



KANCELARIA  
SENATU

Debata  
„Po Pierwsze Zdrowie” 2018

oraz

konferencja

*Nowoczesne technologie  
medyczne i ich wpływ*

*na profilaktykę*

*oraz codzienną*

*praktykę kliniczną*

*w polskiej służbie zdrowia*

Debata  
„Po Pierwsze Zdrowie” 2018  
oraz  
konferencja  
*Nowoczesne technologie  
medyczne i ich wpływ  
na profilaktykę  
oraz codzienną  
praktykę kliniczną  
w polskiej służbie zdrowia*

KANCELARIA SENATU

WARSZAWA 2019

Przedruk materiałów Kancelarii Senatu w całości lub części możliwy jest wyłącznie za zgodą Kancelarii Senatu. Cytowanie oraz wykorzystanie danych empirycznych dozwolone jest z podaniem źródła.

Materiały z podsumowania Wielospecjalistycznego Programu Przeciwdziałania Chorobom Cywilizacyjnym i Wsparcia Zdrowia Polaków „Po Pierwsze Zdrowie” 2018 oraz zorganizowanych konferencji przez Marszałka Senatu Stanisława Karczewskiego i prof. dr. hab. n. med. dr. h.c. multi Henryka Skarżyńskiego

17 października 2018 r.

Podane w publikacji informacje są zgodne ze stanem na dzień 17 października 2018 roku.

Redaktor  
Magdalena Narożna

Redaktor techniczny  
Mariusz Florek

ISBN 978-83-65771-65-6

Centrum Informacyjne Senatu  
Dział Edycji i Poligrafii  
Warszawa 2019

**Podsumowanie  
Wielospecjalistycznego  
Programu Przeciwdziałania  
Chorobom Cywilizacyjnym  
i Wsparcia Zdrowia Polaków  
„Po Pierwsze Zdrowie” 2018**





## Otwarcie debaty



## **Senator Waldemar Kraska\***

Dzień dobry państwu. Witam wszystkich bardzo serdecznie w Senacie Rzeczypospolitej Polskiej na podsumowaniu Wielospecjalistycznego Programu Przeciwdziałania Chorobom Cywilizacyjnym i Wsparcia Zdrowia Polaków „Po Pierwsze Zdrowie” 2018.

Pozwólcie państwo, że przywitam gospodarza tego miejsca, marszałka Stanisława Karczewskiego. Witam bardzo serdecznie ministra zdrowia profesora Łukasza Szumowskiego. Witam bardzo serdecznie współorganizatora tej konferencji profesora Henryka Skarżyńskiego i senatora, byłego ministra Konstantego Radziwiłła. Pozwólcie państwo, że więcej znamienitych gości nie będę witał, bo rzeczywiście jest tu plejada profesorów i znanych prelegentów, którzy będą uczestnikami tego okrągłego stołu, a więc bardzo serdecznie wszystkim państwa witam i dziękuję za przyjęcie zaproszenia na dzisiejsze spotkanie.

Choroby cywilizacyjne to obecnie jeden z największych problemów zdrowotnych społeczeństw państw wysokorozwiniętych, państw, do których zalicza się już również Polska. Zjawiskami mającymi decydujący wpływ na wzrost zachorowań na choroby cywilizacyjne są niezmiennie nieustający postęp technologiczny oraz coraz bardziej odczuwalne dla zwykłego człowieka negatywne skutki zanieczyszczenia środowiska naturalnego. Czynnikiem sprzyjającym rozwojowi chorób zaliczanych do grup schorzeń o podłożu cywilizacyjnym, takich jak cukrzyca, nadwaga i otyłość, choroby krążenia, nowotwory, są czynniki związane z nowoczesnym stylem życia, to znaczy z trybem siedzącym, bo taki tryb najczęściej prowadzimy, całkowitym brakiem aktywności fizycznej oraz ograniczeniem ćwiczeń do minimum, ze stosowaniem diety bogatej w produkty wysokotłuszczowe i zawierające zbyt dużą ilość cukrów, z paleniem tytoniu, nadużywaniem alkoholu, stresem. Złotymi zagadnieniami dotyczącymi chorób cywilizacyjnych są także kwestie wprowadzenia odpowiedniej profilaktyki oraz edukacji społeczeństwa

---

\* Senator Waldemar Kraska – przewodniczący senackiej Komisji Zdrowia

w zakresie unikania czynników ryzyka, wykonywania systematycznych badań i odpowiednio szybkiego reagowania na pojawienie się niepokojących objawów chorobowych.

Za chwilę rozpoczniemy dyskusję okrągłego stołu omawiającą ten bardzo ważny problem dla naszego społeczeństwa. Teraz proszę marszałka Stanisława Karczewskiego o oficjalne otwarcie konferencji.

## **Marszałek Senatu Stanisław Karczewski**

Panie Przewodniczący! Szanowni Państwo!

Bardzo serdecznie państwa witam ponownie, po raz trzeci w gmachu Senatu. Bardzo dziękuję profesorowi Henrykowi Skarżyńskiemu za zorganizowanie, współorganizowanie tej ważnej konferencji, podzielonej na dwie części. W pierwszej części będziemy mówili o profilaktyce, będziemy oceniali realizację programu profilaktycznego, a w drugiej części będziemy mówili o innowacyjności, o nowych technologiach, które mają zastosowanie w systemie opieki zdrowotnej, w służbie zdrowia i w sferze leczenia, ale również i profilaktyce.

Jak słuchałem przewodniczącego Komisji Zdrowia senatora Waldemara Kraski, pomyślałem, że dobrze, że jesteśmy, dobrze, że rozmawiamy, dobrze, że co jakiś czas przypominamy sobie o profilaktyce, choć powinniśmy pamiętać, powinniśmy pokazywać i codziennie mówić na temat zdrowego trybu życia, zdrowego odżywiania, mówić, mówić i jeszcze raz mówić. Najważniejszy jest przekaz do dzieci i młodzieży. To na pewno jest niezwykle istotne, ważne, żebyśmy zaszczepiali w naszych dzieciach, wnukach nawyki zdrowego, prawidłowego odżywiania, aktywności fizycznej, żebyśmy odciągali dzieci od komputerów, telefonów komórkowych. Ja zauważam i przecież wszyscy widzimy, że już występują u dzieci uzależnienia, które w przyszłości będą im ułatwiały uzależnianie się od czegoś innego. Tak więc mamy bardzo dużo do zrobienia.

Możemy być dumni, że od niedawna jesteśmy w elitarnej grupie 25 krajów rozwiniętych. Ale problemy chorób cywilizacyjnych, o których mówił pan przewodniczący, były, są i będą, stąd niezwykle potrzebna jest nasza aktywność i za tę aktywność bardzo, bardzo serdecznie państwu dziękuję. To, że przyjęliście państwo zaproszenie do uczestnictwa w tej konferencji, jest świadectwem tego, że zależy nam na zdrowiu, na zdrowiu Polek i Polaków. Nie dlatego, że dziś jest konferencja, staram się robić to codziennie, przebiegłem dzisiaj pięć kilometrów. Muszę państwu powiedzieć, że z wielką radością widziałem

bardzo dużo osób, które biegają, które jeżdżą na rolkach, jedna osoba bardzo niebezpiecznie zjeżdżała Agrykołą, z prędkością chyba 60 kilometrów na godzinę. Tego nie polecamy. Bardzo dużo osób dojeżdża do pracy na rowerach. Bardzo dużo osób, coraz więcej osób chodzi, biega. Zachęcajmy do tego też swoimi postawami. W ubiegłym roku razem z ministrem Konstantym Radziwiłłem zaszczepiliśmy się przeciwko grypie. Zrobiliśmy *event*, tak to się nazywa, celowo, żeby zachęcić innych do tych szczepień. Wzbudziliśmy olbrzymią dyskusję. Na moich portalach społecznościowych pojawiła się największa ilość hejtu, jaka kiedykolwiek do mnie dotarła. Tak więc mamy przeciwników. Musimy ich identyfikować i musimy z nimi rozmawiać, trzeba im tłumaczyć nasze stanowiska, bo są różne poglądy w Polsce i trzeba prowadzić dialog, również z organizacjami antyszczepionkowymi, po prostu trzeba z nimi rozmawiać.

Życzę państwu owocnych obrad. Poprzednie konferencje przyniosły bardzo interesujące, ciekawe wnioski, konkluzje. Jestem przekonany, że również i dzisiejsze debaty – zarówno jedna, jak i druga – zakończą się bardzo interesującymi, ciekawymi wnioskami. Dziękuję również mediom, dziękuję radiu i telewizji, dziennikarzom z wszystkich redakcji za uczestnictwo, bo to też jest forma promocji. Bardzo nam zależy na tym, abyście państwo jak najwięcej pisali o zdrowym trybie życia i pokazywali sukcesy polskiej służby zdrowia. Jako lekarz już niepraktykujący, już nieleczący nie zapominam o tym, że jestem lekarzem i bardzo zależy nie tylko mi, ale również osobom, z którymi współpracuję, aby propagować zdrowy tryb życia i jak najwięcej mówić o służbie zdrowia, o jej problemach, jak najwięcej o profilaktyce i zdrowym trybie życia.

Minister Konstanty Radziwiłł powiedział kiedyś, że bardzo chciałby, żeby Polska była wolna od dymu tytoniowego. Sam kiedyś paliłem, nie palę i całkowicie popieram ten pomysł. Jestem przekonany, że kardiolog profesor Łukasz Szumowski będzie kontynuował ten pomysł, że będziemy walczyć również z tym bardzo groźnym nałogiem. Często rozmawiam z ministrem i mamy taki sam pogląd. Poszliśmy do polityki, po to jesteśmy w polityce, żeby przekonywać do naszych racji nie tylko antyszczepionkowców, ale również i polityków, od których dużo zależy. Bardzo się cieszę, że premier Mateusz Morawiecki służbę zdrowia określił jako jeden ze swoich priorytetów. Jestem za to niezwykle wdzięczny. Przed chwilą rozmawiałem z premierem i mówiłem o dzisiejszej konferencji. Prosił, by państwa pozdrowić. Pozdrawiam od premiera, pozdrawiam od siebie i uważam naszą konferencję, państwa konferencję, naszą wspólną konferencję za otwartą.

## Łukasz Szumowski\*

Panie Marszałku! Panie Ministrze! Panie Senatorze! Panie Profesorze! Wszyscy Dostojni Goście!

Bardzo dziękuję za zaproszenie na to spotkanie. To jest konferencja, która niezwykle trafnie ujmuje dwa poważne tematy w ochronie zdrowia. Zacznę od dowcipu, który często ludzie przytaczają: jak człowiek chce i ma być zdrowy, to nawet medycyna jest bezsilna. Tak naprawdę trochę tak jest. Przeprowadzono badanie *impact study* dotyczące wpływu na zdrowie medycyny i działań prozdrowotnych, które analizowało kraje europejskie. Wynika z niego, że działania *stricte* medyczne w 30% wpływają na wzrost długości życia, a działania prozdrowotne – w 70%. Właściwie można by na tym zakończyć i powiedzieć, że profilaktyka jest niezwykle ważna, najważniejsza, i położyć nacisk na profilaktykę, bo osiągniemy wtedy sukces.

Niestety życie płata figle i pokazuje, że, po pierwsze, większość programów profilaktycznych nie do końca działa tak, jak byśmy chcieli, albo nie działa w ogóle. Po drugie, pojawia się problem natury etycznej, ekonomiki służby zdrowia, ponieważ działania profilaktyczne i nakłady na nie są nastawione na potencjalną korzyść, za wiele lat, podczas gdy potrzeby wydawania pieniędzy na pacjentów teraz chorych, teraz umierających są tu i teraz. W związku z tym mamy zderzenie potrzeb i tak naprawdę zderzenie dwóch racji: działań długoterminowych, profilaktycznych bez bezpośredniego połączenia z człowiekiem oraz działań tu i teraz, ukierunkowanych na konkretnego pacjenta, na konkretną osobę. Oczywiście nie da się wyważyć i powiedzieć, które działania są ważniejsze, bo to w ogóle nie jest ta sama kategoria, natomiast jeżeli nie będziemy prowadzili działań w obu tych obszarach, to nie poradzimy sobie z chorobami cywilizacyjnymi, z postępującym problemem demografii za kilka lat. Gonimy świat Zachodu w ekspresowym tempie choćby w otyłości u dzieci, choćby w problemie chorób cywilizacyjnych, które początkowo pojawiają się już u dzieci, a później są w pełni wyrażone już u osób dorosłych, kiedy czynniki ryzyka zaczynają działać.

Oczywiście nasze działania jako resortu zdrowia mogą być wspaniałe, ale nigdy nie poradzimy sobie sami, ponieważ działania prozdrowotne, działania profilaktyczne to jest tak naprawdę problem, który dotyka wszystkich resortów, na pewno resortów sportu, rodziny, przedsiębiorczości i technologii, finansów i tak dalej. To dotyka też nas wszystkich, ponieważ działania profilaktyczne, jeżeli nie będą oparte na wychowaniu

---

\* Łukasz Szumowski – minister zdrowia

w rodzinie – przed chwilą przyszedłem z konferencji rady ludnościowej, gdzie była mowa o rodzinie i wpływie zdrowia na różne etapy rozwoju rodziny – jeżeli nie wdrożymy edukacji prozdrowotnej, praktycznej edukacji (nie teoretycznej w szkole) w rodzinie, to też nigdy nie osiągniemy sukcesu. Bo możemy wyraźnie powiedzieć, to wynika z badań, że otyłość powstaje u dzieci, u dorosłych jest to tylko kontynuacja.

Z drugiej strony jest aspekt innowacyjnych technologii. Są takie, które mają wpływ na przeżycie i na długość życia u osób, populacji, a które zostały wprowadzone – nie sposób ich przecenić, na przykład antybiotyków. Bez antybiotyków, choć byśmy wprowadzili doskonałą profilaktykę, nie osiągniemy sukcesu. Są przecież choroby genetycznie uwarunkowane, są choroby ostre wynikające z infekcji.

Oczywiście profilaktyka ma ogromne znaczenie i trzeba wyraźnie powiedzieć, że szczepionki to jest profilaktyka bardzo poważnego sektora ochrony zdrowia. Bez szczepień ochronnych, bez tego, co funkcjonuje w Polsce od 60 lat, czyli programu szczepień, nie poradziłibyśmy sobie, mielibyśmy epidemię, widzielibyśmy to, co kiedyś było widoczne na ulicach. Jeszcze pamiętam osoby po chorobie Heinego-Medina. Obecnie nie ma wirusa polio, nie ma problemu, nie ma zapaleń mózgu po odrze. Tak naprawdę trudno dyskutować z faktami. Natomiast na pewno musimy dyskutować o tej profilaktyce, o tym, że każde działanie terapeutyczne, każde działanie medyczne ma swoje powikłania. Operacja ostrego wyrostka ma też swoje powikłania i jest obciążona ryzykiem, nawet zgonu, również u dziecka.

Technologie innowacyjne to nie jest tylko wymysł, że inwestuje się pieniądze w zabawki dla dużych chłopców – sam jestem zabiegowcem i wiem, jak miło jest dostać nowy sprzęt, wykorzystywać go u pacjentów, jest prostszy, fajniejszy, łatwiejszy, daje większe szanse pacjentowi – ale to jest przede wszystkim rozwój: wydłużanie życia rodzinie, poprawianie skuteczności terapii, i w okresie wieloletnim to daje oszczędności. Nie można też zapomnieć o pewnym wynalazku, który – jak ostatnio czytałem – duża część badaczy jest zgodna, że ma największy wpływ na medycynę, na ochronę zdrowia. Jest to wynalezienie badania klinicznego. To jest czynnik, który najbardziej wpłynął na obraz światowej medycyny. To nie jest takie oczywiste, że są, były i będą badania kliniczne, to zostało kiedyś wprowadzone, metodologia badań klinicznych została wprowadzona, a ona niewątpliwie ma największy wpływ na naszą świadomość, jako lekarzy.

Trzeba dyskutować właśnie o tych rzeczach, o których tutaj będziecie państwo rozmawiali, czyli o nowych technologiach, wynalazkach, innowacyjnych technologiach i profilaktyce, bo bez tych dwóch



fundamentów, bez tych dwóch filarów tak naprawdę zdrowie Polaków będzie zagrożone i nie będzie w pełni „zaopiekowane”.

Tak że gratuluję tego spotkania. Cieszę się, że jest tyle osób. Gratuluję sukcesu. Jak zwykle na spotkaniach u pana marszałka, w tej sali goście dopisują. Cieszę się, że też mogę tutaj być. Życzę owocnych obrad i liczę na to, że państwo znowu do resortu przekażecie konkluzje i wnioski, bo one będą niewątpliwie wykorzystywane przy prowadzeniu polityki zdrowotnej w kraju.

# Debata



## **Prof. dr hab. n. med. Henryk Skarżyński\***

Panie Marszałku! Panie Przewodniczący! Panowie Ministrowi! Dostojne Panie! Dostojni Panowie!

Bardzo dziękuję, że możemy po raz kolejny spotkać się w gmachu Senatu Rzeczypospolitej Polskiej. Pierwsza część debaty odbyła się w ubiegłym roku, kiedy wspólnie z ekspertami i przedstawicielami mediów zajmujących się służbą zdrowia i medycyną mówiliśmy o wielu aspektach dotyczących badań przesiewowych. W drugiej części, też w ubiegłym roku, zapoznaliśmy się z wieloma oryginalnymi, bardzo ciekawymi doniesieniami, których autorami i współautorami są młodzi naukowcy. Z obu poprzednich debat wyszliśmy bardzo usatysfakcjonowani i długo dyskutowaliśmy, stąd chęć kontynuacji. Bardzo dziękuję raz jeszcze, że możemy dzisiaj do tego wrócić.

Wielospecjalistyczny Program Przeciwdziałania Chorobom Cywilizacyjnym i Wsparcia Zdrowia Polaków „Po Pierwsze Zdrowie” to przedsięwzięcie, które ma określone cele. Ja odniosę się do słowa „cywilizacja”, bo ostatnio usłyszałem, że WHO jest przeciwne używaniu określenia „choroby cywilizacyjne”. Otóż to jest nieprawda. Jako przedstawiciel największego ośrodka otologicznego w Polsce byłem zaproszony na forum WHO, które odbyło się na początku lipca, i właśnie mówiliśmy o problemach współczesnej cywilizacji rozumianej nie jako cywilizacja afrykańska, europejska czy jakaś inna. Cały szereg problemów jest wspólnych. Są również oczywiście problemy, które nas różnią w innych częściach świata. Celów tego programu, który był realizowany w 2018 roku, jest wiele, ale tak naprawdę – tutaj nawiążę do wypowiedzi ministra Łukasza Szumowskiego – chodziło nam o kreowanie aktywnych postaw prozdrowotnych. Dzisiaj to jest obowiązek każdego z nas.

---

\* Prof. dr hab. n. med. Henryk Skarżyński – dr h.c. multi, przewodniczący Komitetu Nauk Klinicznych Państwowej Akademii Nauk, wiceprzewodniczący Rady Głównej Instytutów Badawczych

Jeżeli nie będziemy mówili o tym, mając określone możliwości oddziaływania, jako lekarze, jako politycy, jako naukowcy, jako „zwykli”, normalni ludzie, to nie zrozumiemy, że zdrowie jest naszym wielkim kapitałem i bez jego poszanowania nie będziemy mieli sukcesów, że zdrowie zależy w dużym stopniu od nas. To jest dla nas oczywiste, ale mówienie o tym jest niezwykle ważne, dlatego że nie mówiąc, podświadomie oczekujemy czegoś wspaniałego, jakiejś znakomitej opieki, której nie ma w świecie. Też trzeba sobie powiedzieć, że dobrze by było, żebyśmy mówili o tym jako lekarze, którzy wiemy więcej niż inni.

Drugi bardzo ważny cel to budowanie solidarności pokoleniowej jako fundamentu wspierania opieki zdrowotnej Polaków. Dzisiaj powinniśmy mówić o tym – a mamy jeszcze czas w stosunku do niektórych społeczeństw zachodnich na skuteczne działania – jak ważne jest wzajemne wsparcie w naszych rodzinach, że jest to tańsze wsparcie, że jest skuteczniejsze, że nie tylko cementuje pewne więzi rodzinne, ale jednocześnie sprawia, że wielu członków naszej społeczności nie czuje się wykluczonych, że może być dalej aktywnych, że czuje się potrzebnych. Każdy z nas kiedyś, w pewnym momencie będzie w takiej sytuacji i dzisiaj, mówiąc o tym, pracując na rzecz budowania solidarności pokoleniowej, tak naprawdę budujemy przyszłość dla siebie niezależnie od tego, w jakim jesteśmy wieku.

Realizacja programu w 2018 roku była możliwa dzięki wsparciu mediów. Bardzo dziękuję przedstawicielom Polskiego Radia, Telewizji Polskiej. Z Polskim Radiem zaczęliśmy nasze działania przed kilkoma laty. Opis tego znajdziecie państwo w przygotowanej monografii, gdzie jest wiele dokumentalnych fotografii pokazujących, że podczas akcji „Lato z Radiem”, podczas koncertów mogliśmy się bawić, ale jednocześnie mogliśmy przemycać pewne ważne wartości i pewne ważne, istotne zalecenia.

Cieszę się, że dzisiaj wśród nas jest grono osób, które brały udział w tegorocznej trasie, poświęciły wiele weekendów tego lata po to, żeby być obecnymi podczas spotkań i dzielić się swoją wiedzą, a jednocześnie udzielać bardzo konkretnych porad i pomocy wielu osobom. Bezpośrednio dotarliśmy do 34 miejsc, pośrednio, za pośrednictwem mediów tak naprawdę do milionów osób. Przeprowadziliśmy bardzo wiele konsultacji, udzieliliśmy bardzo wielu porad, a jednocześnie zebraliśmy cały szereg istotnych materiałów, których opracowanie zostanie przedstawione wraz z podsumowaniem dzisiejszej debaty, pozwoli nam przekazać władzom resortu zdrowia pewne istotne wytyczne. Część z nich została zebrana i w suplemencie znajduje się przed każdym z państwa.

W 2018 roku braliśmy udział w wielu debatach, podczas których spotykali się politycy, biznesmeni, wiele osób, na różnych forach, takich

jak w Krynicy, Krakowie, Warszawie, Katowicach, Toruniu, Świnoujściu, gdzie zabieraliśmy głos, mówiąc o tym, czym się zajmujemy, pokazując dobrą twarz środowiska medycznego w tym zakresie.

Wydarzenia specjalne to międzynarodowa konferencja dotycząca muzyki i międzynarodowy festiwal muzyczny „Ślimakowe rytmy”. Informacja na ten temat dotarła do wielu miejsc. Z wielką satysfakcją chcę powiedzieć, że przewodniczący Parlamentu Europejskiego zaprosił część naszych pacjentów, polskich i innych, którzy skorzystali z określonych programów, środków unijnych, do udziału w debacie, która odbędzie się 27 listopada 2018 roku w Parlamencie Europejskim. Pacjenci będą tam prawdziwymi ambasadorami sukcesu medycyny, w tym polskiej nauki i medycyny.

Teraz chciałbym zaprosić na krótkie przejechanie się po Polsce. Oczywiście zawsze można to zrobić lepiej, ale to, co udało nam się w ciągu kilku minut pokazać, jest przypomnieniem, że byliśmy w wielu miejscach i że to naprawdę było dla nas wszystkich wielkie przeżycie.

*(Prezentacji filmu)*

Tym filmem chcieliśmy chociaż trochę podziękować wszystkim tym, którzy spędzili lato wspólnie z nami, spędzili za własne pieniądze. Była to najdłuższa niekomercyjna trasa badań przesiewowych w Polsce. Dopiero pod koniec programu pojawiło się pierwsze wsparcie – Fundacji ORLEN – DAR SERCA. Wszystkie nasze działania to były działania spontaniczne, naszych zespołów, za co raz jeszcze wszystkim bardzo, bardzo dziękuję.

Dziękuję panu ministrowi za patronat honorowy. Dziękuję współrealizatorom, Komitetowi Nauk Klinicznych Polskiej Akademii Nauk, Radzie Głównej Instytutów Badawczych, mojemu zespołowi oraz zespołom eksperckim z towarzystw naukowych wielu specjalności, bez których obecności to by się po prostu nie udało. Wszystkim tym, którzy się przyczynili do oprawy, do tego, co widzieliśmy, co można przeżywać jeszcze wielokrotnie, tym wszystkim, których spotkaliśmy, którym pomogliśmy bezpośrednio, którym przekazaliśmy za pośrednictwem mediów niezwykle ważne informacje. Raz jeszcze wszystkim bardzo, bardzo dziękuję.

## **Senator Waldemar Kraska**

Dziękuję, Panie Profesorze, za tę ciekawą prezentację.

Pora przystąpić do debaty okrągłego stołu.

Proszę profesora Henryka Skarżyńskiego oraz Krzysztofa Jakubia-ka, dyrektora Biura Prasy i Promocji w Ministerstwie Zdrowia, o moderowanie tej debaty.

## **Prof. dr hab. n. med. Henryk Skarżyński**

Rozpoczynając, bardzo dziękuję dyrektorowi Krzysztofowi Jakubiakowi, wcześniej redaktorowi naczelnemu „Pulsu Medycyny”, z którym prowadziliśmy poprzednie debaty z udziałem przedstawicieli mediów. Były one dla nas niezwykle ważne. Ale przede wszystkim dziękuję bardzo, że spotykaliśmy się tutaj z osobami, które wiedzą, jak nas oceniać, a jednocześnie wiedzą, jak upowszechniać wiedzę, którą często posiadamy i zachowujemy ją w środowiskach specjalistów.

Chciałbym teraz poprosić przedstawiciela Polskiego Radia redaktora Henryka Szrubarza i przedstawiciela Telewizji Polskiej redaktor Agnieszkę Rosłoniak-Jeżowską o krótkie wypowiedzi, jako głównych partnerów tegorocznej trasy „Po Pierwsze Zdrowie”.

### **Redaktor Agnieszka Rosłoniak-Jeżowska\***

Szanowny Panie Marszałku! Panie Ministrze! Panie Przewodniczący! Panie Profesorze, z którym jesteśmy zaprzyjaźnieni od wielu lat – mówię jako dziennikarz i redaktor Telewizji Polskiej! Szanowny Panie Senatorze! Szanowni Eksperci, z którymi też mam czasem przyjemność widzieć się w programach Telewizji Polskiej, między innymi w „Pytaniu na śniadanie”, w którym pracuję! Szanowni Państwo!

Oczywiste jest to, że Telewizja Polska jako nadawca publiczny od lat angażuje się w upowszechnianie profilaktyki zdrowotnej i kształtowanie postaw prozdrowotnych. Było nam ogromnie miło, że mogliśmy być partnerem programu. Angażujemy się w różnego rodzaju działania o tym charakterze. Dzieje się to między innymi na podstawie Narodowego Programu Zdrowia na lata 2016–2020. Ale mamy dzisiaj mówić o programie „Po Pierwsze Zdrowie”, a zatem spróbuję krótko powiedzieć, co zrobiliśmy.

Widzieliśmy to już w migawkach, bo profesor Henryk Skarżyński był tak miły, że uwzględnił naszą obecność, za co bardzo dziękujemy. Rzeczywiście byliśmy z kamerami w miejscowościach, w których organizowane były miasteczka zdrowia i mobilne gabinety. Towarzyszyliśmy zespołowi pana profesora i gościom, profesorom, których tutaj widzę. Relacjonowaliśmy to, co się tam działo, czyli pokazywaliśmy badania, konsultacje, ale też pokazaliśmy – co zawsze też jest dosyć istotne – inaugurację tego programu oraz jego zakończenie

---

\* Redaktor Agnieszka Rosłoniak-Jeżowska – „Pytanie na śniadanie”, TVP 2

i podsumowanie. O odbyło się ono przed główną siedzibą Telewizji Polskiej przy ulicy Woronicza 17. W czerwcu otwarcie, a we wrześniu podsumowanie.

W tych dniach można było wykonać różne badania, ale także skonsultować się z lekarzami różnych specjalności, czasem takich, które przeciętnemu widzowi z niczym konkretnym się nie kojarzą, jak periodontologia. Przy okazji mogliśmy powiedzieć, co to takiego. Ale oczywiście spotykaliśmy się także z lekarzami specjalistami w dziedzinie onkologii, okulistyki, dermatologii, psychiatrii czy dietetyki. Jako „Pytanie na śniadanie” realizowaliśmy relację na żywo z badań i konsultacji właśnie ze specjalistami, ale też takie relacje ukazywały się na antenach ogólnopolskich TVP Info, w TVP2 i w pasmach lokalnych.

Zainteresowanie było bardzo duże. Kolejki, które widzieliśmy, nie były „ustawką” telewizyjną. Przygotowując program – myślę o redaktorach „Pytania na śniadanie” – zastanawialiśmy się, czy o tej porze ludzie tłumnie przyjdą. Rzeczywiście przyszli i byli bardzo, bardzo zainteresowani. Widzę, że nasi eksperci, partnerzy to potwierdzają. My oczywiście chętnie z tego skorzystaliśmy, po to, aby powiedzieć o tym, że taki program jest realizowany, po to, aby porozmawiać z ekspertami, bo te rozmowy dają nam asumpt do tego, aby mówić o profilaktyce, aby zachęcać do wykonywania badań profilaktycznych, ale też skorzystaliśmy również z tego, aby rozmawiać z pacjentami. Bo to jest dla nas też bardzo ważne.

W przekazie telewizyjnym – na to chciałabym zwrócić uwagę – niezwykle ważne jest, aby spowodować, by widz mógł się zidentyfikować z osobą, która występuje w programie. W tym wypadku nie chodzi o ekspertów, tylko chodzi o osoby, które przedstawiają swoje doświadczenia, swoje świadectwa. Jeśli pacjent opowiada o tym, dlaczego przyszedł na pewne badania, jakie są jego problemy, w jaki sposób skorzysta z badań przesiewowych, to taki przekaz – znacznie bardziej emocjonalny niż bardzo kompetentny przekaz eksperta – daje szansę na to, aby widz zidentyfikował z tą osobą i także poczuł się zachęcony do wykonania badania. Oczywiście eksperci są niezwykle ważni, bo eksperci mówią o tym, czego nie wiemy. Zresztą o tym, że to jest niezmiernie ważne, świadczą zawsze dyżury telefoniczne czy też czaty z ekspertami, które przeprowadzamy na przykład w „Pytaniu na śniadanie”. To potwierdza, jak bardzo widzowie potrzebują kontaktu ze specjalistami, do których czasem mają utrudniony dostęp. Ale przekaz emocjonalny, czyli pacjent, który mówi: „Przyszedłem tutaj, bo mam taką potrzebę”, powoduje, że jest większa szansa na dotarcie do widzów z ważnymi informacjami, czyli z informacjami o tym, że warto się



badać, warto zmienić swój styl życia, warto rzucić palenie, o czym była mowa, warto właściwie się odżywiać, warto uprawiać sport i tak dalej, i tak dalej.

Akcja „Po Pierwsze Zdrowie” była obecna, jak już powiedziałam, w programie „Pytanie na śniadanie”, ale także w pasmach lokalnych, w programach informacyjnych takich jak „Aktualności”, „Obiektyw”, „Panorama” czy „Łódzkie Wiadomości Dnia”. Dodatkowo uzupełnialiśmy te relacje rozmowami o właściwej diecie, o znaczeniu ćwiczeń fizycznych i czegoś, co bardzo modnie teraz określamy fitnessem. Mówiliśmy także o medycynie w kontekście badań profilaktycznych. W tym roku po raz pierwszy na antenach Telewizji Polskiej był promowany spot informacyjny „Po Pierwsze Zdrowie”. Jego celem było zachęcenie widzów do udziału w badaniach i po prostu poinformowanie ich, że jest taka możliwość.

Warto podkreślić, że jako Telewizja Polska angażujemy się, często podejmujemy tematykę profilaktyki w różnych obszarach. W tym roku wspieraliśmy medialnie również kampanię na rzecz honorowego krwiodawstwa „Czerwona nitka”. Celebryci i aktorzy zachęcali do oddawania krwi.

Chciałabym również zaznaczyć, że bardzo często na naszych antenach podejmujemy problematykę onkologiczną – to jest temat, który właściwie nie znika z naszych anten, i tych ogólnopolskich, i tych lokalnych. Kierując się doświadczeniem „Pytania na śniadanie”, muszę powiedzieć, że ta tematyka cieszy się w tej chwili ogromnym zainteresowaniem, i to zarówno jeżeli chodzi o informacje na temat nowych metod leczenia, na temat nowych terapii, na temat innowacji, o których mówił pan minister, jak również jeżeli chodzi o profilaktykę. Ale w tym przekazie też niezwykle ważne jest to, że możemy w studiu telewizyjnym lub też korzystając z akcji, o których tutaj mówiliśmy, pokazać i porozmawiać z pacjentami, którzy często sami wskazują na to, że być może inaczej potoczyłoby się ich życie, gdyby wcześniej wykryta została choroba, gdyby wcześniej się tym zajęli, gdyby może prowadzili inny styl życia. Jak powiedziałam, obecnie profilaktyka, problematyka onkologiczna zajmuje bardzo dużo miejsca na naszych antenach.

Odnośnie do pasm lokalnych, pojawił się program, o którym też chcielibyśmy wspomnieć – „Onkoczujni”, ale też ważną, bardzo ważną rolę odgrywają seriale, jak na przykład „M jak Miłość” czy „Rodzinka.pl”. Myślę, że tutaj wiele osób zna te seriale. Chcę powiedzieć, że nie chodzi tylko o dotarcie do publiczności, choć warto podkreślić, że to są seriale o wielomilionowej widowni, lecz ważny jest też sposób przekazania treści. To jest „miękką profilaktyką”, czyli coś, co w sposób nienachalny,

nienatrzętny dociera do polskich domów. Na pewno państwo mają świadomość tego, jak wielką popularnością cieszą się te seriale, jak bardzo widzowie identyfikują się z ich bohaterami, jak bardzo żyją ich sprawami. Zatem to też jest niezwykle ważne.

Oczywiście jako Telewizja Polska zawsze deklarujemy zainteresowanie takimi projektami. Jak zawsze jesteśmy chętni, aby uczestniczyć w przyszłości w tego typu przedsięwzięciach. Jeszcze raz bardzo dziękujemy za możliwość bycia partnerem tak ciekawego i ważnego projektu.

### **Redaktor Henryk Szrubarz\***

Cóż do tego dodać? Przede wszystkim to, że profesor Henryk Skarżyński powiedział, że lekarze mają obowiązek kreowania postaw prozdrowotnych. Muszę powiedzieć, że obowiązkiem mediów publicznych, w tym również i Polskiego Radia – jest to nawet wpisane w założenia, które są wymagane przez Krajową Radę Radiofonii i Telewizji – jest kształtowanie postaw prozdrowotnych, pokazywanie dobroczynnych skutków chociażby na przykład szczepień ochronnych, pokazywanie sukcesów polskiej medycyny, a są takowe, i jeżeli takie się zdarzają, to my natychmiast o tym informujemy. Staramy się szeroko o tym mówić i rozmawiać również z autorami tych sukcesów.

Odnośnie do obowiązków dotyczących właśnie mówienia o zdrowiu, to naszą chyba największą, najważniejszą rolą jest edukacja i uświadamianie na przykład, że nasze zdrowie zależy przede wszystkim od nas. Patrzę teraz na doktora Janusza Medera, który kiedyś w rozmowie uświadomił mi to, że tak na dobrą sprawę to nasze zdrowie w 50% zależy od nas, od naszego sposobu życia, odżywiania, również sposobu myślenia, 20% to czynniki środowiskowe, które są częściowo niezależne od nas (tutaj ukłon w stronę polityków, żeby na przykład dbali o nasze czyste powietrze), 20% to geny, a 10%, tylko 10% to nowoczesna medycyna, czyli to, co służba zdrowia może nam oferować bezpośrednio w przychodniach. My staramy się te 50% niejako zagospodarować, pokazując pozytywne przykłady, że na przykład 10 tysięcy kroków dziennie służy naszemu zdrowiu, również wypijanie kilku filiżanek kawy. Panie Profesorze – zwracam się do profesora Mirosława Jarosza, bo ostatnio uczestniczyłem w takich warsztatach w Instytucie Żywności i Żywienia poświęconych właśnie tej problematyce – muszę powiedzieć, że naszych słuchaczy i nie tylko naszych słuchaczy trudno przekonać

---

\* Redaktor Henryk Szrubarz – Program 1 Polskiego Radia

do walorów zdrowotnych kawy, dlatego że świadomość z lat ubiegłych nadal ciąży. To dotyczy sposobu odżywiania, ale także chociażby i podejścia do szczepień.

Pan marszałek mówił o potrzebie dialogu z tymi, którzy nie chcą się szczepić. Zauważam, że ci ludzie nie chcą dialogu. Chciałbym zaapelować do lekarzy, do ekspertów, do specjalistów, żeby jednak wchodzili w dialog z tymi ludźmi, którzy są na „nie”, i na przykład na antenach radiowych stawali w szranki, żeby to nie był przekaz jednostronny, z jednej strony tylko zwolenników a z drugiej strony przeciwników, żeby gdzieś się spotkać i efektem tego spotkania było jednak przekonanie, że szczepienia są potrzebne.

Czasem zastanawiam się, jak dyskutować z kimś, kto jest przekonany, ma taki pogląd, że ziemia jest płaska. Trzeba znaleźć drogę, by go przekonać, że jednak jest inaczej.

Jeśli chodzi o program, o którym mówił profesor Henryk Skarżyński „Po Pierwsze Zdrowie”, to Polskie Radio oczywiście od wielu lat, od samego początku jest w to zaangażowane. Było zaangażowane również w tym roku, co tydzień były relacje, rozmowy, również w czasie tygodnia byli zapraszani eksperci, profesorowie, doktorzy czy to do porannych programów, czy to do popołudniowych, bo nasza oferta jest dosyć szeroka – są „Poranne Sygnały Dnia”, są „Cztery Pory Roku”. Teraz, zwłaszcza po jesiennych zmianach, więcej mówimy o zdrowiu, jest „Ekspres Jedyński” po południu, a także podsumowanie najważniejszych wydarzeń „Polska i Świat”. Jeżeli do tych najważniejszych wydarzeń zalicza się osiągnięcia polskiej medycyny, to my oczywiście, jak już mówiłem na samym początku, jak najbardziej o tym informujemy.

Jeszcze raz dziękuję bardzo za pozytywne podejście ze strony państwa, ze strony lekarzy, za opowiadanie na antenie o tym, jak ważne jest dbanie o zdrowie, za przekazywanie, jak ważne są podstawowe zasady higieny, na przykład szczotkowanie zębów – patrzę na profesor Renatę Górską, która również na naszej antenie o tym mówiła. Staramy się być tam, gdzie o zdrowiu mówi się dobrze i dużo. A to, że wiele tysięcy osób przewinęło się podczas tych wakacji przez mobilne centra słuchu, świadczy o tym, że jeśli ludzie są odpowiednio poinformowani i zmotywowani, to mogą sprawy swojego zdrowia wziąć we własne ręce, tylko trzeba wielu, wielu czynników, aspektów, warunków do tego, żeby tak się stało.

Myślę, że sposób działania, który propaguje profesor Henryk Skarżyński, a także Ministerstwo Zdrowia, bo Polskie Radio współpracuje też z tym resortem, jeśli chodzi o choroby onkologiczne czy

choroby dotyczące zdrowia psychicznego, jest dobry. Jeżeli te wszystkie elementy połączymy, to chyba będzie lepiej. Jeszcze raz dziękuję za współpracę.

### **Krzysztof Jakubiak\***

Bardzo dziękuję, Panie Redaktorze, zwłaszcza za to, że wspomniał pan, że Ministerstwo Zdrowia też ma swój wkład w promocję zdrowia. Szanowni Państwo!

Teraz chciałbym zaprosić państwa do dyskusji „okrągłego stołu”.

Może na początek pozwolę sobie przedstawić wszystkich uczestników tej debaty, a potem będę prosił, żebyście państwo zabierali głos, dowolnie. Mam nadzieję, że nie wszyscy się będą zgadzać ze wszystkimi i wyniknie jakaś wymiana zdań, pojawiają się jakieś kontrowersje. Żeby tylko rzucić taki jeden kontrowersyjny temat na początek, to powiem, że pozwolę sobie nie zgodzić się z tym, że bieganie jest bardzo zdrowe. Moim zdaniem bieganie to jest nałóg szkodliwy dla zdrowia i każdy ortopeda to potwierdzi, przynajmniej mój ortopeda mi to powiedział i kazał mi się przesiąść na rower, w związku z tym teraz uprawiam kolarstwo stacjonarne.

