



Opinia Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji nr 40/2022 z 13 lipca 2022 r. o projekcie programu polityki zdrowotnej pn. „Program profilaktyki i korekcji wad postawy u dzieci w wieku szkolnym »Zdrowy Kręgosłup«”

Po zapoznaniu się z opinią Rady Przejrzystości, negatywnie opiniuję projekt programu polityki zdrowotnej „Program profilaktyki i korekcji wad postawy u dzieci w wieku szkolnym »Zdrowy Kręgosłup«”.

Uzasadnienie

Świadczenia gwarantowane z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej zakładają dokonanie kompleksowej oceny stanu zdrowia dziecka w okresie wzrastania, obejmującej m.in. diagnostykę wad postawy. Wykonanie badania przesiewowego w kierunku wykrywania wad postawy znajduje się w obowiązkach pielęgniarki lub higienistki szkolnej. Jest ono wykonywane pięciokrotnie – w okresach szczególnie istotnych w rozwoju dziecka.

Negatywna opinia w odniesieniu do projektu programu polityki zdrowotnej wynika przede wszystkim z faktu, że brak jest dowodów na lepszą identyfikację wad postawy u dzieci i młodzieży wskutek zwiększenia częstości wykonywania badania przesiewowego. Na taki wniosek wskazują odnalezione wytyczne kliniczne oraz rekomendacje towarzystw naukowych. Należy zarazem podkreślić, że zgodnie z danymi z badań naukowych wartość predykcyjna badań przesiewowych w populacji ogólnej jest niska, a zatem wysoki odsetek osób uzyskujących wynik dodatni w takim badaniu dotyczy osób w rzeczywistości zdrowych.

Za negatywną opinią przemawia także brak danych potwierdzających zasadność kierowania na terapię wad postawy osób, u których odstępstwa od normy są na tyle niewielkie, że nie dają żadnych objawów.

Na opinię wpłynęły również obecne w projekcie uchybienia, wśród których najbardziej poważnymi są: niepoprawnie sformułowane wskaźniki efektywności interwencji, rozbieżności w oszacowaniu liczebności populacji docelowej oraz nieściśności w części poświęconej budżetowi.

Wytyczne i rekomendacje oraz eksperci wskazują, że podstawową rolę w profilaktyce wad postawy odgrywa regularna aktywność ruchowa dzieci i młodzieży. Działania skoncentrowane na tym aspekcie powinny stanowić główny element programu profilaktyki wad postawy. W programach polityki zdrowotnej należy stosować rozwiązania, które będą sprzyjały samodzielnemu podejmowaniu regularnej aktywności ruchowej, w tym także po zakończeniu realizacji programu, gdyż zapewni to trwałość uzyskanych efektów. Celem programu powinno być przede wszystkim wytworzenie i utrwalenie właściwych nawyków w zakresie aktywności fizycznej.



Przedmiot opinii

Przedmiotem opinii jest projekt programu polityki zdrowotnej dotyczący wykrywania wad postawy u dzieci w wieku od 7 do 10 lat. Zaplanowano działania informacyjno-edukacyjne, badanie przesiewowe w kierunku wad postawy oraz działania korekcyjno-rehabilitacyjne – kinezyterapię grupową oraz zajęcia na basenie. Całkowity koszt programu oszacowano na 89 360 PLN. Realizacja planowana jest na rok 2022.

Opinia Prezesa Agencji została przygotowana w oparciu o ocenę technologii medycznej proponowanej w ramach programu polityki zdrowotnej zgodnie z kryteriami zawartymi w art. 31a ust. 1 i art. 48 ust. 4 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1285, z późn. zm.), wraz z oceną założeń projektu programu polityki zdrowotnej, które wspierają efektywność kliniczną i kosztową technologii medycznej planowanej w programie.

Ocena projektu programu polityki zdrowotnej

Znaczenie problemu zdrowotnego

Projekt programu odnosi się do problemu zdrowotnego wad postawy u dzieci w wieku szkolnym. Przedstawiono informacje na temat postawy ciała oraz typów wad.

Projekt programu zawiera referencje bibliograficzne, na podstawie których przygotowana została część poświęcona problemowi zdrowotnemu. Odniesienia do literatury nie budzą zastrzeżeń.

Sytuację epidemiologiczną korespondującą z przedmiotowym problemem zdrowotnym przedstawiono w oparciu o dane europejskie, ogólnopolskie oraz regionalne. Odniesiono się do Map Potrzeb Zdrowotnych na lata 2022-2026 wskazując m.in., że „w Polsce w 2019 roku było rehabilitowanych 3,34 miliona pacjentów w ramach NFZ. Wśród nich 10% pacjentów stanowiły osoby w wieku 0-17 lat, 51,9% w wieku 18-64 lata i 38,1% w wieku od 65 lat wzwyż. 76,6 % wszystkich rehabilitowanych pacjentów nie miało wydanego orzeczenia o niepełnosprawności, 5% było niepełnosprawnych w stopniu lekkim, 11,2% w stopniu umiarkowanym, 5,5% w stopniu znacznym oraz 1,7% stanowiły osoby z niepełnosprawnościami do 16. roku życia”.

