

OCENA WIEDZY RODZICÓW NA TEMAT WYSTĘPOWANIA SKOLIOZ IDIOPATYCZNYCH U DZIECI

Streszczenie

Skolioza idiopatyczna (SI) jest poważną chorobą, charakteryzującą się trójplaszczynowym skrzywieniem kręgosłupa. W leczeniu pacjentów ze skoliozą, niezbędna jest ścisła współpraca lekarza ortopedy, fizjoterapeuty oraz rodziców młodego pacjenta. Rzetelna wiedza oraz świadomość rodziców dotycząca skoliozy idiopatycznej jest istotnym czynnikiem gwarantującym powodzenie działań fizjoterapeutycznych.

Celem badania była ocena poziomu wiedzy rodziców na temat występowania, diagnostyki, profilaktyki oraz leczenia skolioz idiopatycznych u dzieci. Materiał i metody. Grupa badana liczyła 81 respondentów posiadających potomstwo do 18 roku życia. Badanie zostało przeprowadzone przy użyciu autorskiego kwestionariusza ankiety, który składał się z 22 pytań zamkniętych.

Rodzice w 67,9 % nie wiedzieli czym dokładnie jest skolioza idiopatyczna, natomiast 86,42% badanych stwierdziło, że fizjoterapia oparta o indywidualnie dobrane ćwiczenia i zabiegi manualne jest właściwym sposobem postępowania leczniczego u pacjentów ze skoliozą idiopatyczną. Ponad 80% respondentów nie potrafiło wskazać korzystnych rodzajów aktywności fizycznej, które można zalecać pacjentom z skoliozą idiopatyczną.

Ponad połowa respondentów nie wiedziała czym jest skolioza idiopatyczna oraz jakie mogą być przyczyny jej powstawania. Znaczna część rodziców nie była również świadoma problemów związanych z leczeniem skoliozy oraz duża część z nich nie wykazała się wystarczającą wiedzą dotyczącą aktywności fizycznej dzieci ze skoliozą idiopatyczną. Niemniej jednak, badani z wyższym stopniem wykształcenia częściej posiadali wiedzę w zakresie postępowania fizjoterapeutycznego w leczeniu skoliozy idiopatycznej.

Słowa kluczowe: skolioza idiopatyczna, fizjoprofilaktyka, leczenie

Wstęp

Skolioza jest trójpłaszczyznową deformacją kręgosłupa związaną z nieprawidłowościami i kompensacjami w układzie kostno-stawowym, mięśniowym oraz ośrodkowym układzie nerwowym (Czaprowski, 2016). Skolioza idiopatyczna (SI) to taki rodzaj skoliozy strukturalnej, dla której na obecnym poziomie wiedzy nie znaleziono przyczyn powstawania. Leczenie SI obejmuje leczenie zachowawcze oraz leczenie operacyjne (Czaprowski, Stołiński, Białek, 2011; Białek i in., 2017). Zasadniczym celem leczenia zachowawczego jest zatrzymanie progresji skrzywienia. Dodatkowo, istotnymi celami terapii są zapobieganie lub leczenie dysfunkcji oddechowych oraz dolegliwości bólowych kręgosłupa. Z punktu widzenia pacjenta, ważnym zadaniem fizjoterapii jest również poprawa estetyki poprzez korekcję postawy ciała (Czaprowski, 2016; Białek i in., 2017; Kuznia, Hernandez, Lee, 2020; Nowowitny i in., 2012).