Szanowni Państwo, do „okrągłego stołu”, do dyskusji zaprosiliśmy dzisiaj – zacznę od pań – profesor Renatę Górską, profesor Iwonę Grabską-Liberek, doktor Barbarę Remberk, profesor Ewę Lech-Marańdę, profesor Teresę Jackowską, doktor Katarzynę Becker, profesor Iwonę Niedzielską, doktor Agnieszkę Kalińską-Bienias oraz redaktor Jadwigę Kamińską i redaktor Małgorzatę Konaszczuk; oraz panów: doktora Jarosława Pinkasa, profesora Grzegorza Opolskiego, profesora Mirosława Jarosza, doktora Janusza Medera, doktora Roberta Pudło, profesora Piotra Sochę, profesora Bolesława Samolińskiego i profesora Krzysztofa Kochanka oraz redaktora Pawła Krusia i redaktora doktora Ryszarda Golańskiego.

Wiem, że najtrudniej jest zacząć, ale mam nadzieję, że ktoś z państwa się ośmieli i zabierze głos jako pierwszy. Jeżeli nie, to będę wywoływał.

Profesor Mirosław Jarosz, bardzo proszę o zabranie głosu.

---

\* Krzysztof Jakubiak – dyrektor Biura Prasy i Promocji w Ministerstwie Zdrowia

## **Prof. dr hab. n. med. Mirosław Jarosz\***

Szanowny Panie Marszałku! Dostojni Goście! Szanowni Państwo!

Zgłosiłem się pierwszy dlatego, że w zasadzie mówiąc o zdrowiu, trzeba zacząć od profilaktyki. Myślę, że moglibyśmy sobie wyobrazić sytuację, w której w Polsce jest co najmniej o połowę mniej chorych, czyli o połowę mniej hospitalizacji, kolejek do specjalistów, do lekarzy, ale oczywiście pod jednym warunkiem. Jest to możliwe dzięki takim programom jak „Po Pierwsze Zdrowie”, które uświadomią ludziom, jak ważna jest piramida zdrowego żywienia i aktywność fizyczna. Chodzi o powszechną edukację tak na dobrą sprawę od urodzenia do późnej starości, czyli dobrze zorganizowaną na każdym etapie rozwoju i w wielu dziedzinach naszego życia.

Zmniejszenie liczby chorych dzięki profilaktyce jest możliwe, dysponujemy badaniami, które prowadzi Instytut Żywności i Żywienia, które jednoznacznie wskazują na moc tego typu działania. Przypomnę tylko państwu, że w ciągu ostatnich 25 lat 300 tysięcy Polaków uchroniło się przed zachorowaniem na nowotwory złośliwe: raka żołądka, przełyku, trzustki, tylko dlatego, że częściowo zmieniło nawyki żywieniowe, zmniejszyło spożycie soli, zwiększyło spożycie warzyw. Tak więc jest to możliwe. Kolejny przykład. Został prowadzony program interwencyjny w ramach szwajcarsko-polskiego programu współpracy, dzięki któremu doprowadziliśmy do zmniejszenia otyłości u dzieci w szkołach podstawowych o 3%. W tym programie zostało wydane 2,5 zł na dziecko. Tak że mamy narzędzia, mamy informacje na ten temat.

Krótko mówiąc, przede wszystkim należy lepiej i na wielu poziomach w naszym kraju strategicznie ustalić program edukacji żywieniowej i stylu życia, obejmujący również ochronę zdrowia. Instytut Żywności i Żywienia utworzył Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej, żeby pomóc w tym procesie. Jest to wiarygodne źródło informacji na temat żywienia. Tam są dostępne bardzo dobre praktyczne aplikacje, czyli wiele narzędzi, z których mogą skorzystać wszyscy.

Podsumowując, uważam, że priorytetem państwa, jak i ochrony zdrowia, powinna być edukacja żywieniowa i stylu życia na każdej płaszczyźnie naszego życia.

---

\* Prof. dr hab. n. med. Mirosław Jarosz – dyrektor Instytutu Żywności i Żywienia w Warszawie

## Dr hab. n. med. Teresa Jackowska\*

W imieniu swoim i Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego chciałam bardzo podziękować profesorowi Henrykowi Skarżyńskiemu za zaproszenie do udziału w objeździe po Polsce w ramach programu „Po Pierwsze Zdrowie”, dlatego że my, pediatrzy już od dawna bardzo głośno mówimy, że profilaktyka to jest podstawa i głównie na to powinny być skierowane działania, nie na medycynę naprawczą.

Na pewno państwo macie świadomość, że postęp w neonatologii – mam na myśli oddziały noworodkowe – jest ogromny, znacznie zmniejszyła się umieralność noworodków, przeżywają noworodki już o bardzo niskiej masie urodzeniowej. Dlaczego tak duży postęp był możliwy? Dzięki ogromnym nakładom, dzięki podziałowi szpitali na te o pierwszym i te o drugim stopniu referencyjności. Natomiast w pediatrii ogólnej jest ogromna przepaść.

Jako dowód przytoczę dane dotyczące profilaktyki, które wynikają z oceny Najwyższej Izby Kontroli. Obecność gabinetów profilaktyki zdrowotnej i pomocy przedlekarskiej w całej Polsce wynosi średnio 50–60%. W dużych miastach wynosi: w szkołach podstawowych – 86%, w gimnazjach – 63%, w liceach – 62%. Proszę zwrócić szczególną uwagę na liczby, ponieważ na wsi ten wskaźnik wynosi kolejno – 32%, 30% i 44%. Tak więc jest ogromna przepaść między pediatrią w mieście a na wsi, między pediatrią w szkole podstawowej a w liceum. Stąd we wrześniu 2018 roku, kiedy raport Najwyższej Izby Kontroli na temat opieki zdrowotnej nad dziećmi i młodzieżą w wieku szkolnym był przedstawiany, podczas czego miałam przyjemność być obecna, odbyła się bardzo żywa dyskusja.

Chciałam państwu zwrócić uwagę nie tylko na noworodki. Podkreślić, żeby wszyscy to zapisali, że pediatra to jest lekarz od urodzenia do 18. roku życia. W szpitalach na oddziałach pediatrycznych leżą noworodki i leżą mężczyzna, kobieta, którzy za chwilę skończą 18 lat. Mamy wiele problemów z tym związanych, o których za chwilę powiem.

Nie wspomnę już o gabinetach stomatologicznych dziecięcych, których też jest bardzo mało. Z wiceminister Józefą Szczurek-Żelazko mamy prośbę, szczególnie do ministra finansów, aby spojrzeć na wyposażenie powiatowych szpitali pediatrycznych. Mam zebrane potrzeby szpitali pediatrycznych. Powiem państwu tylko, że Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy, kiedy dwa lata temu zbierała środki na pediatrię, to główne

---

\* Dr hab. n. med. Teresa Jackowska – profesor nadzwyczajny, konsultant krajowy w dziedzinie pediatrii, Polskie Towarzystwo Pediatryczne

zapytania z oddziałów pediatrycznych były o łóżeczka... To co my mówimy o sprzęcie, o pulsoksymetrze, kardiomonitorze? A dzieci z sepsą meningokokową trafiają również do niewielkich placówek. Również tam. Nie tylko do wielkich klinik. Tak więc celem powinno być wyrównanie poziomów opieki pediatrycznej na wsi i w mieście, spojrzenie na całość: POZ, szpital powiatowy, wojewódzki i klinika. To wciąż są trzy odmienne poziomy, a to się też wiąże z profilaktyką.

Jeżeli chodzi o testy przesiewowe, liczby są pozytywne: 98–99% dzieci jest nimi objętych, głównie w szkole, ale pielęgniarki nie otrzymują zwrotnych informacji w zakresie objęcia profilaktyką. Na wspomnianym przez mnie spotkaniu w Najwyższej Izbie Kontroli było to poruszone, prezydent Gdyni powiedział, że może z imienia i nazwiska wymienić dziecko, które dostało skierowanie i rodzice nic z tym nie zrobili. Co z tego, że jest profilaktyka, że kierujemy na badania. Akurat jeśli chodzi o słuch, to jest bardzo dobrze. Natomiast jeśli chodzi o badania postawy, stomatologię, co z tego, że jest profilaktyka, skoro później nie egzekwujemy leczenia, diagnostyki. Tak więc z jednej strony jest profilaktyka, a z drugiej strony nie ma ewaluacji.

Według Sprawozdania MZ-06 z realizacji profilaktycznej opieki zdrowotnej nad uczniami w szkołach, jest ona realizowana w 88%, nie w 100%. Ten raport dotyczy dzieci i młodzieży w szkołach, ale już w opiece ambulatoryjnej, czyli POZ, ta profilaktyka jest na poziomie tylko 65%. Czy to dobrze, czy to źle? Czy my badamy dziecko tylko przedmiotowo, czy również ważny jest wywiad i to, co się dzieje w domu, porozmawianie z mamą, porozmawianie z tatą, a może z babcią? Czy to powinno być badanie przedmiotowe dziecka bez rodziców, bo tak jest w szkole? Tak żyjemy, że mało rodziców zwolni się z pracy, aby iść na badania profilaktyczne w szkole. Według Najwyższej Izby Kontroli te badania były tylko w 76%. Jednostki samorządu terytorialnego często nie przeprowadzały analizy i oceny potrzeb zdrowotnych. Zrobiły to tylko w 56%. Tak więc jest profilaktyka, ale nie ma ewaluacji.

Na debacie w Najwyższej Izbie Kontroli przysłuchiwałam się też, że ważna jest dieta, jest problem otyłości. Chcę poruszyć inną sprawę – myślę, że doktor Barbara Remberk mnie poprze – problem depresji, samobójstw (w Polsce więcej dzieci umiera z powodu samobójstw niż z powodu choroby nowotworowej), alkoholizmu, zażywania narkotyków. O dopalaczach mówimy głośno. Nawet nie ma jak tych dzieci umieścić w oddziałach psychiatrycznych, w każdym oddziale pediatrycznym przynajmniej na część etatu powinien być psycholog, dlatego że dziecko nie może być oderwane od środowiska, w którym żyje, od całej rodziny.



Tak że konieczny jest spójny system monitorowania i nadzoru nad sposobem sprawowania opieki, ewaluacja bilansów zdrowia.

Jestem bardzo zadowolona, że została tu przywołana sprawa szczepień. Chcę poruszyć kilka zagadnień z nimi związanych, które od wielu lat podkreślam jako pediatra. Jest to edukacja lekarzy na temat szczepień. Jeżeli nie zaczniemy edukacji na temat szczepień od lekarzy, nasza walka z ruchami antyszczepionkowymi, „proepidemicznymi” będzie trudna. Lekarze czasem mówią, że nie chcą chodzić do radia. Skrzynka mejlowa Naczelnej Izby Lekarskiej zatkała się, ja od wczoraj dostałam od ruchów antyszczepionkowych około 40 mejli z pytaniami, na które trudno jest znaleźć odpowiedź, bo są czasami science fiction. Naprawdę. Tak że uważam, że w dyskusjach na temat szczepień powinno być wysłuchane również środowisko pediatrów, lekarzy rodzinnych, pielęgniarek, które szczepią.

Ostatnia uwaga – antybiotyki. Panie Ministrze, naprawdę jestem bardzo zadowolona, że pan o nich powiedział. Zwiększyłam wycenę niektórych procedur pediatrycznych i proszę, aby to również było w internecie rozpoznania grypy i RSV. To są choroby, przy których nie ma potrzeby podawania antybiotyków. Jeżeli diagnostyka tych chorób zostanie wysoko wyceniona, zmniejszy się liczba podawanych antybiotyków, ważne jest również monitorowanie zużycia antybiotyków w poradni. To jest w tej chwili konieczne z uwagi na nadużywanie antybiotyków, które są tanie. Za rzadko stosuje się jednak testy na RSV, na grypę, żeby rozpoznać te choroby, a przy nich nie trzeba podawać antybiotyków. Takie działania też są profilaktyczne.

### **Prof. dr hab. n. med. Bolesław Samoliński\***

Występuję dzisiaj trochę w potrójnej roli. Po pierwsze jestem klinicystą, alergologiem i laryngologiem – zajmuję się zapaleniami dróg oddechowych i uważam, że na ten temat powinniśmy dzisiaj trochę powiedzieć. To świetnie koresponduje z tym, o czym mówiła profesor Teresa Jackowska.

Po drugie pytanie, gdzie dzisiaj się znajdujemy, skąd mamy choroby cywilizacyjne, a więc zdrowie publiczne.

---

\* Prof. dr hab. n. med. Bolesław Samoliński – kierownik Zakładu Alergologii i Immunologii Klinicznej, Samodzielny Publiczny Centralny Szpital Kliniczny w Warszawie



Trzeci element, który się wiąże ze zdrowiem publicznym, to zdrowie środowiskowe – dramatyczne, złe warunki w okresie jesienno-zimowym, które nas czekają, bardzo wysokie stężenie zanieczyszczeń w środowisku. Oczywiście to odpowiada za choroby i w przeciwieństwie do papierosów, które zabijają wolno, ale zabijają, smog zabija dramatycznie szybko. Przykładem jest armagedon z 1952 roku w Londynie, gdzie w ciągu kilku dni zginęło 12 tysięcy osób właśnie z powodu smogu. Niestety Polska na mapie Europy jest negatywnym wyjątkiem. Granice Polski wyznaczane są przez benzopiren – toksyczny, rakotwórczy związek, który w naszym środowisku jest wszechobecny. I to jest pierwszy aspekt.

Drugi aspekt zanieczyszczenia środowiska to choroby układu oddechowego, o których, uważam, że trochę zaczynamy za mało mówić, a one jednak są jednym z czynników, które zdecydowanie rzadziej są dzisiaj odpowiedzialne za przedwczesne zgony, ale są zdecydowanie na pierwszym miejscu, jeśli chodzi o całościowy dyskomfort i chorobowość. Pierwsze objawy takich chorób przewlekłych to są w dzieciństwie alergie. Jeżeli zsumuje się wszystkie przewlekłe choroby wieku dziecięcego, to one nawet połowy nie osiągają tego wymiaru epidemiologicznego, co choroby alergiczne. W tej chwili według najnowszych danych 49% osób w społeczeństwie cierpi na różne schorzenia alergiczne, a dzieci są w tej grupie, niestety, dominujące. To właśnie w tym przedziale wiekowym powinien być – i będziemy dążyli do tego, by tak było – powszechny screening, który pozwoli na wczesne wychwycenie tych chorób. One się pojawiły wcale nie tak dawno. To są typowe choroby cywilizacyjne. W stosunku do lat 30. XX wieku w Europie odsetek osób dotkniętych alergiami, chorobami układu oddechowego, astmą, atopowym zapaleniem skóry, alergią pokarmową zwiększył się czterdziestokrotnie. To jest ewenement. Nie ma żadnej innej choroby, która w przedziale wiekowym dziecięcym byłaby tak masowo występująca jak właśnie choroby alergiczne.

Czy to są choroby, które w związku z tym możemy marginalizować? Niestety nie możemy, dlatego że mamy ewidentne dowody epidemiologiczne. Jeżeli dziecko ma przewlekły nieżyt dróg oddechowych, to w konsekwencji ma trzy i pół razy większe prawdopodobieństwo przedwczesnego zgonu w wieku dojrzałym niż osoba, niż dziecko, które tych schorzeń, czyli przewlekłego alergicznego zapalenia dróg oddechowych, nie ma. Oczywiście to jest alarmująca informacja.

Do tego trzeba dołożyć czynniki środowiskowe, które odpowiadają za rozwój chorób alergicznych. Związany jest z tym problem okna immunologicznego i tego, że zamieniliśmy choroby brudnych rąk na choroby czystych rąk, problem oparów asfaltu, gumy w powietrzu w wielkich miastach. To są też sytuacje smogowe. To wszystko – już mamy co do

tego stuprocentową pewność – determinuje rozwój chorób cywilizacyjnych całościowych. Są to jedyne choroby, które na masową skalę występują od wczesnego dzieciństwa do późnej starości z bardzo negatywnymi konsekwencjami w sferze ekonomicznej, społecznej, rodzinnej oraz zdrowotnej.

Podsumowując, chciałem pogratulować profesorowi Henrykowi Skarżyńskiemu i jego zespołowi oraz wszystkim, którzy się zaangażowali w to, co dzisiaj obserwowaliśmy na filmie i o czym pan profesor mówił. Proszę państwa, to jest niezwykle wydarzenie, że w sferze zdrowia publicznego na tak masową skalę, tak konsekwentnie udało się zrobić tak dużo. Dlaczego? Dlatego że to się odbywało między innymi w partnerstwie ze środkami masowego przekazu. Bez tego partnerstwa, bez budowania zdrowia publicznego w dobrym tego słowa znaczeniu w mediach społecznościowych nie wygramy batalii o zdrowie. Przypomnę, że definicja zdrowia publicznego mówi o tym, że to jest zbiorowy wysiłek na jego rzecz. Do tego oczywiście dochodzi nasz indywidualny wysiłek, który też jest niezwykle cenny. One muszą się uzupełniać. Musi być świadomość tego, co się dzieje w obszarze chorób cywilizacyjnych, tego, co obserwujemy, że 55% przedwczesnych zgonów jest konsekwencją całościowego złego dbania o zdrowie. Mówię w tym momencie przede wszystkim o chorobach kardiologicznych, które są konsekwencją braku aktywności fizycznej i nieprawidłowej diety.

Na koniec chcę przytoczyć konkretne najświeższe dane. Obecnie kończymy badanie epidemiologiczne związane z występowaniem nadwagi i otyłości w Polsce. W przedziale wiekowym 18–55 lat tylko 31% społeczeństwa jest w granicach normy, czyli prawie 70% osób ma nadwagę i otyłość. Liczba osób z otyłością olbrzymią (*body mass index* powyżej 40) podwoiła się w ciągu ostatnich kilku lat. To są niezwykle alarmujące informacje. Ponadto ze statystyk Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – PZH wynika, co jest dla mnie zdumiewające, że przy całej naszej batalii, budowaniu piramid zdrowego żywienia i tak dalej młodzież spożywa więcej przetworzonych wysokoenergetycznych produktów spożywczych niż warzyw i owoców.

### **Redaktor Paweł Kruś\***

Chciałbym przede wszystkim bardzo podziękować za możliwość uczestniczenia już po raz drugi w konferencji i za zainspirowanie

---

\* Redaktor Paweł Kruś – „Świat Lekarza”

mediów przez profesora Henryka Skarżyńskiego skalą potrzeb profilaktyki i między wierszami rzuconym hasłem: „Wszystkie ręce na pokład!”. Dlatego zwróć uwagę – poza sferą mediów, które promują profilaktykę choćby w serialach – na dwa miejsca, gdzie te „ręce na pokład” w sposób naturalny do walki o profilaktykę możemy włączyć.

Pierwsze to sanatoria. W województwie dolnośląskim powstaje projekt „Zielona Dolina”. Polega on na tym, że we wszystkich uzdrowiskach i sanatoriach w Kotlinie Kłodzkiej będzie wprowadzone zdrowe jedzenie – oraz polskie, innowacyjne suplementy diety, które powstają we wrocławskim klastrze Nutribiomed. Będą wprowadzane w tej okolicy uprawy ekologiczne. W taki sposób kuracjusze będą uczeni podstawy profilaktyki zdrowotnej, czyli zdrowego i racjonalnego żywienia.

Panie Marszałku, jest wiele skupisk sanatoriów w Polsce, które są prowadzone w sposób – delikatnie mówiąc – dość konserwatywny. Może zrobić z nich właśnie tę „rękę na pokład”, dzięki której rozpowszechnione zostaną edukacja zdrowotna i racjonalne odżywianie.

Ale jest jeszcze druga „naturalna ręka” i drugi naturalny sojusznik dla profilaktyki. W 2012 roku po ponad tysiącu lat została kanonizowana św. Hildegarda z Bingen, której dorobek jest nadal aktualny. Proponowałbym i prosił tu obecnych o rozważenie, czy nie czas odbudować ośrodki o niekwestionowanym dorobku uzupełniającym *evidence-based medicine*, czyli medycyny naturalnej, czyli Kościoła – medycyny bonifraterskiej, ojca Grzegorza Sroki, św. Hildegardy. Czy nie czas, żeby powstało porozumienie w sprawie włączenia się Kościoła w promowanie wiedzy o zdrowiu i profilaktyce? Myślę, że czas najwyższy. Takie próby już były i były bardzo obiecujące. Dziękuję bardzo.

### **Dr hab. n. med. Jarosław Pinkas\***

Pozwólcie państwo na głos polemiczny, bo myślę, że dzięki temu dyskusja będzie bardziej atrakcyjna. Ten głos polemiczny to głos w stosunku do redaktora Henryka Szrubarza.

Panie Redaktorze, nie do końca jest tak, że możemy na państwa liczyć. Naprawdę nie do końca. Chcę powiedzieć, że Polskie Radio na południu Polski przynajmniej kilka razy zapraszało na antenę szamanów, którzy zrobili niezwykle dużo złej roboty. Na południu Polski jest w tej chwili najsilniej zarysowany trend antyszczepionkowy. Niestety z tym musimy walczyć.

---

\* Dr hab. n. med. Jarosław Pinkas – Główny Inspektor Sanitarny

Na tej sali są obecne niekwestionowane autorytety medyczne. Niekwestionowane autorytety. Czy przebijemy się z głosem rozsądku, głosem opartym na wiarygodnej wiedzy, na nauce? Co z tego wyniknie? Czy po tej konferencji osłabnie natężenie ruchu antyszczepionkowego? Czy ludzie zaczną lepiej się odżywiać? Czy kupią znacznie więcej owoców i warzyw niż chipsów i wszystkiego tego, co jest niezdrowe? Niestety nie.

Nasza siła jest stosunkowo mała. Świat się zmienił wokół nas. Obecny świat jest Niestety w smartfonie – dość okropnym urządzeniu. Ono jest fantastyczne, ale bywa okropne. To jest świat, który jest zafalszowany. To jest świat bez autorytetów. To jest świat zupełnie bez autorytetów. Jeżeli my nie zajmiemy miejsca właśnie w smartfonie, to naprawdę zginiemy. Zupełnie nie damy sobie rady. Liczba lekarzy, profesjonalistów medycznych na Twitterze czy na Facebooku jest znikoma. Szamani i szarlatani mają po 120 tysięcy odsłon na swoich własnych kanałach informacyjnych na YouTube. Oczywiście z nimi nie da się dyskutować, dlatego że posługują się parawiedzą. Ogólnie, w tym wszystkim jest jakaś magia. Jest coś, co nazywają medycyną alternatywną. Na Boga! Nie ma żadnej medycyny alternatywnej! Jest jedna medycyna. Po drugiej stronie jest szamaństwo i magia. Proszę używać wyłącznie takiej nomenklatury. Proszę państwa o to jako Główny Inspektor Sanitarny.

Główny Inspektor Sanitarny to jest najważniejsze narzędzie w rękach ministra zdrowia, jeżeli chodzi o zdrowie publiczne. 16 tysięcy pracowników, którzy, mamy nadzieję, przestaną się wreszcie kojarzyć z retorsjami, kontrolami i czymś nieprzyjaznym. To jest 16 tysięcy osób, które muszą się zająć oświatą, krzewieniem prawdziwej wiedzy opartej na dowodach naukowych. Wreszcie budowaniem jakiegoś autorytetu – mówię „jakiegoś”, bo nie wiem, jak ten autorytet można zbudować w tej chwili, skoro sami dajemy się dość mocno spostonować.

Chylę czoła przed ogromnym doświadczeniem i zaangażowaniem profesora Henryka Skarżyńskiego. To jest coś nadzwyczaj wielkiego. Pan profesor potrafi dotrzeć do ludzi. Ale myślę, że obecnie potrzeba nam multiplikacji profesorów Skarżyńskich. Wiem, że także państwo macie ogromny potencjał, ale to, co się w tej chwili dzieje w naszym kraju, który do tej pory był krajem bezpiecznym, w którym ludzie mieli poczucie bezpieczeństwa zdrowotnego, jest mocno dramatyczne. Mocno dramatyczne. Widzę niedobre trendy w każdej dziedzinie zdrowia publicznego.

Proszę państwa, nowy paradygmat w medycynie to jest paradygmat medycyny stylu życia. Za 80% chorób odpowiadamy sami. Za 80% chorób. Nie będzie nas stać na to, żebyśmy leczyli ludzi, którzy sami sobie

na to zapracowali, tym bardziej, że żyją długo, więc długo będziemy musieli ich leczyć. System niestety może ulec „kolapsowi”. Mam nadzieję, że nigdy do tego nie dojdzie, ale gdzieś na końcu drogi jest „kolaps” systemu. My musimy ludzi do tego przekonywać, że to nie jest tak, że nie mają obowiązków. Nasi obywatele muszą mieć wreszcie poczucie obowiązku, także obowiązku społecznego wobec nas wszystkich. Szczepienia, zdrowe odżywianie, szeroko rozumiana medycyna stylu życia to jest nasz obywatelski obowiązek.

### **Prof. dr hab. n. med. Grzegorz Opolski\***

Panie Marszałku! Panowie Przewodniczący!

Myślę, że podstawowym pytaniem, na które powinniśmy sobie w tej dyskusji odpowiedzieć, to jest, jak być skutecznym w zakresie prewencji. My wiemy, że możemy uniknąć zawałów serca, udarów mózgu, ale z tą informacją musimy dotrzeć do społeczeństwa. W jaki sposób? Myślę, że są potrzebne pogłębione badania naukowe, jakie metody i w jaki sposób powinniśmy stosować, żeby dotrzeć z tą informacją do Polaków i żeby profilaktyka się im opłacała. To jest pierwsze zagadnienie.

Drugie zagadnienie, niezwykle istotne, to poszukiwanie interwencyjnych programów w zakresie prewencji, które będą skuteczne i kosztowo efektywne. Tak więc znowu potrzebne są badania naukowe, które pozwolą na to, żebyśmy mieli takie programy, programy modelowe, które będziemy mogli zaaprobować na różnym poziomie – na poziomie regionalnym, na poziomie gminy – i wówczas lokalne władze będą mogły z tego skorzystać.

Kolejne niezwykle istotne zagadnienie to koordynacja działań w zakresie prewencji na poziomie populacyjnym państwa, prewencji na poziomie regionalnym, gminy i tak dalej. Myślę, że to powinno być w dużym zakresie spójne, żeby w efekcie było skuteczne. Mówimy o programach populacyjnych, mówimy o programach skupiania się na osobach wysokiego ryzyka, bo obecnie na to nas stać. Bardzo ważne jest również zarządzanie swoim ryzykiem sercowo-naczyniowym, a wiąże się to z uświadamianiem Polaków. Tu punktem wyjścia jest świadomość. Obecnie jest dostępnych wiele, o czym mówił pan marszałek, technik mobilnych, z których możemy skorzystać. Myślę, że każdy z nas może poznać na przykład z zakresu kardiologii wiek swojego serca i również

---

\* Prof. dr hab. n. med. Grzegorz Opolski – kierownik I Katedry i Kliniki Kardiologii, Samodzielnym Publicznym Centralnym Szpitalem Klinicznym w Warszawie

odpowiedzieć na pytanie, w jaki sposób zmniejszyć ryzyko wystąpienia zawału serca czy udaru mózgu.

Na koniec chciałem bardzo serdecznie podziękować profesorowi Henrykowi Skarzyńskiemu, że mieliśmy możliwość wzięcia udziału w tym programie. Bardzo się cieszę, że brali w nim udział młodzi ludzie, rezydenci, studenci. To bardzo istotne dla nas.

### **Prof. dr hab. n. med. Iwona Grabska-Liberek\***

Jako prezes Polskiego Towarzystwa Okulistycznego chciałabym w pełni podpisać się pod badaniami przesiewowymi. Jest to podstawowa, skuteczna i tania metoda, która pozwala na wyłonienie osób, które dalej powinny być diagnozowane.

Przytoczę kilka cyfr. W całej kampanii „Po Pierwsze Zdrowie” i w kampaniach Polskiego Towarzystwa Okulistycznego, które prowadzimy, 30% osób skierowaliśmy na dalsze badania z powodu podejrzenia jaskry. To pokazuje skalę, jak pacjenci, jak nasze społeczeństwo jednak jest niedoinformowane, jak nie dba o zdrowie. Zwracaliśmy się do mediów, żebyśmy razem, wspólnie prowadzili tego typu akcje, i upatrujemy z ich strony bardzo dużej pomocy. Oczywiście bardzo dziękujemy panu profesorowi za zaproszenie do akcji.

Podam dosyć przerażające informacje, bo w okulistyce jest kilka problemów. W zeszłym tygodniu odbył się Światowy Dzień Wzroku, podczas którego poruszaliśmy problemy krótkowzroczności u dzieci. Krótkowzroczność teraz jest epidemią. Kwestia narastania tej krótkowzroczności ma różne przyczyny. Jedną z nich jest przebywanie w pomieszczeniach bez światła dziennego, czyli tylko w świetle sztucznym. Przyczyną krótkowzroczności nie są tylko laptopy, smartfony czy komputery, bo nie ma *evidence-based medicine*, że to rzeczywiście tak jest. Jest szereg czynników. Ale przebywanie w sztucznym oświetleniu to jest podstawa.

Marzy mi się ogólnonarodowe badanie krótkowzroczności u dzieci, żeby się dowiedzieć, jaka jest skala tego zjawiska. Były różne pomniejsze badania. Gdybyśmy mogli zrobić to razem, byłoby wspaniale, i razem prowadzić profilaktykę w tym kierunku. Bo można zahamować rozwój krótkowzroczności.

---

\* Prof. dr hab. n. med. Iwona Grabska-Liberek prezes Polskiego Towarzystwa Okulistycznego, dyrektor Banku Tkanek Oka w Warszawie, kierownik Kliniki Okulistyki, Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny im. Prof. W. Orłowskiego w Warszawie

50% dzieci w wieku szkolnym ma krótkowzroczność. Na świecie jest około 1 miliard 600 milionów osób z krótkowzrocznością. W 2020 roku będzie ich 2,5 miliarda. To jest poważny problem.

Nasze społeczeństwo się starzeje. W 2020 roku osoby po 65. roku życia będą stanowiły około 20% populacji. Stąd w okulistyce zwyrodnienia plamki związane z wiekiem. Istnieje program leczenia tego schorzenia, mimo to niestety wiele osób oślepnie. Obecnie na świecie jest około 33 milionów osób niewidomych, a wkrótce będzie ich 113 milionów. Bardzo ważną dziedziną jest tu rehabilitacja. Ostatnio na posiedzeniu sejmowej Komisji Zdrowia odbyła się wielka debata właśnie na temat rehabilitacji wzrokowej. Tutaj chciałabym jeszcze raz bardzo poprosić nasze władze o wsparcie właśnie rehabilitacji wzrokowej, ponieważ osoby słabowidzące – podobnie jak osoby głuche, niedosłyszające – niestety są wykluczane ze społeczeństwa. A można im pomóc.

Na koniec dodam, że bardzo dużo oczekuję po telemedycynie i staramy się działać także w tej dziedzinie, ponieważ w okulistyce telemedycyna jest bardzo ważna. Kapsuła zmysłów jest rewelacyjna, ale mam nadzieję, że telemedycyna zostanie zastosowana w ramach POZ, bo głównie tam możemy diagnozować pacjentów. Można wykryć retinopatię cukrzycową za pomocą zdjęcia dna oka. To badanie jest bardzo przydatne, zwiększa wykrywalność i pomoc ludziom, którzy mają to schorzenie. Jako okuliści często jesteśmy pierwszymi lekarzami, którzy wykrywają cukrzycę u pacjentów. Tymczasem z danych wynika, że co trzeci Polak w ogóle nie był u okulisty. To są dosyć przerażające dane.

Podsumowując, okulistyka wpisuje się w wiele dziedzin medycyny – w pediatrię, jak pani profesor tu wspominała, w geriatrię, w profilaktykę, którą jako Polskie Towarzystwo Okulistyczne staramy się dla pacjentów na naszych stronach internetowych propagować, o co też bardzo prosimy. Dziękuję bardzo.

### **Redaktor Jadwiga Kamińska\***

Krótkie *ad vocem*.

Z okazji Światowego Dnia Wzroku organizowałam konferencję i jednym z celów tego wydarzenia jest również propagowanie wiedzy na temat chorób oczu i wad wzroku oraz zwiększania świadomości społecznej. To, co pani profesor powiedziała, że 50%, czyli co drugie dziecko w wieku szkolnym ma krótkowzroczność. Tylko 40% spośród

---

\* Redaktor Jadwiga Kamińska – Dziennikarski Klub Promocji Zdrowia



tych dzieci, które mają krótkowzroczność, mają tę wadę korygowaną. To jest ogromny problem, dlatego że brak koordynacji krótkowzroczności w wieku szkolnym będzie skutkować AMD, jaskrą, innymi chorobami, które rozwiną się szybciej u takich osób w późniejszym okresie życia.

Tu mój apel do decydentów, żeby wszystkie dzieci, które rozpoczynają naukę w szkole, miały badany wzrok, żeby tę krótkowzroczność wcześniej wykryć, skutecznie zdiagnozować.

### **Prof. dr hab. n. med. Iwona Grabska-Liberek**

One mają takie badanie.

### **Redaktor Jadwiga Kamińska**

Jest bilans sześciolatka, ale on się nie sprawdza.

### **Prof. dr hab. n. med. Iwona Grabska-Liberek**

Natomiast bilans czterolatka jest jeszcze ważniejszy, ponieważ jeżeli nie wykryjemy niedowidzenia w wieku czterech lat, potem już nic nie zrobimy. A nie ma okulistycznego bilansu czterolatka.

### **Redaktor Jadwiga Kamińska**

Pani Profesor, byli na konferencji obecni pacjenci, którzy mówili, że właśnie w wieku siedmiu lat nie wykryto u nich krótkowzroczności i potem to skutkowało znacznym pogorszeniem u nich jakości widzenia, bo nie rozpoczęło się u nich korygowanie tej wady. Dlatego apelowałabym, żeby badania przesiewowe wzroku u dzieci były prowadzone, by wcześniej była wykrywana krótkowzroczność, w większym stopniu było korygowanie wad wzroku u dzieci, bo zaniechanie tego skutkuje wieloma problemami i zaburzeniami rozwojowymi, gorszą nauką, słabszymi kontaktami społecznymi i tak dalej, i tak dalej. Tak że myślę, że taki program jest konieczny.



## **Prof. dr hab. n. med. Iwona Grabska-Liberek**

Zdecydowanie. To jest prośba i może żebyśmy wspólnie stworzyli narodowy program wykrywania wad wzroku u dzieci.

## **Redaktor Jadwiga Kamińska**

Tak. Ministerstwo Zdrowia, które realizuje Narodowy Program Zdrowia, nie uwzględniło tego programu.

## **Dr hab. n. med. Robert Pudło\***

Bardzo dziękuję profesorowi Henrykowi Skarżyńskiemu za zaproszenie. Rozumiem je tak, że psychiatria jest jednak częścią medycyny. Przede wszystkim, słuchając o różnych profilaktycznych programach i reformach dotyczących psychiatrii, odnoszę wrażenie, że w społecznym odczuciu psychiatria to jest tylko schizofrenia i choroba Alzheimera. Tymczasem najwięcej chorych cierpi na zaburzenia psychiczne towarzyszące chorobom somatycznym.

Myślę, że skierowanie uwagi na tę sferę jest znacznie bardziej efektywne. Wiemy dzisiaj z całą pewnością, że depresja jest niezależnym czynnikiem ryzyka zgonu w chorobie niedokrwiennej serca. Wiemy, że jest niezależnym czynnikiem ryzyka zgonu w niewydolności krążenia. Wiemy, że bezsenność wpływa na rokowanie w otyłości. Wiemy, że bezsenność wpływa na rokowanie w cukrzycy. Wiemy, że depresja wpływa na rokowanie w chorobach nowotworowych. Tak więc wydaje się, że kierowanie uwagi na psychiatrię w obrębie medycyny somatycznej, w kontakcie z medycyną somatyczną jest czymś zupełnie oczywistym, a chyba dzieje się to w niewystarczającym stopniu.

Mam jeszcze jeden argument za tym, żeby ten kierunek rozwijać. Mianowicie wszyscy wiemy, że psychiatria jest dziedziną stygmatyzującą. Jest nadal duża część populacji, która psychiatrycznie leczyć się nie chce, bo to się źle kojarzy. Tymczasem jeżeli elementy psychiatrii pojawią się w klinice chorób wewnętrznych, w klinice kardiologii, w klinice onkologii, to jest znacznie mniej stygmatyzujące. Mam wiele takich doświadczeń.

---

\* Dr hab. n. med. Robert Pudło – Katedra Psychiatrii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego, konsultant psychiatra Śląskiego Centrum Chorób Serc

Robiliśmy szereg badań na ten temat z kardiologami. Udało nam się nawet wykazać, że skuteczne leczenie depresji poprawia rokowanie w chorobach układu krążenia. Wydaje się, że jeżelibyśmy wprowadzili badania przesiewowe nie wśród tych grup chorych, które w jakiś sposób już z psychiatrią się kojarzą, ale właśnie w grupach osób, które leczą się w szpitalach z powodu chorób somatycznych, to: po pierwsze, trafiamy do grup, które są lepiej zmotywowane do leczenia, które chcą się leczyć; po drugie, zmniejszamy ryzyko stygmatyzacji; po trzecie, poprawiamy rokowanie w tychże chorobach somatycznych. Myślę, że ta krótka wypowiedź jest jakąś wskazówką, o której stronie psychiatrii powinniśmy myśleć.

### **Prof. dr hab. n. med. Piotr Socha\***

Chciałbym podkreślić to, co tutaj wielokrotnie padło i wokół czego chyba gromadzimy się tutaj jako eksperci – wagę dowodów naukowych. Podkreślił to zagadnienie profesor Łukasz Szumowski w swojej wypowiedzi wstępnej. Podkreślał minister Jarosław Pinkas. Podkreśla profesor Henryk Skarżyński. Tak naprawdę to wyjście ekspertów do ludzi i pokazanie im, w jaki sposób można stosować metody profilaktyczne w szeroko rozumianej populacji. To też rodzaj edukacji populacji szeroko rozumianej, że mamy silne dowody naukowe, potrafimy przy ich pomocy wcześniej wykrywać choroby i skutecznie je leczyć.

Jako pediatrzy uczestniczymy w wielu programach, w tym w programach unijnych, które udowodniły na przykład, że programowanie metaboliczne w wieku niemowlęcym, na przykład przy pomocy białka, jest czynnikiem ryzyka rozwoju otyłości. Dokumenty WHO powołują się nawet na nasze publikacje. Tak więc publikacje, dowody naukowe są podstawą do tego, żeby formułować zalecenia dla dzieci, także w kontekście profilaktyki otyłości. Mówimy, że zachowania żywieniowe kształtują się u dzieci, że trudno je zmienić w późniejszym wieku, u dorosłych. To jest praktycznie niemożliwe. Mamy na to też silne dowody naukowe. Tak więc opieramy nasze działania w zakresie profilaktyki na tych silnych dowodach naukowych, ale oczywiście musimy je też cały czas tworzyć. Stąd nowo otwarta Agencja Badań Medycznych wydaje mi się, że będzie wsparciem dla nas, naukowców, aby tych dowodów

---

\* Prof. dr hab. n. med. Piotr Socha – kierownik Oddziału Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka” w Warszawie

dostarczać i rozwiązywać kwestie na przykład tego, czy wiek szkodzi, czy wiek służy profilaktyce zdrowotnej.

To, co zaoferowaliśmy jako Centrum Zdrowia Dziecka jako wkład w program profesora Henryka Skarżyńskiego, to były pomiary antropometryczne. Proste narzędzia, ale bardzo nowoczesne. Dlaczego nowoczesne, jeśli chodzi przynajmniej o polską populację? Bo jesteśmy jednym z niewielu krajów, gdzie profesjonalnie opracowano siatki centylowe wszystkich parametrów masy ciała, wzrostu, a nawet obwodu w pasie. Obok Niemiec i Stanów Zjednoczonych jesteśmy jednym z niewielu krajów, który tak profesjonalnie opracował te standardy oceny otyłości.

Natomiast te standardy muszą być stosowane powszechnie. Muszą być stosowane przez lekarzy. Znajdują się w książeczce zdrowia, ale rzadko są wypełniane przez lekarzy w tym zakresie. Krótko mówiąc, ten system nie działa.

Wreszcie opublikowaliśmy w czasopiśmie „Pediatrics” pracę oceniającą lekarzy, ich zachowania. Okazuje się, że i polscy, i ukraińscy, i francuscy, i włoscy lekarze niestety nie obliczają tak zwanego wskaźnika BMI i nie nanoszą wyników pomiarów na siatkę centylową. W tym zakresie są więc duże braki.