Cele i efekty programu

Celem głównym programu jest „poprawa stanu zdrowia oraz wczesne wykrywanie i korygowanie wad postawy u dzieci i młodzieży w wieku szkolnej poprzez wdrożenie programu profilaktyki i rehabilitacji na terenie gminy Miedźna, aby kształtować nawyk aktywności ruchowej, dbania o prawidłową sylwetkę oraz zapobieganie pogłębianiu się i utrwaleniu wad postaw ciała”. Cel główny powinien być wyraźnie zdefiniowany, precyzyjnie sformułowany i wytyczony w czasie. Jego osiągnięcie powinno stanowić potwierdzenie skuteczności planowanych działań, czyli prowadzić do wykrywania i realizowania określonych potrzeb zdrowotnych oraz do poprawy stanu zdrowia określonej grupy świadczeniobiorców. Zaproponowane brzmienie celu głównego zawiera istotne uchybienia. W pierwszej kolejności należy wskazać, że składa się on z kilku założeń, co jest podejściem niepoprawnym. Dodatkowo każde z nich jest zdefiniowane w sposób ogólnikowy, bez wyraźnego zdefiniowania stanu do uzyskania po programie. Utrudnia lub uniemożliwia to prawidłowe sformułowanie mierników efektywności, a tym samym ocenę skuteczności podjętych działań. Wymaga podkreślenia, że na osiągnięcie celu o podanym brzmieniu istotny wpływ mogą mieć czynniki wykraczające poza program. Poprawnie sformułowany cel powinien skupiać się na poprawie stanu zdrowia uczestników programu, która została osiągnięta jako skutek zrealizowanych interwencji.

W treści projektu programu zaproponowano następujące cele szczegółowe:

- (1) „zwiększenie wykrywalności wad rozwojowych postawy i innych dysfunkcji układu ruchu, u dzieci z populacji objętej programem, z terenu gminy Miedźna, w okresie realizacji programu”;
- (2) „wzrost poziomu wiedzy u co najmniej 50% dzieci uczestniczących w programie na temat wad postawy, w okresie realizacji programu”;
- (3) „poprawa ogólnej sprawności ruchowej”;

- (4) „kształtowanie u dzieci i młodzieży nawyku prawidłowej postawy ciała”;
- (5) „motywowanie dzieci i młodzieży do aktywnego spędzania czasu wolnego”.

Cele szczegółowe powinny odnosić się do skutków zastosowania interwencji, stanowić uzupełnienie celu głównego, zaś ich osiągnięcie powinno być elementem warunkującym osiągnięcie celu głównego. Podobnie jak cel główny, powinny być mierzalne i możliwe do osiągnięcia w okresie realizacji programu polityki zdrowotnej. Każdy z celów powinien zawierać wartość docelową, do osiągnięcia której dąży realizacja programu. Jednocześnie zaleca się zamieszczanie w projekcie uzasadnienia dla przyjętych wartości docelowych. Cel szczegółowy nr 1 nie odnosi się bezpośrednio do efektu zdrowotnego, gdyż samo wykrycie schorzenia może nie przełożyć się na późniejszą poprawę stanu zdrowia. Cel ten częściowo powiela cel główny programu. Cel szczegółowy nr 2 odnosi się do wzrostu wiedzy uczestników. Należy jednak zaznaczyć, że w PPZ nie zaplanowano działań edukacyjnych oraz przeprowadzenia pre- i post-testu, zatem osiągnięcie założonego celu może okazać się niemożliwe. Cel nr 3 został sformułowany w sposób zbyt ogólny, co utrudnia prawidłowy dobór mierników efektywności. Należy podkreślić, że ogólnej sprawności ruchowej może nastąpić w wyniku wielu innych czynników. Cele nr 4 i 5 zostały sformułowane w sposób nieprawidłowy, w postaci działania.

W treści projektu programu zaproponowano następujące mierniki efektywności:

- (1) „liczba dzieci objętych programem”;
- (2) „liczba dzieci uczestnicząca w programie”;
- (3) „liczba dzieci, u których wykryto wady postawy i skierowania na rehabilitację”.