Według Międzynarodowego Towarzystwa Naukowego (Society on Scoliosis Orthopaedic and Rehabilitation Treatment SOSORT) pierwszym krokiem w leczeniu dzieci niedojrzałych kostnie ze skoliozą na poziomie 10-25° kąta Cobba jest leczenie zachowawcze polegające na zastosowaniu tzw. specyficznej fizjoterapii (Physiotherapeutic Scoliosis-Specific Exercises PSSE) (Czaprowski, 2016; Kuznia, Hernandez, Lee, 2020; Ridderbusch i in., 2017). Aby dany sposób postępowania fizjoterapeutycznego można było uznać za specyficzny dla leczenia skolioz, musi mieć on potwierdzoną, zgodnie z wszelkimi wymogami medycyny opartej na dowodach naukowych, skuteczność w leczeniu SI. Cechami, które charakteryzują specyficzną fizjoterapię są:

- Indywidualny dobór terapii, uwzględniający wzorzec i wielkość skoliozy, fazę leczenia, ryzyko progresji oraz potrzeby chorego i jego opiekunów.
- Edukacja chorego i jego rodziców dotycząca specyfiki SI, celów terapii, przebiegu leczenia oraz konsekwencji braku leczenia. Istotnym elementem edukacji jest również przedstawienie pacjentowi i jego opiekunom ich współodpowiedzialności za wynik leczenia.
- Trójpłaszczyznowy, czynny ruch korekcyjny kręgosłupa oraz całej postawy ciała.
- Nauka utrzymania skorygowanej pozycji kręgosłupa i całej postawy ciała podczas wykonywania czynności dnia codziennego.

- Trening stabilizacyjny prowadzony w prawidłowo skorygowanej postawie ciała (Białek i in., 2017; Miszewska i in., 2018; Meiyong, 2018; Ridderbuch i in., 2013).

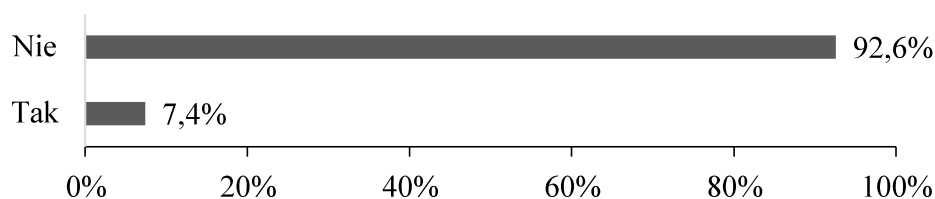
Niezwykle ważnym elementem, który pozwala pacjentowi zaangażować się w cały proces leczenia jest przede wszystkim prawidłowo przeprowadzona edukacja chorego i jego rodziców. Niezbędna wiedza oraz zaangażowanie w tym zakresie jest gwarantem osiągnięcia celów terapeutycznych. Równie ważna, jak świadomość bycia współodpowiedzialnym za wynik leczenia, jest posiadanie przez rodziców podstawowej wiedzy w zakresie profilaktyki oraz objawów klinicznych SI. Jest to ważny czynnik zapewniający wczesne zdiagnozowanie choroby oraz sprawne wdrożenie procedur leczniczych, ponieważ to rodzice jako pierwsi decydują o wizycie u specjalisty, który przeprowadzi odpowiednią diagnostykę (Czaprowski, 2016; Hamad, Ahmed, Tsirkos, 2017).

Celem pracy była ocena poziomu wiedzy rodziców na temat występowania, diagnostyki, profilaktyki oraz leczenia skolioz idiopatycznych u dzieci.

Materiał i metody

Grupa badana liczyła 81 losowo wybranych respondentów posiadających potomstwo do 18 roku życia. Badanie zostało przeprowadzone przy użyciu autorskiego kwestionariusza ankiety, który składał się z 22 pytań zamkniętych.

Wśród respondentów znalazło się 26% mężczyzn oraz 74% kobiet. Zdecydowana większość badanych, bo aż 88% posiadało wykształcenie wyższe, pozostałe 12% zadeklarowało wykształcenie średnie. W przedziale wiekowym 30-39 lat znalazło się 52% ankietowanych, w przedziale 40-49 było 35% badanych, 11% badanych miało 20-29 lat i 50-59 lat zadeklarowało 2% respondentów. Spośród ankietowanych, 81% posiadało jedno dziecko, 44% miało dwoje dzieci, 6% zadeklarowało troje dzieci i 1% posiadał pięcioro dzieci. Wśród 81 ankietowanych 7,4% zakomunikowało, że u ich dzieci zdiagnozowano skoliozę idiopatyczną (Rysunek 1).