Z drugiej strony rozwijają się działania samorządowe. Przykładem jest Gdański Program Promocji Zdrowia i Przeciwdziałania Chorobom Cywilizacyjnym, w ramach którego prowadzi się właśnie ocenę antropometryczną. Na ich podstawie znajduje się w szkołach dzieci z nadwagą i otyłością i kieruje się je do dalszej, też opracowanej w ramach tego systemu, opieki z udziałem psychologa, dietetyka i fizykoterapeuty. Tak więc samorząd rzeczywiście może się włączyć w działania wykrywające otyłość wśród dzieci, nawet na poziomie centralnym można stworzyć takie mechanizmy, które pomogą rozwiązywać te problemy.

Jeszcze raz chcę napiętnować wydawanie pieniędzy na niesprawdzone działania profilaktyczne. Żywność ekologiczna może być ważna, ale to nie jest *clou*. Poprawmy podstawowy profil żywienia. Nie poświęcajmy tak dużo uwagi tematom zastępczym. Ludzie chętnie wydają ogromne pieniądze na działania, które okazują się nie przynosić dużego efektu, czyli pieniądze na to są w społeczeństwie, tylko są niewłaściwie wydatkowane. Naszym zadaniem jest to, żeby pokazać ludziom, jak właściwie powinni wydawać własne pieniądze.

Na koniec zwrócę uwagę, że mówimy o szeroko rozumianych chorobach cywilizacyjnych, które potem dotyczą głównie osób dorosłych, a zaczynają się w wieku dziecięcym. Specyfiką pediatrii są jednak rzadkie

choroby i programy profilaktyczne czy przesiewowe w kierunku tych rzadkich chorób. Te techniki też rozwijamy. Myślę, że to byłby dobry temat na kolejne spotkanie czy kolejną konferencję.

### **Redaktor Małgorzata Konaszczuk\***

Bardzo dziękuję profesorowi Henrykowi Skarżyńskiemu za zaproszenie oraz za to, że wspomniał już dzisiaj o redakcji „Pulsu Medycyny”. Przez osobę dyrektora Krzysztofa Jakubiaka miałam już okazję uczestniczyć w poprzednich konferencjach, mam nadzieję skutecznie przedstawiając misję, jaką ma „Puls Medycyny”.

Właśnie tutaj dużo mówiliśmy o misji mediów publicznych, ale myślę, że media specjalistyczne też mają swoją rolę do odegrania, chociażby przez właśnie promowanie takich osób jak profesor Henryk Skarżyński oraz wielu innych specjalistów, których doceniamy. Chociażby w rankingu Lista Stu pan profesor zawsze jest w czołówce. Dwa lata temu był osobą numer jeden, jeśli chodzi o wpływ, pozytywny wpływ na zmiany w ochronie zdrowia w Polsce. Ale nie o tym chciałam powiedzieć.

Zanim odniosę się do kilku wypowiedzi, podkreślę, że rolę „Pulsu Medycyny” jest dotarcie akurat do lekarzy rodzinnych. Natomiast myślę, że lekarze rodzinni są tymi osobami, dzięki którym pacjenci usłyszą to, o czym dzisiaj mówimy – jak tutaj minister Jarosław Pinakas pytał, czy ktoś to usłyszy. To jest właściwie ogromna misja tej specjalizacji.

Na chwilę wrócę do wypowiedzi profesora Bolesława Samolińskiego i alarmujących liczb związanych z alergią. Mieliśmy przyjemność uczestniczyć w ostatnim kongresie Polskiego Towarzystwa Alergologicznego *Alergia i środowisko*. Jeśli chodzi o wpływ środowiska na alergię, na pewno jest tu duża zależność. Myślę, że rola alergologów jest mniej doceniana niż innych specjalistów. Problem jest mniej zauważany niż problemy bardziej medialne, jak chociażby profilaktyka nowotworów. Zdaniem profesora Zbigniewa Bartuziego, byłego prezesa PTA, są to choroby może mniej spektakularne, ale tylko alergolodzy wiedzą, jak ciężko jest żyć pacjentom w ciągłym zagrożeniu wstrząsem anafilaktycznym. To też są ogromne tragedie. Dobrze, że profesor Bolesław Samoliński zwrócił uwagę na tę grupę chorób.

---

\* Redaktor Małgorzata Konaszczuk – redaktor naczelna „Pulsu Medycyny”

## Dr hab. n. med. Barbara Remberk\*

Bardzo się cieszymy – jako środowisko psychiatrów dziecięcych – że mogliśmy uczestniczyć w tym programie. Mam zaszczyt być konsultantem krajowym w tej dziedzinie.

Zacznę może od czegoś bardzo podstawowego. Dlaczego my w ogóle chcemy wykrywać wcześniej zaburzenia psychiczne u dzieci i młodzieży? Działania, które chcielibyśmy podejmować, znajdują się pomiędzy badaniami przesiewowymi a wczesną interwencją. Dlatego, że od czasów przedstawionych w filmie *Lot nad kukułczym gniazdem* psychiatria jednak bardzo się rozwinęła, i dlatego, że nasze leczenie jest skuteczne. Poprawnie prowadzone leczenie ma dużą efektywność i wpływa na całe życie pacjenta. Z tym że poprawnie prowadzone leczenie to leczenie multidyscyplinarne, z udziałem psychologów – zwykle psychoterapia jest podstawowym elementem tego leczenia. Jeśli chodzi o psychoterapię, słyszeliśmy o *evidence-based medicine*, to dotyczy także danego schorzenia. Ogólnie wiadomo, jakie formy terapii mają szansę być skuteczne, a w praktyce oczywiście jest tak, że która pani psycholog ma termin, ta zajmuje się dzieckiem. Tak więc ważny jest psycholog, współpraca z rodziną, współpraca ze szkołą. W przypadku poważniejszych zaburzeń rozwoju to oczywiście istotny jest logopeda, oczywiście ważne są różne formy rehabilitacji, co oznacza, że to leczenie jest drogie, bo praca ludzka jest droga i łatwiej kupić nawet bardzo drogi sprzęt niż zdobyć etat dla wszystkich specjalistów. Dlatego jednak szukamy możliwości wczesnego wykrywania zaburzeń, że mamy propozycje dla tych dzieci.

W Polsce istotnym obszarem jest wczesne wykrywanie całościowych zaburzeń rozwoju, czyli zaburzeń spektrum autyzmu. W naszym kraju istnieje program Badabada, ale działa on poniżej oczekiwań. Na razie środowisko pediatrów nie jest bardzo włączone we wczesne wykrywanie zaburzeń spektrum autyzmu, nie wykonuje się badań przesiewowych. W okresie niemowlęcym każde dziecko jest pod opieką pediatry, więc to jest przestrzeń do rozwoju wczesnego wykrywania tych zaburzeń.

Bardzo pomijane są dzieci, które mają inne problemy niż całościowe zaburzenie rozwoju lub zamiary samobójcze. Ci, tak lekko chorzy i średnio chorzy, w obecnych warunkach praktycznie nie znajdują pomocy lub ich zaburzenia umykają uwadze, a to jest duży obszar.

---

\* Dr hab. n. med. Barbara Remberk – kierownik Kliniki Psychiatrii Dzieci i Młodzieży, Instytut Psychiatrii i Neurologii w Warszawie

Jest wiele dzieci z depresją, które cierpią po cichu, nie podejmując żadnych burzliwych działań.

Bardzo ważnym obszarem zdrowia publicznego, o którym też tutaj była mowa, są samobójstwa, które są drugą co do częstości przyczyną zgonów nastolatków. Pod tym względem Polska jest w czołówce w liczbach bezwzględnych. W przeliczeniu na 100 tysięcy mieszkańców szczęśliwie jesteśmy poza podium, ale nadal w czołówce Europy, jeśli chodzi o liczbę samobójstw w tej grupie wiekowej. Są kraje, gdzie istnieją programy zapobiegania samobójstwom, u nas niestety tego nie ma.

Problem, który nie dotyczy badań przesiewowych, ale z którym się stykamy, to co zrobić, jeżeli podejrzewamy u dziecka jakieś problemy czy potrzebę pomocy specjalistycznej, bo dostępność do niej jest dramatycznie słaba.

### **Dr hab. inż. Krzysztof Kochanek\***

Ponieważ kilka osób przed chwilą mówiło o badaniach przesiewowych, o wadze badań przesiewowych jako narzędziu wczesnej profilaktyki i skuteczności tego narzędzia, to chcę się odnieść do tego problemu. Profesor Teresa Jackowska wspomniała, powiedziała w swoim wystąpieniu, że ze słuchem jest bardzo dobrze. Profesor Iwona Grabska-Liberek zaapelowała o to, żebyśmy wspólnie coś robili. Wielu z państwa podkreśliło wagę czy też potrzebę nagłaśniania problemu wczesnej profilaktyki i wskazało jako modelowe rozwiązanie przykład profesora Henryka Skarżyńskiego, który rzeczywiście na rzecz profilaktyki, nagłaśniania tych problemów zrobił niezwykle dużo.

Skutecznie realizujemy tę naszą ideę od ponad dwudziestu kilku lat, czego dowodem są chociażby w tej chwili programy badań przesiewowych masowych – powszechny program badania słuchu u noworodków, który w Polsce jest realizowany znakomicie, oraz program badań przesiewowych słuchu u dzieci z terenów wiejskich. Chylę czoła przed KRUS, że zdecydował się wspomóc nas w upowszechnianiu tej idei. Od wielu lat prowadzimy z KRUS i samorządami różnych miast programy badań, które objęły już w sumie ponad milion dzieci.

To, co opisaliśmy w udostępnionym państwu suplemencie, to są zalecenia poparte dowodami. Mamy dowody, że ten program, który

---

\* Dr hab. inż. Krzysztof Kochanek – profesor nadzwyczajny, sekretarz naukowy Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu

polecamy, te zalecenia są skuteczne i rzeczywiście pozwalają znakomicie realizować pierwsze ogniwo programu wczesnej interwencji medycznej.

Myślę, że poziom badań przesiewowych słuchu u noworodków w naszym kraju to jest optymistyczna informacja, a także przyczynek do naśladowania naszych działań. Rzeczywiście Polska w tej chwili na mapie świata wyróżnia się skutecznością działań, jeżeli chodzi o wykrywanie wczesne zaburzeń wrodzonych słuchu u noworodków oraz u dzieci w wieku szkolnym.

Odnosnie do działań na rzecz wzroku, nie tylko słuchu, chcę przypomnieć, że prawie 20 lat temu wspólnie z Politechniką Gdańską opracowaliśmy programy multimedialne, które były zastosowane w ramach programu polityki zdrowotnej Ministerstwa Zdrowia. Wykonanych zostało prawie 400 tysięcy badań, które pokazały, że to ma sens. Z profesorem Jerzym Szaflikiem rozwijaliśmy te programy. Tak więc jesteśmy otwarci na to, żeby dołączyć do naszych działań również inne zmysły, w tym wzroku.

## **Krzysztof Jakubiak**

Chciałem zauważyć, że pan profesor był już piątą osobą, która pozytywnie wymieniła Ministerstwo Zdrowia. Jest mi bardzo miło w imieniu resortu i obecnych tu byłych i przyszłych ministrów. Bardzo dziękuję.

## **Dr n. med. Janusz Meder\***

Na początku chcę powiedzieć, że jesteśmy chyba w całkiem dobrym momencie współdziałania w zakresie bardzo ważnego elementu, jakim jest powszechna edukacja całego społeczeństwa, prewencja, profilaktyka. Po pierwsze, chcę podziękować profesorowi Henrykowi Skarżyńskiemu za kampanię, która w znakomity sposób łączy interesy wszystkich, którzy dążą do tego samego celu. Moim marzeniem zawsze było, a już blisko dwadzieścia lat kieruję Polską Unią Onkologii, żeby mówiąc o problemie, danej chorobie zagrażającej całemu społeczeństwu, mówić jednocześnie o wszystkich innych poważnych chorobach, które można zdefiniować jako choroby cywilizacyjne. Słusznie powiedział

---

\* Dr n. med. Janusz Meder – prezes Polskiej Unii Onkologii, kierownik Oddziału Zachowawczego Kliniki Nowotworów Układu Chłonnego, Centrum Onkologii – Instytut w Warszawie



profesor Henryk Skarżyński, że nie trzeba unikać tego sformułowania, bo nadal zgodnie z definicją Światowej Organizacji Zdrowia jest to główny problem do rozwiązania na całym świecie.

Nasze doświadczenia przez siedem lat robienia kampanii „Mam haka na raka” dla młodzieży szkół ponadgimnazjalnych i czteroletnia kampania pod hasłem „Zdrowa gmina” w znakomity sposób potwierdzają to, co pan profesor zrobił w swojej kampanii. Dlatego dziękuję za to, że pan nas zaprosił do współpracy. Było to dla mnie wielkim wyzwaniem, a jednocześnie dodatkowym bodźcem, że właśnie tędy jest droga, że wspólnym wysiłkiem zrealizujemy zamierzenia, które mają zmienić obraz polskiego społeczeństwa, i sprawimy, żeby ludzie chcieli troszczyć się o swoje zdrowie, ponieważ to w znacznym stopniu może zmniejszyć koszty przeznaczane na ochronę zdrowia w przyszłości.

Chcę również podziękować moim przedmówcom dziennikarzom, zarówno tym, którzy zabierali głos, jak i tym, których widzę tutaj przy stole po jednej i po drugiej stronie, bo przez dwadzieścia lat doświadczyłem naprawdę bardzo pozytywnych ich reakcji związanych z chęcią rzeczywiście robienia kampanii – nie akcji, a kampanii, bo tylko wieloletnie kampanie mogą coś zmienić. To jest praca nie tylko na jedno pokolenie, ale pewnie i na więcej, jeśli chodzi o sytuację w Polsce.

Wreszcie chciałbym podziękować również siedzącym tutaj przedstawicielom Ministerstwa Zdrowia, byłym ministrom, obecnej kadrze, ze względu na to, że od 2000 roku, od kiedy działamy, mieliśmy wielokrotnie zielone światło do podejmowania bardzo ważnych elementów prewencji, profilaktyki i w ogóle całokształtu onkologii. Po zrealizowaniu dziesięcioletniego programu walki z rakiem, który był zagwarantowany ustawą sejmową i odpowiednimi środkami finansowymi, choć na pewno odległymi od tych, które mogłyby w bardziej radykalny sposób zmienić sytuację, obecnie mówimy o strategicznym programie walki z rakiem. Ile razy mówimy o prewencji, profilaktyce i zachowaniach prozdrowotnych pod kątem onkologii, jednocześnie mówimy o takiej samej prewencji i profilaktyce w stosunku do innych chorób cywilizacyjnych, bowiem czynniki wywołujące te choroby są w większości wypadków te same.

Dlatego starajmy się, mówiąc o problemie swojej specjalizacji, mówić w ogóle o problemie chorób cywilizacyjnych, bo w ten sposób więcej ludzi zainteresuje się tematem i zrozumie, jak wielki może mieć wpływ na stan swojego dobrostanu, tak jak definiuje zdrowie Światowa Organizacja Zdrowia.

Złożyłem na ręce profesora Henryka Skarżyńskiego kilkunastoniowe podsumowanie zaleceń związanych z prewencją i profilaktyką chorób cywilizacyjnych, w tym oczywiście głównie chorób onkologicznych



– to będzie do przeczytania, do odświeżenia sobie pewnych informacji. Chcę jeszcze powiedzieć o niezwykle ważnej informacji, która jest kierowana ze strony Światowej Organizacji Zdrowia. Zrobiono bardzo dobrą symulację. Gdyby w tej chwili wyasygnować kwotę, która jest nieco ponad 10 bilionów dolarów, na edukację, prewencję, profilaktykę, wykazywanie czujności we wczesnym rozpoznawaniu chorób cywilizacyjnych, a przede wszystkim właśnie chorób onkologicznych, bo w przeciągu najbliższych dwudziestu lat nastąpi podwojenie liczby nowych zachorowań na nowotwory, to można by zaoszczędzić dziesięć razy tyle środków finansowych, które przeznaczy się na leczenie chorób, szczególnie tych, których leczenie jest wysoko kosztowne, a w związku z postępem wiedzy medycznej niejednokrotnie tak się dzieje we wszystkich dziedzinach medycyny. Tak więc sama świadomość tego, a myślę, że ona jest doskonale znana decydom na różnych poziomach, może doprowadzić do całkowitej zmiany sytuacji, że będziemy mniej łożyli na leczenie chorób bardziej zaawansowanych, budując zdrowe społeczeństwo.

Nawiążę do hasła, które od trzech lat jest promowane przez Światową Organizację Zdrowia „We can, I can”. *We can* odnosi się do decydom w tym sensie, że chodzi o zdrową szkołę, zdrową pracę, zdrowe środowisko naturalne i programy, narodowe programy walki z chorobami cywilizacyjnymi. Natomiast *I can* to jest zwrócenie uwagi, ile może przeciętny człowiek zrobić dla siebie, żeby nie zachorować.

Chcę postawić konkretne postulaty. Dlaczego tak długo czekamy, żeby już od przedszkola, ale przede wszystkim w szkołach była obowiązkowa godzina w tygodniu pod hasłem „Wychowanie w zdrowiu”? Tyle się o tym już mówi. Przecież „czym skorupka za młodu nasiąknie...” to jest wspaniałe hasło, które całkowicie zaświadcza o tym, że warto. To jest bardzo zaniedbany element.

Następna sprawa. Wiemy, że jedna trzecia chorób nowotworowych wynika z palenia papierosów. Następna jedna trzecia – z powodu naszych złych codziennych zachowań, czyli złej diety i braku ruchu. Pozostała jedna trzecia to okazuje się, że są coraz częściej, w większości wypadków czynniki infekcyjne, które modulują późniejsze choroby nowotworowe. Powinny być właściwe programy edukacyjne, między innymi w zakresie bezpiecznych zachowań seksualnych, bo może to zapobiec szeregowi chorób nowotworowych – w tej grupie jest nie tylko rak szyjki macicy, ale także rak jamy ustnej, gardła, krtani i jeszcze innych narządów, wywołany przez ekspozycję na wirusy. Priorytetem powinny być narodowe programy szczepień przeciwko wirusowi brodawczaka ludzkiego i przeciwko wirusowi zapalenia wątroby typu B, bo są na to szczepionki.

Zakończę może tak. Instytucja lekarza rodzinnego, czyli lekarz rodzinny, pielęgniarka rodzinna, położna, dyrektor i nauczyciel szkoły, aptekarz, farmaceuta i ksiądz proboszcz, a także wójt w gminie. Znamy gminy i małe miasta, gdzie jeżeli są liderzy w wymienionych przeze mnie podmiotach, którzy są w stanie ponieść za sobą lokalną społeczność, a zwykle mają autorytet i są wzorcem do naśladowania, to można bardzo szybko zmienić myślenie w społeczeństwie. Nauczyły nas tego doświadczenia z tych kampanii, o których wspomniałem. Udowodnił to profesor Henryk Skarżyński swoimi kampaniami.

Ostatnia rzecz. Czy te kampanie powinny być organizowane jako tylko pospolite ruszenie i działanie na zasadzie dobrej woli? Myślę, że to są wzorce, decydenci powinni w odpowiedni sposób lokować środki finansowe na takie właśnie postępowanie, jeśli chodzi o prewencję i profilaktykę. Bardzo ważne jest, żeby nie trwonić pieniędzy na ciągle powtarzające się lokalne kampanie, które nie są ze sobą skoordynowane. Koordynacja jest zupełną podstawą. Tak że jeszcze raz dziękuję panu profesorowi i dziękuję decydom. Myślę, że sprawa jest prosta: działajmy wspólnie i działajmy w sposób skoordynowany ponad podziałami i ponadresortowo. To jest właściwy moment. Bo jeżeli nie teraz, to nigdy, dlatego że pan premier wyraźnie powiedział „zdrowie priorytetem”. Po raz pierwszy, odkąd jestem lekarzem, przez 46 lat coś takiego usłyszałem i wierzę w to, że to zostanie spełnione, i wierzę w to, że minister zdrowia nie zostanie sam w działaniach, a będzie miał wsparcie całego rządu i parlamentu.

## **Krzysztof Jakubiak**

Ponieważ jest nas tutaj pełna sala, więc myślę, że minister zdrowia rzeczywiście nie zostanie sam.

## **Redaktor Ryszard Golański\***

Szanowni Państwo!

„Gazeta Lekarska”, doceniając znaczenie programu „Po Pierwsze Zdrowie”, informowała na swoich łamach o jego realizacji i te informacje docierały do 170 tysięcy lekarzy, do których wysyłamy gazetę. Jest jednak smutna refleksja. Należy serdecznie podziękować organizatorom,

---

\* Redaktor Ryszard Golański – redaktor naczelny „Gazety Lekarskiej”

a zwłaszcza tym osobom, które uczestniczyły w tej ważnej kampanii, ale tak liczny udział pacjentów w tych wyjazdowych wizytach specjalistów jest dowodem na powszechnie znane trudności z dostępem do specjalistów. Jest dowodem na mankamenty funkcjonowania systemu ochrony zdrowia. Myślę, że ta kampania przyczyni się w jakiś sposób, na pewno przyczyni się do podniesienia świadomości społecznej lekarzy, ale zarówno ta kampania, jak i dentobusy, które są tematem na osobną debatę, być może są dowodem, że system nie działa tak, jak działać powinien. Tak że dziękując za organizację tego i z szacunkiem odnosząc się do tych, którzy – jak tutaj usłyszeliśmy – często prywatny czas i prywatne pieniądze angażowali w to, żeby w tej kampanii uczestniczyć, musimy sobie zdawać sprawę z tego, że jest to dowód na mankamenty. To jest pierwsza sprawa.

Druga sprawa. Od pewnego czasu w „Gazecie Lekarskiej” zamieszczamy wywiady z prezesami naukowych towarzystw lekarskich. Czasami te rozmowy przynoszą ze strony czytelników zaskakujące negatywne reakcje. Tak było na przykład po jednym z wywiadów, w którym nasz rozmówca mówił o znaczeniu rozpoznawania czerniaka przez lekarzy rodzinnych i stomatologów. Wczesne wykrywanie choroby ma tu ogromne znaczenie – nikogo nie muszę o tym przekonywać.

Ostatnio taką reakcję spowodowała też wypowiedź prezesa Polskiego Towarzystwa Hematologicznego profesora Tadeusza Robaka, który mówił o negatywnych skutkach zmniejszania liczby wykonywanych morfologii krwi. Ten prosty test jest rodzajem testu przesiewowego, a w tej chwili znacząco spadła liczba wykonywanych morfologii, między innymi ze względu na to, że mniej tych badań wykonuje się w ramach medycyny pracy, w ramach badań wykonywanych przy przyjmowaniu pracownika do pracy.

Jeżeli chodzi o szczepienia, zwłaszcza ruchy antyszczepionkowe, to też jest temat, o którym długo moglibyśmy rozmawiać. Samorząd lekarski – Naczelna Izba Lekarska i Okręgowa Izba Lekarska w Warszawie w ostatnich tygodniach bardzo aktywnie zaangażowały się w działania proszczepionkowe. Przez wiele lat funkcjonowania w samorządzie lekarskim nigdy nie spotkaliśmy się z takim hejtem jak teraz. To jest tylko dowód, zresztą o tym już była mowa, że jeżeli coś się robi, co przeszkadza osobom, które są aktywne w drugą stronę, to spotykamy się z aroganckimi, bardzo negatywnymi, żeby nie powiedzieć czasami wręcz chamskim interwencjami, i to są ataki personalnie na przedstawicieli samorządu lekarskiego tych dwóch szczebli, o których mówiłem. Odnośnie do działań proszczepionkowych, ale także antyszczepionkowych, muszę powiedzieć, że w tej chwili w środowisku lekarskim trwa dość

burzliwa dyskusja na temat postaw posłów lekarzy, szczególnie wobec projektu ustawy, która ma wprowadzić dowolność szczepień. W wielu okręgowych izbach powstały propozycje, żeby tych kolegów i koleżanki lekarzy, którzy tak a nie inaczej głosowali za tym projektem, zapraszać do izby i przeprowadzać z nimi rozmowy, czy na pewno pamiętają o tym, że są lekarzami.

Na koniec wtręt osobisty à propos psychiatrii. Wiem, że obecna psychiatria to jest zupełnie inna psychiatria niż w czasach, kiedy kręcono film *Lot nad kukułczym gniazdem*, ale akurat traf chce, że w czerwcu byłem w szpitalu psychiatrycznym w Choroszczy, gdzie jest leczony mój przyjaciel z powodu ciężkiej schizofrenii, i koleżanka, która mi towarzyszyła, jak wyszliśmy z tego oddziału, na którym byliśmy oboje, powiedziała, że czuje się tak, jakby była w scenerii *Lotu nad kukułczym gniazdem*.

### **Dr hab. n. med. Robert Pudło**

Zostałem wywołany do tablicy. Myślę, że pan redaktor ma rację. Tak rzeczywiście szpitale psychiatryczne wyglądają, ale to nie jest wina ani psychiatrii, ani psychiatrów. To jest wina biedy.

### **Dr hab. n. med. Teresa Jackowska**

To dlaczego inne oddziały wyglądają inaczej? Ja się nie zgodzę.

### **Dr hab. n. med. Robert Pudło**

Dlatego, że chorzy psychicznie są dyskryminowani przez płatnika, tak to trzeba powiedzieć.

### **Senator Konstanty Radziwiłł**

Chciałbym pogratulować akcji „Po Pierwsze Zdrowie”. Myślę, że jest to jedna z akcji, ona nie zmienia świata z czarnego na biały, ale w pewnym sensie jest to oczywiście krok w dobrą stronę.

Na marginesie tej akcji chciałbym powiedzieć, że zwłaszcza w takim gronie jak tutaj widać dwa kierunki, w których powinniśmy działać

w zakresie tego, co najczęściej nazywamy zdrowiem publicznym. Pierwsza sprawa to oczywiście rozwijanie nauk w zakresie wiedzy na temat tego, jak powinna wyglądać profilaktyka. Większość najważniejszych rzeczy wiemy, ale ciągle dowiadujemy się nowych, i to jest obszar, który powinien działać.

Druga kwestia jest trochę bardziej delikatna, to kwestia wczesnego wykrywania chorób. Nie wszystkie choroby można wykrywać wcześniej, nie wszystkie warto, ale są takie, które na pewno warto. Nie tyle powinno być chaotyczne, przypadkowe wykrywanie chorób, co powinny być planowe programy przesiewowe, które muszą spełniać określone kryteria wielokrotnie już przywoływanego *evidence-based medicine* (EBM), więc również w tym zakresie trzeba być ostrożnym. Nie chodzi o to, żeby robić więcej badań jakichkolwiek i przez przypadek coś wykryć, tylko żeby skupiać się na tym, co rzeczywiście przynosi porządne rezultaty.

To są dwa obszary, nad którymi państwo w swoich dziedzinach pracują. Bardzo dobrze, że jest rozwój w tym zakresie, ale też trzeba powiedzieć, że dużą część tej wiedzy, zwłaszcza wiedzy, którą można dziś już przełożyć na praktykę, już posiadamy. Przecież nie ma żadnych wątpliwości, że palenie papierosów szkodzi, że otyłość szkodzi, że nieprawidłowe odżywianie szkodzi, że brak wysiłku fizycznego szkodzi, że niemycie zębów szkodzi i jeszcze kilka innych rzeczy. Również ludzie doskonale wiedzą, że niektóre badania przesiewowe są skuteczne. Że należy wykonywać okresowo badanie wymazu szyjki macicy, że należy wykonywać badania piersi, w określonych grupach wiekowych mammografię. Że warto robić badania wczesnie wykrywające nowotwory skóry, że warto wykrywać wczesnie czy robić badania wykrywające raka jelita grubego i tak dalej. Wiedza na ten temat już w zasadzie nie musi być nawet specjalnie rozbudowywana.

Jaką mamy sytuację? Że bardzo dużo ludzi tego nie robi, że mimo iż wiedzą o tym wszystkim, to tego nie robią. Pojawia się pytanie, w jaki sposób ich przekonać. Myślę, że w jakimś sensie dobrym, ostrym przykładem tego, że my nie za bardzo wiemy, jak to zrobić, jest sytuacja ze szczepieniami, bo mimo ogromnego wysiłku, i to nie tylko w Polsce, ale na całym świecie, żeby przekonywać ludzi do szczepień, jest grupa osób, na razie ciągle niewielka, zwłaszcza w Polsce, które wątpią w to, że szczepienia są skuteczne. Wierzą w to, że są niebezpieczne, i chcą ich uniknąć dla siebie czy swoich dzieci.

Jeżeli znowu odnosimy się do EBM jako zasady w medycynie, to podobnie mówi się o tym, że w zdrowiu publicznym jest coś takiego jak *Health in All Policies* i niestety my w tym zakresie nie mamy dobrych dowodów. W jaki sposób walczyć z irracjonalnością w przekonaniach

ludzkich, w tych postawach, które utrudniają przybliżanie zdrowia wszystkim ludziom? To jest, moim zdaniem, wielkie wyzwanie, nie tylko dla lekarzy, ale także dla tych, którzy zajmują się naukami społecznymi, psychologią, pedagogiką społeczną i tak dalej. Co robić? W jakim zakresie? W którym momencie? Czy to trzeba z dziećmi? Czy z dorosłymi? Czy rozmawiać, czy raczej zniechęcać? Proszę zwrócić uwagę, że państwa podejmują bardzo różne działania w tym zakresie. Od dyskusji do karania. Od przekonywania do na przykład nieprzyjmowania do przedszkoli i szkół dzieci nieszczepionych. No i co? Niestety efekt ciągle jest mizerny.

Stąd wydaje się – i to jest bardziej intuicja niż przekonywanie, bo dowodów na to, otwarcie przyznaję, nie ma – że jednak mimo wszystko podejmowanie rozmowy w tym zakresie ma sens. Tutaj trochę nawiązuję również do tego, co w ostatnim czasie dzieje się w przestrzeni publicznej, jeśli chodzi o projekt antyszczepionkowy w Sejmie. Są dwie metody postępowania. Albo można przeciwników szczepień odsądzić od czci i wiary, powiedzieć, że po prostu są, mówiąc wprost, głupi, że nie mają racji, mało tego, może są rosyjskimi szpiegami, bo i takie doniesienia są. Albo można jednak podjąć pewien dialog, dialog, który nie tyle ma prowadzić do wypracowania jakiegoś kompromisu, bo kompromis między rozsądkiem a niewiedzą nie jest możliwy, ale dialog, który pokaże, że szanujemy drugą stronę, że chcemy przeciwników szczepień zjednać sobie, że chcemy ich przekonać, że nie mamy złej woli, że z kolei nie jesteśmy akwizytorami firm, które chcą sprzedać szczepionki, nie licząc się z kosztami.

Tak więc wydaje się, że nie tylko w dziedzinie szczepień, ale także w innych dziedzinach zdrowia publicznego dobrze jest, żeby szanować tych, którzy nie do końca wiedzą, którzy się myślą, którzy błędzą, przekonywać ich do tego i upowszechniać tę wiedzę w maksymalnie łagodny, aczkolwiek zdecydowany sposób.

Myślę, że zdecydowanie dobrym akcentem, dowodem na to, że jesteśmy po stronie zdrowia publicznego, jest nasza postawa osobista. Są takie obszary, w których warto to wykorzystywać. Ja uważam, że takim obszarem jest szczepienie przeciw grypie. Pod tym względem nasz kraj jest na szarym końcu, a jest tutaj na sali około 150 osób zatroskanych o zdrowie publiczne. Zastanówmy się, ilu z nas zaszczepi się w tym roku? Czy są tacy, którzy na pewno się nie zaszczepią? Już wiadomo na sto procent, że to jest nierozsądne, a zwłaszcza wśród tych, którzy pracują w placówkach służby zdrowia. Powinni się oni w zasadzie obowiązkowo zaszczepić ze względu na swoich pacjentów, jeśli nie ze względu na siebie i swoje rodziny. Warto pomyśleć o tego

typu akcjach w każdym miejscu, gdzie każdy z nas pracuje. W ubiegłym roku jako minister zdrowia zaproponowałem darmowe szczepienie dla pracowników Ministerstwa Zdrowia, zaszczepiła się około co czwarta osoba. Czy to jest dużo? Proszę Państwa! Warto się szczepić, pokazywać szczepienie, warto swoją postawą promować zdrowie. Mogę się pochwalić – wiedzą państwo, że mam dużą rodzinę – że od kilku lat udaje mi się zaszczepić całą rodzinę: siebie, żonę, wszystkie dzieci, wszystkich zięciów, wszystkie synowe i wszystkich wnuków. W tym roku jest to dwadzieścia dziewięć osób.

### **Prof. dr hab. n. med. Iwona Niedzielska\***

Chciałam przede wszystkim bardzo podziękować profesorowi Henrykowi Skarżyńskiemu za zaufanie i zaproszenie. Dziękuję za możliwość wystąpienia w tak wybitnym gronie fachowców.

Szanowni Państwo!

Jestem chirurgiem szczękowym, lekarzem medycyny i stomatologii w jednym, i trudno by było, żebym pominęła temat raka jamy ustnej, ponieważ w ostatnich latach, od kiedy objęłam kierownictwo kliniki, obserwuję zastraszający wzrost liczby zachorowań wśród ludzi, szczególnie młodych i zadbanych. Kilka lat temu zostałam poproszona przez Naczelną Izbę Lekarską o przygotowanie prezentacji dotyczącej epidemiologii raka jamy ustnej i wtedy jeszcze dogłębniej przyjrzałam się temu zagadnieniu. Wyciągnęłam zastraszające wnioski, o ile oczywiście są one słuszne. Proszę państwa, kiedy porównywałam, to było kilka lat temu, zachorowalność i umieralność na raka jamy ustnej w Stanach Zjednoczonych, Australii i Polsce, okazało się, że zachorowalność była na podobnym poziomie, natomiast umieralność wypadła na naszą wielką niekorzyść. W związku z tym poproszono mnie, żebym spróbowała odpowiedzieć na pytanie dlaczego.

Zaczęłam zgłębiać temat dotacji, które są przeznaczane na leczenie poszczególnych pacjentów. Otóż nie będzie tajemnicą fakt, okazało się, że w Polsce środki wydawane na leczenie chorego onkologicznego są zdecydowanie mniejsze niż w Stanach Zjednoczonych. Jak zgłębiałam problem dalej, jak zaczęłam analizować, ilu stomatologów przypada na liczbę mieszkańców – a stomatolodzy tak naprawdę są po to, żeby

---

\* Prof. dr hab. n. med. Iwona Niedzielska – kierownik Oddziału Chirurgii Szczękowo-Twarzowej, Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny im. Andrzeja Mielęckiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach



wykrywać raka jamy ustnej we wczesnym stadium – to dane były zatrważające. W Stanach Zjednoczonych na 100 tysięcy mieszkańców przypada 168 stomatologów. W Polsce – 60.

Oczywiście w Polsce problem cały czas jest innego typu. Jest stomatologia państwowa i prywatna. Każdy woli leczyć się prywatnie, bo otrzymuje lepszą usługę, w lepszym wydaniu. To jest pierwszy zasadniczy problem. Chciałabym tutaj zaapelować o to, żebyśmy mieli więcej powszechnej, publicznej służby stomatologicznej, która funkcjonowałaby tak, jak w tych krajach, z których powinniśmy brać przykład. Chciałabym zaapelować również o to, żeby były takie narzędzia, które sprawiłyby, żeby pacjent musiał przyjść do gabinetu stomatologicznego, tak jak jest to w Stanach Zjednoczonych. Nie wiem, czy to jest kwestia wpływu na ubezpieczenia, czy na przykład zmniejszenia kolejki do specjalistów, czy też jakaś forma zachęty albo musu dla pacjentów. Powinno tak być, dlatego że my musimy wykryć raka wcześniej.

Kiedy organizowałam kilka konferencji profilaktyki onkologicznej w Polsce – organizowałam to dla młodych lekarzy, nie dla studentów, nie dla lekarzy specjalistów, tylko dla młodych lekarzy – kolejny raz byłam zaskoczona. Organizowałam to w Domu Lekarza na Śląsku. Proszę sobie wyobrazić, że miałam trzysta miejsc, a zgłosiło się cztery tysiące chętnych młodych lekarzy. Zaskoczyło mnie, że oni chcieli przede wszystkim uczyć się diagnozować chorych, a wydawało mi się, że w programie naszych studiów jest wystarczająca wiedza na ten temat, natomiast okazało się, że chyba nie. Kształcimy lekarzy medycyny, a proszę sobie wyobrazić, że mają oni dwa dni zajęć na rok w ciągu całych studiów z chirurgii szczękowo-twarzowej. To jest dyscyplina ogólnolekarska we wszystkich krajach, tylko nie w Polsce, i boleję nad tym, że program studiów jest tak uszczuplony, bo nie ma możliwości w ciągu dwóch dni na rok nauczyć studentów profilaktyki i wykonywania badań, które umożliwią wykrycie raka we wczesnym stadium. Jeżeli chodzi o stomatologię, to dowodem na to jest liczba uczestników konferencji, osób, które chciały się na nią zapisać, osób chętnych do dnia dzisiejszego, aby wziąć udział w kolejnej zorganizowanej konferencji, właśnie po to, żeby ponownie się nauczyć albo mieć okazję na przykład badać układ chłonny szyi. Zaskoczeniem dla nas było, że po prostu badaliśmy siebie wzajemnie, bo do tego nawet doszło na widowni, więc zapotrzebowanie na tę wiedzę jest wielkie. Tak że apeluję o zmiany.

Ostatnia sprawa. Byłam na konferencji onkologii głowy i szyi w Liverpoolu. Oczywiście bardzo dużo mówiono o HPV, ten temat został tu już poruszony. Tam mają dużo pieniędzy na to, żeby przeprowadzać badania genetyczne (rt-PCR). Wiadomo, że świetnie by było mieć taką



możliwość, ponieważ wiemy, że czynnikiem sprawczym większości zachorowań na raka jamy ustnej i gardła jest HPV. Tylko że my w badaniach przesiewowych nie mamy takiej możliwości. Jeżeli podejrzewamy zachorowanie u pacjenta, to jedyną możliwością, jaką mamy, są badania immunohistochemiczne p16. Jeżeli test wyjdzie dodatni, to jest to dopiero wstęp do tego, aby przeprowadzić badanie rt-PCR, na co nas nie stać. Stąd uprzejma prośba, żebyśmy mogli na te aspekty zwrócić uwagę.

### **Prof. dr hab. n. med. Renata Górka\***

Kontynuując wątek stomatologiczny, chciałam powiedzieć, że jestem przedstawicielką specjalizacji periodontologii, to jest zajmującej się chorobami tkanek przyzębia i błony śluzowej jamy ustnej. Nas, periodontologów, jest w Polsce około 500, z czego 120 ma podpisany kontrakt z Narodowym Funduszem Zdrowia. Nie muszę państwu tłumaczyć, że wobec takiej sytuacji dostępność do lekarza periodontologa właściwie jest osiągalna tylko w miastach, dużych aglomeracjach miejskich, w których znajdują się ośrodki akademickie. To jest pierwsza sprawa. Dlatego też zaproszenie od pana profesora do włączenia się w akcję „Po Pierwsze Zdrowie” jest dla nas niezwykle cenne, a przede wszystkim dla osób, które mają możliwość dowiedzenia się, co to jest periodontologia, czym się zajmuje i jakie problemy pomaga rozwiązać. Uczestniczyłam w tej akcji po raz drugi. Wspólnie z kolegami z Polskiego Towarzystwa Periodontologicznego przebadaliśmy dwa tysiące osób i uważamy, że ta wiedza jest bezcenna.

Nie ma czasu na to, żeby dzisiaj przytaczać opinie moich współpracowników, którzy uczestniczyli w tej akcji. Chciałabym tylko powiedzieć, tak jak powiedział przed kilkoma minutami pan profesor, że mam nadzieję, że stomatologia nadal jest częścią medycyny, a jama ustna jest integralną częścią naszego organizmu. Proszę państwa, tu się wszystko zaczyna, ale też i może skończyć. W jamie ustnej występują prekursorzy chorób ogólnoustrojowych takich jak białaczka czy cukrzyca, jama ustna to przede wszystkim zapalenie chorób przyzębia, które jest czynnikiem ryzyka wielu chorób ogólnych.