Mierniki efektywności powinny umożliwiać obiektywną i precyzyjną ocenę stopnia realizacji wyznaczonych celów oraz powinny być istotnym odzwierciedleniem zdarzeń lub faktów występujących w danym programie, wyrażonych w odpowiednich jednostkach miary. Mierniki muszą dotyczyć rezultatów, nie zaś podjętych działań. Wartości mierników powinny być określane według stanu przed realizacją programu polityki zdrowotnej i po zakończeniu realizacji. Każdy z zaproponowanych mierników powinien odnosić się do odpowiadającego mu celu szczegółowego. W projekcie nie przedstawiono żadnego miernika efektywności, który odnosiłby się do poprawy stanu zdrowia uczestników programu na skutek przeprowadzenia interwencji, co jest podejściem niepoprawnym. Warto wskazać, że zaproponowane zapisy mogłyby zostać wykorzystane w monitorowaniu realizacji programu i ocenie zgłaszalności.

Populacja docelowa

W projekcie występują rozbieżności w określeniu populacji docelowej. Wskazano, że „do programu zostanie zakwalifikowana populacja uczniów szkół podstawowych obejmująca dziewczynki oraz chłopców w wieku 7 do 14 roku życia”, co jednak nie jest zgodne z dalszymi zapisami w PPZ, w których wskazano na dzieci w wieku od 7 do 10 lat z roczników szkolnych 2021/2022 i 2022/2023.

Jako kryteria włączenia do programu podano: zamieszkiwanie na terenie gminy Miedźna; wiek (7-10 lat); wiek rocznikowo odpowiadający zakładanym grupom wiekowym, niezależnie o faktu, czy w momencie badania uczestnik osiągnął wymagany wiek. Przedstawiono dodatkowe kryterium dla interwencji, co jest podejściem prawidłowym: w przypadku działań korekcyjno-rehabilitacyjnych – stwierdzone w ramach badań przesiewowych wystąpienie wady postawy. Jednocześnie kryterium jest bardzo ogólne, co może utrudnić jego poprawne zastosowanie.

Kryteria wykluczenia określone w projekcie to brak pisemnej zgody rodziców/opiekunów dziecka na udział dziecka w programie, pisemna rezygnacja rodzica/opiekuna z udziału dziecka w programie oraz zdiagnozowana poza programem wada postawy lub skolioza objęta leczeniem w ramach publicznego systemu ubezpieczenia zdrowotnego. Warto wskazać, że rozpatrywanie kryteriów wyłączenia poprzedza podjęcie decyzji o udziale w programie, a tym samym złożenie na tym etapie rezygnacji nie jest możliwe.

Całkowitą populację dzieci, które spełniają kryteria włączenia oszacowano na 805 osób. Przyjęto, że do programu zgłosi się 80% dzieci (ok. 644 osoby). Działaniami diagnostyczno-korekcyjnymi

ma zostać objętych 60% dzieci (ok. 386 osób), a zarazem w budżecie zaplanowano objęcie interwencją 416 osób.

Towarzystwa naukowe AAOS, SRS, POSNA i AAP w swoim wspólnym stanowisku (2015) postulują, że jeżeli skryning w kierunku wykrycia skoliozy jest już przeprowadzany, dziewczęta powinny być poddane badaniom dwukrotnie – w wieku 10 i 12 lat, natomiast chłopcy jednokrotnie – w wieku 13 lub 14 lat. Mając to na uwadze, populacja docelowa programu (dzieci w wieku 7-10 lat) nie uwzględnia kryteriów przedstawionych w rekomendacjach towarzystw naukowych.

Interwencja

W ramach programu przewidziano przeprowadzenie badania przesiewowego w kierunku wad postawy oraz działania korekcyjno-rehabilitacyjne – zajęcia grupowe z zakresu kinezyterapii. Nie zaplanowano działań edukacyjnych, co jest zalecane przez wytyczne (SOSORT 2014).

Badanie przesiewowe

Badania przesiewowe mają być prowadzone w szkołach podstawowych przez lekarza specjalistę w dziedzinie rehabilitacji medycznej. Wynik badania stanowi podstawę do kwalifikacji do etapu korekcyjno-rehabilitacyjnego. W projekcie nie wskazano informacji na temat metod diagnostycznych, które mają zostać wykorzystane, przez co ocena postępowania nie była możliwa.

Przegląd systematyczny Montgomery 1990 wskazuje się na niską wartość predykcyjną wyniku dodatkiego standardowego badania przesiewowego w kierunku wad postawy (ok. 5%), co oznacza, że 95% dzieci kierowanych jest w wyniku przesiewu na dalszą diagnostykę niepotrzebnie. Ponadto zgodnie z wynikami wspomnianego przeglądu, częstsze badania przesiewowe zwiększają o ok. 30% liczbę skierowań na dalszą diagnostykę, nie zmieniając liczby ostatecznych rozpoznań. W przeglądzie Sabirin 2010 stwierdzono, że nie ma silnych dowodów na to, że programy skryningowe są w stanie wykryć skoliozę w młodszym wieku, z niższym wynikiem krzywizny w skali Cobba.