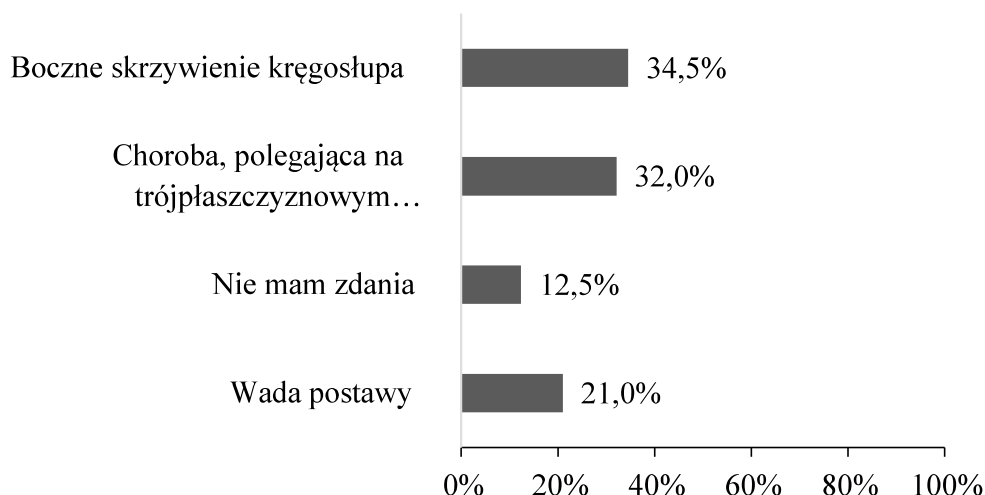


Rysunek 1. Odsetek respondentów, u których dzieci zdiagnozowano SI

Źródło: opracowanie własne

Wyniki

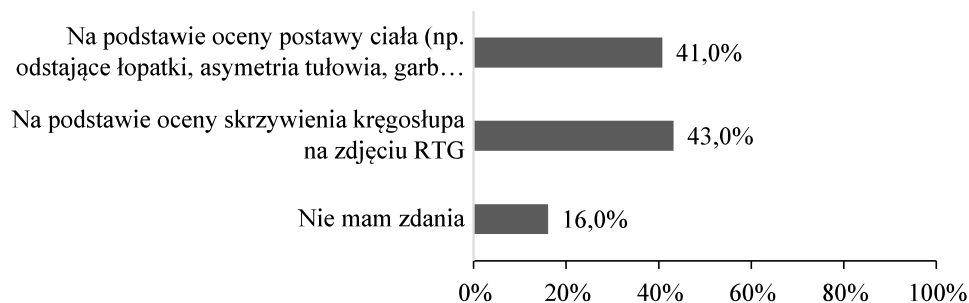
Respondenci zostali zapytani o to, czym według nich jest skolioza idiopatyczna. Spora część badanych, bo aż 32%, prawidłowo wskazała, że SI jest chorobą polegającą na trój płaszczyznowym zniekształceniu kręgosłupa, mogącą powodować negatywne zmiany całym organizmie pacjenta. Pozostali ankietowani nie mieli zdania na ten temat (12,5%) lub uznali, że SI jest wadą postawy (21%) i bocznym skrzywieniem kręgosłupa (34,5%) (Rysunek 2).