Ponieważ mam niewiele czasu, powiem tylko jeszcze kilka zdań. Apeluję do lekarzy POZ, diabetologów, kardiologów i ginekologów (zwłaszcza

---

\* Prof. dr hab. n. med. Renata Górka – kierownik Zakładu Chorób Błony Śluzowej i Przyzębia, Warszawski Uniwersytet Medyczny, konsultant krajowy w dziedzinie periodontologii

mających do czynienia z porodem przedwczesnym i niską wagą urodzeniową dzieci), żeby zwracali uwagę podczas badania, przynajmniej spojrzeli na jamę ustną. Wtedy unikniemy wielu, wielu powikłań, a również koszty leczenia tych pacjentów będą znacznie niższe niż wtedy, kiedy trafiają do lekarza już z powikłaniami. Apeluję również do naszych wspaniałych dziennikarzy, którzy zajmują się zdrowiem, dzięki którym rzeczywiście z roku na rok coraz skuteczniej docieramy z wiedzą do ludzi, żeby zwiększać świadomość naszego społeczeństwa. Mówi się o piramidzie żywienia, a zapominamy o higienie. Wszystko zaczyna się w jamie ustnej od higieny. 95% zapaleń dziąseł związanych jest tylko i wyłącznie z bakteriami i płytką nazębną. By temu zapobiec nie trzeba pieniędzy, po prostu trzeba efektywnie szczotkować zęby. To jest banalne, ja wiem. Państwo mówicie o rzeczach górnołotnych, natomiast ja mówię o prozie życia. 7% osób ankietowanych nie szczotkuje w ogóle swojego uzębienia, 25% robi to raz dziennie. O czym my mówimy, proszę państwa? Efektem są zapalenia dziąsła, które mogą przejść w zapalenie przyzębia, które już ewidentnie skutkuje chorobami ogólnoustrojowymi.

### **Redaktor Jadwiga Kamińska\***

Mam jedno pytanie. Czy jest prawdą, że znacznie zmniejszono nakłady na periodontologię, NFZ je ograniczył, w sytuacji, kiedy jeden procent społeczeństwa ma zdrowe przyzębie?

### **Prof. dr hab. n. med. Renata Górka**

Niestety tak, mam informacje, że na całą stomatologię jest mniej środków.

### **Dr n. med. Katarzyna Becker\*\***

Chciałabym bardzo serdecznie podziękować profesorowi Henrykowi Skarżyńskiemu za zaproszenie na tę konferencję.

---

\* Redaktor Jadwiga Kamińska – prezes Stowarzyszenia Dziennikarskiego Klubu Promocji Zdrowia

\*\* Dr n. med. Katarzyna Becker – Poliklinika Stomatologiczna „Pod Szyndzielnią”

Kontynuując wątek stomatologii, chciałabym podkreślić, że niestety statystyki plasują Polskę na jednym z ostatnich miejsc w odniesieniu do zdrowia jamy ustnej. Przytoczę tylko jedną liczbę: otóż 90% siedmiolatków ma próchnicę. Następstwa nieleczonej próchnicy oczywiście są bardzo rozległe. W pierwszej kolejności dotyczą stanu zapalnego tkanek otaczających zęby przyczynowe, ale również i szeregu chorób ogólnoustrojowych.

Skupię się może bardziej na tym, co dotyczy mojej profesji, czyli na rozwoju problemów wad zgryzu. Próchnica jest jednym z czynników etiologicznych wad zgryzu i powoduje głównie stłoczenia wtórne. Nielezione zęby mleczne sprzyjają również odpowiedzi ze strony układu chłonnego gardła, ta odpowiedź się zmienia – to nas sprowadza na wspólny obszar zainteresowań z pediatrią czy laryngologią. Może też być czynnikiem sprzyjającym dysfunkcjom, głównie dysfunkcji oddychania, a ta z kolei zmienia wzorzec wzrostowy twarzoczaszki, powodując powstanie poważnych wad zgryzu, bardzo trudnych do leczenia. Z kolei profilaktyka ortodontyczna, szerzej rozumiana jako profilaktyka trzeciorzędowa czy też leczenie ortodontyczne, z kolei jest ważna w odniesieniu do rozwoju innych poważnych schorzeń, między innymi wymienionych tutaj przez profesor Renatę Górską schorzeń przyzębia – bardzo głęboki ukłon w kierunku pani profesor za popularyzację tego tematu, bo wiedza na ten temat jest wciąż nikła, jak pani redaktor wspomniała, termin periodontologia jest wciąż enigmatyczny, niezrozumiały, a konsekwencje tych schorzeń są jakby zupełnie niepoznane.

W Polsce wciąż brakuje szeroko zakrojonych akcji profilaktycznych. Takie akcje jak „Po Pierwsze Zdrowie” czy też wspierane przez międzynarodowe programy takie jak „Przyszłość wolna od próchnicy” lub programy szwajcarskie to jest wciąż kropla w morzu potrzeb. Jedną z takich akcji jest prowadzona przez Poliklinikę Stomatologiczną „Pod Szyndzielnią”, którą reprezentuję, od 15 lat akcja profilaktyki próchnicy. Jesteśmy od początku głęboko zainspirowani tym, co robi profesor Henryk Skarżyński i jego zespół w odniesieniu do badań przesiewowych. Do tej pory udało nam się przebadać 30 tysięcy dzieci w wieku szkolnym i przedszkolnym. Akcja, poza badaniami przesiewowymi, to również działania profilaktyczne – obejmuje instruktaż higieny jamy ustnej, usunięcie złogów nazębnych, lakowanie, lakierowanie, ocenę wady zgryzu. Nasz personel został również przeszkolony w zakresie obsługi platformy badań zmysłów i przeprowadził badania u 1315 dzieci z Bielska-Białej i okolic. To pokazuje, jak głęboko jesteśmy przekonani, że działania profilaktyczne to jedyny sposób na trwałą poprawę zdrowia.

## **Prof. dr hab. n. med. Ewa Lech-Marańda\***

Jeszcze raz bardzo dziękuję profesorowi Henrykowi Skarżyńskiemu za możliwość udziału Instytutu Hematologii w projekcie badań profilaktycznych.

Chciałabym zwrócić uwagę na jeden aspekt: w odróżnieniu od nowotworów litych, w nowotworach krwi nie ma żadnych badań profilaktycznych. Doktor Ryszard Golański wspomniał, że nie ma również badań przesiewowych. Natomiast wszyscy eksperci są zgodni co do tego, że bardzo wiele chorób krwi i szpiku, w tym choroby nowotworowe, można wykryć za pomocą bardzo prostego badania, jakim jest morfologia krwi. Niestety, jak było już wspomniane, morfologia krwi została wykreślona z zestawu badań wykonywanych w ramach medycyny pracy i praktycznie to badane zniknęło. Robimy to badanie w momencie, kiedy zaczynają się jakieś problemy, kiedy pojawiają się symptomy choroby. A wszyscy eksperci są zgodni co do tego, że to badanie powinniśmy wykonywać co najmniej raz w roku.

Wiosną 2018 roku wspólnie z Polskim Towarzystwem Hematologów i Transfuzjologów rozpoczęliśmy kampanię „Odpowiedź masz we krwi”, żeby edukować i propagować wykonywanie morfologii krwi, bo pozwala ona wykryć nie tylko mniej groźne choroby nienowotworowe takie jak niedokrwistości, ale przede wszystkim pozwala na wczesne wykrycie białaczek.

Jeszcze chciałabym zwrócić uwagę na jeden aspekt. Hematologia to nie tylko choroby nowotworowe, to nie tylko klinika, ale również hematologia laboratoryjna i między innymi immunohematologia. Mianowicie wszystkim kobietom RhD-ujemnym podaje się immunoglobulinę anty-D. Robi się to u wszystkich tych kobiet, natomiast w instytucie opracowali metodę analizy DNA płodu krążącego w osoczu matki. Za pomocą tego badania możemy określić antygeny płodu i dzięki temu u około 40% kobiet z Rh ujemnym możemy uniknąć podawania immunoglobuliny anty-D. To jest bardzo ważne ze względu na ogromne oszczędności, bo prawie 40% kobiet z RhD ujemnych nie musi mieć podawanej immunoglobuliny anty-D, ale również ma pewien aspekt dotyczący bezpieczeństwa kobiet w ciąży. Tak że hematologia to nie tylko nowotwory, ale również hematologia nienowotworowa i diagnostyka konfliktów matczyno-płodowych.

---

\* Prof. dr hab. n. med. Ewa Lech-Marańda – dyrektor Instytutu Hematologii i Transfuzjologii w Warszawie, krajowy konsultant w dziedzinie hematologii

## **Prof. dr hab. n. med. Henryk Skarżyński**

Dziękuję bardzo wszystkim, którzy przygotowali się, byli obecni i aktywni podczas dzisiejszej debaty. Bardzo dziękuję dyrektorowi Krzysztofowi Jakubiakowi za współpracę w przygotowaniu i prowadzeniu tej sesji. Będziemy bardziej usatysfakcjonowani, jeżeli przygotujemy materiały z tego. Senat swoimi siłami będzie wydawał te materiały, dzięki naszej współpracy ze „Światem Lekarza” i z „Pulsem Medycyny” ukażą się też materiały jako suplementy bądź części numerów wydawanych przez te redakcje – po raz kolejny bardzo dziękuję redaktorom naczelnym tych tytułów za współpracę.

Prosiłbym wszystkich obecnym członków dyskusji o uzupełnienie i przesłanie dodatkowych, niewypowiedzianych dzisiaj kwestii, które złożą się na raport końcowy. Od tego raportu będzie zależało, czy minister zdrowia, Główny Inspektor Sanitarny i inni decydenci będą mieli twarde dane, na których będą mogli się opierać, i – będą mogli promować, propagować, wdrażać to, o czym mówimy. W przyszłym roku możemy zrobić więcej i lepiej. Możemy otrzymać szansę od instytucji, od osób, od firm pod jednym warunkiem – że będziemy skuteczni.

Jeszcze raz wszystkim bardzo dziękuję.

**Konferencja**  
***Nowoczesne technologie***  
***medyczne i ich wpływ***  
***na profilaktykę***  
***oraz codzienną***  
***praktykę kliniczną***  
***w polskiej służbie zdrowia***



## **Redaktor Mariusz Gujski\***

Szanowni Państwo, zaczynamy drugą część spotkania, konferencję *Nowoczesne technologie medyczne i ich wpływ na profilaktykę oraz codzienną praktykę kliniczną w polskiej służbie zdrowia*.

Każdy, kto się waha, czy istotnie innowacje medyczne przekładają się na jakość i efektywność opieki zdrowotnej, może zostać choćby dzisiaj odesłany do ostatniego doniesienia opublikowanego w „The Lancet” na temat HPV i raka szyjki macicy w Australii. Przypomnę, w Australii szczepienia przeciwko HPV zaproponowano i zaczęto prowadzić w 2007 roku dla wszystkich dziewczynek, w 2013 roku dołożono chłopców i właśnie kilka dni temu ogłoszono w „The Lancet”, że w tym momencie zapadalność na raka szyjki macicy wśród kobiet wynosi 4 na 100 tysięcy. W ciągu 20 lat w zasadzie problem raka szyjki macicy w Australii zniknie. To jest właśnie ta siła, kiedy nauka pomaga prowadzić politykę zdrowotną, kiedy mądrzy ludzie słuchają autorytetów medycznych i języka racjonalnej nauki. Dzisiaj właśnie też chcemy posłuchać racjonalnych młodych naukowców. Mam nadzieję, że będzie nam wszystkim bardzo przyjemnie.

## **Prof. dr hab. n. med. Henryk Skarżyński**

Jak wcześniej powiedziałem, wszystkie materiały, również te poszerzone, wydamy w całości, a zatem dotrą do tych, którzy tu są, i do tych, których tutaj nie ma, i będą mogli to przeczytać.

## **Redaktor Mariusz Gujski**

Zapraszamy doktor Katarzynę Grabowską-Aleksandrowicz do wystąpienia.

---

\* Redaktor Mariusz Gujski – zastępca redaktora naczelnego „Służby Zdrowia”





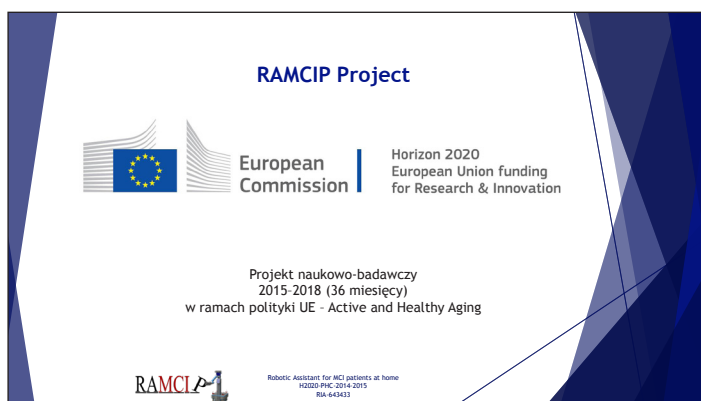
# Referaty



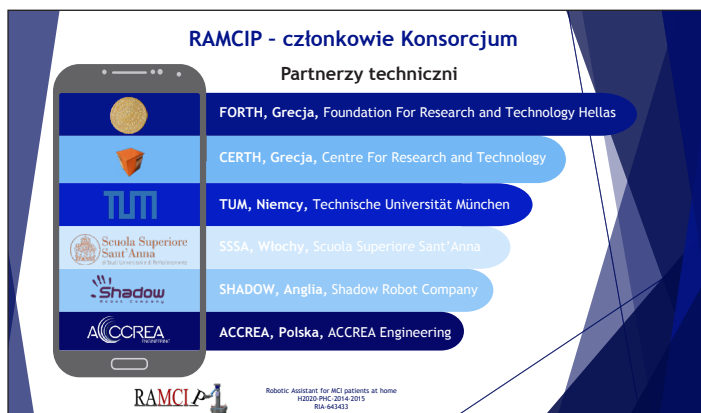
# RAMCIP – Robot asystent dla pacjentów z zaburzeniami pamięci

Szanowni Państwo!  
Reprezentuję Katedrę i Klinikę Neurologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, gdzie w latach 2015–2018, do połowy 2018 roku trwały prace nad projektem „RAMCIP – robot asystent dla osób z łagodnymi zaburzeniami poznawczymi”. Projekt był finansowany ze środków unijnych w ramach programu Horyzont 2020. (rys. 1)

Oczywiście projekt był prowadzony głównie przez techników, którzy pozwolili technologii „zaistnieć”. Takimi partnerami były centra badawcze oraz uniwersytety techniczne między innymi z Grecji, Niemiec,



Rys. 1

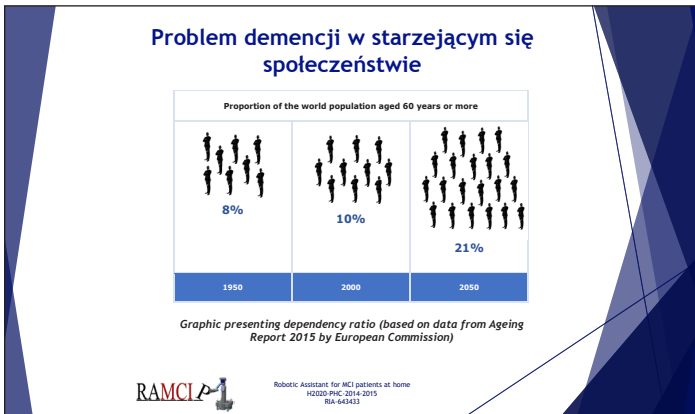


Rys. 2

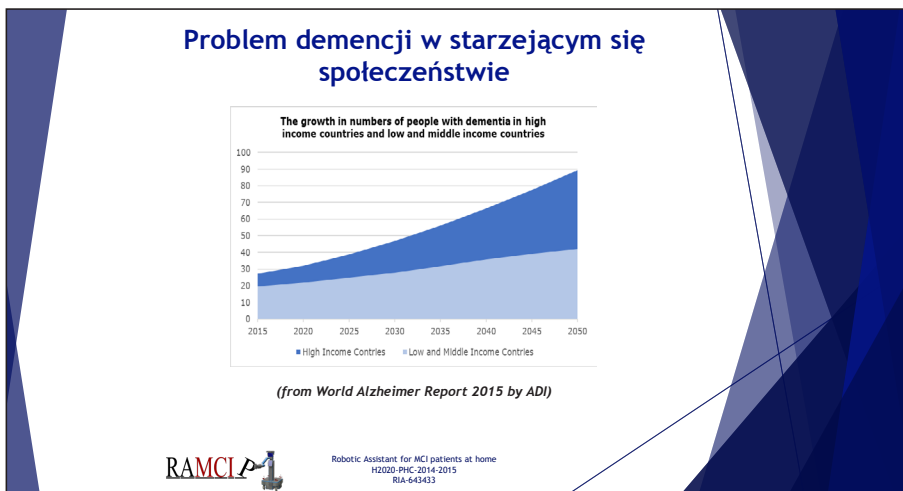
\* Lek. Katarzyna Grabowska-Aleksandrowicz – Klinika Neurologii, Uniwersytet Medyczny w Lublinie



Rys. 3



Rys. 4

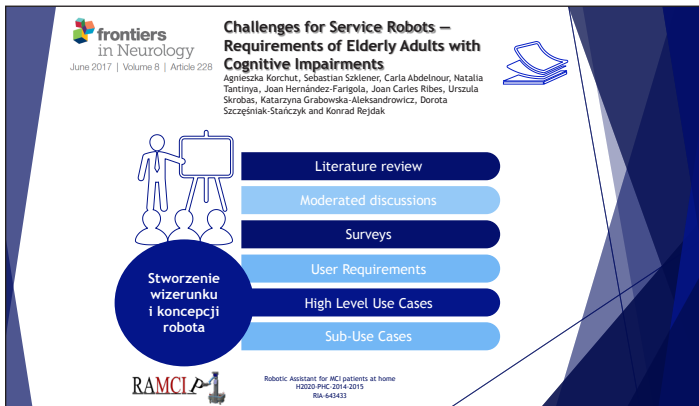


Rys. 5

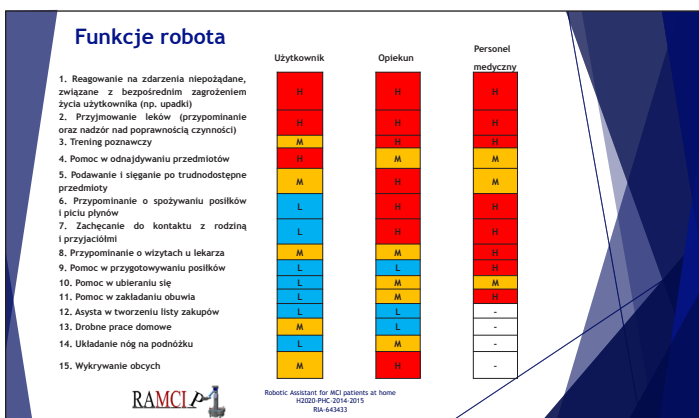
Włoch, Anglii i Polski. (rys. 2) Natomiast głównym partnerem medycznym była nasza klinika, ale także Centrum Badań nad Alzheimerem w Barcelonie. (rys. 3)

Fakt, że zostaliśmy tutaj zaproszeni jako klinika i państwo są zainteresowani naszym projektem, świadczy o tym, że nie jest państwu obcy problem starzejącego się społeczeństwa. Raporty światowe i dane, które do nas docierają, przedstawiają wizję tego, że społeczeństwo się starzeje. W 1950 roku 8% populacji to były osoby powyżej 60. roku życia, natomiast prognozowany udział tej populacji w populacji ogólnej w 2050 roku wynosi 21%. (rys. 4)





Rys. 9

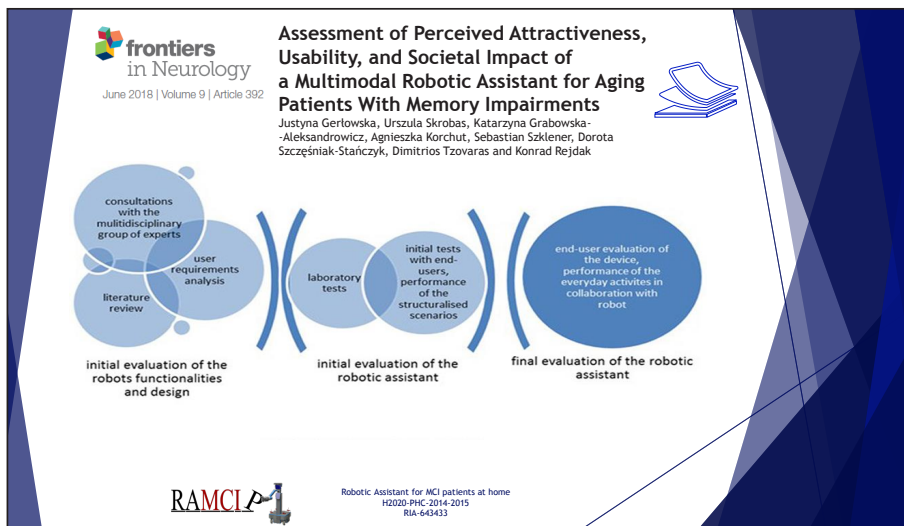


Rys. 10

zakresu opieki osób trzecich. (rys. 7)

Celem projektu było zapewnienie takiej osobie bezpieczeństwa oraz możliwości zastąpienia opiekuna w określonym wymiarze godzin, a przez to poprawa jakości życia i odroczenie instytucjonalizacyjnej opieki nad taką osobą. (rys. 8)

W naszej klinice od początku trwania projektu musieliśmy odpowiedzieć na pytania, jak robot ma wyglądać i jakie ma pełnić funkcje. (rys. 9) Do tego przeprowadziliśmy liczne dyskusje z personelem medycznym wysokokwalifikowanym właśnie w opiece nad pacjentami z zaburzeniami pamięci, nad



Rys. 11

pacjentami z otępieniem. Stworzyliśmy ankiety, które rozdaliśmy poszczególnym grupom: personelowi medycznemu, opiekunom i pacjentom, tak aby uzyskać ich opinie, dowiedzieć się, co ich zdaniem może być potrzebne, w co wyposażyc robota, który miałby im służyć.

W ten sposób otrzymaliśmy dane na temat wymogów użytkownika. Ilustracja (rys. 10) prezentuje listę funkcji, w jakie wyposażyliśmy robota, a zaimplementowaliśmy tylko te z nich, które były ważne dla użytkownika, opiekuna i personelu medycznego.

Przede wszystkim wszyscy ocenili jako bardzo potrzebne reagowanie na zdarzenia niepożądane, związane z bezpieczeństwem użytkownika, na przykład upadki. Również administrowanie przyjmowaniem leków było bardzo ważne dla wszystkich tych grup. Istotne okazały się także między innymi: trening poznawczy, pomoc w odnajdywaniu przedmiotów, podawanie i sięganie po trudnodostępne przedmioty, przypomnianie o spożywaniu posiłków i piciu płynów, zachęcanie do kontaktu z rodziną, ale także wykrywanie obcych, którzy mogliby stanowić zagrożenie dla osoby dotkniętej otępieniem. Wyniki badań opublikowaliśmy w „Frontiers Neurology” dwukrotnie. (rys. 11) Spotkały się one z zainteresowaniem, jako że jest to nowa dziedzina.

Podczas badań nad tym, w co mamy wyposażyc robota, między innymi w naszej klinice odbywały się testy laboratoryjne poszczególnych komponentów. Na slajdzie (rys. 12) widoczne są zdjęcia właśnie z badań, które przeprowadzaliśmy w trakcie trwania całego projektu.

**frontiers**  
in Neurology  
June 2018 | Volume 9 | Article 392

**Assessment of Perceived Attractiveness, Usability, and Societal Impact of a Multimodal Robotic Assistant for Aging Patients With Memory Impairments**  
Justyna Gerłowska, Urszula Skrobas, Katarzyna Grabowska-Aleksandrowicz, Agnieszka Korchut, Sebastian Szkleener, Dorota Szczęśniak-Stańczyk, Dimitrios Tzovaras and Konrad Rejdak

**RAMCIP evaluation process:**

User requirements data collection

- Focus group discussions with medical personnel
- Surveys – elderly persons’ caregivers
- Surveys – elderly persons with memory disorders [Korchut et al., 2017]

Laboratory tests of the software/hardware

Preliminary tests of RAMCIP prototype with volunteers

**RAMCIP**

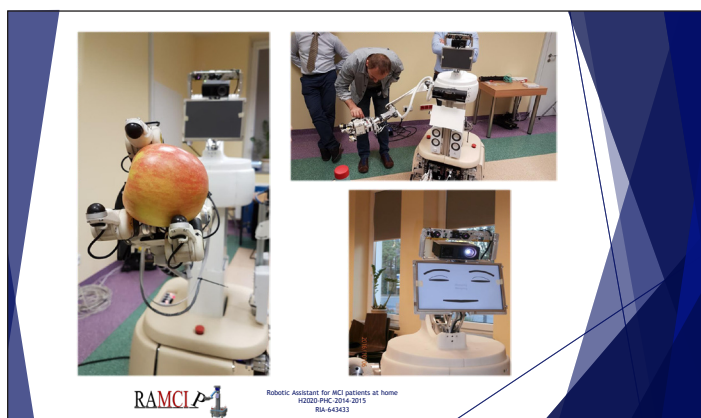
Robotic Assistant for MCI patients at home  
H2020-PHC-2014-2015  
RIA-643433

Rys. 12





Rys. 13



Rys. 14



Rys. 15

ocenach. Rezultaty te stanowiły podstawę do podjęcia kroków umożliwiających wprowadzenie robota na rynek. (rys. 16)

Trzydziestu pięciu pacjentów z zaburzeniami poznawczymi miało możliwość oceny naszej pracy, czyli gotowego robota. Dodatkowo poprosiliśmy o to samo dziesięć zdrowych osób, które również wypowiedziały się, czy robot może być potrzebny, konieczny, czy może służyć osobom starszym. Mieliliśmy też okazję uzyskać opinię od pięciu opiekunów osób z zaburzeniami pamięci. (rys. 13)

Slajd (rys. 14) przedstawia kilka fotografii, jak wyglądał robot jeszcze w trakcie prac technicznych. Kolejny (rys. 15) pokazuje robota, który został zaprezentowany już w ramach wystawy w Centrum Nauki Kopernik, i jest to jego obecny wygląd.

Zebrałiśmy dobre opinie na temat tego, co zrobiliśmy, wysoko ocenione zostały funkcje gotowego produktu. Najbardziej zależało nam jednak na tym, żeby pacjenci czuli się bezpiecznie z tym robotem, a właśnie to głównie podkreślali w swoich



Rys. 16

### **Redaktor Mariusz Gujski**

Pani Doktor, bardzo serdecznie dziękujemy za bardzo ciekawą prezentację. Jestem pod wrażeniem, bardzo mi się podoba ten robot, szczególnie ze względu na wyraz twarzy, bo lubię przebywać wśród osób uśmiechniętych i optymistycznych. Bardzo dziękujemy.

Proszę o komentarz redaktor Agnieszka Pochrzęst-Motyczyńska.

### **Redaktor Agnieszka Pochrzęst-Motyczyńska\***

Robot na pewno będzie użyteczny na przykład w pierwszej fazie choroby Alzheimera, aczkolwiek to nie rozwiązuje problemu.

W Polsce do tej pory nie stworzono narzędzi do skutecznego i efektywnego rozwiązywania problemów osób z chorobą Alzheimera i ich rodzin. To nie jest moje prywatne zdanie, tylko wniosek, który się nasuwa, który podała Najwyższa Izba Kontroli w raporcie na temat opieki nad chorymi z alzheimerem w 2017 roku.

Niestety nadal w Polsce koszty nie tylko finansowe, ale też społeczne i psychologiczne opieki nad chorymi spoczywają tylko na rodzinie i bliskich. Nie będę powtarzać danych statystycznych, ale dla mnie najważniejsze jest to, że obecnie w naszym kraju jest około 500 osób chorych na alzheimer, w 2050 roku będzie ich cztery razy więcej, czyli będzie około 2 milionów osób, które będą wymagały opieki. Jeżeli nie zmienimy

\* Redaktor Agnieszka Pochrzęst-Motyczyńska – Wolters Kluwer, „prawo.pl”

sposobu tej opieki i będzie ona nadal wyglądała tak jak teraz, oznacza to, że kilkaset tysięcy rodzin, ich bliskich nie będzie mogło na przykład podjąć pracy zawodowej, bo tak się obecnie to odbywa. Wydaje mi się, że robot jest świetnym rozwiązaniem na pierwszym etapie choroby i dobrze, żebyśmy szukali różnych takich rozwiązań, bo skala pomocy, która będzie potrzebna, będzie po prostu ogromna.

Dane dotyczące opracowań medycznych wskazują też na to, że otępienia, a zwłaszcza choroba Alzheimera, należą do najkosztowniejszych chorób współczesnej Europy. Te koszty są generowane nie tylko przez samo schorzenie i jego leczenie, ale także właśnie przez koszty pośrednie, czyli utratę produktywności zawodowej czy społecznej przez pacjentów i ich opiekunów.

Ponieważ liczba chorych będzie wzrastać, ważne jest, żeby podkreślić, że powinniśmy szukać zarówno różnych form pomocy dla rodziny pacjenta, jak i różnych form wspomagania bezpieczeństwa chorego. Obecnie ogromnym problemem są upadki czy to, że chory z otępieniem wychodzi sam z domu i gdzieś błądzi, szuka go policja – to jest ciągle niezłatwione w Polsce, to jest problem, z którym rodziny zostają same.

Potrzebujemy rozwiązań systemowych, jeżeli chodzi o bliskich i alzheimera, począwszy od opracowania standardów dotyczących wczesnego wykrywania symptomów choroby i ich wdrożenia, a skończywszy na standardach postępowania leczniczego.

Chciałabym jeszcze wspomnieć o jednej sprawie, która wydaje mi się bardzo ważna. Zdaniem NIK zaledwie 3% Polaków w wieku 60 i więcej lat miało badaną pamięć przez lekarza rodzinnego z jego własnej inicjatywy. To oznacza, że lekarz rodzinny generalnie nie ocenia funkcji poznawczych pacjentów. Bardzo dużo jest takich relacji, że ludzie nawet starsi, którzy widzą u siebie problemy z pamięcią, jeżeli nawet idą do lekarza i o tym mówią, często są zbywani stwierdzeniem, że starsi ludzie mogą zapominać, że to normalne. To nie jest normalne. Powinien istnieć program profilaktyczny wykrywania pierwszych symptomów otępienia właśnie po to, żeby wtedy ten robot mógł pomagać takiej osobie, żeby opóźnić efekty tej choroby.

# Terapia celowana bezsenności u osób starszych – oznaczanie melatoniny i kortyzolu w ślinie techniką LC/MS/MS do oceny zaburzeń rytmu okołodobowego

Szanowne Gremium Profesorskie! Szanowni Państwo!

Pracuję w Zakładzie Farmakologii i Fizjologii Układu Nerwowego w Instytucie Psychiatrii i Neurologii w Warszawie. Przedstawię państwu naszą metodę terapii celowanej bezsenności u osób starszych – oznaczanie melatoniny i kortyzolu w ślinie techniką LC/MS/MS do oceny zaburzeń rytmu okołodobowego.

Chcę przybliżyć problem zaburzeń snu, powiedzieć, dlaczego jest tak niska skuteczność terapii tych zaburzeń, oraz przedstawić opracowaną przez nas innowacyjną metodę zwiększenia skuteczności terapii i jej spersonalizowanie.

Otóż zaburzenia snu są uważane za chorobę cywilizacyjną spowodowaną między innymi zmianami demograficznymi – starzeniem się społeczeństwa, oraz nadmierną ekspozycją na sztuczne oświetlenie. Poza wiekiem i ekspozycją na sztuczne oświetlenie czynnikami ryzyka są też nieodpowiednia dieta i styl życia oraz nadmierny stres.

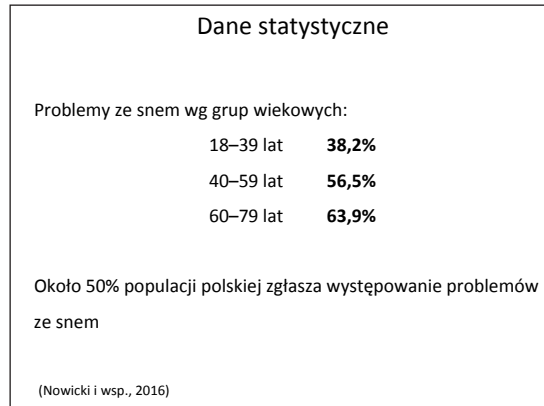
Badania statystyczne jasno pokazują, że częstość występowania problemów ze snem jest skorelowana z wiekiem. I tak w grupie wiekowej 18–39 lat takie problemy zgłasza prawie 40% populacji, wśród osób w wieku 40–59 lat – prawie 57%, a w grupie wiekowej 60–79 lat – prawie 64%. (rys. 1)

Uśrednione wyniki badań z 2016 roku pokazują, że 50% populacji Polski zgłasza występowanie problemów ze snem.

---

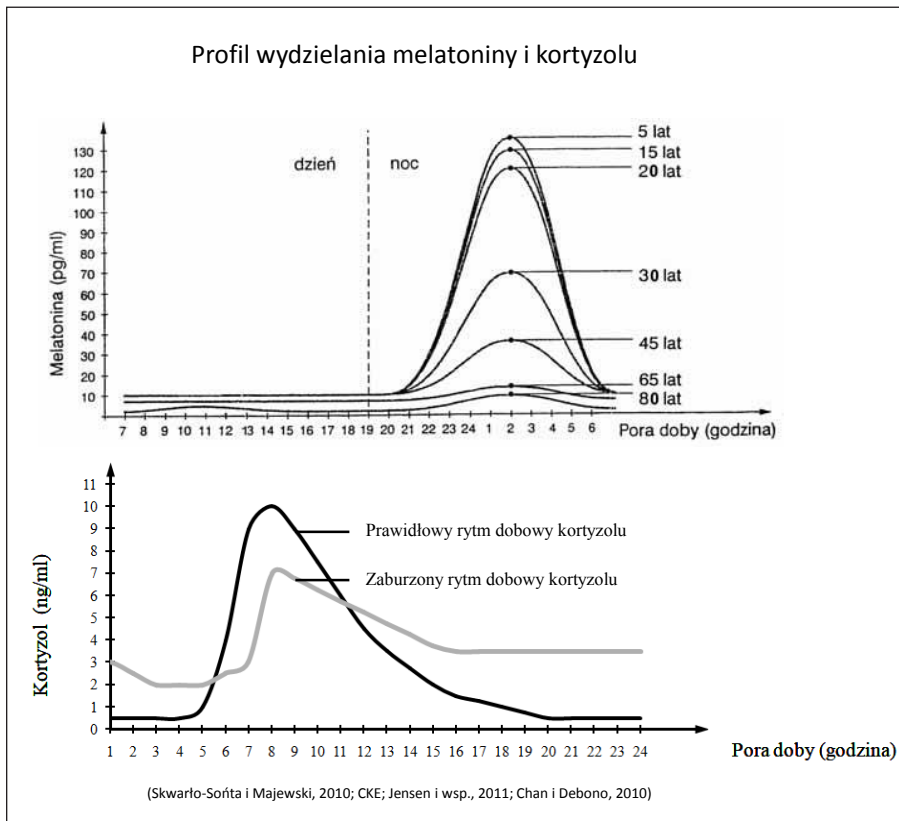
\* Mgr Michał Dermanowski – Zakład Farmakologii i Fizjologii Układu Nerwowego, Instytut Psychiatrii i Neurologii w Warszawie

Rytm snu i czuwania okołodobowy jest regulowany między innymi przez wydzielanie melatoniny i kortyzolu. Melatonina, tak zwany hormon snu, zaczyna wydzielać się w godzinach wieczornych, by osiągnąć maksimum około godziny 2–3 w nocy. Jak widzimy (rys. 2), wydzielanie nocne melatoniny drastycznie spada wraz z wiekiem, co jest spowodowane naturalnymi procesami starzenia się organizmu.



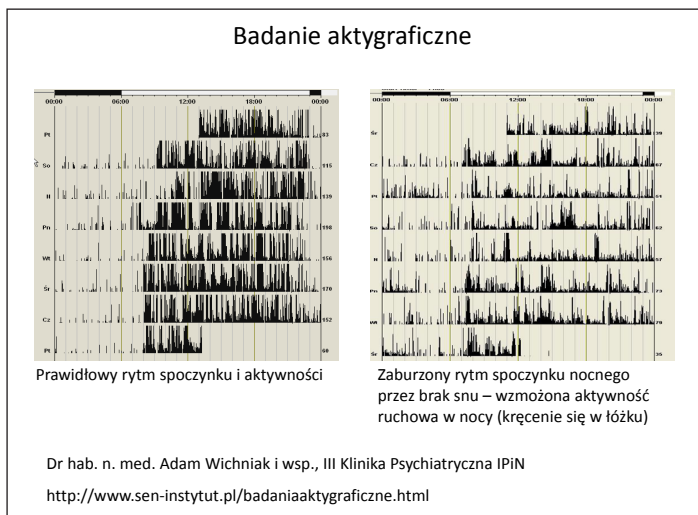
Rys. 1

Kortyzol natomiast znany jest powszechnie jako hormon stresu i pobudzenia. Prawidłowe stężenie tego hormonu, to znaczy szczyt



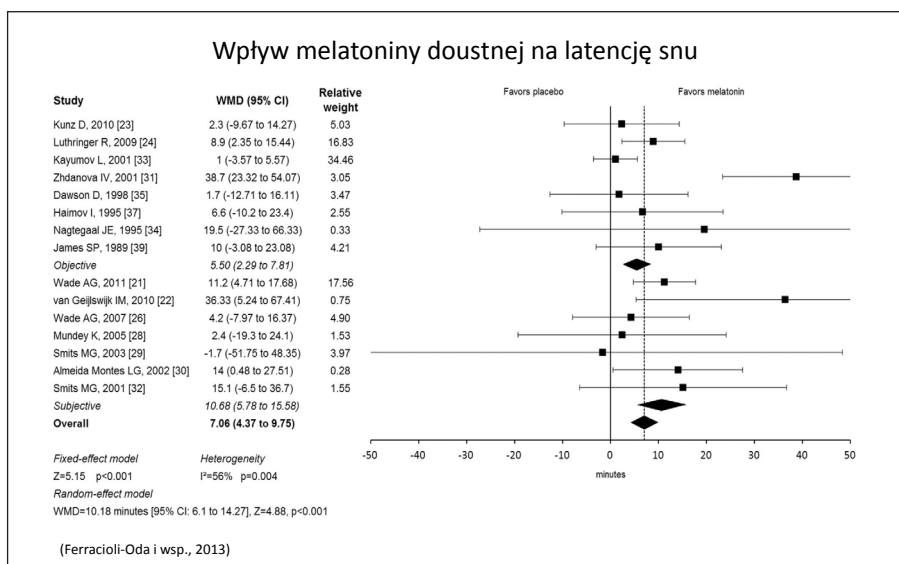
Rys. 2

wydzielania tego hormonu, przypada na godziny poranne, kiedy mobilizujemy się do aktywności, a do godzin wieczornych spada do bardzo niskich wartości. Niezdrowa dieta, styl życia, brane leki oraz nadmierny stres sprawiają, że wysokie stężenia kortyzolu utrzymuje się do późnych godzin nocnych, utrudniając zasypianie i utrzymanie snu.

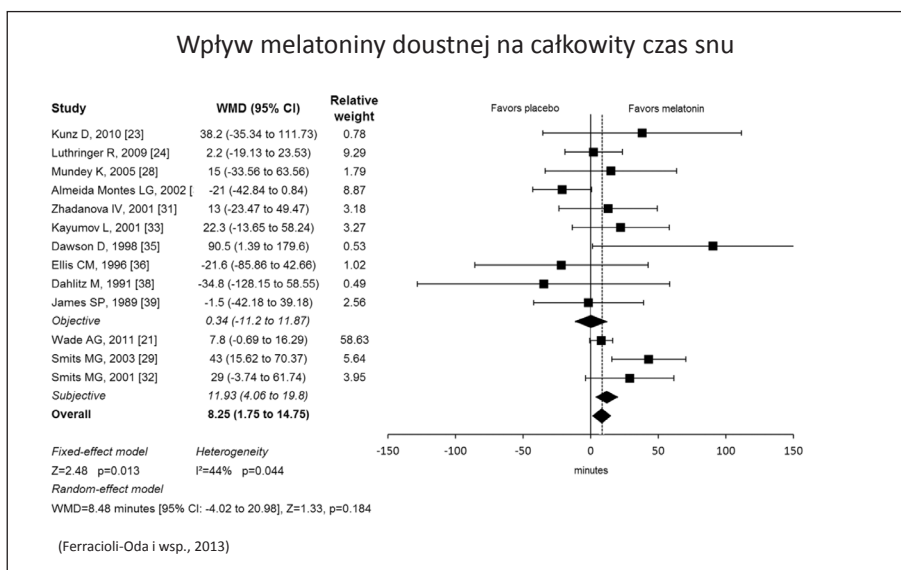


Rys. 3

Jednym z narzędzi diagnostyki zaburzeń snu jest badanie aktygraficzne. Polega ono na tym, że pacjent przez 7 dni nosi urządzenie wielkości zegarka, które mierzy aktywność ruchową. Wykresy (rys. 3) pokazują, że u zdrowej osoby jest wyraźna różnica między aktywnością w ciągu dnia i w nocy, czyli w ciągu nocy jest bardzo niska, w ciągu dnia jest wysoka. Natomiast w przypadku zaburzeń snu z bezsennością ta różnica jest bardzo niewielka, prawie niewidoczna, w niektóre noce pacjent z bezsennością jest praktycznie tak samo aktywny jak w ciągu dnia.