Wytyczne kliniczne dotyczące wad postawy różnią się co do zaleceń w zakresie zasadności przeprowadzania badań w populacji bezobjawowej. USPSTF 2018 stwierdza, że obecne dowody naukowe nie są wystarczające do oceny bilansu korzyści i szkód związanych z przesiewem w kierunku wykrycia skoliozy młodzieńczej u dzieci i młodzieży w wieku od 10 do 18 lat. Ww. stanowisko USPSTF podzielone zostało przez American Academy of Family Physicians z 2018 r. (AAFP 2018). Zgodnie z rekomendacjami USPSTF 2018 dokładność testu przesiewowego była najwyższa (czułość 93,8%, swoistość 99,2%), gdy zastosowano trzy odrębne metody (test zgięciowy, pomiar z wykorzystaniem skoliometru i topografia Moiré). Czuość była natomiast niższa, gdy programy badań przesiewowych wykorzystywały tylko jedną lub dwie metody.

Działania korekcyjno-rehabilitacyjne

W projekcie jako interwencję terapeutyczną zaproponowano działania z zakresu kinezyterapii, która ma odbywać się na sali gimnastycznej, na basenie lub na świeżym powietrzu. Przewidziano wyłącznie zajęcia grupowe (maksymalnie 15 osób). Pełen cykl składa się z 16 spotkań po 45 minut, realizowanych dwa razy w tygodniu.

Ćwiczenia w ramach gimnastyki korekcyjnej mają być wykonywane w systemie stacyjnym, umożliwiającym indywidualne dostosowanie do wady stwierdzonej u uczestnika programu pod kątem doboru ćwiczeń lub ich sposobu wykonywania.

W projekcie zaznaczono, że w razie wskazań zostanie wydane zalecenie do dalszego leczenia finansowanego ze środków publicznych (NFZ). Podkreślono, że decyzję o takim skierowaniu podejmuje lekarz POZ na podstawie informacji uzyskanej od lekarza wykonującego badanie przesiewowe.

Zgodnie z aktualnymi rekomendacjami SOSORT 2016 pacjenci ze skoliozą powinni aktywnie uczestniczyć w zajęciach sportowych. W ślad za opinią ekspercką (KW w dziedzinie pediatrii, 2016) należy zaznaczyć, że postępowanie terapeutyczne musi być zindywidualizowane, niewskazane jest realizowanie zajęć korekcyjnych w formie zajęć grupowych. W praktyce wiąże się to bowiem z niejednorodnością takich grup w zakresie rozpoznania czy możliwości motorycznych dzieci, co w konsekwencji uniemożliwia skuteczne oddziaływanie na organizm dziecka. Mając na uwadze

odnalezione dowody naukowe (Negrini 2008) należy jednak stwierdzić, że nie jest możliwe dokładne określenie szczegółowego planu ćwiczeń z uwagi na fakt, że plan ten powinien być dopasowany indywidualnie do pacjenta. Zalecane jest indywidualne podejście do każdego dziecka zmagającego się z problemem wad postawy. Podejście to powinno odznaczać się przede wszystkim zróżnicowanym doбором ćwiczeń lub ich odmiennym wykonywaniem. Ćwiczenia grupowe są dopuszczalne nawet w zaawansowanych przypadkach skolioz (wynika to głównie z przyczyn ekonomicznych), lecz muszą być wykonywane w tzw. systemie stacyjnym.

Odnalezione rekomendacje (NSF 2017, VHA-DoD 2010) zalecają, aby pacjenci otrzymywali tyle świadczeń terapeutycznych, ile „potrzebują” i są w stanie tolerować, aby przystosować, odzyskać lub wrócić do optymalnego osiągnięcia niezależności funkcjonowania. Warto dodać, że plan rehabilitacji powinien być dostosowany do potrzeb wynikających ze stanu chorego, zakresu potrzebnej pomocy fizjoterapeutycznej, kompleksowości, wczesności i ciągłości procesu rehabilitacji (KK w dziedzinie rehabilitacji medycznej, 2010).

Monitorowanie i ewaluacja

Monitorowanie jest procesem zbierania danych w czasie realizacji programu i służy kontrolowaniu jego przebiegu, w tym jakości świadczeń i uzyskiwanych efektów. Ewaluacja programu jest realizowaną po jego zakończeniu analizą danych, której celem jest podsumowanie efektywności zrealizowanych działań, ocena stopnia realizacji wyznaczonych celów, a także określeniu jaki był wpływ programu na sytuację społeczną i zdrowotną na obszarze jego realizacji.