Rysunek 2. Wiedza badanych dotycząca czym jest SI

Źródło: opracowanie własne

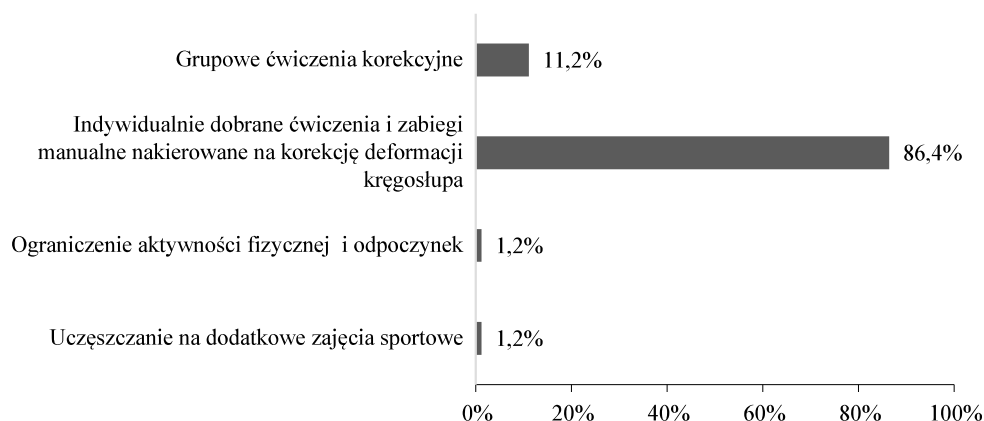
Prawie połowa z grupy ankietowanych (43%) stwierdziła, że ocena skrzywienia kręgosłupa na obrazie RTG jest podstawą do zdiagnozowania SI, z kolei 41% badanych było zdania, że ocena postawy ciała jest głównym badaniem diagnostycznym w przypadku skolioz idiopatycznych. Pozostali ankietowani (16%) nie mieli zdania na ten temat (Rysunek 3).



Rysunek 3. Wiedza badanych dotycząca sposobów diagnozowania SI

Źródło: opracowanie własne

Bardzo duży odsetek badanych (86,4%) uważał, że fizjoterapia SI powinna opierać się na indywidualnie dobranych ćwiczeniach i zabiegach manualnych nakierowanych na korekcję deformacji kręgosłupa. Pozostali respondenci uznali, że grupowe ćwiczenia korekcyjne (11,2%), ograniczenie aktywności fizycznej i odpoczynek (1,2%) oraz dodatkowe zajęcia sportowe (1,2%) są najkorzystniejszymi sposobami terapii skolioz (Rysunek 4). Dodatkowo, badani z wyższym stopniem wykształcenia częściej posiadali wiedzę z zakresu postępowania fizjoterapeutycznego w leczeniu skolioz idiopatycznych. Współczynnik zależności był istotny statystycznie oraz charakteryzował się dość wyraźną siłą związku (ϕ 0,026), (Tabela 1).



Rysunek 4. Znajomość postępowania fizjoterapeutycznego w leczeniu SI

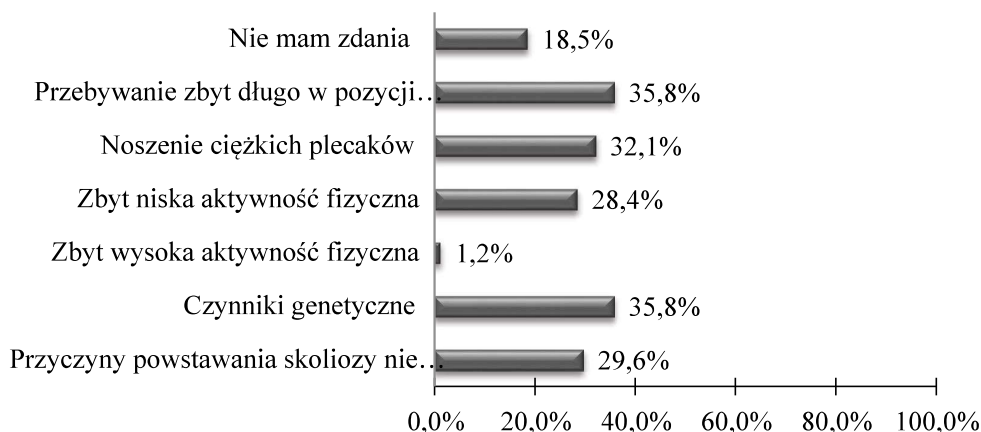
Źródło: opracowanie własne

Tabela 1. Znajomość postępowania fizjoterapeutycznego w leczeniu SI w zależności od wykształcenia badanych