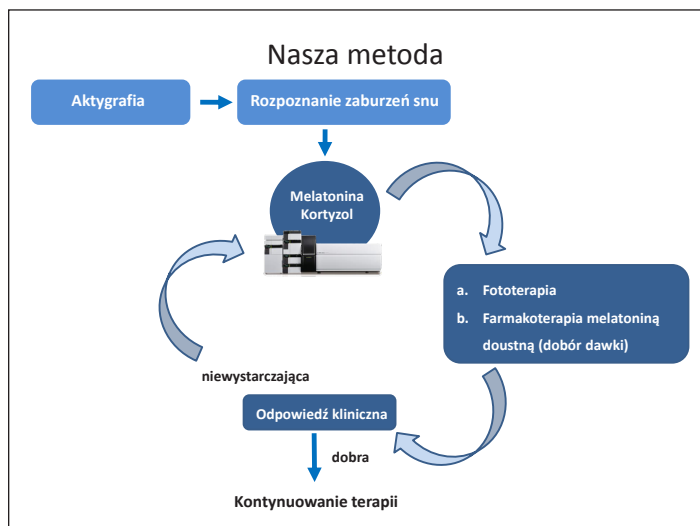


Rys. 4



Rys. 5

Jedną z form terapii zaburzeń rytmu snu i czuwania jest suplementacja melatoniny. Badania kliniczne pokazują, że melatonina co prawda skraca czas latencji snu (rys. 4), czyli czas potrzebny do zaśnięcia, oraz wydłuża całkowity czas snu (rys. 5), jednak kiedy jest podawana w niewłaściwej dla pacjenta fazie rytmu, wtedy terapia jest nieskuteczna. Dlatego, znając indywidualny profil wydzielania melatoniny pacjenta, jesteśmy w stanie dobrać tak dawkę i czas podawania, aby ta terapia była skuteczniejsza.



Rys. 6

Z połączenia omówionych elementów powstała nasza metoda. Po rozpoznaniu zaburzeń snu oznaczamy parametry biochemiczne w ślinie, czyli stężenie melatoniny i kortyzolu. Na tej podstawie dobieramy odpowiednią terapię spersonalizowaną, która może obejmować fototerapię bądź farmakoterapię melatoniną doustną. Dobieramy odpowiednią dawkę i czas podawania.

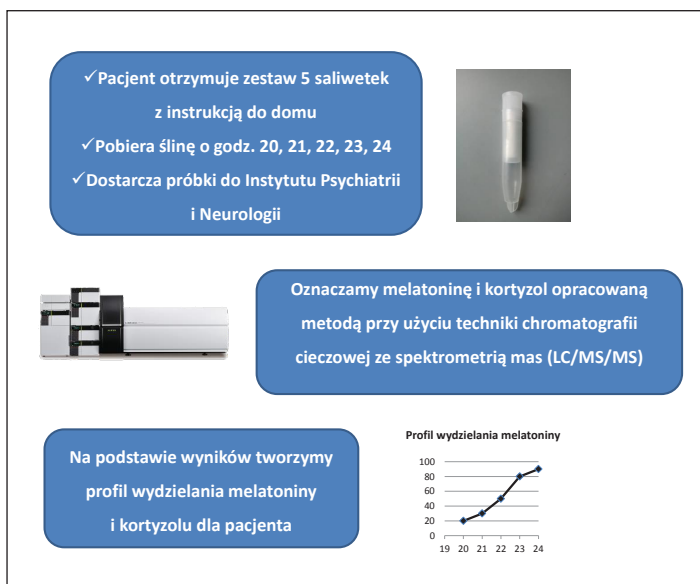


Gdy pacjent dobrze reaguje na terapię, kontynuujemy ją, natomiast gdy odpowiedź kliniczna jest niewystarczająca, ponownie badamy parametry biochemiczne i wprowadzamy zmiany do schematu terapii. (rys. 6)

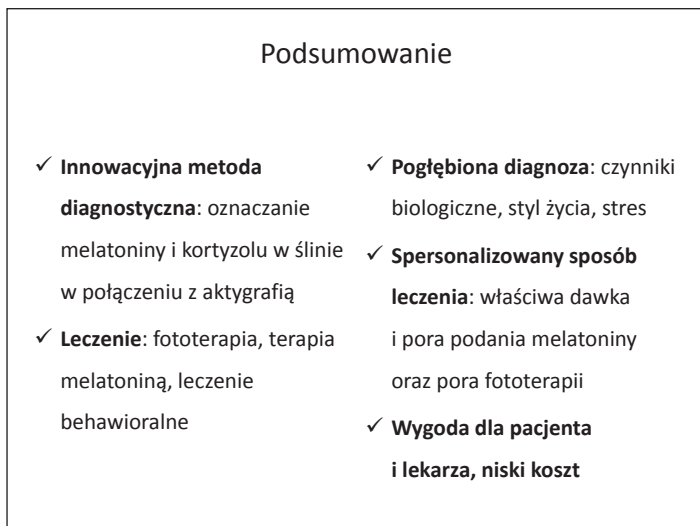
Przebiega to w ten sposób, że pacjent otrzymuje zestaw pięciu saliwetek do kolekcji śliny z instrukcją do domu. Pobiera ślinę pięć razy co godzinę, od 20 do północy, a próbki dostarcza do Instytutu Psychiatrii i Neurologii. Pobranie śliny jest nieuciążliwe i nieinwazyjne dla pacjenta w porównaniu z pobraniem krwi. Pacjent jest w stanie zrobić to sam w domu po odpowiedniej instrukcji, więc nie musi być angażowany personelu medycznego, pacjent nie musi być w szpitalu, żeby pobrać materiał do badań. (rys. 7)

Następnie oznaczamy melatoninę i kortyzol przy użyciu techniki chromatografii cieczowej ze spektrometrią mas (LC/MS/MS), dzięki czemu nasza metoda jest wysoce czuła. Na podstawie wyników tworzymy indywidualny profil wydzielania melatoniny i kortyzolu dla pacjenta.

Podsumowując, nasza innowacyjna metoda diagnostyczna, która obejmuje oznaczanie melatoniny i kortyzolu w połączeniu z badaniem aktygraficznym, pozwala pogłębić diagnozę, czyli dokładnie poznać

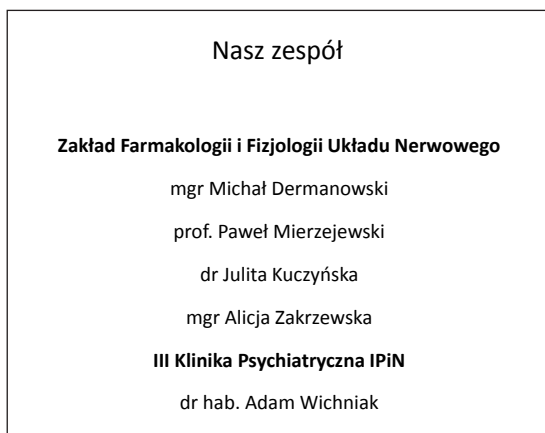


Rys. 7



Rys. 8





Rys. 9

przyczyny zaburzeń snu, a także dobrać odpowiednią formę leczenia oraz ją spersonalizować. Jest to metoda o niskim koszcie, wygodna dla pacjenta i dla lekarza. (rys. 8)

Na koniec chciałem przedstawić nasz zespół. (rys. 9)

Dziękuję za uwagę. Mam nadzieję, że państwa nie uśpiłem.

### **Redaktor Artur Wolski\***

Proszę państwa, z autopsji wiemy, że człowiek niewyspany to osoba nie tylko ze złym samopoczuciem, ale także z obniżoną sprawnością intelektualną, szczególnie następnego dnia. Niestety wszędzie żyjemy w świetle sztucznym, a żyjemy coraz dłużej. Noworodek potrzebuje 22 godzin snu, natomiast senior już tylko 6 godzin, często też wstaje bardzo rano. Ma znaczenie również to, o czym dzisiaj już mówiła profesor Iwona Grabska-Liberek, że przebywanie w sztucznym oświetleniu stało się już podstawą naszego życia.

Proszę państwa, od seniorów wymagamy, aby działali i byli mobilni. Tak więc oni oglądają telewizję, korzystają z internetu, siedzą przed monitorami smartfonów, komputerów i zamiast wyciszyć się przed snem pobudzają swój organizm, co oczywiście skutkuje brakiem snu, ale też i złym funkcjonowaniem układu odpornościowego, naczyniowego, hormonalnego.

Dlatego też praca nad terapią celowaną bezsenności u osób starszych i opracowanie prostego narzędzia pomiaru poziomu melatoniny – w ślinie, oraz nowy program diagnostyczno-terapeutyczny dla seniorów cierpiących na bezsenność z powodu zaburzeń rytmu całodobowego to jest, moim zdaniem, przepiękny ukłon nauki w stronę komfortu życia seniorów, ale też zachowania przez nich zdrowia. I to takiego zdrowia, które pozwoli nam każdego dnia cieszyć się, że ci seniorzy są, że są sprawni, że są zadowoleni, że chcą żyć, bo pamiętajmy, że senior to jest

---

\* Redaktor Artur Wolski – Program 1 Polskiego Radia

najpiękniejsze i najlepsze fundamentalne spoiwo międzypokoleniowe rodziny.

### **Redaktor Mariusz Gujski**

Bardzo dziękujemy, Panie Redaktorze, należą się brawa za ten komentarz. Istotnie chyba zbyt mało czerpiemy od seniorów i seniorzy w zbyt małym stopniu partycypują w naszym życiu publicznym. Myślę że to, w ślad za *silver economy*, na szczęście się zmienia.

Szanowni Państwo, od zaburzeń pamięci poprzez bezsenność podążamy w stronę zaburzeń przetwarzania słuchowego.

Zapraszam magister Natalię Czajkę.

# Nowoczesna terapia w zaburzeniach przetwarzania słuchowego w chorobach centralnego układu nerwowego (SPPS-S)

Według definicji American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) centralne zaburzenia przetwarzania słuchowego (CAPD – Central Auditory Processing Disorders) odnoszą się do trudności w przetwarzaniu informacji słuchowej na poziomie centralnego układu nerwowego, przy prawidłowej budowie i pracy części obwodowej. Są to procesy będące podstawą takich umiejętności jak: lokalizacja i lateralizacja dźwięków, różnicowanie dźwięków, rozpoznawanie wzorców dźwiękowych, analiza czasowych aspektów sygnału dźwiękowego oraz integracja czasowa dźwięków.

Zaburzenia centralnych procesów przetwarzania słuchowego w znaczący sposób mogą wpływać na codzienne funkcjonowanie osób nimi dotkniętych, a do najczęściej wymienianych trudności, z jakim się borykają, należą między innymi:

- trudności w słyszeniu w hałasie,
- trudności w spełnianiu poleceń słownych,
- trudności w spełnianiu złożonych poleceń,
- przekręcanie podobnie brzmiących słów,
- częste prośby o powtórzenie,
- łatwe rozpraszanie się,
- trudności w czytaniu i pisaniu,
- trudności w koncentracji uwagi,
- nadwrażliwość na głośne dźwięki.

Trudności te mogą występować pojedynczo lub współwystępować (w różnym nasileniu oraz w różnej formie) z innymi zaburzeniami.

---

\* Mgr Natalia Czajka – Klinika Rehabilitacji, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

Szacuje się, że centralne zaburzenia przetwarzania słuchowego występują u 2–3% dzieci, jednakże jako trudności w przetwarzaniu słuchowym współwystępujące z innymi zaburzeniami sięgać mogą kilkudziesięciu procent, na przykład problem ten dotyczy 30% dzieci z dysleksją i nawet 50% dzieci z SLI.

**ZABURZENIA PRZETWARZANIA SŁUCHOWEGO**

Wyróżnia się trzy zasadnicze podejścia do terapii centralnych zaburzeń przetwarzania słuchowego:

1. Trening ukierunkowany na konkretny deficyt słuchowy; ten rodzaj pomocy powinien zostać poprzedzony dokładną diagnostyką pozwalającą precyzyjnie określić, które funkcje słuchowe dziecka wymagają usprawnienia i w jakim stopniu.
2. Przekształcenie środowiska szkolnego, w którym funkcjonuje dziecko, w taki sposób, aby możliwie jak najbardziej ułatwić mu rozumienie i zapamiętanie informacji przekazywanych słuchowo.
3. Uczenie dziecka korzystania ze strategii kompensujących deficyty słuchowe.

ŚWIATOWE CENTRUM SŁUCHU  
INSTITUTU FIZJOLOGII I PATOLOGII SŁUCHU  
Kajetany Włodarczyk

Rys. 1

Zgodnie z danymi dostępnymi w literaturze, w terapii pacjentów z trudnościami w przetwarzaniu słuchowym proponuje się trzy podejścia:

- przekształcanie środowiska szkolnego,
- uczenie dziecka strategii kompensujących jego trudności,
- stosowanie treningów słuchowych ukierunkowanych na konkretny deficyt. (rys. 1)

Jednym z nowoczesnych treningów słuchowych opracowanych dla opisywanej grupy jest Stymulacja Polimodalnej Percepcji Sensorycznej – metodą Skarżyńskiego (SPPS-S). Jest to terapia mająca zastosowanie w wielu różnych grupach zaburzeń współwystępujących z zaburzeniami przetwarzania słuchowego. (rys. 2) Programy SPPS-S opracowane zostały dla sześciu grup pacjentów wykazujących trudności w przetwarzaniu słuchowym współwystępującym z następującymi trudnościami:

**SPPS-S**, czyli Stymulacja Polimodalnej Percepcji Sensorycznej – metodą Skarżyńskiego, to metoda wsparcia dla pacjentów mająca zastosowanie w wielu różnych grupach zaburzeń związanych z nieprawidłowym przetwarzaniem słuchowym.

ŚWIATOWE CENTRUM SŁUCHU  
INSTITUTU FIZJOLOGII I PATOLOGII SŁUCHU  
Kajetany Włodarczyk

Rys. 2

- opóźnionym rozwojem mowy,
- dyslalią (zaburzenie mowy polegające na nieprawidłowej realizacji fonemów, czyli najmniejszych elementach składowych wyrazów, spowodowane wadami w ukształtowaniu lub uszkodzeniu peryferyjnych organów artykulacyjnych (takich jak wargi, zęby, język czy podniebienie),

- trudnościami w koncentracji uwagi,
- trudnościami w czytaniu i pisaniu,
- jękaniem,
- zaburzeniami głosu. (rys. 3)

Podczas terapii metodą SPPS-S angażowane są różne zmysły (słuch, wzrok, dotyk). Ćwiczenia mają na celu poprawienie ich integracji i koordynacji. Innowacyjnym elementem metody jest połączenie stymulacji słuchowej z treningiem psychologicznym. Można dobrze słyszeć, ale czasami niewłaściwie interpretować pod względem emocjonalnym docierające do nas informacje. Taka niewłaściwa interpretacja jest nie tylko źródłem nieporozumień i rodzi problemy w relacjach społecznych, ale też staje się powodem narastającej frustracji: „nie rozumiem innych – inni mnie nie potrafią zrozumieć”. W konsekwencji pojawiają się trudne zachowania – wybuchy agresji, narastający lęk, czasem także zaburzenia na tle psychologicznym. Dlatego w terapii SPPS-S połączenie treningu funkcji słuchowych z elementami terapii psychologicznej ma tak istotne znaczenie, a efekty tej

**KIEDY I DLA KOGO?**

**6 GRUP ZABURZEŃ:**

- opóźniony rozwój mowy;
- dyslalia;
- trudności w koncentracji uwagi;
- trudności w czytaniu i pisaniu;
- zaburzenia głosu;
- jękanie.

**WIEK PACJENTÓW**  
Od około 6.–7. roku życia

ŚWIATOWE CENTRUM SŁUCHU  
INSTYTUTU FIZJOLOGII I PATOLOGII SŁUCHU  
Katedra Neurologii

Rys. 3

Innowacyjne w tej metodzie jest to, że jednym z elementów treningu jest **trening psychologiczny** – pomijany w innych obecnie proponowanych treningach słuchowych. Zintegrowanie terapii psychologicznej z treningiem funkcji słuchowych daje o wiele większe możliwości efektywnego oddziaływania na osoby borykające się z trudnościami z przetwarzaniem słuchowym. Przede wszystkim daje możliwość korekty zachowań będących wtórnym efektem zaburzeń słuchowych.

ŚWIATOWE CENTRUM SŁUCHU  
INSTYTUTU FIZJOLOGII I PATOLOGII SŁUCHU  
Katedra Neurologii

Rys. 4

**ZESTAW SPPS-S**

ŚWIATOWE CENTRUM SŁUCHU  
INSTYTUTU FIZJOLOGII I PATOLOGII SŁUCHU  
Katedra Neurologii

Rys. 5

terapii dają o wiele lepsze wyniki od innych stosowanych sposobów leczenia. (rys. 4)

Terapia prowadzona jest za pomocą zestawu SPPS-S, w którego skład wchodzi: iPad, słuchawki na przewodnictwo powietrzne i kostne z wbudowanym mikrofonem oraz przystawka SPPS-S, w której zastosowano szereg modyfikacji dźwięku, między innymi: filtracje różnego typu, separację drogi powietrznej i kostnej, a także zmiany w natężeniu i czasie trwania dźwięku. (rys. 5) Terapia może być przeprowadzana w placówce terapeutycznej lub w domu. (rys. 6) Decyzję o formie terapii podejmuje terapeuta wraz z rodzicami małego pacjenta.

Terapia w domu jest wygodniejsza, gdyż pacjenci wypożyczający sprzęt nie muszą codziennie przyjeżdżać do ośrodka na zajęcia. Jednak podejmując decyzję, należy brać pod uwagę także możliwości pacjenta oraz trudności, na jakie on napotyka – czasem praca w grupie może być dodatkowym atutem albo wręcz przeciwnie. (rys. 7) Dzięki atrakcyjnej formie prowadzonych zajęć dzieci nie mają poczucia, że muszą spełnić przykry obowiązek, lecz biorą udział w terapii z przyjemnością.



Rys. 6



Rys. 7

## **Redaktor Ewa Gwiazdowicz-Włodarczyk\***

Chciałam zwrócić uwagę na jeden problem – krótko, ponieważ prezentacja była znakomita, ale dotyczyła tylko jednego aspektu sprawy. Wydaje się, że jednym z podstawowych problemów, także przy tych schorzeniach, jest postawienie wczesnej diagnozy, żeby dzieci mogły trafić do wyspecjalizowanych ośrodków już bardzo wcześnie, a często trafiają dopiero właśnie siedmio-, ośmiolatki, kiedy zaczynają mieć problemy w szkole.

Wydaje się, że zaniedbania są zarówno trochę po stronie rodziców, jak również lekarzy pediatrów, ponieważ nawet u bardzo małych dzieci lekarz powinien dostrzec pewne problemy pojawiające się w określonym środowisku, pewne reakcje i tak dalej.

Niestety spotykamy się z sytuacjami, że lekarze bagatelizują pewne objawy u dzieci, mówiąc, że to jeszcze małe dziecko, dorośnie, rozwinie się, każą przyjść za rok, mówią, że do tego czasu problemu nie będzie.

Tak więc dopiero sześciolatki trafiają do specjalistycznych poradni. Obecnie w Warszawie jest chyba 25 poradni psychologiczno-pedagogicznych, gdzie są znakomici specjaliści, także neurologopedii, logopedzi, którzy potrafią rozpoznać, czy dany deficyt u dziecka to sprawa rozwojowa, czy też problem jest głębszy.

Myślę, że z tym problemem należy się zmierzyć.

---

\* Redaktor Ewa Gwiazdowicz-Włodarczyk – redaktor naczelna „Pulsu”

# Zastosowanie zaawansowanej terapii lekowej komórkami macierzystymi w okulistyce

Panie Profesorze, Panie Docencie, dziękuję za zaproszenie.

Chciałbym opowiedzieć państwu o jednej z pierwszych terapii, która jest oparta na *evidence-based medicine*, a którą na szczęście można zastosować w okulistyce.

Dotyczy to pacjentów z LSCD, czyli tych, u których dochodzi do pokrycia rogówki tkanką włóknisto-naczyniową. (rys. 1) Taki pacjent nie jest w stanie dobrze widzieć i jest to poważne upośledzenie.

Najczęstszą przyczyną tej choroby są oparzenia chemiczne i termiczne, czyli dotyka ona młodych ludzi, którzy



Rys. 1



Rys. 2

\* Dr hab. n. med. Dariusz Dobrowolski – Katedra i Oddział Kliniczny Okulistyki, Wydział Lekarski z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Centrum Transferu Technologii



przez to są wyłączeni z pracy zawodowej. Są także pierwotne przyczyny, między innymi aniridia, o której powiem później, bo ona jest bardziej skomplikowanym problemem. (rys. 2)

**Inwazja spojówki - przyczyny**

- Utrata hemidesmosomów – wieloogniskowa utrata komórek
- Dysorganizacja struktury warstwowej nabłonka – mieszanina komórek podstawnych i dojrzałych
- Niewystarczająca wymiana komórek – konkurencja komórek spojówki
- Neowaskularyzacja, włóknienie okołonaczyniowe, aktywacja miofibroblastów
- Umiarkowane, przewlekłe zapalenie



sum KATEDRA I KLINICZNY ODZIAŁ OKULISTYKI WYDZIAŁ LEKARSKI Z ODZIAŁEM LEKARSKO-DENTYSTYCZNYM W ZABRZU ŚLĄSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W KATOWICACH

Rys. 3

**Dotychczasowe terapie**

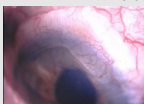
CLAU – **C**onjunctival-**L**imbal **A**utograft – autologiczny przeszczep spojówkowo-rąbkowy

SLET – **S**imple **L**imbal **E**pithelial **T**ransplantation – przeszczep (prosty) nabłonka rąbkowego

CLAL – **C**onjunctival-**L**imbal **A**llograft – allogeniczny przeszczep spojówkowo-rąbkowy

KLAL – **K**erato-**L**imbal **A**llograft – allogeniczny przeszczep rogówkowo-rąbkowy

**Kerathoprosthesis** – keratoprotezowanie (k-pro)



sum KATEDRA I KLINICZNY ODZIAŁ OKULISTYKI WYDZIAŁ LEKARSKI Z ODZIAŁEM LEKARSKO-DENTYSTYCZNYM W ZABRZU ŚLĄSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W KATOWICACH

Rys. 4

**Podłoża**  
Błona owodniowa  
Żel fibrynowy  
Biomembrany

Hydrogel membranes based on genipin-cross-linked chitosan  
blends for corneal epithelium tissue engineering  
Maria Grolik, Krzysztof Szczubiałka, Bogumił Wowra, Dariusz Dobrowolski, Bogusława Orzechowska-Wylegała, Edward Wylegała, Maria Nowakowska  
J Mater Sci: Mater Med (2012) 23:1991–2000



a. Ch-Col membrane,  
b. amniotic membrane,  
c. Ch-Ela membrane

sum KATEDRA I KLINICZNY ODZIAŁ OKULISTYKI WYDZIAŁ LEKARSKI Z ODZIAŁEM LEKARSKO-DENTYSTYCZNYM W ZABRZU ŚLĄSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W KATOWICACH

Rys. 5

LSCD to choroba pogranicza rogówki i spojówki, gdzie jest deficyt komórek, które nabłonkują rogówkę, które odtwierają nabłonek. Są one albo uszkodzone, albo chore. (rys. 3) Wówczas konkurujący nabłonek spojówkowy wchodzi tam, gdzie nie powinien, i powoduje właśnie ten problem. Przebudowa tkankowa, która tam zachodzi, stwarza właśnie taki stan: tkanka, która jest półprzezroczysta lub wręcz nieprzezroczysta, pokrywa rogówkę, wchodzi w oś widzenia i upośledza funkcje wzrokowe.

Oczywiście jest szereg metod, które zostały opracowane począwszy od lat 70. XX wieku. (rys. 4) Stosowano autologiczny przeszczep z drugiego oka, ale też terapie zaczynające się od cząstki „allo”, czyli wymagające stosowania leków immunosupresyjnych, potrzebny był dawca. To wiązało się z dość skomplikowanym leczeniem. Było też keratoprotezowanie, które jest obarczone wysokim

ryzykiem powikłań, czyli kolokwialnie mówiąc, sztuczna rogówka, której wszczepienie też nie jest idealnym rozwiązaniem.

Szukaliśmy sposobu, żeby odtworzyć właściwy nabłonek, znaleźć odpowiednie podłoże, żeby go przenieść na powierzchnię oka. Przewadziliśmy szereg badań z błoną owodniową, żelami fibrynowymi, biomembranami, które będą biodegradowalne. Na każdym z prezentowanych zdjęć (rys. 5) widać komórki nabłonka, więc da się to zrobić. Okazało się, że najlepszym materiałem jest żel fibrynowy.

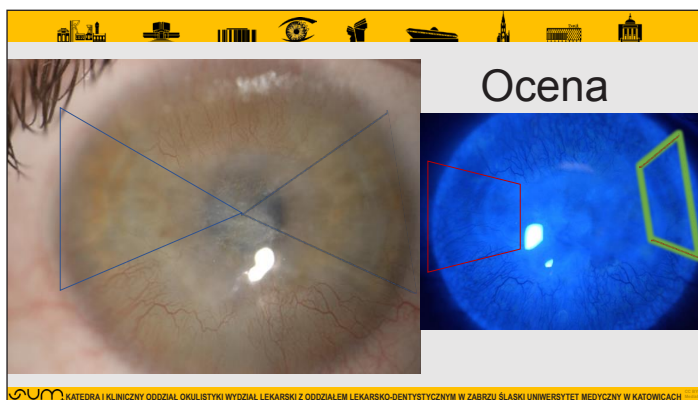
Oczywiście ważna jest odpowiednia kwalifikacja pacjentów do dalszych działań chirurgicznych, kiedy mam już opanowane zapalenie, bo ono jest głównym problemem, ono powoduje później unaczynienie, włóknienie, czyli równoległe zaburzenia. (rys. 6 i 7)

Oko pacjenta z tą chorobą wygląda tak, jakby miało podwojoną rogówkę, ma prawidłową

rogówkę pod spodem, ale na powierzchni jest narośnięta tkanka włóknisto-naczyniowa, która jest nieprzezroczysta. (rys. 8) To trzeba usunąć, ale trzeba odbudować bazę, która ten prawidłowy nabłonek będzie



Rys. 6



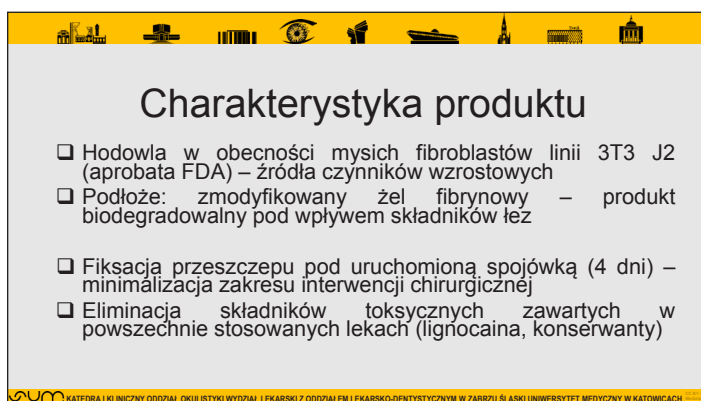
Rys. 7



Rys. 8



Rys. 9



Rys. 10



Rys. 11

odtworzyć. Najlepszym rozwiązaniem jest pobranie z drugiego oka mikrowycinków, o wielkości 2 mm<sup>2</sup>, żeby wyselekcjonować komórki macierzyste, żeby uruchomić hodowlę, a później odtworzyć nabłonek. (rys. 9)

Prowadziliśmy prace badawcze, które były finansowane z grantu KBN, później weszliśmy w międzynarodową współpracę, a opracowana metoda została zarejestrowana przez Europejską Agencję do spraw Leków. Przy wykorzystaniu żelu fibrynowego hodowany jest nabłonek i dzięki temu, minimalnie interweniując, możemy ten nabłonek nałożyć i odtworzyć powierzchnię oka. (rys. 10)

Prezentowane zdjęcia to przykłady pacjentów, u których chorobowo zmieniona rogówka jest odtwarzana praktycznie do stanu fizjologicznego. (rys. 11) Przede wszystkim to oznacza dla pacjenta powrót do normalnej aktywności życiowej. Przywracamy

tych pacjentów do normalnej pracy zawodowej. Obecnie oceniamy skuteczność tej terapii na około 80% – oczywiście to jest początek tej metody, początek zastosowania komórek macierzystych.

Przeszczepiany materiał zawiera maksymalnie tylko 15% komórek macierzystych, a ilość jest w zupełności wystarczająca, żeby odnawiać wielowarstwowy przezroczysty nabłonek rogówki. Nośnik jest w pełni biodegradowalny, czyli nie pozostanie po nim ślad, leczymy własnym materiałem pacjenta, czyli eliminujemy konieczność stosowania leczenia immunosupresyjnego. Tak że ta terapia ma wysoki stopień bezpieczeństwa. (rys. 12)

Perspektywy. (rys. 13)  
Są jeszcze pacjenci z obuczynymi uszkodzeniami i tutaj z pomocą przychodzi błona śluzowa jamy ustnej, bo nabłonek, który mamy w jamie ustnej, na rogówce zachowuje się podobnie fenotypowo jak nabłonek rogówkowy. To jest następny etap naszych badań i wdrożenia metody opartej na śluzówce jamy ustnej.

Na ilustracji widać przykład, jak można oko rekonstruować, gdy pacjent ma łuszczkę rogówkową. (rys. 14)

Wspominaliśmy o chorobach rzadkich. Takich pacjentów jest w Polsce 300, oni prawdopodobnie będą wymagali naszej pomocy, żeby prowadzić aktywne życie. Mam pacjentkę, która się doktoryzowała.

**Zalety terapii zaawansowanej**

- ❑ 3–15% komórek macierzystych dla nabłonka rogówki
- ❑ Wielowarstwowy nabłonek rogówki
- ❑ W pełni biodegradowalny nośnik
- ❑ Leczenie własnym materiałem pacjenta
- ❑ Eliminacja potencjalnych czynników toksycznych
- ❑ Brak potrzeby leczenia immunosupresyjnego

sum KATEDRA I KLINICZNY ODDZIAŁ OKULISTYKI WYDZIAŁ LEKARSKI Z ODDZIAŁEM LEKARSKO-DENTYSTYCZNYM W ZABRZU ŚLĄSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W KATOWICACH

Rys. 12

**Perspektywy terapii ATMP**

Hodowla nabłonka błony śluzowej jamy ustnej  
COMET (Cultivated oral mucosa epithelial transplantation)

Angel M. et al. Autologous serum-derived cultivated oral epithelial transplants for ocular corneal surface disease. Arch Ophthalmol. 2006;124:1543-51  
Dobromiński D. et al. Cultivated Oral Mucosa Epithelium in Ocular Surface Reconstruction in Rabbits. JAMA Ophthalmol. 2015;2015:2819-25, p. 1-7. doi: 10.1197/2015.03.01870  
Biomed Res Int. 2015;2015:2819-25, p. 1-7. doi: 10.1197/2015.03.01870

sum KATEDRA I KLINICZNY ODDZIAŁ OKULISTYKI WYDZIAŁ LEKARSKI Z ODDZIAŁEM LEKARSKO-DENTYSTYCZNYM W ZABRZU ŚLĄSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W KATOWICACH

Rys. 13

**COMET**

keratoplastyka łączona z chirurgią zaćmy (potrójna procedura) w anirydii

sum KATEDRA I KLINICZNY ODDZIAŁ OKULISTYKI WYDZIAŁ LEKARSKI Z ODDZIAŁEM LEKARSKO-DENTYSTYCZNYM W ZABRZU ŚLĄSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W KATOWICACH

Rys. 14



Rys. 15

Tak więc ci ludzie dają radę, mogą społecznie funkcjonować.

Podsumowując, wieloletnia praca w laboratorium dała niezwykle zadowalający efekt. (rys. 15) Jestem szczególnie dumny z tego, że komórki macierzyste zostały wdrożone do terapii.

### **Prof. dr hab. n. med. Henryk Skarżyński**

Bardzo dziękujemy.

Widzicie państwo – można dużo, można pięknie. Wielu specjalistów marzy o tym, żeby wykorzystać komórki macierzyste, my też w naszej specjalności. Na razie one pozwalają stymulować komórki podporowe, ale zmysłowych jeszcze nie. Może redaktor Małgorzata Wiśniewska powie coś więcej.

### **Redaktor Małgorzata Wiśniewska\***

Dzień dobry państwu.

Na co dzień tłumaczę wspaniałe naukowe wywody, jakie mieliśmy okazję tutaj słyszeć, na język pacjentów. To znaczy przedstawiam historie pacjentów i próbuję pokazać postęp w medycynie i to, jak działają pewne metody.

Miałam okazję widzieć efekty metody stosowanej przez zespół profesora Edwarda Wylęgały ze Śląskiego Uniwersytetu Medycznego. Widziałam to na przykładzie pewnego chłopca, Kuby, który dziś ma już prawie 11 lat. W wieku 6 lat został bardzo mocno poparzony wapnem, do tego stopnia, że po pewnym czasie jedno jego oko było coraz mniejsze, zarosnięte, chłopiec po prostu na nie nic nie widział. Śledziłam jego losy już po zastosowaniu tej metody ponad pół roku temu, w marcu tego roku, i już miesiąc po podaniu przeszczepu z komórek macierzystych

\* Redaktor Małgorzata Wiśniewska – „Wiadomości” Telewizja Polska



Kuba zaczął widzieć, zaczął czytać. Byłam u niego, ponieważ robiłam o nim reportaż. Kilka miesięcy po przeszczepie Kuba jest niezwykle zmotywowany, bardzo, bardzo chce znowu widzieć, chce być taki jak inne dzieci, chce grać w piłkę, chce być jak Ronaldo. Prosi rodziców, żeby mu zakrywali zdrowe oko, żeby ćwiczył to po przeszczepieniu komórek macierzystych, które jest jeszcze trochę mniejsze, na które jeszcze trochę słabo widzi. Chłopiec codziennie kilka godzin dziennie czyta teksty – na mnie to robi ogromne wrażenie – dziecko, które wcześniej nic nie widziało na to oko i miało je prawie zarośnięte.

Widziałam też drugiego pacjenta, którego historia jest podobna, który również został poparzony – robiłam o nim program. Po kilku miesiącach normalnie patrzy, normalnie widzi, czyta i korzysta z komputera, wrócił też do pracy.

Dla mnie jest to po prostu cud. Państwo lekarze bardzo się zawsze bronią przed używaniem słowa „cud”, a mimo wszystko ja będę go używała, będę mówiła, że to jest pewien cud, jaki niosą za sobą komórki macierzyste.

Żywię ogromną nadzieję i z wielką niecierpliwością czekam na kolejne takie cuda związane z komórkami macierzystymi w innych dziedzinach, bo jak na razie to jest pierwsza, w której komórki macierzyste zostały użyte jako lek.

## **Redaktor Mariusz Gujski**

Istotnie medycyna czyni cuda.

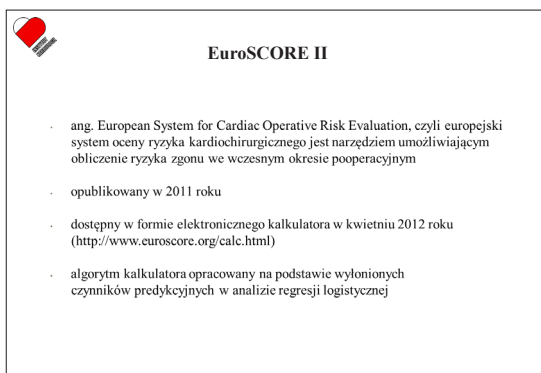
Bardzo dziękujemy, Panie Docencie. To jest imponujące, więc wszyscy jesteśmy pod wrażeniem, nie tylko pani redaktor.

Teraz proszę doktora Piotra Duchnowskiego o prezentację.

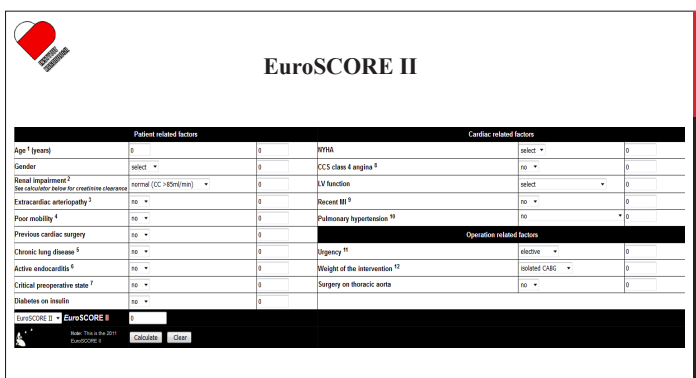
# Kalkulator ryzyka Ikard-SCORE

Szanowni Państwo Przewodniczący! Szanowni Państwo!  
Podczas codziennej pracy w Klinice Wad Nabytych kwalifikujemy pacjentów z wadami zastawkowymi serca do leczenia kardiochirurgicznego.

Leczenie operacyjne pacjentów z wadami zastawkowymi serca to często jedyny sposób na poprawę ich funkcjono-



Rys. 1



Rys. 2

wania, przedłużenie życia, niestety obarczone jest ryzykiem występowania poważnych powikłań pooperacyjnych, w tym zgonu.


W każdym przypadku kwalifikacji pacjentów do leczenia kardiochirurgicznego należy sobie zadać dwa pytania.

\* Dr n. med. Piotr Duchnowski – Klinika Wad Nabytych Serca, Instytut Kardiologii im. Prymasa Tysiąclecia Stefana Kardynała Wyszyńskiego w Warszawie

Po pierwsze, czy jest możliwe poprawienie rokowania u pacjenta z zastawkową wadą serca w porównaniu do naturalnego przebiegu choroby oraz czy potencjalne korzyści wynikające z operacji przewyższają ryzyko tejże operacji.

Na ryzyko operacji składają się: czynniki przedoperacyjne, czyli wiek pacjenta, funkcja poszczególnych narządów, układów, choroby współistniejące; czynniki śródoperacyjne, czyli między innymi doświadczenie, umiejętności operatora, czas trwania zabiegu kardiologicznego, czas trwania krążenia pozaustrojowego; oraz czynniki pooperacyjne, czyli między innymi jakość opieki pooperacyjnej nad pacjentem.

Do oceny ryzyka wykorzystywane są kalkulatory ryzyka. W Polsce wykorzystywany jest kalkulator EuroSCORE II, czyli Europejski system do oceny ryzyka kardiologicznego, który jest narzędziem umożliwiającym obliczenie ryzyka zgonu we wczesnym okresie pooperacyjnym. (rys. 1) Dostępny jest w formie elektronicznego kalkulatora od 2012 roku i wygląda tak,




### EuroSCORE II

**Table 1:**  
Participating countries (43) and number of units (154)

Argentina	1	Denmark	2	Israel	1	Russia	3	Switzerland	2
Austria	2	Finland	4	Italy	15	Saudi Arabia	2	Syria	1
Belarus	1	France	16	Japan	3	Serbia	4	Taiwan	1
Belgium	8	Germany	9	Lithuania	1	Slovenia	1	Turkey	1
Bosnia	1	Greece	2	Montenegro	1	South Africa	1	UAE	1
Brazil	4	Holland	6	New Zealand	1	Spain	19	UK	12
Canada	2	Hungary	1	Norway	1	Sudan	1	Uruguay	1
China	2	India	4	Poland	1	Sweden	5	USA	3
Croatia	2	Ireland	1	Portugal	4				

Nashef SA et al. EuroSCORE II. Eur J Cardiothorac Surg. 2012;41:734-44.

Rys. 3




### EuroSCORE II

**Table 4:**  
EuroSCORE II: types of procedure (n = 22 381)

CABG (isolated)	10 448 (46.7%)
Valve procedures	10 353 (46.3%)
Thoracic aortic surgery	1636 (7.3%)
Ascending aortic replacement	1100 (4.9%)
Root replacement with coronary reimplantation	492 (2.2%)
Partial aortic arch replacement	141 (0.6%)
Total aortic arch replacement	47 (0.2%)
Descending aortic replacement	42 (0.2%)
Thoracoabdominal aortic replacement	22 (0.1%)
Other procedure on the thoracic aorta	106 (0.5%)
Pericardiectomy	64 (0.3%)
Other major heart procedure	130 (0.6%)

Nashef SA et al. EuroSCORE II. Eur J Cardiothorac Surg. 2012;41:734-44.