W ramach monitorowania gromadzone będą informacje dotyczące zgłaszalności. Projekt nie uwzględnia gromadzenia danych, które w kompleksowy sposób pozwolą na ocenę efektywności działań.

Ocena jakości świadczeń prowadzona będzie w oparciu o ankiety satysfakcji, co jest podejściem prawidłowym.

W projekcie przewidziano przeprowadzenie ewaluacji programu. Ewaluacja programu powinna opierać się na porównaniu stanu sprzed wprowadzenia działań w ramach programu, a stanem po jego zakończeniu, co nie zostało uwzględnione. Ze względu na brak prawidłowo sformułowanych mierników efektywności, przeprowadzenie ewaluacji może być utrudnione.

Warunki realizacji

Projekt zawiera zdawkowy opis etapów i podejmowanych w nich działań. Pierwszym etapem będzie akcja informacyjna. Następnie zostaną przeprowadzone badania przesiewowe i działania korekcyjno-rehabilitacyjne zaplanowane w PPZ. Na zakończenie odbędzie się monitorowanie i ewaluacja.

W projekcie przedstawiono informacje nt. warunków dotyczących personelu, wyposażenia i warunków lokalowych przez odniesienie do przepisów dotyczących świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej. Jest to podejście poprawne, choć zbyt wygórowane wymagania mogą stanowić utrudnienie w realizacji projektu. Zaleca się wskazanie jedynie wyselekcjonowanych warunków, których spełnienie w wpłynie na uzyskanie efektów programu.

Akcja informacyjna będzie prowadzona przez strony internetowe Urzędu Gminy oraz realizatorów, przez portale społecznościowe oraz z wykorzystaniem tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu Gminy.

Realizator programu zostanie wybrany na podstawie procedury konkursu ofert, co jest zgodne z przepisami ustawy o świadczeniach.

W projekcie przedstawiono następujące koszty jednostkowe: badania przesiewowe – 100 zł/osoba, zajęcia kinezyterapeutyczne na sali gimnastycznej (45 minut w grupie do 15 osób) – 30 zł/osoba oraz zajęcia na basenie rehabilitacyjno-leczniczym (45 minut w grupie do 15 osób) – 30 zł/osoba. Wskazano, że monitorowanie i ewaluacja nie będą generować dodatkowych kosztów w programie.

Analiza wskazuje na nieprawidłowe oszacowanie sumarycznego kosztu interwencji. Zgodnie z opisem w części projektu poświęconej interwencji, jednemu uczestnikowi przysługiwać będzie udział w 16 zajęciach na sali gimnastycznej oraz 16 zajęciach na basenie. Suma iloczynów liczby zajęć i kosztu

udziału w zajęciach jednej osoby wynosi 960 zł (16 × 30 zł + 16 × 30 zł). Zgodnie z oszacowaniami Agencji, objęcie tak zdefiniowaną interwencją 390 osób będzie wiązało się z kosztem na poziomie około 374 tys. zł, co znacząco przekracza podaną w budżecie kwotę 25 tys. zł.

Całkowity koszt programu oszacowano na 89 360 zł.

Program ma zostać sfinansowany z budżetu gminy Miedźna.

Wnioski z oceny technologii medycznej przeprowadzonej przez Agencję

Problem zdrowotny

Wady postawy ciała stanowią istotny problem zdrowotny. Postawa ciała jest nawykiem ruchowym kształtującym się na określonym podłożu morfologicznym i funkcjonalnym, związanym z codzienną aktywnością. Jest wyrazem stanu fizycznego i psychicznego jednostki. Stanowi wskaźnik mechanicznej wydolności zmysłu kinetycznego, równowagi mięśniowej oraz koordynacji nerwowo-mięśniowej.

Alternatywne świadczenia

Kompleksowa ocena stanu zdrowia obejmująca diagnostykę wad postawy znajduje się w wykazie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej i zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia, powinna być przeprowadzana u dzieci w ramach testów przesiewowych wykonywanych przez pielęgniarki lub higienistki szkolne m.in. w czasie rocznego obowiązkowego przygotowania przedszkolnego (bądź w I klasie szkoły podstawowej), w III i V klasie szkoły podstawowej, a także w klasach I szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych. Na wszystkich wymienionych etapach edukacji, w zakresie profilaktycznego badania lekarskiego przeprowadzane jest badanie przedmiotowe m.in. ze szczególnym uwzględnieniem oceny rozwoju fizycznego (pomiar: wzrostu i masy ciała), w tym określenie współczynnika masy ciała (BMI, ang. *body mass index*) oraz oceny układu ruchu wraz z wykrywaniem zaburzeń układu ruchu, w tym bocznego skrzywienia kręgosłupa. Dodatkowo w ramach rocznych obowiązkowych przygotowań przedszkolnych (lub w klasie I szkoły podstawowej) przeprowadza się test przesiewowy w kierunku wykrywania zniekształceń statycznych kończyn dolnych, natomiast w klasach I szkół gimnazjalnych oraz ponadgimnazjalnych – test przesiewowy do wykrywania nadmiernej kifozy piersiowej.

