyższe i wynosiło $7,44 \pm 2,52$ pg/ml w porównaniu do grupy kontrolnej ($3,77$ pg/ml $\pm 0,83$) z $p < 0,001$. Podobnie w VII dobie terapii wykazano statystycznie wyższe stężenie IL-6 ($6,78$ pg/ml $\pm 2,20$) w porównaniu do grupy kontrolnej ($3,77$ pg/ml $\pm 0,83$) z $p < 0,001$.

Stężenia TNF- α oznaczone w surowicy krwi w I dobie u pacjentów z udarem wynosiło $51,29 \pm 28,43$ pg/ml. W grupie kontrolnej rezultaty były statystycznie znacznie niższe i wynosiły $29,27 \pm 3,30$ pg/ml z $p < 0,001$. W VII dobie terapii również uzyskano istotnie statystycznie wyższe wyniki u pacjentów z udarem ($46,59 \pm 27,99$ pg/ml) w porównaniu do osób zdrowych z $p < 0,001$.

Dodatkowo wykonano korelację różnicy stężenia IL-6 oraz TNF- α między I a VII dobą. Nie wykazano istotnej zależności między stężeniem IL-6 oraz TNF- α ($r = 0,389$; $p = 0,169$) w VII dobie. Stwierdzono, że zmiana stężenia IL-6 między I a VII dobą koreluje ze zmianą stężenia TNF- α , co oznacza że wraz ze wzrostem stężenia IL-6 rośnie stężenie TNF- α .

Wiedza kulturowa jako czynnik zwiększający jakość i bezpieczeństwo transkulturowej opieki medycznej – aplikacja TOM (Transkulturowa Opieka Medyczna)

Marta Kordyzon, marta.kordyzon@ujk.edu.pl, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Collegium Medicum, www.ujk.edu.pl

Dominika Starz, starzdominika@gmail.com, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Wydział Sztuki, www.ujk.edu.pl

Agnieszka Strzelecka, strzel@ujk.edu.pl, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Collegium Medicum, www.ujk.edu.pl

Grażyna Nowak-Starz, gnowakstarz@wp.pl, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Collegium Medicum, www.ujk.edu.pl

Systemy ochrony zdrowia stają w obliczu konieczności podjęcia zmian na rzecz efektywnych działań zwiększających jakość usług medycznych i bezpieczeństwo pacjenta. Procesy migracyjne, turystyka medyczna, różnorodność kulturowa społeczeństwa wymuszają dopasowanie procesu świadczenia usług medycznych do potrzeb kulturowo-społecznych. Celem badania było zaprojektowanie i stworzenie aplikacji jako narzędzia wspomagającego pracę oraz zwiększającego poziom wiedzy w służbie zdrowia w zakresie transkulturowej opieki medycznej – Aplikacja TOM – Transkulturowa Opieka Medyczna. Projekt współfinansowany w ramach konkursu Inkubator Innowacyjności 2.0. MNISzW. Fundusze Europejskie. Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Collegium Medicum. Rozwiązanie stanowi Aplikacja TOM – Transkulturowa Opieka Medyczna, która zawiera najistotniejsze informacje z zakresu transkulturowej opieki medycznej. Aplikacja jest dostępna za darmo w sklepie Google Play w języku polskim i angielskim. Z aplikacji można korzystać na smartfonach z systemem operacyjnym Android.

Zawarte w Aplikacji treści są źródłem podstawowej wiedzy, stanowiącej rekomendacje do jakościowej oraz bezpiecznej transmedycznej opieki nad pacjentem, reprezentującym dane wyznanie kulturowo-religijne. W Aplikacji umieszczono 9 grup wyznaniowo-religijnych oraz społeczność Romów. Treści w Aplikacji zostały przyporządkowane do trzech głównych modułów:

ZAPAMIĘTAJ, LISTA TEMATÓW oraz OPIS RELIGII. Zamysłem bowiem autorów było uporządkowanie treści w trzy główne zbiory informacji, tak aby użytkownik w jasny sposób mógł odnaleźć treści w sytuacjach, które są pilne, naglące lub też nie wymagają szybkiej reakcji i pozwalają na pełniejsze i dłuższe analizowanie dostępnych treści. Mobilna aplikacja umożliwia dostęp do informacji w każdym miejscu i o każdym czasie, dzięki czemu możliwe jest natychmiastowe rozwiązanie dylematu i podjęcie natychmiastowych działań na rzecz dobra pacjenta.