Deklaracja			Poziom	Wykształcenie:		Ogółem
			Średnie	Wyższe		
Znajomość postępowania fizjoterapeutycznego w leczeniu SI	Nie	N	4	7	11	
		%	40,0%	9,9%	13,6%	
	Tak	N	6	64	70	
		%	60,0%	90,1%	86,4%	
Ogółem		N	10	71	81	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	
Phi	0,289	6,785a	1	0,009	0,026	
współczynnik	wartość	Chi-kwadrat	df	p	p	

Źródło: opracowanie własne

Badani zostali zapytani o przyczyny powstawania skolioz idiopatycznych. Najczęściej udzielanymi odpowiedziami było przebywanie zbyt długo w pozycji siedzącej (35,8%), czynniki genetyczne (35,8%) oraz noszenie ciężkich plecaków (32,1%). Aż 29,6% ankietowanych uznało, że przyczyny powstawania skolioz idiopatycznych nie są do końca poznane (Rysunek 5).

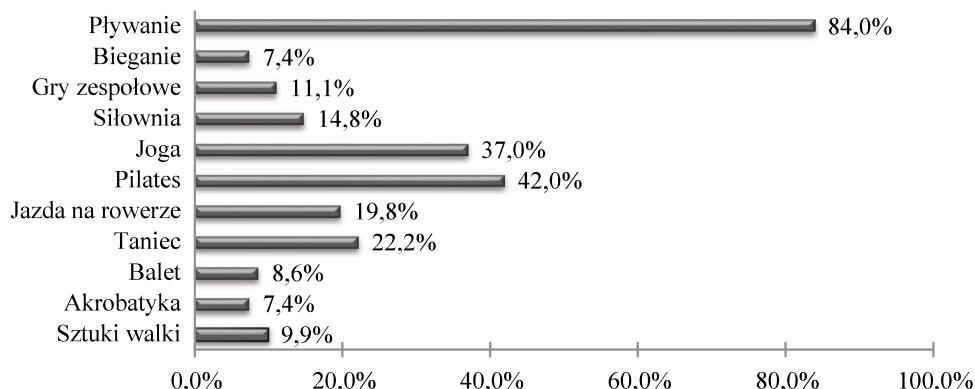


Rysunek 5. Przyczyny powstawania SI według ankietowanych

Źródło: opracowanie własne

Do najbardziej korzystnych form aktywności ruchowej dla pacjentów ze SI ankietowani zaliczyli pływanie (84,0%), pilates (42,0%) oraz jogę (37,0%) (Rysunek 6). Ponadto, rodzice dzieci, u których zdiagnozowano skoliozę idiopatyczną, częściej od pozostałych, posiadali wiedzę dotyczącą rodzaju aktywności fizycznej jaka jest korzystna dla dzieci ze skoliozą

idiopatyczną. Zależność ta była istotna statystycznie oraz charakteryzowała się dość wyraźną siłą związku (ϕ 0,049), (Tabela 2).