Powyższe działania reguluje Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 21 marca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej (Dz. U. z 2019 r. poz. 736).

Ocena technologii medycznej

Podsumowanie odnalezionych wytycznych klinicznych

Wady postawy ciała stanowią w czasach współczesnych istotny problem zdrowotny. Tematyka dotycząca testów przesiewowych we wskazanym problemie zdrowotnym budzi jednak wiele kontrowersji, a badania przeprowadzone dotychczas zarówno popierają, jak i odradzają prowadzenie screeningu w omawianym zakresie.

U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF, 2018) w swoich zaktualizowanych rekomendacjach stwierdziło, że obecne dowody naukowe nie są wystarczające do oceny bilansu korzyści i szkód związanych z przesiewem w kierunku wykrycia skoliozy młodzieńczej u dzieci i młodzieży w wieku od 10 do 18 lat. Poparcie dla ww. stanowiska wyraziło również *American Academy of Family Physicians (AAFP 2018)*.

Rekomendacje negatywne dotyczące prowadzenia programów przesiewowych w kierunku młodzieńczej skoliozy idiopatycznej wydało również *UK National Screening Committee (UK NSC 2016)*. Głównymi powodami prezentowanego przez UK NSC stanowiska jest brak wspólnego konsensusu lekarzy w ocenie zasadności dalszej terapii po przeprowadzeniu testu Adamsa (w wyniku powyższego

część dzieci zostanie skierowana na dalsze badania, w momencie, gdy nie wpłyną one na poprawę ich funkcjonowania, część natomiast nie zostanie skierowana na dalsze testy oraz terapię, która mogłaby okazać się dla nich korzystna). Kolejnym badaniem diagnostycznym w kierunku wykrycia skolioz jest badanie z wykorzystaniem promieniowania X, ekspozycja na wskazane promieniowanie może być natomiast szkodliwa. Niejasne jest również czy leczenie osób wykrytych podczas prowadzenia badań przesiewowych jest lepsze od oczekiwania na rozwinięcie symptomów.

Stanowisko przeciwne do rekomendacji przedstawionych powyżej prezentują *American Academy of Orthopedic Surgeons (AAOS)*, *Scoliosis Research Society (SRS)*, *Pediatric Orthopedic Society of North America (POSNA)* oraz *American Academy of Pediatrics (AAP)*. Choć AAOS, SRS, POSNA i AAP zgadzają się, że poparcie dla badań przesiewowych ma w omawianym przypadku ograniczenia, w swoim stanowisku twierdzą, że potencjalne korzyści dla pacjentów ze skoliozą idiopatyczną, wiążące się z wczesną terapią ich deformacji, mogą być znaczące. AAOS, SRS, POSNA i AAP w swoim wspólnym stanowisku dochodzą do konkluzji, że jeżeli skryning w kierunku wykrycia skoliozy jest przeprowadzany, dziewczęta powinny być poddane badaniom dwukrotnie – w wieku 10 i 12 lat, natomiast chłopcy jednokrotnie – w wieku 13 lub 14 lat. Powyżej sformułowane zalecenie poparte jest faktem, iż dziewczęta osiągają dojrzałość płciową ok. 2 lat wcześniej niż chłopcy oraz 3-4 razy częściej cierpią na skoliozę wymagającą leczenia (AAOS/SRS/POSNA/AAP 2015).

AAOS, SRS, POSNA i AAP podkreślają, iż istnieje potrzeba prowadzenia skutecznych badań przesiewowych, jednak wyniki fałszywie dodatnie mogą prowadzić do tworzenia niepotrzebnych zaleceń oraz skierowań na dodatkową diagnostykę (m.in. RTG kręgosłupa). Aby program profilaktyczny był skuteczny, musi być prowadzony przez dobrze wyszkolony personel, który odpowiednio przeprowadzi test Adamsa oraz wykona pomiary skoliometrem, co umożliwi poprawne zidentyfikowanie osób z młodzieńczą skoliozą idiopatyczną (AAOS/SRS/POSNA/AAP 2015).