Wpływ pracy biurowej na zdrowie człowieka

Karolina Kończalska, *karolina.koncalska@onet.pl*, Katedra i Klinika Geriatrii Wydział Nauk o Zdrowiu, Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy, UMK w Toruniu, *umk.pl*

Ponad 30% osób w Polsce wykonują pracę biurową, która wiąże się z ograniczeniem ruchowym. Wymuszona pozycja ciała przysparza wiele problemów bólowych. Do najczęstszych należą m.in. bóle odcinka lędźwiowego kręgosłupa, bóle głowy, problemy ze wzrokiem. Aby zapobiegać i zminimalizować w jak największym stopniu dolegliwości bólowe, warto zapoznać się i stosować zasady ergonomii pracy. Badania naukowe utwierdzają w przekonaniu, że jest potrzeba dalszej edukacji pracowników w tym zakresie. Krótkie przerwy i dbałość o stanowisko oraz porządek na miejscu pracy dają lepsze samopoczucie pracownika, a co za tym idzie, lepsze efekty pracy. Stres i ciągła, niezmienną pozycją w pracy oraz brak ruchu zwiększa zachorowalność np. na cukrzycę czy chorobę wieńcową. Otyłość to kolejna choroba, z którą z roku na rok zmagają się coraz większa ilość społeczeństwa. Omówione metody mogą pomóc w walce z chorobą cywilizacyjną oraz mogą pomóc pozbyć się bólu uniemożliwiającego korzystanie z aktywnego życia. Zmiany wprowadzane przez pracodawców i zachęcanie pracowników do aktywnego trybu życia przynosi efekt. Najnowsze zalecenia wprowadzone w 2020 roku przez WHO, mówią o 150-300 minutach tygodniowo aktywności fizycznej o umiarkowanej intensywności dla osób dorosłych. Siedzący tryb życia uległ umasowieniu przez ostatni rok w związku z pandemią COVID-19. Ograniczony dostęp do zajęć rekreacyjnych, praca oraz szkoła zdalna przyczyniły się do ogromnej liczby członków społeczeństwa cierpiących na dolegliwości bólowe związane głównie z układem mięśniowo-szkieletowym.

Zespół słabości – ważny problem współczesnej medycyny

Grzegorz K. Jakubiak, grzegorz.k.jakubiak@gmail.com, Katedra i Zakład Farmakologii w Zabrze, Wydział Nauk Medycznych w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, www.farmzabrze.sum.edu.pl; Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych, Angiologii i Medycyny Fizykalnej, Szpital Specjalistyczny nr 2 w Bytomiu, www.szpital2.bytom.pl

Natalia Pawlas, n-pawlas@wp.pl, Katedra i Zakład Farmakologii w Zabrze, Wydział Nauk Medycznych w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, www.farmzabrze.sum.edu.pl

Grzegorz Cieślar, cieslar1@tlen.pl, Katedra i Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych, Angiologii i Medycyny Fizykalnej w Bytomiu, Wydział Nauk Medycznych w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, www.angiomedfiz.sum.edu.pl

Agata Stanek, astanek@tlen.pl, Katedra i Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych, Angiologii i Medycyny Fizykalnej w Bytomiu, Wydział Nauk Medycznych w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, www.angiomedfiz.sum.edu.pl

Zespół słabości (ang. *the frailty syndrome*) jest jednym z wielkich problemów geriatrycznych. Wynika z wieloukładowego obniżenia dostępnych rezerw ustroju, co prowadzi do utrudnionej adaptacji do sytuacji stresowych, a także wiąże się ze zwiększonym ryzykiem takich niekorzystnych zjawisk, jak infekcja, upadek, pogorszenie funkcji poznawczych, a także uzależnienie od innych osób czy też instytucji w zakresie zaspokajania codziennych potrzeb. Koncepcja występowania oraz stopnia nasilenia zespołu słabości wpływa z potrzeby dostępności w praktyce medycznej narzędzi, które lepiej niż wiek metrykalny odzwierciedlają stan ogólny chorego. Patogeneza zespołu słabości obejmuje takie zjawiska jak stan zapalny, uszkodzenie DNA, zaburzenia hormonalne, modyfikacje epigenetyczne, nieprawidłowości w zakresie metabolizmu i funkcji białek, starzenie się komórek macierzystych, czynniki środowiskowe, polipragmazja, niedożywienie, niska aktywność, czy też izolacja społeczna. W rozpoznawaniu zespołu słabości najczęściej stosuje się kryteria opracowane przez Lindę Fried. Istnieją dość liczne skale służące do oceny stopnia zaawansowania zespołu słabości, jednakże żadna z nich nie jest doskonała. Ocenę nasilenia zespołu słabości utrudnia fakt, że jest to

problem interdyscyplinarny, obejmujący nie tylko nauki medyczne, ale również zagadnienia z zakresu nauk społecznych. Obecność cech zespołu słabości u chorego wiąże się ze zwiększoną chorobowością oraz gorszym rokowaniem. Celem niniejszej pracy jest przedstawienie najważniejszych informacji z zakresu aktualnego stanu wiedzy na temat patogenezy, epidemiologii oraz znaczenia klinicznego zespołu słabości w praktyce lekarskiej, a także dostępnych metod służących do oceny stopnia jego zaawansowania.