Rys. 4



### Charakterystyka kalkulatorów

**Dyskryminacja** – zdolność do przewidywania zgonu

**Kalibracja** – zgodność pomiędzy przewidywaną a obserwowaną śmiertelnością

Rys. 5

ryzyka zgonu we wczesnym okresie pooperacyjnym. (rys. 1) Dostępny jest w formie elektronicznego kalkulatora od 2012 roku i wygląda tak,



**TABLE II -**

Performance of risk models in patient subsets

Data set	No. of Patients	Actual	LES			EuroSCORE II			STS		
			Predicted	ROC	H-L p value	Predicted	ROC	H-L p value	Predicted	ROC	H-L p value
All	576	4.86	6.96	0.819	0.233	4.94	0.816	0.552	2.13	0.812	0.290
MVR	247	2.83	5.46	0.877	0.495	3.12	0.898	0.689	1.87	0.882	0.319
AVR	137	2.91	4.93	0.722	0.634	2.49	0.747	0.600	1.29	0.635	0.116
DVR	86	2.32	4.09	0.699	0.371	2.76	0.637	0.346	-	-	-
CABG+MVR	57	1.84	17.30	0.736	0.756	18.22	0.773	0.133	4.84	0.657	0.884
CABG+AVR	49	1.88	13.12	0.381	0.102	9.36	0.521	0.118	2.64	0.775	0.480

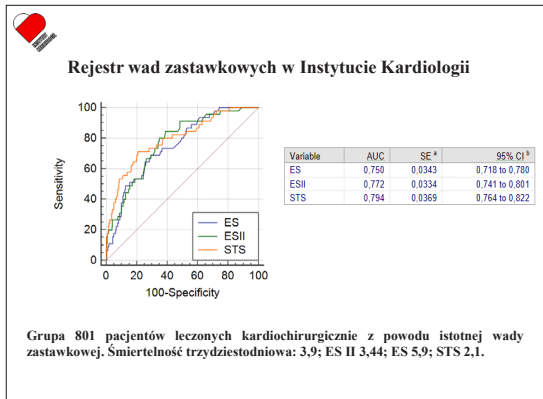
AES = additive EuroSCORE; AVR = aortic valve replacement; CABG = coronary artery bypass grafting; LES = logistic EuroSCORE; MVR = mitral valve replacement; ROC = receiver operating characteristic; STS = Society of Thoracic Surgeons (STS).

Rabbani et al. Heart valve surgery: EuroSCORE vs. EuroSCORE II vs. Society of Thoracic Surgeons score. Heart Int. 2014;53-8.

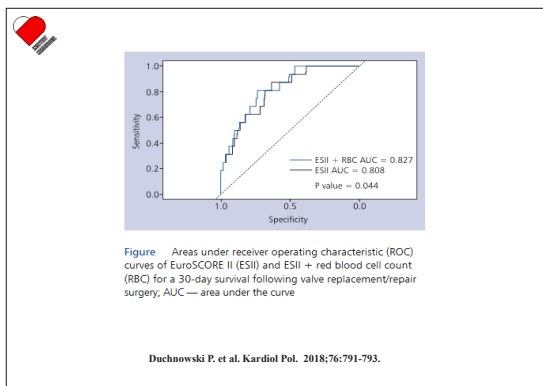
Rys. 6

jak na prezentowanym przezroczu. (rys. 2) Ten kalkulator powstał na bazie około 22 tysięcy pacjentów zrekrutowanych ze 154 ośrodków kardiologiczno-kardiochirurgicznych z 43 państw. Zauważmy, że tylko jeden ośrodek w badaniu był z Polski. (rys. 3)

Jest to kalkulator dla ogólnych procedur kardiochirurgicznych. Większość procedur w tym badaniu to było pomostowanie aortalno-wieńcowe, czyli tak zwane bajpasy. Natomiast pacjenci z wadami zastawkowymi serca stanowili tylko około 47% (rys. 4), czyli tak naprawdę powszechnie stosowany



Rys. 7

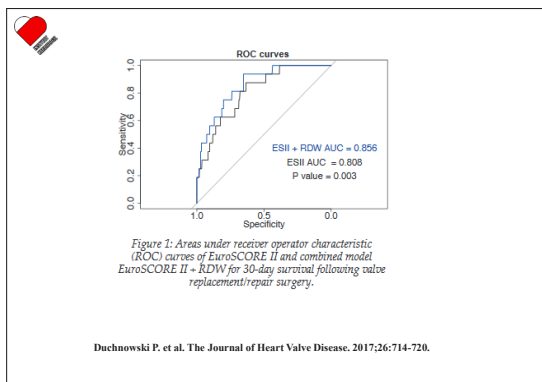


Rys. 8

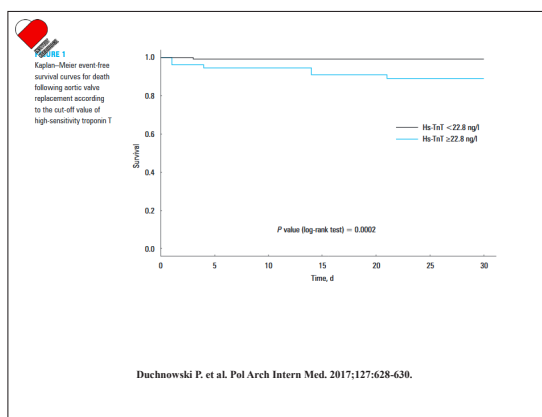
kalkulator ryzyka nie jest przystosowany dla polskich pacjentów i nie jest kalkulatorem specyficznym dla populacji z wadami zastawkowymi serca. (rys. 5)

W licznych publikacjach opisano właśnie te rozbieżności pomiędzy przewidywaną a rzeczywistą śmiertelnością określaną przy pomocy różnych kalkulatorów ryzyka. (rys. 6)

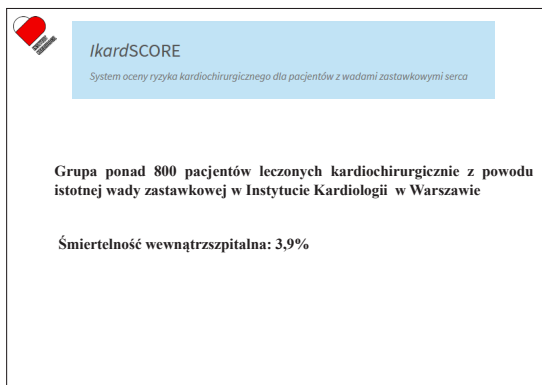
Również nasz rejestr wad zastawkowych w Instytucje Kardiologii wykazał niedoskonałość kalkulatorów ryzyka. (rys. 7) Dlatego postawiliśmy sobie pytanie w Klinice Wad Nabytych Serca, czy można poprawić użyteczność kalkulatorów ryzyka. W toku prowadzonych badań w klinice wykazaliśmy, że parametry morfologiczne krwi, takie jak ilość erytrocytów, rozpiętość rozkładu objętości erytrocytów, czyli parametr przez niektórych badaczy określany jako wskaźnik rezerw fizjologicznych człowieka, a także troponina T, będąca markerem uszkodzenia mięśnia sercowego, są predyktorami wystąpienia poważnych powikłań pooperacyjnych, w tym zgonu. (rys. 8–10)



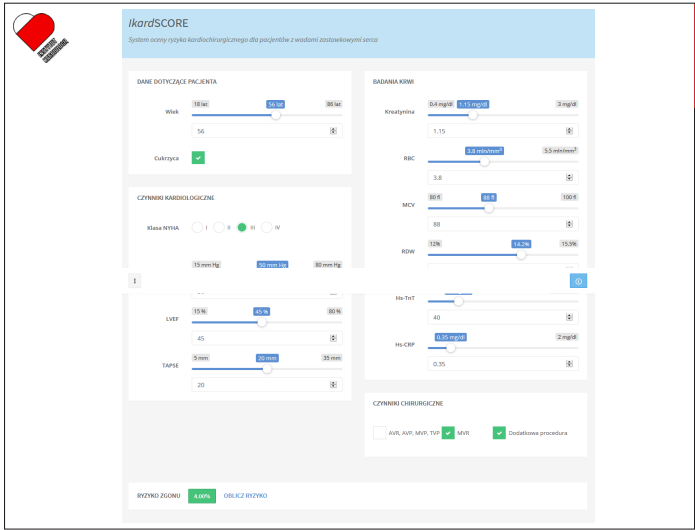
Rys. 9



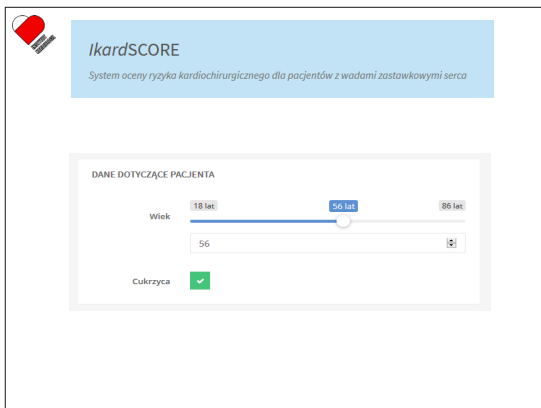
Rys. 10



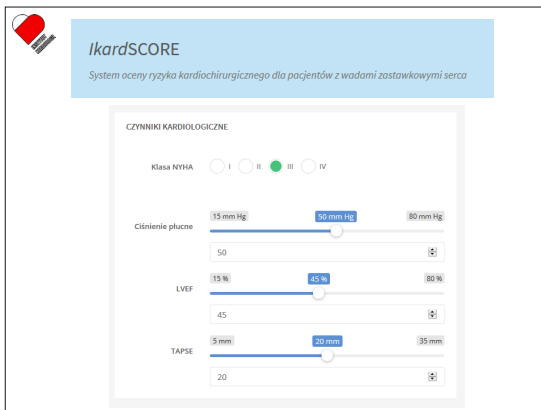
Rys. 11



Rys. 12



Rys. 13



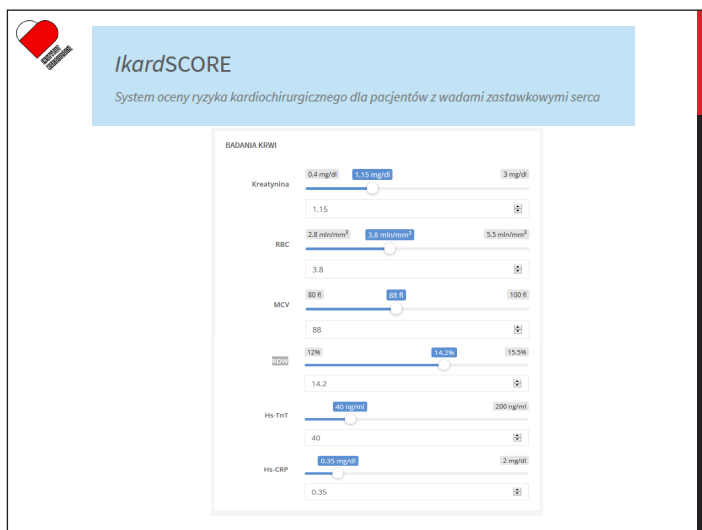
Rys. 14

Powstał zatem pomysł, aby opracować pierwszy polski kalkulator ryzyka dla pacjentów z wadami zastawkowymi serca. W prospektywnym badaniu przeprowadzonym na grupie ponad 800 pacjentów zostały wyłonione czynniki predykcyjne wystąpienia zgonu wewnątrzszpitalnego, które przy współpracy ze statystykiem oraz z informatykiem posłużyły do opracowania kalkulatora Ikard-SCORE, czyli systemu oceny ryzyka kardiochirurgicznego dla pacjentów z wadami zastawkowymi serca. (rys. 11)

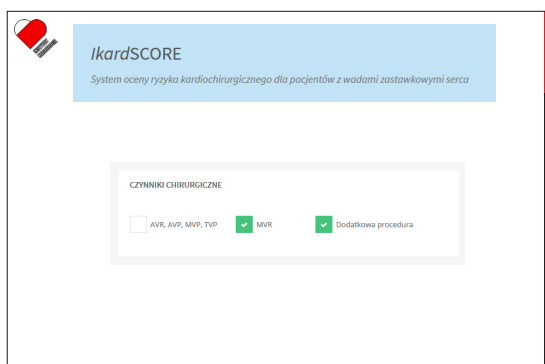
Kalkulator zbudowany jest z czterech obszarów. (rys. 12) Pierwszy to dane ogólne, czyli wiek pacjenta i obecność choroby w postaci cukrzycy. (rys. 13) Drugi obszar to czynniki kardiologiczne, czyli zaawansowanie niewydolności serca w klasyfikacji Nowojorskiego Towarzystwa Kardiologicznego, ciśnienie skurczowe w tętnicy płucnej, frakcja wrzutowa lewej komory, a także funkcja prawej komory oceniana za pomocą parametru TAPSE.

(rys. 14) Obszar trzeci to badania krwi: kreatynina określająca funkcje nerek, parametry morfotyczne, ilość erytrocytów, objętość średnia krwinki, rozpiętość rozkładu objętości erytrocytów, także troponina T odzwierciedlająca aktualne uszkodzenie komórki mięśniowej, a także CRP, czyli parametr toczącego się procesu zapalnego. (rys. 15) Obszar czwarty to rozległość zabiegu kardiochirurgicznego. (rys. 16)

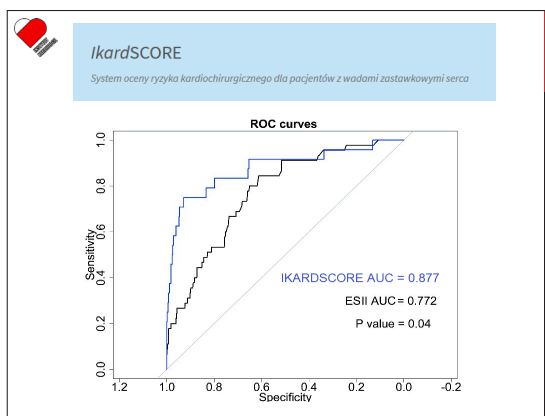
Kalkulator został zwalidowany retrospektywnie na przeprowadzonym badaniu i wyniki są w pewnym sensie zaskakujące, ponieważ istotnie poprawia zdolność przewidywania zgonu we wczesnym okresie poporacyjnym w porównaniu do powszechnie stosowanego kalkulatora EuroSCORE II. (rys. 17) Ten kalkulator wymaga jeszcze walidacji prospektywnej, ale wstępne wyniki są naprawdę bardzo dobre. Jest dostępny na stronie internetowej [www.score.icard.pl](http://www.score.icard.pl) i oblicza ryzyko zgonu wewnątrzszpitalnego dla pacjentów leczonych kardiochirurgicznie.



Rys. 15



Rys. 16



Rys. 17

Warto jednak podkreślić, że w każdym przypadku decyzja o leczeniu kardiochirurgicznym wady zastawkowej serca powinna być podjęta po szczegółowej analizie ekspertów – hearteamu, kardiogrupy, w skład której wchodzi doświadczony kardiolog oraz kardiochirurg, w porozumieniu z pacjentem oraz jego rodziną, aby zawsze ten rodzaj terapii był wybrany w sposób jak najbardziej optymalny.

### **Redaktor Aleksandra Kurowska\***

Muszę przyznać, że jest to imponujące narzędzie. Tak jak pan zwrócił uwagę, każda decyzja musi zapadać w porozumieniu z pacjentem. Pacjenci teraz szukają w przeróżnych miejscach źródeł informacji – jest to internet, są to opinie znajomych. Dobrze, że jest narzędzie, które jest doskonałe, z którego lekarz może skorzystać i powiedzieć, jaka jest szansa, jakie jest ryzyko operacji.

To dotyczy nie tylko kardiologii, bo bardzo często też w onkologii i jeżeli chodzi o inne schorzenia spotykam się z sytuacją, że na przykład pacjent coś przeczytał, naciska, żeby jakąś operację wykonać, a lekarze mają wątpliwości, mówią o ryzyku, o obniżonym komforcie, ale nie mają takich narzędzi. Mogą brać pod uwagę tylko jakieś ogólne badania lub swoje doświadczenie.

Bardzo interesujące jest to, że państwo podjęli się realizacji takiego projektu, bo jak wiadomo populacje są różne zależnie od kraju, ale też zmieniają się technologie wykorzystywane w kardiologii i w innych dziedzinach. Tak więc, po pierwsze, świetnie, że taki projekt jest. Po drugie, bardzo dobrze by było, gdyby podobne projekty były prowadzone także w innych dziedzinach medycyny. Chodzi o to, żeby pacjent, który chce informacji o ryzyku – bo wiadomo, że nie wszyscy pacjenci tak naprawdę chcą wiedzieć, jakie ono jest – mógł tę informację otrzymać, żeby mogli ją otrzymać jego bliscy, by mógł razem z lekarzem podjąć bardziej świadomie decyzję o dalszym leczeniu, o zaprzestaniu leczenia, także o wyborze sposobu operacji.

---

\* Redaktor Aleksandra Kurowska – „Polityka Zdrowotna”

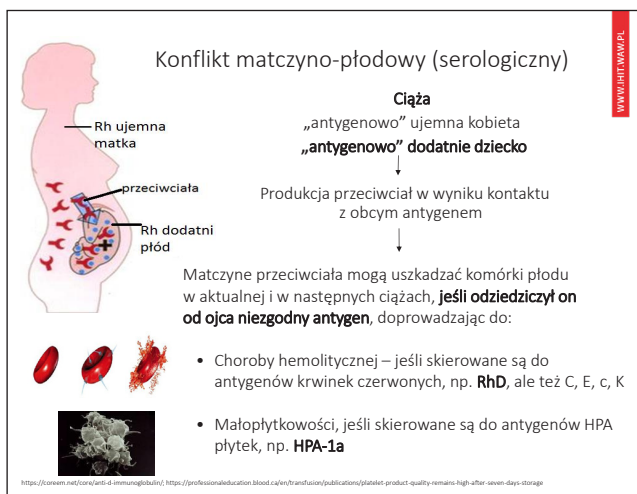
# Identyfikacja genów kodujących antygeny komórek krwi płodu w osoczu matki w prenatalnej diagnostyce i immunoprofilaktyce chorób wynikających z konfliktów matczyno-płodowych

Szanowni Państwo!

Przede wszystkim chciałabym bardzo podziękować za zaproszenie i możliwość przedstawienia naszych badań.

Przedmiotem naszych zainteresowań w Instytucie Hematologii i Transfuzjologii jest konflikt matczyno-płodowy, wspomniała o tym profesor Ewa Lech-Marańda w pierwszej części dzisiejszego spotkania. Polega on na tym, że „antygenowo” ujemna kobieta wytwarza przeciwciała skierowane do antygeny, którego sama nie posiada. W przypadku ciąży przeciwciała te przenikają przez łożysko i atakują płód, niszcząc jego krwinki i doprowadzając do choroby. (rys. 1)

Kiedy mówimy o niezgodności związanej z krwinką czerwoną, przeciwciała



Rys. 1

\* Sylwia Purchla-Szepiła – Pracownia Genetyki Komórek Krwi i Chimeryzmu, Zakład Immunologii Hematologicznej i Transfuzjologicznej, Instytut Hematologii i Transfuzjologii

Choroba hemolityczna w wyniku konfliktu RhD

Do lat 70. XX w.; częstość **1/170 porodów**;  
śmiertelność **20% noworodków**;

**13% ryzyko immunizacji** u kobiet RhD ujemnych  
(stanowiących ok. 15% populacji)

**402 tys. urodzeń** (2017 r. w Polsce)  
to 60 000 kobiet RhD ujemnych

8000 **wytwarzałyby** przeciwciała, gdyby w roku 1975 nie wprowadzono  
**IMMUNOPROFILAKTYKI**

INSTYTUT HEMATOLOGII  
I TRANSFUZJOLOGII

Rys. 2

krwinka czerwona, takimi jak płytka krwi. Mamy już doświadczenie w analizie konfliktów serologicznych do antygeny HPA-1a, które mogą powodować małopłytkowość u dzieci.

Dzisiaj chciałabym szczególnie skupić się na konflikcie RhD. Do lat 70. XX wieku obserwowano chorobę hemolityczną z tego powodu aż w przypadku jednego na 170 porodów, a co piąty noworodek umierał. (rys. 2) Porównując te dane do liczby urodzeń z 2017 roku, grupa około 8000 kobiet wytworzyłaby przeciwciała, gdyby w latach 70. nie wprowadzono immunoprofilaktyki.

Immunoprofilaktyka początkowo polegała na tym, że RhD ujemnej kobiecie podawano preparat immunoglobuliny anti-D po porodzie

skierowane są do antygenów krwinek czerwonych, które ulegają zniszczeniu, co powoduje chorobę hemolityczną. Choroba ta jest spowodowana przede wszystkim przez przeciwciała skierowane do antygeny RhD, ale chciałabym nadmienić, że istnieją także inne antygeny, do których wytwarzane są przeciwciała, takie jak RhC, RhE czy RhK.

Niezgodność antygenowa może być spowodowana także innymi komórkami krwi niż

RhD dodatniego dziecka. Dzięki temu udało się ograniczyć ryzyko immunizacji do około 1,6%. Cudowne osiągnięcie medycyny.

Mimo to nadal grupa kobiet z ryzykiem immunizacji była wysoka, więc wprowadzono immunoprofilaktykę śródciążową, która dzięki rozporządzeniu Ministerstwa Zdrowia od 1 stycznia 2018 roku jest refundowana, czyli bezpłatna dla każdej kobiety. Dzięki temu udało się

Badania nieinwazyjne grup krwi płodu  
w Instytucie Hematologii i Transfuzjologii od 2000 r.

**2005 (RhD)**

TRANSFUSION PRACTICES

Noninvasive determination of fetal RHD status by examination of cell-free DNA in maternal plasma

**2008 (RhC)**

Preliminary results of fetal Rhc examination in plasma of pregnant women with anti-c

**2018 (HPA-1a)**

ORIGINAL RESEARCH

Noninvasive prenatal HPA-1 typing in HPA-1a negative pregnancies selected to the Polish PREVENIAT screening program

**2016 (kobiety z przeciwciałami anti-D, E, C, c, K, HPA-1a)**

Rys. 3

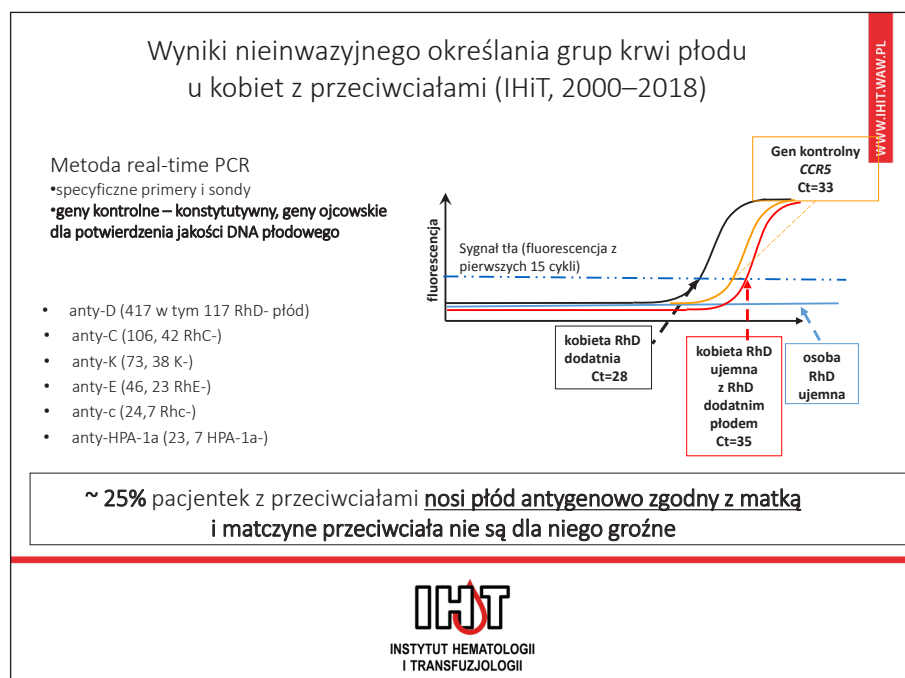
ograniczyć immunizację do 0,3%. Immunoglobulina anty-D jest jednak podawana wszystkim RhD ujemnym kobietom między 28 a 30 tygodniem ciąży, bez możliwości oceny RhD płodu.

Kolejnym krokiem jest połączenie obu programów – celowana immunoprophylaktyka śródciażowa, czyli podanie immunoglobuliny anty-D tylko tym ciężarnym kobietom, które tak naprawdę tego potrzebują.

W 1997 roku Lo i współpracownicy dokonali odkrycia wolnokrzążącego DNA płodu w osoczu matki, czyli w badaniu krwi matki jesteśmy w stanie ocenić grupę krwi dziecka. Możemy zastosować leczenie u kobiet, u których jest to konieczne. Jesteśmy w stanie ocenić, czy przeciwciała wytworzone przez matkę są groźne dla dziecka i czy taką ciążę należy ściśle monitorować, powodując dodatkowy stres u ciężarnej. Również stosujemy celowaną śródciażową immunoprophylaktykę konfliktu RhD u kobiet RhD ujemnych, które nie wytworzyły przeciwciał.

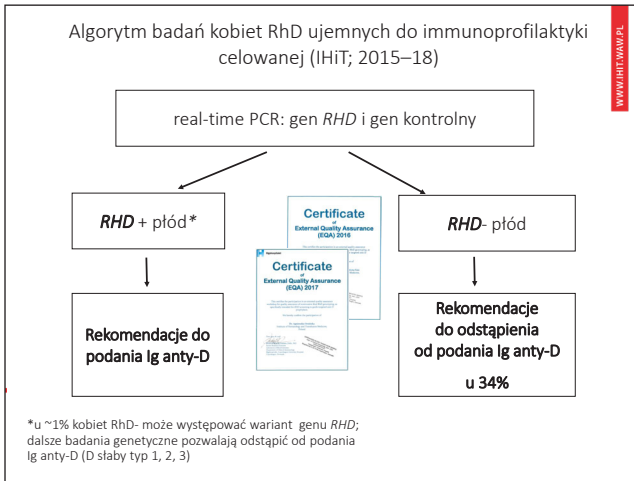
W naszej pracowni pracujemy nad tym, a także nad innymi produktami, na inne grupy krwi płodu, już od 2000 roku. Prace te zakończyły się wieloma publikacjami. (rys. 3)

Pracujemy metodą real-time PCR, która polega na zastosowaniu specyficznych primerów i sond, by potwierdzić obecność DNA płodowego w wynikach ujemnych, korzystając z markeru ojcowskiego. (rys. 4) Z badań wynika, że aż u 25% pacjentek, a w przypadku niektórych



Rys. 4

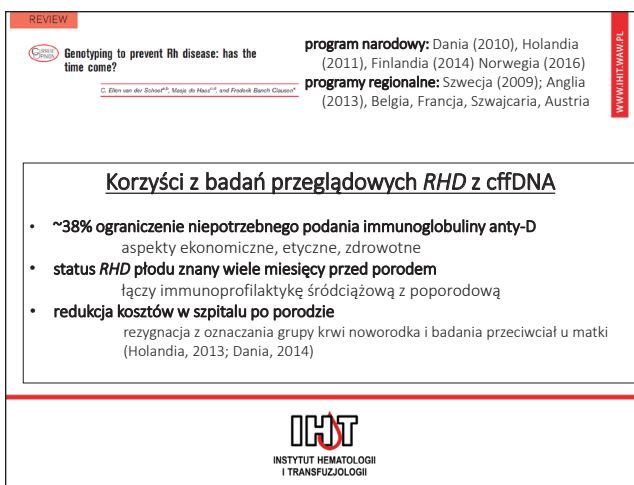




Rys. 5

Jest to istotne, ponieważ immunoglobulina anty-D jest produktem deficytowym. Pochodzi od zdrowych zaszczepionych dawców RhD ujemnych, a nie jest produktem syntetycznym otrzymywanym w laboratoriach.

Podobne programy, prowadzące do podobnych wniosków są już stosowane w wielu europejskich krajach. (rys. 6) Najważniejszym ich osiągnięciem jest to, że aż u około 38% kobiet udało się ograniczyć niepotrzebną podaż immunoglobuliny anty-D ze względu na to, że RhD ujemna ciężarna nosi RhD ujemne dziecko, a także poznanie statusu RhD płodu już w trakcie ciąży pozwala na kontynuację podania bądź odstąpienia od podania immunoglobuliny anty-D po porodzie,



Rys. 6

konfliktów nawet więcej, nosi płód, który jest z nimi zgodny, czyli nie wymagają monitorowania, i wytworzone przez nie przeciwciała nie są groźne dla dziecka.

W pracowni opracowaliśmy też algorytm badań kobiet RhD ujemnych na cele immunoprofilaktyki celowanej. (rys. 5) Z naszych badań i dotychczas przebadanej grupy wynika, że aż u około 34% nie jest potrzebne podanie immunoglobuliny anty-D.

a w niektórych krajach wręcz rezygnuje się z dodatkowych badań noworodka.

Dzisiaj bardzo dużo mówię o programach profilaktycznych, programach modelowych. Chcielibyśmy, aby program powszechnego badania genu RhD płodu został wprowadzony także w Polsce. (rys. 7) Grupa RhD ujemnych ciężarnych, czyli narażonych na konflikt serologiczny, wynosi 60 000. 34–40% z nich nosi płód RhD ujemny, czyli

tak naprawdę nie potrzebuje podania immunoglobuliny anty-D. W przypadku, gdyby taki program został wdrożony na skalę ogólnopolską, koszt badań genetycznych byłby dużo, dużo niższy niż immunoglobulina anty-D, która jest podawana w tej chwili wszystkim ciężarnym RhD ujemnym. Jednak taki program wymagałby bardzo ścisłej koordynacji ze wszystkimi grupami zawodowymi opiekującymi się ciężarną, między innymi lekarzami ginekologami.

Powszechnie badania genu *RHD* płodu dla celowanej śródciążzowej immunoprofilaktyki w Polsce: czy i kiedy?

- **60 000 ciężarnych RhD ujemnych** (2017 r.)  
**23 000 nosi *RHD* ujemny płód**
- efektywność programu zależy od wykonalności
- ważna ścisła koordynacja wielu grup zawodowych  
*ginekologów, pielęgniarki, położne, diagnostyki laboratoryjnej*
- **krajowy program z centralnym rejestrem pacjentek**  
*automatyzacja badań (skala 96/384),  
program zewnętrznej kontroli jakości badań (EQA)*

koszt badań ≤ oszczędności z 23 000 dawek immunoglobuliny anty-D



Rys. 7

## Redaktor Joanna Morga\*

To badanie jest dla mnie doskonałym przykładem personalizacji medycyny, akurat w przypadku perinatologii.

Personalizacja medycyny to jest świetna droga do tego, żeby racjonalizować wydatki w służbie zdrowia. Jeżeli uwzględnimy, że populacja kobiet RhD ujemnych do przebadania wynosi 60 000 rocznie, a 34–38% z nich mogłoby uniknąć podawania immunoglobuliny anty-D, to dałoby naprawdę duże oszczędności. Przede wszystkim jest to też zwrócenie uwagi na pacjenta, bo te kobiety unikają podania leku, który może powodować objawy grypopochodne. Jest to też preparat krwiopochodny, a więc bardzo cenny, uzyskiwany tylko od ochotników szczepionych.

Mimo że mamy świetne metody oczyszczania leków krwiopochodnych, to jednak istnieje ryzyko, że pojawią się jakieś czynniki zakaźne. Ja na przykład cały czas nie wiem, czy udaje się oczyścić te preparaty z prionów, nieznanymi czynnikami zakaźnymi, które mogą zagrażać pacjentkom. Mamy zaś do czynienia z ponad 20 000 kobiet, które mogą uniknąć podawania niepotrzebnego leku.

Inna sprawa to jest, jak powiedziałam, racjonalizacja kosztów. Niestety w Polsce jest niekorzystna sytuacja demograficzna – z jednej strony jest niski przyrost naturalny, z drugiej strony rośnie liczba osób

\* Redaktor Joanna Morga – Polska Agencja Prasowa

starszych, seniorów, którzy będą chorować, czyli wydatki będą rosnąć. Tak więc racjonalizacja kosztów jest niezbędna do tego, żebyśmy mogli wydawać więcej na tych, którzy będą tego potrzebować.

Inna sprawa jest taka, o czym wspomniała pani Sylwia Purchla-Szepiōła, że jeżeli będzie program ogólnokrajowy, czyli będzie obejmował dużą część populacji, to badania będą tańsze.

Ponadto istotny jest dodatkowy aspekt – ludzki. Kobieta ciężarna, która spodziewa się, że może dojść do choroby hemolitycznej u jej dziecka, a jest to bardzo poważna choroba, jest w ogromnym stresie. Dzięki takim badaniom część kobiet, które mają już przeciwciała, mogą dowiedzieć się, że ich płód jest Rh ujemny i nie dojdzie do tej choroby, a to oznacza ogromną ulgę, a wiadomo, że komu jak komu, ale kobietom w ciąży musimy oszczędzać stresów.

Na koniec jeszcze chciałabym powiedzieć, że bardzo się cieszę, że te badania prowadziła między innymi moja koleżanka ze studiów z Wydziału Biologii UW Katarzyna Guz, której chciałam serdecznie pogratulować, bo uważam, że jeżeli robi się badania, które mają takie praktyczne zastosowanie, to jest to chyba największa satysfakcja, jaką może mieć naukowiec.

### **Redaktor Mariusz Gujski**

To, co pokazała pani Sylwia Purchla-Szepiōła, uzmysławia nam, że innowacje w medycynie należy rozumieć nie tylko jako innowacje w zakresie technologii medycznej, nowego sprzętu, nowej cząsteczki, ale też w zakresie pewnych nowych procedur, procesów. Innowacja może prowadzić do oszczędności, nie zawsze bywa droższa, bo tak często opacznie ją rozumiemy. Tak więc bardzo serdecznie dziękujemy za tę prezentację.

Teraz proszę o wystąpienie magister Katarzynę Sobecką.

# Zastosowanie porównawczej hybrydyzacji genomowej do mikromacierzy (aCGH) w diagnostyce prenatalnej wad serca

Szanowni Państwo, bardzo dziękuję za zaproszenie do uczestnictwa w dzisiejszej konferencji w Senacie.

Na początku powiem na temat samej techniki mikromacierzy aCGH. Otóż polega ona na jednoczesnej hybrydyzacji DNA referencyjnego i DNA kontrolnego do odpowiednich znaczników fluorescencyjnych, następnie nałożenie buforu hybrydyzacyjnego w połączeniu z DNA na specjalne szkiełka oraz hybrydyzacji do szkiełek mikromacierzowych, które są tak naprawdę szkiełkami podstawowymi z nadrukowanymi na nich specjalnymi sondami molekularnymi.

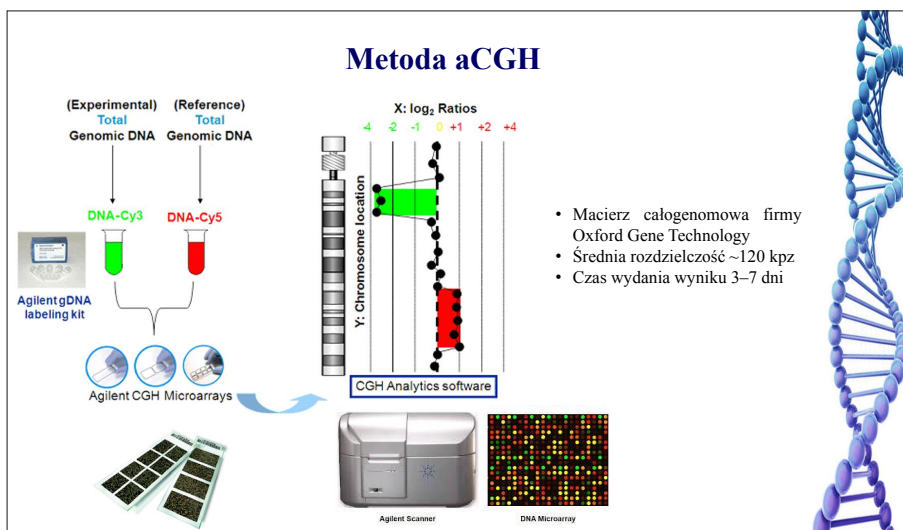
Sam pomiar fluorescencji jest odczytywany dzięki specjalnemu skanerowi do mikromacierzy, a wyniki są opracowywane przy użyciu oprogramowania oraz korzystając z wielu dostępnych baz internetowych do analizy poszczególnych aberracji.

Metodą, którą stosujemy w Zakładzie Genetyki Medycznej Instytutu Matki i Dziecka, jest mikromacierz całogenomowa firmy Oxford Gene Technology o średniej rozdzielczości około 120 kpz (kilo par zasad), a sam czas wykonania badania prenatalnego to od 3 do 7 dni. (rys. 1) Materiałem, który jest wykorzystywany do izolacji DNA, jest najczęściej płyn owodniowy, kosmówka bądź krew pępowinowa płodu.

Pierwsze badania prenatalne tą metodą w Instytucie Matki i Dziecka zostały przeprowadzone w 2014 roku w ramach tematu statutowego doktor Beaty Nowakowskiej. Przez kolejne trzy lata ten temat statutowy był kontynuowany, natomiast od 2016 roku badania te są przeprowadzane

---

\* Mgr Katarzyna Sobecka – Zakład Genetyki Medycznej, Zespół Pracowni Cytogenetyki, Instytut Matki i Dziecka



Rys. 1

rutynowo, głównie w ramach programu badań prenatalnych. Liczba badań z roku na rok coraz bardziej rośnie. W sumie do tej pory wykonałyśmy 2258 badań, przy czym wyniki prawidłowe stanowiły 74%, a wyniki nieprawidłowe to około 23%. Aberracje liczbowe z wyników nieprawidłowych zostały stwierdzone w 364 przypadkach, a aberracje strukturalne – w 172. (rys. 2)

Dlaczego skupiliśmy się głównie na wrodzonych wadach serca? Ponieważ są one najczęstszą wadą wrodzoną stwierdzaną u noworodków. Same aberracje chromosomowe wykrywa się u 5% noworodków z wadą serca i aż u 33 do 42% płodów z ujawnioną ultrasonograficznie wadą serca. Najczęstsze aberracje, które są stwierdzane u płodów z wrodzoną wadą serca, to trisomia chromosomu 21, 18 i 13 oraz monosomia chromosomu X.

W zespole Downa,

czyli w trisomii chromosomu 21, najczęstszą stwierdzaną wadą serca jest ubytek przegrody międzykomorowej i międzyprzedsionkowej (AVSD), ubytek przegrody międzykomorowej (VSD), tetralogia Fallota (TOF) i ubytek przegrody międzyprzedsionkowej

### Doświadczenie Instytutu Matki i Dziecka

	2014	2015	2016	2017	2018	SUMA
Wydane wyniki	71	195	398	733	861	2258
Wyniki prawidłowe	51	142	276	522	682	1673 (74,1%)
Wyniki nieprawidłowe	17	51	110	190	168	536 (23,7%)
Wyniki nieinformatywne	3	2	12	21	11	49 (2,2%)

Aberracje liczbowe: 364  
Aberracje strukturalne: 172

Rys. 2

(ASD). Jeśli chodzi o zespół Edwardsa, czyli trisomię chromosomu 18, w 80% przypadków jest stwierdzany ubytek przegrody międzykomorowej, przegrody międzykomorowej i międzyprzedsionkowej oraz odejście głównych naczyń z prawej komory (DORV). Natomiast w zespole Patau, czyli trisomii chromosomu 13, najczęstszą wadą stwierdzaną w badaniu USG jest ubytek przegrody międzykomorowej oraz ubytek w przegrodzie międzyprzedsionkowej. Dla zespołu Turnera, czyli monosomii chromosomu X, bardzo charakterystyczną cechą jest zaś koarktacja aorty (CoA) oraz ubytek przegrody międzyprzedsionkowej.

Ważne jest to, że wady serca bardzo często są cechą charakterystyczną fenotypową w zespołach mikrodelecji, takich jak na przykład zespół mikrodelecji 22q11, który zaraz po trisomii chromosomu 21 jest jedną z najczęstszych aberracji chromosomowych stwierdzonych u płodu. Przy tej mikrodelecji często stwierdza się tetralogię Fallota, artelizję tętnicy płucnej (AT), ubytek przegrody międzykomorowej, przerwany łuk aorty (IAA) i wspólny pień tętniczy (CAT).