Dodatkowo AAOS, SRS, POSNA oraz AAP podkreślają istotną rolę edukacji personelu medycznego wykonującego testy przesiewowe. Służy to minimalizowaniu niepotrzebnych zaleceń oraz optymalizowaniu zasadności skierowań m.in. na RTG kręgosłupa – nie wszystkie dzieci w rezultacie przeprowadzonych badań przesiewowych wymagają dodatkowej diagnostyki. Jeśli prześwietlenie będzie wymagane, lekarze powinni zalecać szczególną ostrożność, aby zmniejszyć ekspozycję pacjentów na promieniowanie. W tym celu zachowana powinna być podstawowa zasada ochrony radiologicznej - ALARA (*As Low As Reasonably Achievable*) (AAOS/SRS/POSNA/AAP 2015).

W roku 2014 w oparciu o wytyczne SOSORT 2011 opublikowane zostały polskie wytyczne w zakresie leczenia zachowawczego, ze szczególnym uwzględnieniem roli fizjoterapii. W wytycznych tych zaznaczono, iż o wyborze strategii leczniczej powinny decydować nie tylko jej zweryfikowanie zgodnie z zasadami medycyna oparta na dowodach naukowych (EBM, ang. *evidence-based medicine*), ale także preferencje pacjenta i jego opiekunów oraz doświadczenie klinicysty w postępowaniu się określonym modelem postępowania.

Zgodnie ze zaktualizowanymi rekomendacjami SOSORT 2016 dotyczącymi skoliozy oraz zaburzeń prawidłowych funkcji kręgosłupa, szkolne programy przesiewowe rekomendowane są we wczesnej diagnozie skoliozy idiopatycznej. Należy podkreślić, iż zgodnie z wytycznymi, za każdym razem, gdy ocenie poddawane są dzieci w wieku od 8 do 15 lat, pediatrzy, specjaliści z zakresu medycyny sportowej oraz medycyny ogólnej, powinni przeprowadzać test Adamsa oraz posługiwać się skoliometrem. Rekomenduje się, aby kliniczna ocena występowania skoliozy obejmowała co najmniej: badanie kąta rotacji tułowia, aspekty estetyczne, ustawienie kręgosłupa w płaszczyźnie strzałkowej. Inne możliwe oceny obejmują: poziom bólu, funkcje oddechowe, elastyczność i siłę kręgosłupa i stawów, rozbieżności w długości kończyn dolnych, równowagę i koordynację, jakość życia.

Warto podkreślić, iż odnalezione rekomendacje kładą szczególny nacisk na rolę edukacji nie tylko dziecka, ale i jego opiekunów. Niski poziom motywacji do ćwiczeń, typowy dla młodych osób, można podnieść poprzez uświadomienie dziecku i rodzicom charakteru choroby, jej przewidywanego przebiegu, potencjalnych konsekwencji braku leczenia itd. W uzasadnionych przypadkach warto uzupełnić leczenie o konsultację psychoterapeutyczną (SOSORT 2014).

Specyficzna fizjoterapia (z ang. *physiotherapeutic scoliosis-specific exercises* – PSSE) jest rekomendowana jako pierwszy krok w procesie leczenia skoliozy idiopatycznej, aby zapobiec lub ograniczyć postęp deformacji oraz możliwości gorsetowania (SOSORT 2016). Zaleca się, aby PSSE była zgodna z konsensusem SOSORT oraz oparta na autokorekcji postawy w 3D, treningu podstawowych czynności życia codziennego (z ang. *activities of daily living, ADL*), stabilizacji prawidłowej postawy oraz edukacji pacjenta. Rekomenduje się, aby PSSE była zindywidualizowana pod względem potrzeb pacjenta, występującego skrzywienia oraz etapu leczenia. PSSE powinna być zawsze zindywidualizowana, nawet gdy prowadzona jest w małych grupach. Poziom trudności PSSE powinien być stopniowo zwiększany w zależności od możliwości pacjenta. Nauka PSSE powinna być przeprowadzana indywidualnie (w relacji 1:1) w celu zapewnienia zindywidualizowanej opieki, tak żeby regularne PSSE mogło być stosowane przez pacjenta w domu lub w małych grupach (SOSORT 2016).

Wnioski z odnalezionych dowodów naukowych

Odnalezione dane wskazują, że wartość predykcja wyniku dodatniego standardowego badania przesiewowego jest wyjątkowo niska (5%), co oznacza, że 95% dzieci kierowanych jest w wyniku przesiewu na dalszą diagnostykę niepotrzebnie. Z badania *Montgomery 1990* wynika, że częstsze badania przesiewowe zwiększają o ok. 30% liczbę skierowań na dalszą diagnostykę, nie zmieniając liczby ostatecznych rozpoznań. Poprawę efektywności poprzez zmniejszenie liczby rozpoznań fałszywie dodatnich można osiągnąć, dobierając bardziej efektywne narzędzia przesiewowe, takie jak badanie fotogrametryczne Moire'a.