Zespół słabości a choroby układu sercowo-naczyniowego

Grzegorz K. Jakubiak, grzegorz.k.jakubiak@gmail.com, Katedra i Zakład Farmakologii w Zabrze, Wydział Nauk Medycznych w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, www.farmzabrze.sum.edu.pl; Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych, Angiologii i Medycyny Fizykalnej, Szpital Specjalistyczny nr 2 w Bytomiu, www.szpital2.bytom.pl

Natalia Pawlas, n-pawlas@wp.pl, Katedra i Zakład Farmakologii w Zabrze, Wydział Nauk Medycznych w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, www.farmzabrze.sum.edu.p

Grzegorz Cieślar, cieslar1@tlen.pl, Katedra i Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych, Angiologii i Medycyny Fizykalnej w Bytomiu, Wydział Nauk Medycznych w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, www.angiolmedfiz.sum.edu.pl

Agata Stanek, astanek@tlen.pl, Katedra i Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych, Angiologii i Medycyny Fizykalnej w Bytomiu, Wydział Nauk Medycznych w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, www.angiolmedfiz.sum.edu.pl

Zespół słabości (ang. *the frailty syndrome*) jest ważnym problemem medycznym, zwłaszcza w populacji chorych w podeszłym wieku. Wiąże się z pogorszeniem zdolności adaptacyjnych organizmu. Jest istotnym czynnikiem pogarszającym rokowanie, a jego występowanie lepiej niż wiek metrykalny odzwierciedla stan ogólny chorego. Wskaźnik kostka-ramię (ABI) jest podstawowym parametrem służącym do rozpoznania choroby tętnic obwodowych. Odzwierciedla również całkowite ryzyko sercowo-naczyniowe. Wykazano, że obniżona wartość wskaźnika ABI wiąże się ze zwiększonym ryzykiem rozwoju zespołu słabości. Interpretacja wartości ABI jest utrudniona u chorych z cukrzycą, ponieważ może być ona zawyżona z uwagi na zwapnienia środkowej warstwy ściany tętnic. Współistnienie zespołu słabości istotnie pogarsza rokowanie u chorych leczonych operacyjnie z powodu chorób układu sercowo-naczyniowego, takich jak między innymi choroba wieńcowa (pomostowanie aortalno-wieńcowe), choroba tętnic obwodowych w zakresie kończyn dolnych (rewaskularyzacja metodą chirurgiczną lub endowaskularną) czy też wady zastawkowe (operacja wszczepienia protezy zastawki mitralnej). Obecność oraz stopień zaawansowania zespołu

słabości powinny być zatem brane pod uwagę podczas wyboru optymalnej metody leczenia, zwłaszcza w trakcie kwalifikacji do leczenia inwazyjnego. Występowanie zespołu słabości przyczynia się również do pogorszenia jakości życia. Celem niniejszej pracy jest przedstawienie aktualnego stanu wiedzy na temat zależności pomiędzy zespołem słabości a występowaniem, przebiegiem klinicznym oraz rokowaniem niektórych chorób układu sercowo-naczyniowego, takich jak choroba tętnic obwodowych, choroba wieńcowa oraz wady zastawkowe.

Indeks autorów

Bartoszińska J.	12	Mrugacz M.	14
Cieślar G.	28, 30	Murczkiewicz D.....	21
Grzechowiak E.....	23	Nowak-Starz G.....	25
Grześk G.	23	Pacian A.....	13
Grześk M.	23	Pawlas N.	28, 30
Herbert J.....	19	Pawluk H.....	23
Jakubiak G.K.....	28, 30	Pawluk M.	23
Kołodziejska R.....	23	Peichert A.	20
Kończalska K.	27	Pokarowski M.....	20
Kordyzon M.....	25	Stanek A.....	28, 30
Kozakiewicz M.	23	Starz D.	25
Kozera G.....	23	Strzelecka A.	25
Kozioł M.....	17	Vogt A.....	22
Kulik T.....	13	Węgiel K.	18
Madycka D.....	17	Węgrzyn G.	11
Markiewicz R.....	17	Woźniak A.	23