Wrodzone wady rozwojowe dzieli się na wady izolowane i wady współistniejące. W związku z tym my również podzieliłyśmy wady wrodzone serca na wady izolowane oraz wady serca współistniejące z innymi wadami. Wrodzone wady serca izolowane były wskazaniem do badania płodu w 408 wypadkach, przy czym wyniki nieprawidłowe stanowiły 36%, a jeśli chodzi o wady serca współistniejące z innymi wadami, wyniki nieprawidłowe stwierdzono aż u 62% płodów. Suma wszystkich skierowań, na podstawie których wykonano ultrasonograficzne badanie płodu pod kątem wykrycia wad serca, do tej pory, do końca września 2018 roku, wynosi około 600. (rys. 3)

Jak nasze wyniki odnoszą się do dostępnych wyników w literaturze? Nasze wyniki oczywiście się potwierdzają. (rys. 4) Otóż najczęstszą wadą serca stwierdzaną w przypadku trisomii chromosomu 21 jest ubytek przegrody międzykomorowej, przed-

sionkowo-komorowej, natomiast w przypadku trisomii chromosomu 18 – ubytek przegrody międzykomorowej. Jeśli chodzi o zespół mikrodelecji 22q11, najczęstszą wadą serca jest tetralogia

**Uzyskane wyniki**

Wskazanie do badania	Wyniki prawidłowe	Wyniki nieprawidłowe	Aberracje liczbowe/strukturalne	Wyniki nicinformatywne	Suma
Wady izolowane serca	259 (63,5%)	148 (36,3%)	90 (60%) 58 (39%)	1 (0,2%)	<b>600</b>
Wady serca współistniejące z innymi wadami	72 (37,5%)	120 (62,5%)	56 (47%) 64 (53%)	-	



Rys. 3

## Aberracje stwierdzone u płodów z izolowaną wadą serca

	Liczba skierowań	21x3	18x3	13x3	del 22q11	inne aberracje strukturalne
AVSD	101	32	2	8	-	arr[GRCh37] 8p23.3p23.1(191605_12454089)x1 arr[GRCh37] 18p11.32p11.31(149089_7094765)x3 arr[GRCh37] 8p23.1p21.3(6224261_21242145)x1
VSD	81	3	15	8	-	arr[GRCh37] 15q11.1q11.2(20686203_23586302)x1 arr[GRCh37] Xq28(153324080_153362472)x2 arr[GRCh37] 2p15(61632727_62017908)x3 pat arr[GRCh37] 6q26q27(163436214_170847447)x1 dn arr[GRCh37] 12q14.1q15(599234657_69517147)x1
TOF	69	5	-	1	25	arr[GRCh37] 1q42.12q44(226703815_249203359)x3 arr[GRCh37] 9q34.3(138907844_141018976)x1
ARSA	92	23	-	-	5	arr[GRCh37] 1q32.1(197684386_198909224)x3 mat, 3p26.3(69430_2062244)x1 mat
HLHS	65	-	8	-	-	arr[GRCh37] 2p13.1(73763801_74194368)x3

AVSD – ubytek przegrody przedsionkowo-komorowej; VSD – ubytek przegrody międzykomorowej, TOF – tetralogia Fallota, ARSA – błędząca prawa tętnica podobojczykowa, HLHS – hipoplazja lewej komory serca

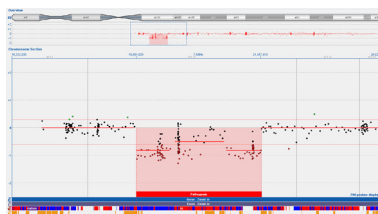
Rys. 4

Fallota, błędząca prawa tętnica podobojczykowa jest bardzo często diagnozowana w trisomii chromosomu 21, zaś hipoplazja lewej komory serca jest bardzo często stwierdzana w trisomii chromosomu 18. Oprócz aberracji liczbowych stwierdzaliśmy wiele aberracji strukturalnych, czyli aberracji odnoszących się do struktury samego chromosomu. W tych aberracjach znajduje się wiele genów, których mutacje były odpowiedzialne za powstawanie wrodzonej wady serca.

Na koniec chciałabym bardzo krótko przedstawić dwa przykłady zastosowania naszego oprogramowania do analizy mikromacierzy. (rys. 5)

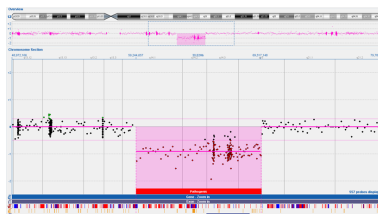
### Wskazania do badania: Tetralogia Fallota

- Kariotyp męski
- Delecja długiego ramienia chromosomu 22 w regionie 22q11.21 o wielkości ~ 2,56 Mpz
- Delecja znajduje się w regionie znanego zespołu mikrodelecji 22q11.2
- Badania metodą MLPA (P245-B1) u rodziców wykazały, że aberracja stwierdzona u płodu jest pochodzenia ojcowskiego



### Wskazania do badania: VSD

- Kariotyp męski
- Delecja długiego ramienia chromosomu 12 w regionie 12q14.1q15 o wielkości ~10,27 Mpz
- Aberracja obejmuje wiele genów oraz region znanego zespołu mikrodelecji 12q14



Rys. 5



W pierwszym przypadku wskazaniem do badania prenatalnego była ultrasonograficznie stwierdzona u płodu tetralogia Fallota. Otrzymałyśmy kariotyp męski oraz delecję w regionie 22q11.21 o rozmiarze 2 Mpz (Mega par zasad). Ta aberracja została potwierdzona oraz zweryfikowana, że jest pochodzenia ojcowskiego.

**PODZIĘKOWANIA**

Prof. dr hab. Jerzy Bal – Kierownik Zakładu Genetyki Medycznej IMiD

<p><b>Poradnia Genetyczna IMiD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dr Ewa Oberstyn</li> <li>• Dr Anna Kutkowska-Kazmierczak</li> <li>• Dr Jennifer Castañeda</li> <li>• Dr Artur Barczyk</li> <li>• Dr Natalia Braun-Walicka</li> <li>• Dr Paweł Własienko</li> </ul>	<p><b>Zespół Pracowni Cytogenetyki IMiD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dr Beata Nowakowska</li> <li>• Dr Magdalena Bartnik-Głaska</li> <li>• Dr Marta Smyk</li> <li>• Dr Barbara Wiśniowiecka-Kowalik</li> <li>• Dr Marta Kędzior</li> <li>• Mgr Izabela Plaskota</li> <li>• Mgr Marta Chojnacka</li> <li>• Mgr Joanna Bernaciak</li> <li>• Mgr Krystyna Jakubów – Durska</li> <li>• Róża Magdziak</li> </ul>
--	---



Dziękuję za uwagę



Rys. 6

U innego płodu wskazaniem do badania było VSD. Otrzymałyśmy kariotyp męski oraz delecję długiego ramienia chromosomu 12 w regionie 12q14.1q15. Aberracja obejmuje region znanego zespołu mikrodelecji 12q14, która jest opisywana u pacjentów z wrodzonymi wadami serca.

Podsumowując, mikromacierze są obecnie stosowane jako pierwsze badanie w diagnostyce prenatalnej, w szczególności w przypadkach nieprawidłowości stwierdzonych w badaniu USG. Badania prenatalne metodą mikromacierzy wykonywane w Instytucie Matki i Dziecka pozwoliły na identyfikację aberracji chromosomowych w 24% przypadków, z czego 32% stanowiły aberracje strukturalne, które nie są wykrywane tradycyjną, bardzo często stosowaną metodą kariotypu klastycznego. Natomiast w przypadku stwierdzenia u płodu aberracji o nieznanym znaczeniu klinicznym bardzo ważne jest poszerzenie wiedzy na temat genów, które się znajdują w tej aberracji, oraz zweryfikowanie pochodzenia rodzicielskiego.

Na koniec chciałam podziękować wszystkim moim współpracownikom oraz lekarzom z poradni genetycznej. (rys. 6)

### Redaktor Anna Rogala\*

Nikt nie ma dzisiaj wątpliwości, że badania prenatalne mają bardzo duże znaczenie. Mają one przede wszystkim na celu wczesne, jeszcze w łonie matki, rozpoznanie wad rozwojowych. Nieinwazyjnym badaniem prenatalnym, czyli przesiewowym, powinna poddawać się każda ciężarna kobieta. Za pomocą USG ocenia się szereg parametrów rozwoju

\* Redaktor Anna Rogala – „Świat Lekarza”



płodu, jego budowy, ale nie ma możliwości rozpoznania wady genetycznej. Lekarz może natomiast obserwować jakieś zmiany, które nasuwają podejrzenie takiej wady, na przykład wady serca. Wskazane jest wówczas wykonanie badań szczegółowych, badań genetycznych płodu, czyli badań inwazyjnych.

Warto może jeszcze przypomnieć, że w medycynie cały czas obserwujemy postęp. Przed erą ultrasonografii możliwości diagnostyki prenatalnej były naprawdę ograniczone. Kiedyś wykonywano tylko zdjęcie rentgenowskie. Można było zobaczyć jedynie kręgosłup dziecka i wywnioskować tylko, gdzie są pozostałe części ciała. Dziś diagnostyka poszła bardzo do przodu i dzięki tak nowoczesnym metodom wykrywania różnych nieprawidłowości można stwierdzić wady rozwojowe płodu. Dzięki temu rozwinęła się też terapia płodu.

Magister Katarzyna Sobecka zapoznała nas z najnowszym, można powiedzieć przełomowym badaniem, porównawczą hybrydyzacją genomową mikromacierzy. W przypadku potwierdzenia wrodzonej wady serca lekarze mogą zdecydować, czy przeprowadzić zabieg wewnątrzmaciczny, czy tuż po urodzeniu dziecka. Możemy powiedzieć, że diagnostyka prenatalna jest na bardzo wysokim poziomie. Badania inwazyjne niosą pewne ryzyko, ale są też dla dziecka szansą na zdrowie i na życie.

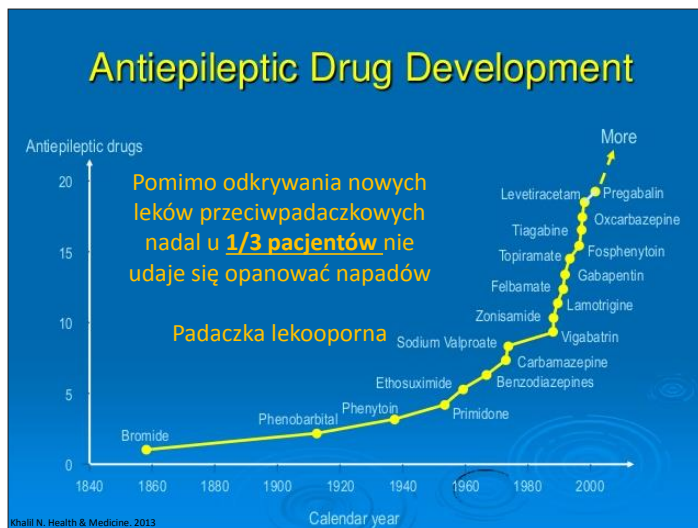
# Procedura wczesnej diagnostyki i leczenia stwardnienia guzowatego u noworodków i niemowląt

Krótko przedstawię szansę na prewencję padaczki, czyli algorytm wczesnego rozpoznawania stwardnienia guzowatego.

Padaczka jest chorobą częstą, jest najczęstszą chorobą neurologiczną u dzieci. Cierpi na nią 1% populacji na całym świecie. Jest to problem nie tylko medyczny, ale też socjoekonomiczny. W Unii Europejskiej roczne koszty leczenia i opieki nad pacjentami z padaczką przekraczają kwotę 20 bilionów euro. Co ważne, wczesny początek napadów, w szczególności w pierwszych dwóch latach życia dziecka, jest bardzo mocno związany z opóźnieniem rozwoju psychoruchowego i z niepełnosprawnością intelektualną.

Pomimo odkrycia bardzo wielu nowych leków przeciwpadaczkowych nadal aż u 1/3 pacjentów nie jesteśmy w stanie w pełni kontrolować napadów. (rys. 1) Wówczas mówimy o tak zwanej padaczce lekoopornej.

Stwardnienie guzowate jest chorobą zaliczaną do chorób ner-

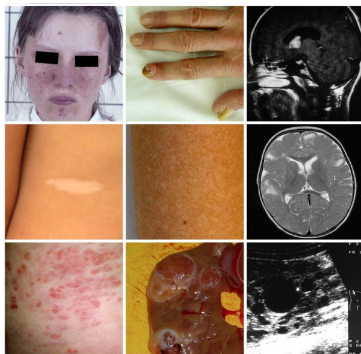


Rys. 1

\* Lek. Monika Słowińska – Klinika Neurologii Dziecięcej, Warszawski Uniwersytet Medyczny; Klinika Neurologii i Epileptologii, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka” w Warszawie

## Stwardnienie guzowate (SG) – choroba wieloukładowa

- Genetyczna choroba skórno-nerwowa
- 1:6000 osób
- Rozwój guzów w wielu różnych narządach:
  - skóra
  - serce
  - mózg
  - nerki
  - i inne
- **Padaczka 70–90%**
- Napady zazwyczaj bardzo wcześnie 4.–6. m.ż. -> znaczny, negatywny wpływ na rozwój dziecka
- **Niepełnosprawność intelektualna 50–60%**



From: Curatolo, Bombardieri, Jozwiak, Lancet, 2008; 372: 657-68

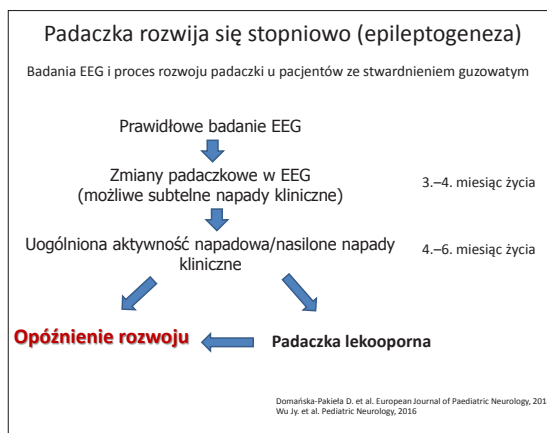
Rys. 2

najczęściej między 4. a 6. miesiącem życia, co ma wpływ na to, że aż u 50–60% dzieci z tą chorobą występuje niepełnosprawność intelektualna.

Padaczka u dzieci ze stwardnieniem guzowatym nie pojawia się nagle, jest to pewien proces. (rys. 3) Zwykle na początku badania EEG u dzieci z tą chorobą wychodzą prawidłowo, zapis jest prawidłowy. Później, zwykle około 3.–4. miesiąca życia pojawiają się zmiany padaczkowe w zapisie EEG, często jeszcze wówczas nie obserwujemy napadów padaczkowych. Następnie, jeśli proces trwa dalej, to około 4.–6. miesiąca życia pojawiają się już napady padaczkowe i u części dzieci rozwija się wówczas padaczka lekooporna. Obydwa te czynniki przyczyniają się do tego, że u tych dzieci dochodzi do opóźnienia rozwoju.

W pracy opublikowanej w 2011 roku przez zespół z Instytutu „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka” w Warszawie podano, że u części dzieci ze stwardnieniem guzowatym rozpoczynano leczenie przeciwpadaczkowe wcześniej, czyli w momencie, kiedy stwierdzono zmiany padaczkowe w zapisie EEG, jeszcze przed wystąpieniem napadów

wowo-skórnych, natomiast tak naprawdę jest to choroba wieloukładowa. (rys. 2) W jej przebiegu dochodzi do rozwoju mnogich, najczęściej łagodnych guzów w wielu narządach. Co istotne, aż u 70–90% pacjentów z tą chorobą, przede wszystkim dzieci, dochodzi do rozwoju padaczki. Niestety, napady pojawiają się najczęściej bardzo wcześnie, często w pierwszych dwóch latach życia,



Rys. 3

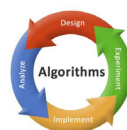
padaczkowych. Zaobserwowano zmniejszenie odsetka dzieci, u których pojawiły się napady padaczkowe, rozwinęła się padaczka, mniejszy był też odsetek przypadków padaczki lekoopornej i, co najważniejsze, te dzieci rozwijały się zdecydowanie lepiej, często zupełnie prawidłowo.

Żeby możliwe było bardzo wczesne rozpoczęcie leczenia padaczkowego, tak naprawdę

leczenia prewencyjnego, kluczowe jest bardzo wczesne rozpoznanie stwardnienia guzowatego celem poprawy rokowania pacjentów. Rozpoznanie powinno nastąpić przed 4. miesiącem życia dziecka, czyli przed tym okresem, kiedy najczęściej pojawiają się napady.

Z tego względu podjęliśmy się zadania, przy współpracy dwóch warszawskich ośrodków i jednego włoskiego, aby opracować algorytm wczesnej diagnostyki stwardnienia guzowatego. (rys. 4) Przeanalizowaliśmy dane medyczne ponad 100 pacjentów, którzy zostali wcześniej zdiagnozowani z tą chorobą. I etap diagnozy tej choroby wczesnej możemy podzielić na dwie części: jeszcze prenatalną i po urodzeniu dziecka.

## Algorytm wczesnej diagnostyki SG

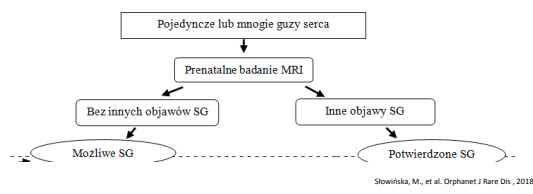


- Współpraca kilku ośrodków:
  - Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”, Warszawa, Polska
  - Child Neuropsychiatry Unit – Epilepsy Center, San Paolo Hospital, Milan, Italy
  - wsparcie Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego
- Analiza 100 pacjentów
- Pacjenci z guzami serca – najwcześniejszy objaw możliwy do wykrycia prenatalnie
- Analiza wykonywanych badań oraz występujących objawów choroby pozwalających na rozpoznanie przed ukończeniem 4. miesiąca życia

Rys. 4

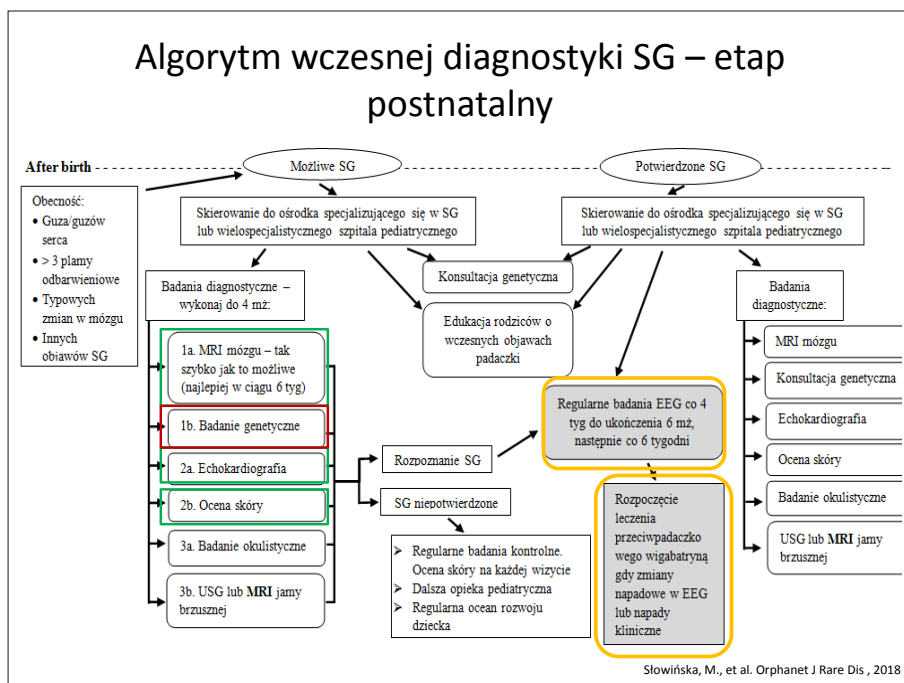
### Algorytm wczesnej diagnostyki SG – etap prenatalny

- Świadomość ginekologów, położników, neonatologów:
  - Rola prenatalnego usg i mri płodu
  - Mnogie guzy serca = w 95% stwardnienie guzowate



Rys. 5

Tak naprawdę na każdym etapie bardzo dużą rolę odgrywa świadomość wśród ginekologów, położników, neonatologów i pediatrów tego, że w szczególności mnogie guzy serca, które można wykryć w USG płodu, są w 95% związane ze stwardnieniem guzowatym. (rys. 5) U płodu, u którego zostaną wykryte takie guzy, powinien



Rys. 6

zostać wykonany prenatalny rezonans magnetyczny, które aż w 60% wypadków może już przed urodzeniem dziecka potwierdzić chorobę. To badanie ma też tę zaletę, w porównaniu do badania wykonywanego po urodzeniu dziecka, że nie trzeba dziecka do niego znieczulać.

Po urodzeniu dziecka, niezależnie od tego, czy dziecko ma już postawioną diagnozę, czy ta choroba jest dopiero podejrzewana na podstawie guzów serca lub też innych objawów, dziecko powinno zostać skierowane do ośrodka wielospecjalistycznego, ponieważ ta choroba zajmuje wiele układów, wiele narządów. (rys. 6) Najlepiej, żeby trafiło do takiego ośrodka, który specjalizuje się w leczeniu tej choroby. U dzieci, u których choroba jest dopiero podejrzewana, należy wykonać badania diagnostyczne. Te badania powinny zostać wykonane do ukończenia 4. miesiąca życia. Spośród badań największe znaczenie mają rezonans magnetyczny mózgu, badanie echokardiograficzne oraz wnikliwa ocena skóry. Duże znaczenie w ostatnich latach w literaturze ogólnościatowej zyskują badania genetyczne, które niestety – mam nadzieję, że jest to tylko kwestią czasu – jeszcze w Polsce nie są refundowane. Jeżeli dojdzie do rozpoznania choroby, kolejnym krokiem, który ma bardzo duże znaczenie dla rokowania pacjentów, jest rozpoczęcie regularnych badań EEG u tych dzieci – co 4–6 tygodni, i rozpoczęcie leczenia przeciwpadaczkowego

w momencie, w którym występują nieprawidłowe zmiany w zapisie EEG, ale jeszcze przed wystąpieniem napadów padaczkowych.

Podsumowując, wczesne rozpoznanie stwardnienia guzowatego jest możliwe i do naszej kliniki coraz częściej trafiają dzieci, które mają rozpoznanie jeszcze przed urodzeniem, czy też w bardzo krótkim okresie po urodzeniu. To wczesne rozpoznanie jest kluczowe dla poprawy rokowania pacjentów, dla zapobiegania rozwojowi padaczki, a więc i poprawy zapewnienia rozwoju psychoruchowego. U dzieci, u których podejrzewana jest ta choroba, należy wykonać przede wszystkim rezonans mózgu, badanie genetyczne, jeżeli jest dostępne, przeprowadzić dokładną ocenę skóry. Po postawieniu rozpoznania kluczowe znaczenie mają regularne badania EEG i wczesne rozpoczęcie prewencyjnego leczenia przeciwpadaczkowego.

Na koniec chcę podkreślić fakt, że obecnie ogólne zasady w neurologii mówią o tym, że aby rozpoznać padaczkę, a co za tym idzie ją leczyć, konieczne jest wystąpienie napadów padaczkowych, które widzimy, napadów klinicznych. Z tego względu koncepcja prewencyjnego leczenia padaczki u ludzi, jeszcze przed wystąpieniem napadów klinicznych, jest koncepcją tak naprawdę rewolucyjną. Chciałabym zaznaczyć, że badania nad tą koncepcją i badania u pacjentów ze stwardnieniem guzowatym zostały zapoczątkowane i są kontynuowane w Polsce. Zapoczątkował je profesor Sergiusz Józwiak w Instytucie „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”. Obecnie są kontynuowane też przy Warszawskim Uniwersytecie Medycznym.

### **Redaktor Katarzyna Pinkosz\***

Dzisiaj bardzo dużo mówimy o profilaktyce. Stwardnienie guzowate jest świetnym przykładem choroby, w której profilaktyka świetnie się sprawdza.

Profesor Sergiusz Józwiak, który od wielu lat, jak powiedziała doktor Monika Słowińska, zajmuje się leczeniem stwardnienia guzowatego i wczesnym rozpoznaniem tej choroby, kiedyś powiedział, że rewolucyjne podejście do tej choroby to jest tak, jakby zatrzymać wulkan przed erupcją. Dzięki wczesnej diagnostyce i wczesnemu podjęciu leczenia możemy zapobiec temu, co się wydarza – niepełnosprawności intelektualnej u dzieci.

---

\* Redaktor Katarzyna Pinkosz – „Do Rzeczy”

Wczoraj rozmawiałam z ojcem dziewczynki, która ma stwardnienie guzowate. Działa on w stowarzyszeniu, jego córka ma 26 lat i jest osobą niepełnosprawną intelektualnie. Pewnie gdyby 26 lat temu takie badania były, gdyby były metody wczesnej diagnozy i wczesnego leczenia, gdyby ta rewolucyjna koncepcja była stosowana 26 lat wcześniej, być może ta dziewczynka byłaby pełnosprawną osobą. Jeżeli nie całkiem pełnosprawną osobą, to na pewno byłaby w dużo lepszym stanie. Tak że na pewno są to badania rewolucyjne.

Tak jak pani doktor powiedziała, to jest choroba o wielu twarzach. Są osoby ze stwardnieniem guzowatym, które mają się całkiem dobrze, kończą studia, pracują. Znam rodzica 3-letniego dziecka, które też ma stwardnienie guzowate i rozwija się bardzo dobrze, być może właśnie dzięki tym metodom prewencji. Ale po drugiej stronie są pacjenci, którzy leżą, z którymi kontakt jest bardzo utrudniony. Tak że tutaj jest świetny przykład choroby, w której można bardzo wiele pomóc dzięki wczesnej diagnostyce.

Myślę, że należy zwrócić uwagę też na współpracę, która jest między Instytutem „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”, Warszawskim Uniwersytetem Medycznym a uczelniami i ośrodkami z Włoch i Stanów Zjednoczonych. Te wspólne badania pozwoliły na stworzenie pewnych algorytmów diagnozowania i leczenia tej choroby. Dzięki temu już wiemy, że w badaniu USG wykonanym w 20.–22. tygodniu ciąży można rozpoznać pierwsze guzki, że później można zrobić u kobiety ciężarnej badanie rezonansu magnetycznego, że później lekarze pierwszego kontaktu, lekarze rodzinni mogą zwracać uwagę na pojawienie się tak zwanych białych plam na skórze dziecka, które też mogą sygnalizować tę chorobę. Wreszcie – co jest najważniejsze i co podkreśliła doktor Monika Słowińska – dzieciom, u których została stwierdzona choroba, co 4 tygodnie można wykonywać badania EEG, które mogą wcześniej ujawnić pierwsze symptomy padaczki.

Niewiele osób zdaje sobie sprawę z tego, że padaczka u dziecka to jest zupełnie coś innego niż to, co nam się kojarzy z typowym napadem padaczkowym. Objawy padaczki u dziecka są często niezauważalne i nie zauważają ich rodzice. Na przykład może być tak, że dziecko na moment jakby przysypia, traci uwagę, nie ma z nim kontaktu albo na przykład na moment zezuje, co dość często zdarza się normalnie u niemowlęcia. Rodzice często nie zwracają na to uwagi.

Dzięki tym badaniom można temu zapobiec, a dzięki temu, że podejmuje się leczenie jeszcze zanim wystąpią pierwsze objawy, być może uda się u wielu dzieci zapobiec temu, co dla rodziców jest po prostu życiową katastrofą, że ich dziecko rozwija się gorzej niż by mogło.



Muszę powiedzieć, że rodzic, z którym wczoraj rozmawiałam, powiedział mi też, że tak naprawdę profesor i cały zespół, który pracuje w Instytucie „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka” i Warszawskim Uniwersytecie Medycznym, mógłby być polskim kandydatem do Nagrody Nobla za to odkrycie, za odkrycie wczesnej diagnostyki i za rewolucyjne podejście, że można tę chorobę leczyć. Myślę, że tę nagrodę wielu rodziców chorych dzieci by Wam po prostu przyznało. To ogromnie cieszy, że takie badania są wykonywane w Polsce. Łyżką dziegciu, o której też muszę powiedzieć, jest to, o czym mówiła doktor Monika Słowińska, że brakuje refundacji badań genetycznych, że niestety jeszcze nie wszyscy lekarze rozpoznają czy zwracają uwagę na pierwsze symptomy, na guzki w sercu, które można by było zauważyć w 20.–22. tygodniu ciąży. Tak więc wciąż nie wszystkie dzieci są diagnozowane. To szkoda. Wiem, że też brakuje ośrodków specjalistycznych, szczególnie dla osób dorosłych.

Ostatnia rzecz: naprawdę cieszy, że takie badania są w Polsce prowadzone i że to jest polski wkład do światowej medycyny.



# Innowacyjna fetoskopowa operacja rozszczepu kręgosłupa płodu

W imieniu całego zespołu I Katedry i Kliniki Położnictwa i Ginekologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego chciałbym bardzo podziękować za możliwość wzięcia udziału w debacie i konferencji.

Co to jest rozszczep kręgosłupa? Jest to najczęstsza wrodzona wada ośrodkowego układu nerwowego. Szacuje się, że rocznie rodzi się około 300 tysięcy dzieci z rozszczepem kręgosłupa. Ta wada tworzy się na skutek niezamknięcia kanału kręgowego w pierwszych tygodniach życia płodowego. Charakteryzuje się występowaniem worka przepuklinowego, w którym znajduje się płyn i odsłonięty rdzeń kręgowy z nerwami.



Rys. 1

\* Lek. Robert Brawura-Biskupski-Samaha – I Katedra i Klinika Położnictwa i Ginekologii, Warszawski Uniwersytet Medyczny; Uniwersyteckie Centrum Zdrowia Kobiety i Noworodka





Rys. 3

rozszczep kręgosłupa i następnie wszystko zamykano. Natomiast od kilku lat ośrodki, kilka ośrodków na świecie stara się wprowadzać mniej inwazyjną metodę – laparoskopową. Pionierem operacji laparoskopowej jest profesor Thomas Kohl, który jest widoczny na środku prezentowanego zdjęcia. (rys. 3) Piętnaście lat temu wprowadził tę metodę i zoperował nią najwięcej dzieci. Wraz z zespołem z Kliniki Położnictwa i Ginekologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego przez dwa lata mieliśmy okazję jeździć do pana profesora i szkolić się w wykonywaniu tej operacji. Rok temu profesor Thomas Kohl przyleciał do nas i zostały wykonane pierwsze operacje w Polsce.

*(Początek prezentacji filmu)*

Ta operacja jest wykonywana między 25. a 28. tygodniem ciąży. Zakładamy trzy trokary, trzy wejścia do jamy owodni. Następnie odpompowujemy, odsysamy płyn owodniowy, podajemy dwutlenek węgla i przy użyciu fetoskopu – to jest urządzenie takie jak laparoskop, ale dużo mniejsze – uwidaczniamy zmianę. Następnym etapem jest

Te dzieci rzadziej mają przemieszczenie tyłomózgowia i dwukrotnie częściej w wieku trzech lat samodzielnie, bez pomocy chodzą.

Ta operacja była wykonywana metodą otwartą, laparotomią – nacinano powłoki brzuszne, nacinano mięśnie macicy, wydobywano płód, naprawiano

wypreparowanie nieprawidłowej tkanki, bo gdyby była ona prawidłowa, nawet jeżeli jest rozszczep, to by chroniła kręgosłup przed działaniem toksycznego płynu owodniowego. Przy użyciu igły monopolarnej nacinamy zmianę, następnie preparamy przy użyciu nożyczek. Cała zmiana jest wielkości 2–3 cm, jest



Rys. 4

malutka i ruchy są naprawdę mikroruchami. To naprawdę musi trwać dość długo, taka operacja początkowo trwała 5–6 godzin, teraz trochę się skróciła.

Kolejnym etapem jest wymierzenie łąty skórnej, którą wszczepiamy w miejsce nieprawidłowej tkanki. Przy użyciu nitok chirurgicznych wymierzamy, jak duża powinna być łąta, i ją przygotowujemy. Jest to graft skórny, który następnie jest wszywany. To jest najdłuższa część operacji, ponieważ musimy tak zszyć, żeby wszystko było szczelne. Znowu, powtarzam, płyn owodniowy niszczy tkankę nerwową i tu chodzi o to, żeby oddzielić ten płyn od tej tkanki. Modyfikacją tej metody jest zszywanie brzegów do siebie, skóra do skóry. Skraca to czas operacji i też zwiększa szczelność szycia. Dalej sprawdzamy, czy łąta jest szczelna, i po operacji uzupełniamy z powrotem płyn owodniowy.

*(Koniec prezentacji filmu)*

Na zdjęciach widać, jak wyglądają dzieci nieoperowane. (rys. 4) To są dzieci, które albo do nas nie trafiły, albo trafiły już za późno, żeby je zoperować. Widać dużą zmianę na kręgosłupie.

Kolejne zdjęcie pokazuje, jak wygląda dziecko, które zostało przez nas zoperowane, z graftem skórny. (rys. 5) Jego kolor z czasem się zmienia i będzie coraz bardziej przypominał skórę dziecka.



Rys. 5

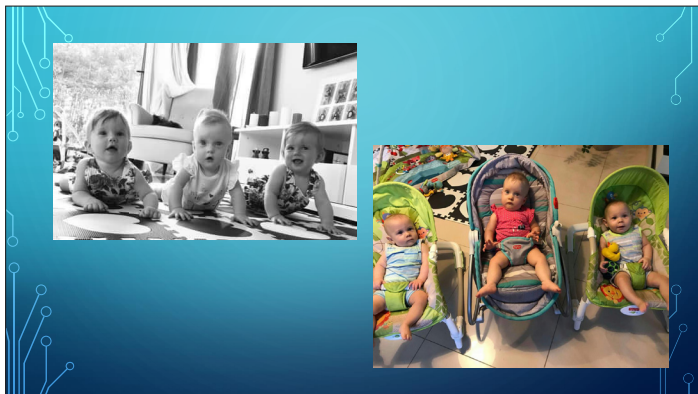
Następne zdjęcia przedstawiają dziecko, które miało operowany rozszczep kręgosłupa metodą skóra do skóry, bez wszczepiania łąty skórnej. (rys. 6)

Na razie jest za wcześnie, żeby mówić o tym, jakie są wyniki, dlatego że dopiero minął rok od pierwszej operacji. Natomiast rodzice wysyłają nam zdjęcia, jak sobie



Rys. 6





Rys. 7

dają radę ich pociechy. (rys. 7) Tak naprawdę, jak spojrzymy na ich nogi, to praktycznie nie widać, że coś było nie tak, że jakakolwiek operacja była robiona.

Do tej pory zoperowaliśmy osiem pacjentek i kolejne czekają na operację.

### **Redaktor Beata Pieniążek-Osińska\***

Pan Robert Brawura-Biskupski-Samaha podzielił się z nami bezcenną wiedzą na temat innowacyjnej metody – fetoskopowej operacji otwartego rozszczepu kręgosłupa płodu.

Otwarty rozszczep kręgosłupa to wada, która występuje średnio u około 0,4 na jeden tysiąc urodzonych dzieci, czyli wcale nie tak rzadko, a jej konsekwencje mogą być bardzo poważne i prowadzą do niepełnosprawności dziecka. Wada ta wiąże się między innymi z nietrzymaniem moczu lub kału, porażeniem kończyn dolnych czy wodogłowiem.

Ponieważ jest to wada, która postępuje w życiu wewnątrzmacicznym – płyn owodniowy niszczy włókna nerwowe, które znajdują się na zewnątrz otwartego rozszczepu kręgosłupa – dlatego tak ważna jest interwencja jeszcze na etapie prenatalnym. Dzięki operacjom wewnątrzmacicznym można znacznie zmniejszyć powikłania związane z występowaniem tej wady u płodu.

Najbardziej popularną metodą usunięcia tej wady są otwarte operacje rozszczepu kręgosłupa, podczas których częściowo wydobywa się płód poza jamę macicy i operuje kręgosłup płodu. Jest to jednak metoda dość inwazyjna.

Można sobie wyobrazić, co czuje kobieta w ciąży, przyszła mama, która dowiaduje się, że jej dziecko ma poważną wadę, która może prowadzić do niepełnosprawności. Niewątpliwie ogromną ulgą jest dla niej informacja o możliwości operacji takiej wady jeszcze na etapie prenatalnym. Jednak kolejnym powodem do zmartwienia i niepokoju musi

---

\* Redaktor Beata Pieniążek-Osińska – „Polityka Zdrowotna”

być z kolei informacja o tym, że zabieg będzie inwazyjny, co wiąże się z dużym ryzykiem.

Tutaj rozwiązaniem okazuje się innowacyjna metoda fetoskopowa. Jej innowacyjność polega właśnie na tym, że operacja wykonywana jest w sposób mało inwazyjny, to znaczy niewymagający nacięcia mięśnia macicy. Jest to operacja, która zmniejsza ryzyko zakładania zastawek komorowo-otrzewnowych u dzieci, zaburzeń zwieraczy oraz porażenia kończyn dolnych.

Ostatnio wiele się mówi i robi na rzecz poprawy sytuacji osób niepełnosprawnych, a także kobiet w ciąży, których przyszłe dzieci są zagrożone różnymi wadami. Wprowadzono między innymi program „Za życiem”. Chodzi między innymi o lepszy dostęp do opieki zdrowotnej na każdym etapie ciąży.

Według mnie, stosowanie tak innowacyjnej metody, która może uchronić dziecko przed ciężką niepełnosprawnością, a jednocześnie jest mało inwazyjną metodą dla kobiety w ciąży i jej przyszłego dziecka, doskonale wpisuje się w takie działania.

To, że tak innowacyjne zabiegi, jak fetoskopowe operacje rozszczepu kręgosłupa, są już wykonywane w Polsce, świadczy o tym, że medycyna w Polsce jest nowoczesna.

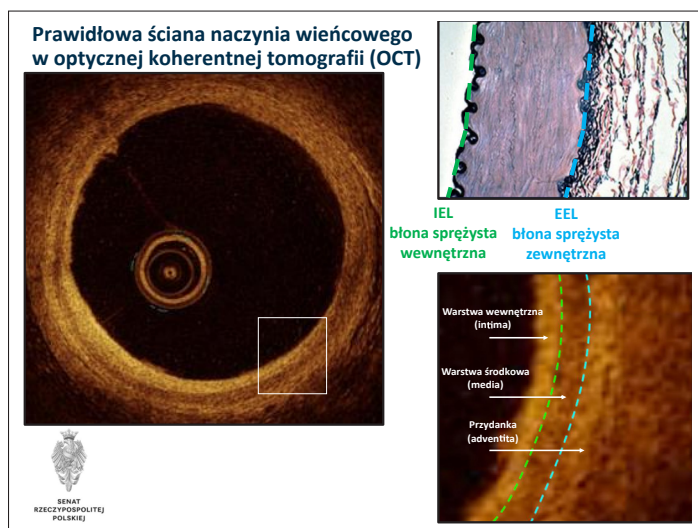
# Nowoczesne obrazowanie wewnątrzściencowe – czy poprawi rokowanie pacjentów z chorobą niedokrwienną serca?

Witam państwa. Bardzo dziękuję za zaproszenie.

Pracuję w Katedrze Kardiologii i Chorób Strukturalnych Serca Śląskiego Uniwersytetu Medycznego kierowanej przez profesora Wojciecha Wojakowskiego.

Klasyczne obrazowanie wewnątrzściencowe z zastosowaniem ultrasonografii wewnątrznaczyniowej nie zapewnia odpowiedniej

rozdzielczości w celu dokładnego rozróżnienia struktur tętnicy wieńcowej oraz ich poszczególnych warstw. Natomiast w przypadku obrazowania wewnątrzściencowego z zastosowaniem optycznej koherentnej tomografii (OCT) dzięki zastosowaniu podczzerwieni poprawiono rozdzielczość obrazu ponad dziesięciokrotnie, co pozwoliło na dokładniejszą ilościową oraz jakościową



Rys. 1

\* Dr n. med. Paweł Gąsior – Klinika Kardiologii i Chorób Strukturalnych Serca, III Katedra Kardiologii, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach; Górnośląskie Centrum Medyczne im. prof. Leszka Gieca



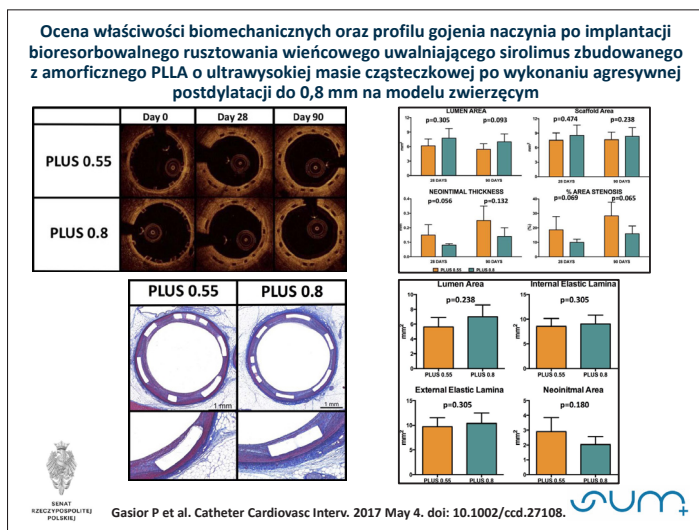


zwierzęcym, świńskim przebadano czteroletnią biokompatybilność oraz bezpieczeństwo tego rusztowania. Dzięki zastosowaniu OCT mieliśmy możliwość przyżyciowej oceny remodelingu naczynia po implantacji tego rusztowania, a także skorelowanego z nim procesu biodegradacji.