Z badania *Fong 2010* wynika, że wykonywanie samego testu zgięciowego jest niewystarczające, jest to metoda raczej subiektywna i zależna od doświadczenia i kompetencji badającego. Ze względu na niski koszt i prostotę badania autorzy sugerują go nie wykluczać, lecz stosować razem z dodatkowymi testami. Stosowanie oceny wartości kąta rotacji tułowia, oceny fotogrametrycznej Moire'a oraz rentgena w niskich dawkach lub kombinacji tych metod dowodzi trafności skierowań do specjalisty, lecz brak jest wystarczających dowodów, że badania te wykazują dodatkowe korzyści.

Nie odnaleziono żadnych opracowań wtórnych (przeглядów systematycznych, metaanaliz), badań eksperymentalnych (RCT, badań z pseudorandomizacją, bez randomizacji, badań jednoramiennych) oraz badań obserwacyjnych z grupą kontrolną dot. diagnostyki z zastosowaniem podoskopu i podobarografu w kierunku deformacji stóp i wad postawy u dzieci i młodzieży.

Podsumowanie opinii ekspertów klinicznych

Wady postawy stanowią poważne zagrożenie prawidłowego rozwoju dzieci i młodzieży. Pociągają one za sobą rozwój dysfunkcji narządu ruchu w wieku dorosłym, co w konsekwencji prowadzi do ponoszenia przez budżet państwa związanych z tym kosztów (rehabilitacja, czasowa niezdolność do pracy spowodowana np. zespołami bólowymi kręgosłupa o podłożu przeciążeniowym, świadczenia rentowe).

Do wzrostu liczby dzieci, u których występują wady postawy przyczynia się m.in. coraz niższa sprawność i odporność młodych organizmów, przeciążenie zarówno zajęciami obowiązkowymi, jak i dodatkowymi, siedzący tryb życia oraz ograniczenie aktywności ruchowej. Istotnym problemem jest także brak jednolitych programów dotyczących profilaktyki i korekcji wad postawy w skali krajowej oraz na obszarze poszczególnych jednostek terytorialnych.

Postępowanie terapeutyczne musi być zindywidualizowane, nie wskazane jest realizowanie zajęć korekcyjnych w formie zajęć grupowych. Proces diagnostyczno-terapeutyczny nie powinien być realizowany przez osoby lub podmioty specjalizujące się wyłącznie w diagnostyce postawy ciała, nie posiadające odpowiedniego doświadczenia w praktycznej realizacji zajęć korekcyjnych. Skuteczność zajęć korekcyjnych musi być systematycznie weryfikowana za pomocą badań diagnostycznych prowadzonych według tych samych standardów co badania wstępne.

Prowadzone powinny być programy edukacyjne o prawidłowym odżywianiu i aktywności fizycznej, zapobiegające nadwadze i otyłości wśród dzieci i młodzieży. Wzbogacona powinna zostać także oferta pozalekcyjnych zajęć ruchowych. Zapewnione powinny zostać środki finansowe na prowadzenie gimnastyki korekcyjnej w szkołach.

Diagnostyka powinna obejmować dzieci w wieku przedszkolnym, w przedziale wiekowym 3-6 lat, szczególnej opieki i nadzoru wymagają dzieci i młodzież w okresie pokwitaniowego skoku wzrostowego: dziewczęta 11-14 lat, chłopcy 12-15. Diagnostyka powinna być prowadzona w oparciu o tanie, nieinwazyjne narzędzia i metody diagnostyczne. Obecnie rekomendowanym standardem są m.in. fotorejestracja oraz ocena kąta rotacji tułowia prowadzona za pomocą skoliometru Bunnella.

Wymagane jest stałe weryfikowanie skuteczności programu poprzez systematyczne powtarzanie badań diagnostycznych prowadzonych według standardów zgodnych z badaniem wstępnym.

Biorąc pod uwagę powyższe argumenty, opiniuję, jak na wstępie.

Tryb wydania opinii

Opinię wydano na podstawie art. 48a ustawy z 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1285, z późn. zm.), z uwzględnieniem raportu OT.431.33.2022 „Program profilaktyki i korekcji wad postawy u dzieci w wieku szkolnym „Zdrowy Kręgosłup” realizowany przez: gminę Miedźna, Warszawa, lipiec 2022; aneksu pn. „Programy profilaktyki i korekcji wad postawy u dzieci – wspólne podstawy oceny” z marca 2018 r; oraz opinii Rady Przejrzystości nr 104/2022 z dnia 11 lipca 2022 roku o projekcie programu „Program profilaktyki i korekcji wad postawy u dzieci w wieku szkolnym »Zdrowy Kręgosłup«” (Gmina Miedźna).