Kolejnym etapem była ocena omawianego rusztowania uwalniającego lek antyproliferacyjny sirolimus. (rys. 3) Przeprowadzono również badanie *in vitro* zdolności rozciągania polimeru poprzez przerozmiarowanie rusztowania wieńcowego za pomocą balonu. Wykazano, że te możliwości przerozmiarowania są dużo większe w porównaniu do rusztowań pierwszej generacji, co było

jednym z największych ograniczeń tej technologii. Przebadano także farmakokinetykę uwalniania leku z powierzchni rusztowania a także biokompatybilność oraz bezpieczeństwo w porównaniu do pierwszej generacji tych urządzeń.

W następnym etapie przeprowadziliśmy ocenę *in vivo* na modelu zwierzęcym zdolności przerozmiarowania tych stentów z zastosowaniem optycznej koherentnej tomografii – nie obserwowaliśmy żadnych pęknięć tych stentów – do przerozmiarowania do 0,8 mm, co stanowi około sześćdziesięcioprocentową poprawę w stosunku do rusztowań pierwszej generacji. (rys. 4) Badania te pozwoliły na opracowanie kolejnej generacji odnawialnego rusztowania o znaczenie zredukowanej



Rys. 4



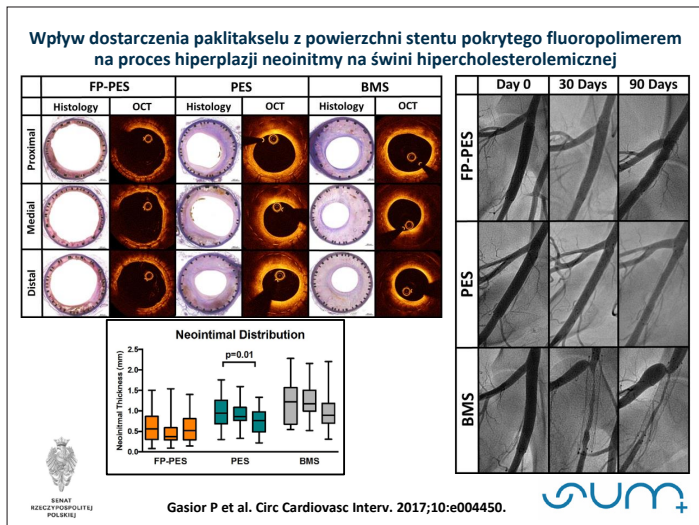
Rys. 5

grubości przęseł, które testowano w warunkach doświadczalnych na zwierzętach. Po implantacji tego rusztowania co tydzień ocenialiśmy za pomocą obrazowania wewnątrznacyniowego OCT proces gojenia się naczynia, krótkoterminowy.

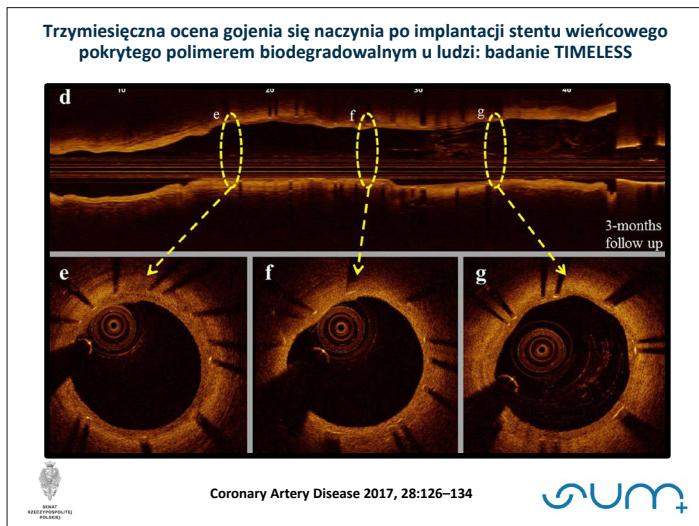
OCT jest obecnie jedyną metodą, która pozwala na wykrycie tak cienkiej warstwy tkanki na powierzchni przęseł. Inne metody obrazowania naczyniowego nie są w stanie tego zapewnić. Zauważyliśmy, że w przypadku cienkoprzęsłowego rusztowania nowej generacji proces gojenia oraz endotelializacji jest zdecydowanie szybszy niż w przypadku gruboprzęsłowego rusztowania. (rys. 5)

Wszystkie badania, które państwu przedstawiłem, pozwoliły na wprowadzenie tego rusztowania do pierwszego badania klinicznego na ludziach, którego wyniki zostały zaprezentowane kilka miesięcy temu i potwierdziły wysokie bezpieczeństwo oraz skuteczność wymienionego rusztowania, co potencjalnie może w przyszłości poprawić rokowanie pacjentów z chorobą niedokrwienną serca, a także zwiększyć dostępność tej technologii. (rys. 6)

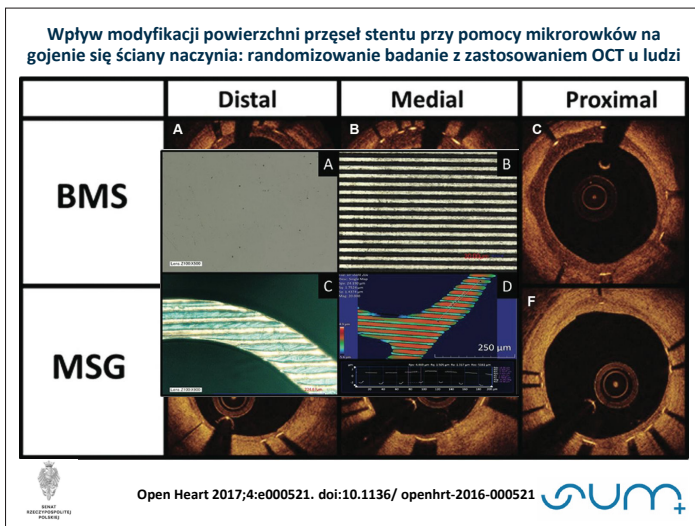
Prowadziliśmy także, przy współpracy z The Cardiovascular Research Foundation, badania u ludzi. Przeprowadziliśmy krótkoterminową ocenę, trzymiesięczną po implantacji stentu metalowego powlekanego polimerem biodegradowalnym uwalniającym lek antyproliferacyjny



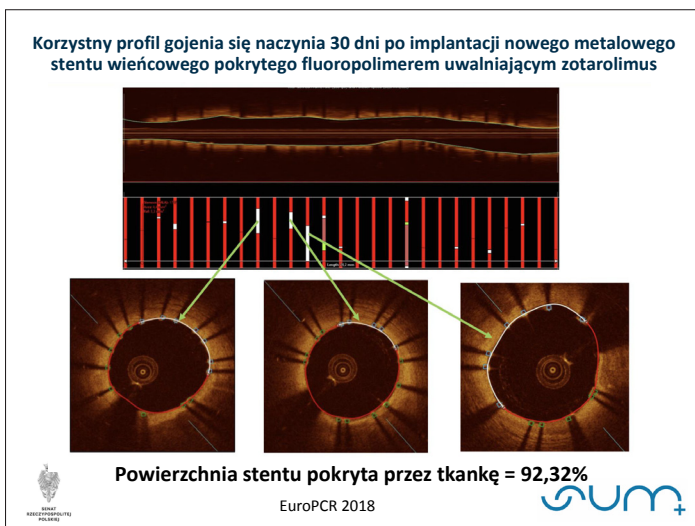
Rys. 6



Rys. 7



Rys. 8



Rys. 9

oceniające jednomiesięczne efekty gojenia się naczynia po implantacji nowego cienkoprzęsłowego stentu pokrytego fluoropolimerem uwalniającym zotarolimus. (rys. 9) Zauważyliśmy, że już 92% powierzchni stentu jest pokryte przez tkankę, w związku z czym u tych pacjentów wysokiego ryzyka krwawienia będzie możliwa dyskontynuacja podwójnej terapii przeciwplatekowej już po jednym miesiącu.

Ponadto kończymy rekrutację do analogicznego badania, ale z zastosowaniem pierwszego polskiego stentu cienkoprzęsłowego pokrytego polimerem biodegradowalnym uwalniającym sirolimus.

everolimus. (rys. 7) Ocena krótkoterminowa procesu gojenia się za pomocą OCT jest o tyle ważna, że dzięki temu możemy założyć bezpieczne skrócenie podwójnej terapii przeciwplatekowej u pacjentów z wysokim ryzykiem krwawienia po zabiegach interwencji wieńcowej, w związku z tym możliwe jest skrócenie tej terapii.

Ocenialiśmy również po raz pierwszy u ludzi stenty o zmodyfikowanej powierzchni przęseł przy pomocy mikrorowków, które mają na celu ułatwienie procesu endotelializacji poprzez ukierunkowanie adhezji komórek śródbłonna. (rys. 8) W ocenie trzytygodniowej udowodniliśmy, iż stenty pokryte mikrorowkami mają lepszy profil gojenia się niż stenty o gładkiej powierzchni.

Dodatkowo w naszej klinice przeprowadziliśmy również badanie

Mam nadzieję, że w tym krótkim czasie byłem w stanie przedstawić wycinek, w jakim możemy zastosować nowoczesne obrazowanie wewnątrznaczyniowe w celu poprawy rokowania pacjentów.

### **Redaktor Małgorzata Konaszczuk\***

Witam państwa bardzo serdecznie, ponownie.

Bardzo się cieszę z tego spotkania, ponieważ mam przyjemność po raz kolejny słuchać wykładów młodych naukowców. Tydzień temu „Puls Medycyny” nagrodził wyróżnieniem w konkursie „Złoty Skalpel” metodę prezentowaną dzisiaj przez lekarza Roberta Brawurę-Biskupskiego-Samałę, tak że gratulujemy. Na wszystkich z nas zrobiło to wrażenie. Dzisiaj mam przyjemność komentować wystąpienie doktora Pawła Gąsiora, które również zrobiło na mnie ogromne wrażenie.

Miażdżycza tętnic wieńcowych powoduje prawie w stu procentach chorobę wieńcową. Rokowania w tej chorobie zależą od tego, na jakim etapie zaawansowania została ona rozpoznana, od wieku pacjenta i współistniejących chorób. Około 1% pacjentów ze stabilną chorobą wieńcową umiera w ciągu trwania choroby, natomiast u 2% pojawia się zawał serca. Dlatego tak ważne jest doskonalenie technik obrazowania, które pozwalają lekarzom obejrzeć dotknięte chorobą naczynia – tak prosto to ujmując, przez co skuteczniej leczyć.

Prezentowana tutaj metoda optycznej koherentnej USG przy użyciu optycznej koherentnej tomografii komputerowej pozwala nie tylko dokładnie zbadać stan naczynia, ale również oceniać skuteczność przeprowadzonego w naczyniu zabiegu. Jak przedstawił tutaj doktor Paweł Gąsior, dzięki temu można unowocześniać stenty, rusztowania bioresorbowalne.

Kardiologia inwazyjna może się nam wszystkim kojarzyć głównie z leczeniem zawałów. Polskie osiągnięcia w tej dziedzinie są znakomite i może często się o tym mówi. Ale kardiologia inwazyjna zajmuje się także chorobami strukturalnymi serca, wadami serca, stanami zagrożenia wystąpienia zakrzepów, ubytków wszczepionych przez chirurgów wiele lat temu zastawek. Te wszystkie zabiegi są robione przez kardiologów inwazyjnych właśnie z wykorzystaniem i dzięki technikom bardzo dokładnego obrazowania, które dzisiaj prezentował doktor Paweł Gąsior. Serdecznie gratuluję.

---

\* Redaktor Małgorzata Konaszczuk – redaktor naczelna „Pulsu Medycyny”



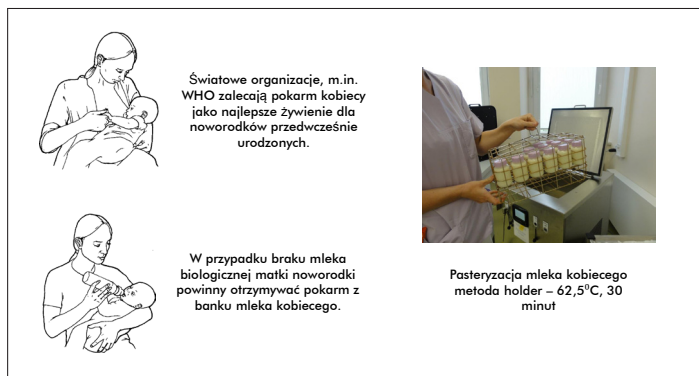
# Zastosowanie nowoczesnych metod utrwalania mleka kobiecego w trosce o zachowanie jego właściwości terapeutycznych

Szanowni Państwo!

Reprezentuję Pracownię Badań nad Mlekiem Kobięcym i Laktacją Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego kierowaną przez doktor Aleksandrę Wesołowską.

Myślę, że nie ulega wątpliwości, że najlepszym pokarmem dla każdego noworodka jest mleko biologicznej mamy. Jednak szczególne znaczenie ma ono w przypadku noworodków przedwcześnie urodzonych ze względu na wiele czynników bioaktywnych, które się w nim znajdują. (rys. 1) Jednocześnie żywienie mlekiem modyfikowanym, żywienie mlekiem sztucznym wiąże się z występowaniem pewnych powikłań

u karmionych nim noworodków. Niestety, właśnie w przypadku dzieci przedwcześnie urodzonych częściej zdarza się, że – szczególnie w pierwszych dobach życia – nie ma dostępu do mleka biologicznej mamy. Wtedy rozwiązaniem jest zastosowanie mleka z banku mleka kobiecego.



Rys. 1

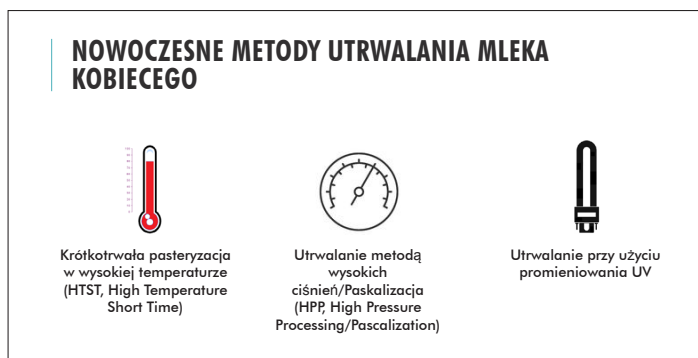
\* Mgr Olga Barbarska – Pracownia Badań nad Mlekiem Kobięcym i Laktacją przy Regionalnym Banku Mleka w Warszawie; Klinika Neonatologii, Wydział Nauki o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny

Bank mleka kobiecego ma za zadanie pozyskanie mleka od honorowych dawczyń, a następnie przekazanie go beneficjentom, czyli noworodkom przedwcześnie urodzonym. Pomiędzy tymi dwoma punktami jest cały szereg procedur, które zapewniają bezpieczeństwo tego mleka.

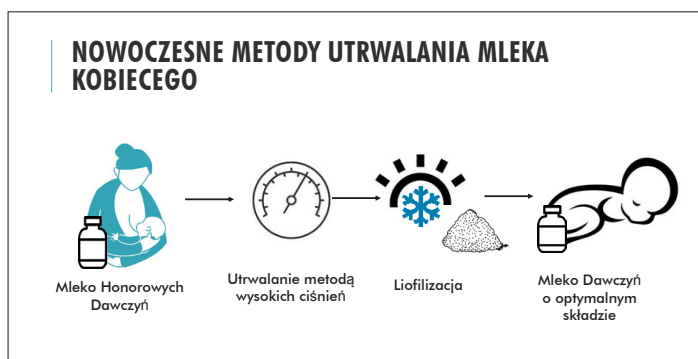
Punktem kluczowym jest pasteryzacja mleka kobiecego. (rys. 2) Obecnie odbywa się ona za pomocą pasteryzatorów, które podgrzewają to mleko do temperatury 62°C. Ta metoda pozwala zapewnić bezpieczeństwo mikrobiologiczne pokarmu, ale jednocześnie wiąże się

z obniżeniem zawartości pewnych składników bioaktywnych, takich jak niektóre enzymy czy hormony. W związku z tym istnieje konieczność poszukiwania nowych, nowoczesnych metod utrwalania mleka kobiecego. Na świecie prowadzone są badania dotyczące modyfikacji temperatury, w której pasteryzuje się mleko kobiece, ale również badania nad wykorzystaniem wysokich ciśnień czy promieniowania UV.

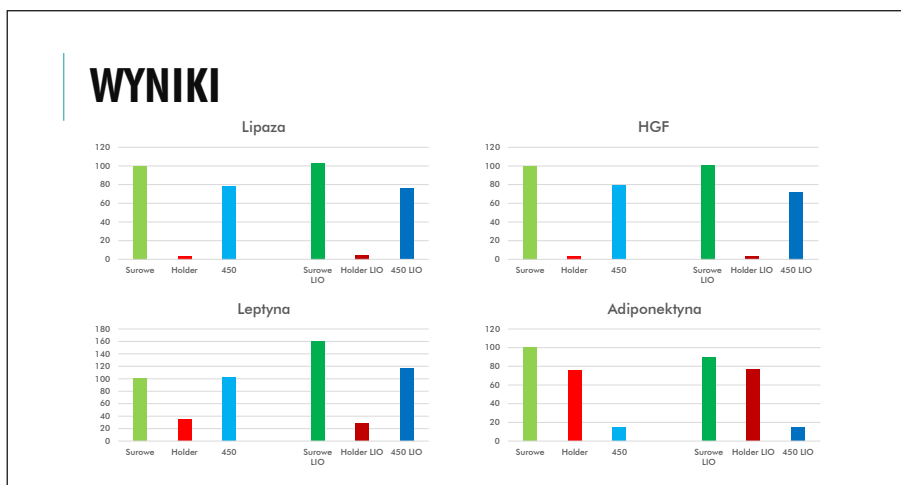
W Polsce skupiamy się na metodzie wysokich ciśnień. (rys. 3) Badaliśmy tę metodę w ramach projektu „Laktotech”, w którym brał udział Warszawski Uniwersytet Medyczny, ale również Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, część Instytutu Wysokich Ciśnień. Wyniki uzyskane w tym projekcie były bardzo obiecujące, jednak postanowiliśmy pójść o krok dalej i połączyć tę metodę z liofilizacją. Jeżeli takie mleko kobiece poddamy liofilizacji, wtedy z jednej strony mamy możliwość trochę lepszego jego przechowywania, ale taki liofilizat może stanowić bazę do stworzenia wzmacniacza mleka kobiecego opartego właśnie na bazie mleka kobiecego. Obecnie stosowane preparaty powstają na bazie mleka krowiego, a niestety białka mleka krowiego wiążą się z pewnymi powikłaniami u dzieci, takimi jak nietolerancja, alergia, ale również



Rys. 2



Rys. 3



Rys. 4

martwicze zapalenie jelit czy infekcje. W związku z tym liofilizacja mleka utrwalanego wcześniej metodą wysokich ciśnień może pozwolić na stworzenie mleka dawczyni o składzie optymalnym dla wcześniaka.

Przedstawiane wykresy to część wyników uzyskanych w trakcie naszych badań. (rys. 4) Pierwsze słupki to dane dotyczące mleka surowego, czyli niepoddanego żadnemu procesowi. Mleko poddane procesowi, który jest obecnie stosowany w standardowych bankach mleka, traci znaczne ilości składników takich jak chociażby lipaza, leptyna czy HGF. Natomiast ciśnieniowanie pozwala zachować znacznie większe ilości tych składników. Liofilizacja, którą badaliśmy w kolejnym etapie, pozostawia ten skład właściwie niezmienny, zarówno w stosunku do mleka surowego, jak również do mleka ciśnieniowanego.

Podsumowując, ta innowacyjna metoda utrwalania mleka kobiecego może pozwolić stworzyć pokarm-lek o optymalnym składzie dla noworodków przedwcześnie urodzonych, ale również może stanowić bazę do stworzenia nowoczesnego wzmacniacza mleka kobiecego, a tym samym pozwolić na eliminację z żywienia tych noworodków białek mleka krowiego.

**Redaktor Marzena Sygut-Mirek\***

Przyszło mi komentować niezwykle, że tak powiem, miłe odkrycie, bo dotyczące mleka kobiecego. Chciałam najpierw zwrócić uwagę na

\* Redaktor Marzena Sygut-Mirek – „Rynek Zdrowia”

beneficjentów tego odkrycia, czyli najmłodszą grupę dzieci, noworodki, zwłaszcza noworodki przedwcześnie urodzone. W Polsce każdego roku rodzi się około 300 tysięcy dzieci, ostatnio już było 350 tysięcy, z tego około 5,5% to są dzieci z masą urodzeniową poniżej 2500 g. Prawie połowa z tych dzieci to są dzieci ważące poniżej 1 kg.

Śmiertelność urodzeniowa właśnie w tej najmniejszej wagowo grupie dzieci wynosi około 47%. Im dziecko urodzi się z większą masą urodzeniową, bardziej dojrzałe, tym jego szansa na przeżycie oczywiście wzrasta. W zależności od stopnia wcześniactwa zachodzi szereg nieprawidłowości, które właśnie ograniczają możliwość przeżycia tego przedwcześnie narodzonego dziecka. Takimi czynnikami są: niska masa urodzeniowa, zbyt mały wzrost, niedojrzałość płuc, ale także przedłużona żółtaczka noworodkowa czy też retinopatia wcześniacza.

Z tymi problemami stara się sobie radzić współczesna medycyna, neonatologia, jednak bardzo dużą rolę odgrywa tutaj też rodzaj pokarmu, jaki dostarczamy tym najmniejszym dzieciom. Nieocenioną rolę odgrywa właśnie mleko kobiece, które zostało uznane przez światowe instytucje medyczne – takie jak WHO, UNICEF, Amerykańską Akademię Pediatrii – za niezwykle cenny lek wspierający leczenie wcześniaków i dzieci chorych. Organizacje te jednocześnie uznały, że mleko kobiece, które pochodzi od dawczyń, odpowiednio pozyskane, odpowiednio przygotowane, przetworzone staje się bardzo bezpiecznym pokarmem właśnie dla tej grupy dzieci.

Zdając sobie sprawę z tego, jak cennym darem dla noworodków jest mleko kobiece, cieszy fakt, że w ostatnich latach zauważamy wzrost zainteresowania tą metodą karmienia w naszym społeczeństwie. Wcześniej zapominaliśmy o tym, jak cennym darem jest mleko kobiece, ile cennych substancji odżywczych zawiera, i o tym, że oprócz tych substancji odżywczych znajdują się w nim też takie czynniki jak na przykład oligosacharydy, które wzmacniają układ odpornościowy nowo narodzonego dziecka.

Na zakończenie chciałam zwrócić uwagę, że o roli mleka kobiecego mówiono już w starożytności. W starożytnym Rzymie powstawały na przykład budowle w kształcie kolumny, które zostały nazwane Columna Lactaria. Według historyków właśnie w tych miejscach kobiety, którym nie dane było karmić dzieci własnym mlekiem, miały spotykać się z mami bardziej obficie obdarzonymi przez naturę i następowała wymiana tego cennego pokarmu właśnie między tymi dwiema grupami kobiet. W miarę rozwoju cywilizacji doprowadziło to do powstania zawodu, który został nawet wpisany do rejestru zawodów. Było to tak zwane mamcarstwo, czyli kobiety odpłatnie bądź charytatywnie wynajmowały



się i dzieliły swoim cennym pokarmem. Ciekawostką jest to, że mamcarstwo i laktaria, czyli miejsca, w których to mleko było gromadzone, przetrwały w Polsce aż do 1999 roku. To było ostatnie laktarium, które zostało zamknięte w Centrum Matki Polki w Łodzi. Powodem zaniku i zamknięcia tego laktarium było pojawienie się w latach 80. XX wieku wirusa HIV i świadomości przenoszenia się różnych drobnoustrojów przez mleko kobiece.

Tak że bardzo mnie cieszą badania magister Olgi Barbarskiej właśnie nad bezpieczeństwem tego leku, bo mleko kobiece jest też lekiem, i to, że metody, które zostały tutaj zaprezentowane, pozwalają zachować w jak największym procencie wszystkie składniki cenne dla rozwoju najmłodszych dzieci.

# Podsumowanie



## **Prof. dr hab. n. med. Henryk Skarżyński**

Zbliżamy się do podsumowania. Chciałem raz jeszcze pogratulować wszystkim naukowcom. Użyłem słowa „naukowcom” a nie „młodym naukowcom”, gdyż wykazaliście się państwo znakomitym przygotowaniem, świetną prezentacją, dyscypliną i wielką dojrzałością. Proszę przekazać gratulacje swoim opiekunom i członkom zespołów od nas wszystkich.

Podzielię się pewną refleksją. W ubiegłym roku, kiedy po raz pierwszy postanowiliśmy z inicjatywy Komitetu Nauk Klinicznych zorganizować debatę z udziałem młodych naukowców – tak wtedy mówiliśmy – największe problemy mieliśmy z wieloma opiekunami, którzy nie wyobrażali sobie, żeby tak ciekawe tematy, nad jakimi pracują ich zespoły, były przedstawiane przez młodych ludzi. Mogli to robić tylko oni. Ubiegłoroczna sesja i obecna dzisiejsza pokazały, że państwo potraficie to przedstawić równie dobrze, a może czasami nawet znacznie lepiej, z większą dawką entuzjazmu i własnej inicjatywy, pracy, którą włożyliście w przygotowanie wystąpień.

Żeby to spopularyzować, żeby dotrzeć do większej grupy osób, chcemy wydać dzisiejsze materiały, już o tym mówiłem. Jeszcze raz dziękuję redaktorom Małgorzacie Konaszczuk i Pawłowi Krusiowi, którzy zadeklarowali, że wspólnie wydamy te materiały w „Pulsie Medycyny” i w „Świecie Lekarza”. Stąd jeżeli państwo chcielibyście swoje z konieczności krótkie wystąpienia uzupełnić, a byłoby lepiej, gdyby były one bardziej okazałe, pełniejsze, można to zrobić.

Bardzo dziękuję wszystkim przedstawicielom mediów, państwu redaktorom. Państwa komentarze były dla nas niezwykle ważne, bo potwierdzały doniosłość przedstawionych osiągnięć, a dla wszystkich naukowców tu obecnych były też dużym wsparciem w rozwoju ich karier naukowych. Jednocześnie mam nadzieję, że to będą tematy, które będą przewijały się w wielu wystąpieniach, audycjach radiowych i innych, na które liczymy w przyszłości.

Raz jeszcze dziękując, chcę podkreślić i bardzo serdecznie podziękować wszystkim tym, którzy mogli i zostali do końca. Dzięki temu

okazaliście niezwykle szacunek wszystkim tym, którzy zawsze, jak występują na końcu, obawiają się, że będą już mówić tylko do siebie albo do pustej sali. Dziękuję bardzo docentowi Mariuszowi Gujskiemu za współpracę i przekazuję głos.

### **Redaktor Mariusz Gujski**

Bardzo dziękuję, Panie Profesorze. To dla mnie zarówno zaszczyt, jak i olbrzymia przyjemność być świadkiem takiej konferencji w gmachu polskiego parlamentu. Ta konferencja z jednej strony pokazuje, że zaangażowanie całego zespołu ludzi przekłada się na rzeczywiste korzyści zdrowotne wielu osób. I film, który był pokazywany w pierwszej części spotkania, i dyskusja pokazały, jak medycyna może realnie wpływać na nasze losy. Z drugiej strony druga część spotkania była fascynująca, bo oczywiście nikogo z państwa nie trzeba przekonywać – myślę, że wszystkich nas jednoczy taka myśl – że medycyna jest piękna i fascynująca nie tylko ze względu na swój wymiar humanistyczny, ale też na wielką różnorodność. Młodzi koledzy pokazali, że ta różnorodność medycyny wymaga dużej gracji w poruszaniu się w świecie nauki oraz dużej skrupulatności. Rzecz w tym, by ta skrupulatność, rzetelność naukowa, wytrwałość, drobiazgowość przekładała się na benefity praktyki klinicznej i zdrowia publicznego. Bardzo dziękuję, że dzisiaj mogłem uczestniczyć w tak fascynującej przygodzie.

### **Senator Konstanty Radziwiłł**

Szanowni Państwo, mam zaszczyt zakończyć dzisiejsze spotkanie, ale zanim to zrobię, chciałbym je krótko podsumować.

Pierwsza część była niesłychanie istotna z punktu widzenia nie tylko omówienia tego, co zostało zrobione przez zespół, który prowadził program przeciwdziałania chorobom cywilizacyjnym „Po Pierwsze Zdrowie” – jeszcze raz podziękowania dla wszystkich, którzy w tym brali udział – ale myślę, że szczególnie istotne jest to, że udało się tutaj zgromadzić naprawdę wielkie grono znakomitości, a jednocześnie bardzo wielu znaczących dziennikarzy piszących czy publikujących w obszarze zdrowia. Myślę, że to jest wielka szansa, bo mówiliśmy przede wszystkim o profilaktyce i wczesnym wykrywaniu chorób. Obecnie sukces w zakresie przedłużania ludzkiego życia trochę więcej zależy od medycyny niż kilkadziesiąt lat temu, bo nastąpił duży postęp, który

był dzisiaj przedmiotem naszej rozmowy. Dzięki temu ci, którzy przed laty byli skazani na śmierć, dzisiaj mogą nadal żyć. Tak więc zdrowie już pewnie nie aż w 50 czy 60 procentach zależy od czynników pozamedycznych, ale na pewno nadal są one jednymi z głównych, a w zasadzie podstawowymi czynnikami zdrowia.

Tak więc dobrze, że o tym mówiliśmy, przypominaliśmy pewne oczywistości, bo one z całą pewnością promieniują z tej sali, idą dalej. Chodzi o takie zagadnienia, jak wartość żywienia, wysiłku fizycznego, mycia zębów. Dobrze, że była mowa również o naszym otoczeniu, o roli walki o czyste powietrze. To, jak wiadomo, jest obecnie temat jednego z wieloletnich programów rządowych, na który jest przewidziana duża kwota. Wydaje się, że również dobrze, że padały takie sformułowania jak „wszystkie ręce na pokład”, bo rzeczywiście jest tak, że zdrowie, zwłaszcza w obszarze zapobiegania chorobom, ale także w obszarze wczesnego wykrywania chorób, zależy nie tylko od resortu zdrowia czy płatnika, czy profesjonalistów medycznych, ale zależy od wszystkich. Tutaj wspomniano o kościele, o wójcie, o nauczycielach, o organizacjach pozarządowych. Z całą pewnością od nich wszystkich również wiele zależy, to jest nasze wspólne zadanie. Obecność tutaj tak wielu prominentnych osób, a także dziennikarzy daje nadzieję na to, że to, co zostało tu powiedziane, nie zostanie w tej sali.

Druga część tego spotkania była fascynująca. Pewnie wielu z nas nie do końca zrozumiało bardzo specjalistyczne wystąpienia, mimo że duża część z nas zajmuje się medycyną zawodowo albo prawie zawodowo, jak dziennikarze zdrowotni. Mimo to było to naprawdę fascynujące. Bardzo dziękuję za tę ucztę duchową, którą mogliśmy tutaj wszyscy przeżyć. Szczególnie cieszy również to, że występowało tak wielu młodych uczonych. To jest niesłychanie istotne i to jest święto polskiej nauki, polskich nauk medycznych. Bardzo dobrze, że to dzieje się w budynku Senatu. Bardzo za to dziękuję. Myślę, że wszystkich nas – może w sposób niezasłużony – rozpiera dumą, że to się dzieje właśnie w Polsce. To rzeczywiście jest coś wspaniałego, że nie jesteśmy na szarym końcu, na marginesie, tylko rzeczywiście tu, w Polsce dzieje się wiele rzeczy, które nie tylko stanowią nadzieję dla polskich obywateli czy pacjentów, ale dla wszystkich, na całym świecie. To bardzo pozytywne.

Pytanie, czy to, co zostało tutaj przedstawione, pozostanie w naszym wąskim gronie. Myślę, że nie. To, co państwo tutaj prezentowali – te niesłychanie nowoczesne metody profilaktyki oraz leczenia, zarówno w zakresie technologii, jak i procesów czy organizacji – to są bardzo konkretne propozycje, te metody można upowszechnić. Bardzo dziękuję, że druga sesja była tak zorganizowana, że byli przy tym obecni

dziennikarze, którzy piszą czy mówią o zdrowiu. To też stanowi nadzieję, że to nie zostanie tutaj i będzie upowszechniane, wejdzie do praktyki. Do praktyki zarówno pod względem finansowania, wpisania tego do tak zwanego koszyka świadczeń i tak dalej, ale również, co zresztą było tutaj wspomniane, do praktyki medycznej. Chodzi o to, żeby ci, od których dużo zależy, lekarze podstawowej opieki zdrowotnej, lekarze specjaliści w węższych dziedzinach medycyny, wiedzieli, że istnieją pewne opcje, pamiętali o nich, że na przykład dla dziecka, które ma plamy na skórze, jest opcja diagnostyczna, żeby wcześniej zapobiec padaczce i tak dalej. Tak więc dobrze, że jesteśmy właśnie w takim gronie.

Na koniec w imieniu marszałka Stanisława Karczewskiego jeszcze raz bardzo serdecznie państwu dziękuję za przybycie do Senatu, za to, że to spotkanie mogło się tutaj odbyć. Tego typu spotkania na pewno będziemy planować również w przyszłości i już dzisiaj chcę wszystkich zaprosić na kolejne.

Bardzo serdecznie dziękuję.

# Spis treści

## PODSUMOWANIE WIELOSPECJALISTYCZNEGO PROGRAMU PRZECIWDZIAŁANIA CHOROBYM CYWILIZACYJNYM I WSPARCIA ZDROWIA POLAKÓW „PO PIERWSZE ZDROWIE” 2018

### OTWARCIE DEBATY

Senator Waldemar Kraska . . . . .	7
Marszałek Senatu Stanisław Karczewski . . . . .	8
Łukasz Szumowski . . . . .	10

### DEBATA

Prof. dr hab. n. med. Henryk Skarżyński . . . . .	15
Senator Waldemar Kraska . . . . .	17
Prof. dr hab. n. med. Henryk Skarżyński . . . . .	18
Redaktor Agnieszka Rosłoniak-Jeżowska . . . . .	18
Redaktor Henryk Szrubarz . . . . .	21
Krzysztof Jakubiak . . . . .	23
Prof. dr hab. n. med. Mirosław Jarosz . . . . .	24
Dr hab. n. med. Teresa Jackowska . . . . .	25
Prof. dr hab. n. med. Bolesław Samoliński . . . . .	27
Redaktor Paweł Kruś . . . . .	29
Dr hab. n. med. Jarosław Pinkas . . . . .	30
Prof. dr hab. n. med. Grzegorz Opolski . . . . .	32
Prof. dr hab. n. med. Iwona Grabska-Liberek . . . . .	33
Redaktor Jadwiga Kamińska . . . . .	34
Prof. dr hab. n. med. Iwona Grabska-Liberek . . . . .	35
Redaktor Jadwiga Kamińska . . . . .	35
Prof. dr hab. n. med. Iwona Grabska-Liberek . . . . .	36



Redaktor Jadwiga Kamińska . . . . .	36
Dr hab. n. med. Robert Pudło . . . . .	36
Prof. dr hab. n. med. Piotr Socha . . . . .	37
Redaktor Małgorzata Konaszczuk . . . . .	39
Dr hab. n. med. Barbara Remberk . . . . .	40
Dr hab. inż. Krzysztof Kochanek . . . . .	41
Krzysztof Jakubiak . . . . .	42
Dr n. med. Janusz Meder . . . . .	42
Krzysztof Jakubiak . . . . .	45
Redaktor Ryszard Golański . . . . .	45
Dr hab. n. med. Robert Pudło . . . . .	47
Dr hab. n. med. Teresa Jackowska . . . . .	47
Senator Konstanty Radziwiłł . . . . .	47
Prof. dr hab. n. med. Iwona Niedzielska . . . . .	50
Prof. dr hab. n. med. Renata Górską . . . . .	52
Redaktor Jadwiga Kamińska . . . . .	53
Prof. dr hab. n. med. Renata Górską . . . . .	53
Dr n. med. Katarzyna Becker . . . . .	53
Prof. dr hab. n. med. Ewa Lech-Marańda . . . . .	55
Prof. dr hab. n. med. Henryk Skarżyński . . . . .	56

**KONFERENCJA NOWOCZESNE TECHNOLOGIE MEDYCZNE I ICH WPŁYW  
NA PROFILAKTYKĘ ORAZ CODZIENNĄ PRAKTYKĘ KLINICZNĄ W POLSKIEJ  
SŁUŻBIE ZDROWIA**

Redaktor Mariusz Gujski . . . . .	59
Prof. dr hab. n. med. Henryk Skarżyński . . . . .	59
Redaktor Mariusz Gujski . . . . .	59

**REFERATY**

Lek. Katarzyna Grabowska-Aleksandrowicz – <i>RAMCIP – Robot asystent dla pacjentów z zaburzeniami pamięci</i> . . . . .	63
Redaktor Mariusz Gujski . . . . .	69
Redaktor Agnieszka Pochrzęst-Motyczyńska . . . . .	69
Mgr Michał Dermanowski – <i>Terapia celowana bezsenności u osób starszych – oznaczanie melatoniny i kortyzolu w ślinie techniką LC/MS/MS do oceny zaburzeń rytmu okołodobowego</i> . . . . .	71
Redaktor Artur Wolski . . . . .	76
Redaktor Mariusz Gujski . . . . .	77
Mgr Natalia Czajka – <i>Nowoczesna terapia w zaburzeniach przetwarzania słuchowego w chorobach centralnego układu nerwowego (SPPS-S)</i> . . . . .	78
Redaktor Ewa Gwiazdowicz-Włodarczyk . . . . .	82

Dr hab. n. med. Dariusz Dobrowolski – <i>Zastosowanie zaawansowanej terapii lekowej komórkami macierzystymi w okulistyce.</i> . . . . .	83
Prof. dr hab. n. med. Henryk Skarżyński . . . . .	88
Redaktor Małgorzata Wiśniewska . . . . .	88
Redaktor Mariusz Gujski . . . . .	89
Dr n. med. Piotr Duchnowski – <i>Kalkulator ryzyka Ikard-SCORE</i> . . . . .	90
Redaktor Aleksandra Kurowska. . . . .	96
Sylwia Purchla-Szepiolo – <i>Identyfikacja genów kodujących antygeny komórek krwi płodu w osoczu matki w prenatalnej diagnostyce i immunoprofilaktyce chorób wynikających z konfliktów matczyno-płodowych</i> . . . . .	97
Redaktor Joanna Morga . . . . .	101
Redaktor Mariusz Gujski . . . . .	102
Mgr Katarzyna Sobecka – <i>Zastosowanie porównawczej hybrydyzacji genomowej do mikromacierzy (aCGH) w diagnostyce prenatalnej wad serca.</i> . . . . .	103
Redaktor Anna Rogala . . . . .	107
Lek. Monika Słowińska – <i>Procedura wczesnej diagnostyki i leczenia stwardnienia guzowatego u noworodków i niemowląt</i> . . . . .	109
Redaktor Katarzyna Pinkosz. . . . .	113
Lek. Robert Brawura-Biskupski-Samaha – <i>Innowacyjna fetoskopowa operacja rozszczepu kręgosłupa płodu</i> . . . . .	116
Redaktor Beata Pieniążek-Osińska . . . . .	120
Dr n. med. Paweł Gąsior – <i>Nowoczesne obrazowanie wewnętrznościowe – czy poprawi rokowanie pacjentów z chorobą niedokrwienną serca?</i> . . . . .	122
Redaktor Małgorzata Konaszczuk. . . . .	127
Mgr Olga Barbarska – <i>Zastosowanie nowoczesnych metod utrwalania mleka kobiecego w trosce o zachowanie jego właściwości terapeutycznych</i> . . . . .	128
Redaktor Marzena Sygut-Mirek . . . . .	130
<b>PODSUMOWANIE</b>	
Prof. dr hab. n. med. Henryk Skarżyński . . . . .	135
Redaktor Mariusz Gujski . . . . .	136
Senator Konstanty Radziwiłł. . . . .	136



ISBN 978-83-65771-65-6