Rysunek 6. Rodzaj aktywności fizycznej najbardziej korzystny dla pacjentów ze SI

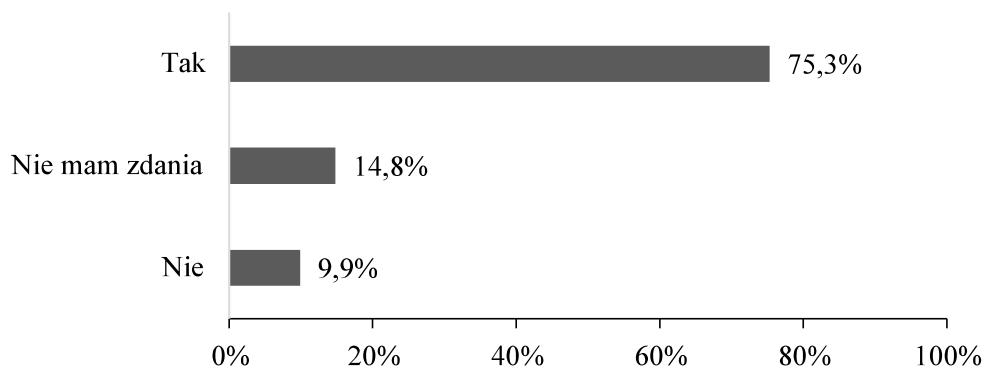
Źródło: opracowanie własne

Tabela 2. Wiedza z zakresu aktywności fizycznej korzystnej dla pacjentów ze SI, a posiadanie dziecka ze zdiagnozowaną SI

Wiedza \ Diagnoza			Czy u Pani/Pana dziecka zdiagnozowano SI:		Ogółem
			Nie	Tak	
Wiedza dotycząca rodzaju aktywności fizycznej korzystnej dla dzieci ze SI	Nie	N	65	3	68
		%	86,7%	50,0%	84,0%
	Tak	N	10	3	13
		%	13,3%	50,0%	16,0%
Ogółem		N	75	6	81
		%	100,0%	100,0%	100,0%
Phi	0,262	5,544 ^a	1	0,019	0,049
współczynnik	wartość	Chi-kwadrat	df	p	p

Źródło: opracowanie własne

Dodatkowo, 9,9% badanych uznało, że pacjent ze zdiagnozowaną SI nie powinien uczęszczać na lekcje wychowania fizycznego w szkole, a 14,8% nie miało zdania na ten temat (Rysunek 7).



Rysunek 7. Udział dziecka ze zdiagnozowaną SI w lekcjach wychowania fizycznego

Źródło: opracowanie własne

Ponad to, posiadanie wiedzy czym jest SI oraz jakie są przyczyny jej występowania nie były zależne istotnie statystycznie od wieku, wykształcenia, miejsca zamieszkania czy też płci badanych. Znajomość postępowania fizjoterapeutycznego w leczeniu SI oraz wiedza z zakresu korzystnej aktywności fizycznej dla dzieci ze SI również nie były zależne istotnie statystycznie od wieku, wykształcenia, miejsca zamieszkania czy też płci badanych.

Dyskusja

Terapia skolioz posiada wieloletnią tradycję. Do tej pory wprowadzono cały szereg różnorodnych metod leczenia zachowawczego jak i operacyjnego. Natomiast, mimo ogromnego postępu w naukach medycznych, nadal w pełni nie odkryto przyczyn powstawania skolioz idiopatycznych, dlatego leczenie SI nadal skupia się na eliminowaniu objawów, a nie przyczyn choroby. Dodatkowo, ciągle i to również w środowisku medycznym, panują przekonania, jakoby skolioza idiopatyczna była wadą postawy, którą można skorygować poprzez uczęszczanie na grupowe ćwiczenia korekcyjne (Miszewska i in., 2018; Czaprowski i in., 2016; Riddersbuch i in., 2017). Celem tej pracy, oprócz oceny wiedzy rodziców na temat skolioz idiopatycznych, było również zwrócenie ich uwagi na fakt, że SI jest poważną chorobą kręgosłupa, która w skrajnych przypadkach prowadzi do trwałej niepełnosprawności fizycznej oraz wycofania się z kontaktów społecznych. Wiedza rodziców w tym zakresie jest niezwykle istotna, gdyż bardzo często to właśnie opiekunowie jako pierwsi dostrzegają nieprawidłowości w postawie ciała własnego dziecka. Należy nadmienić, że w piśmiennictwie naukowym, istnieje wiele prac poświęconych ocenie wiedzy rodziców na temat

występowania wad postawy, natomiast publikacje skupiające się na ocenie wiedzy rodziców z zakresu skolioz idiopatycznych są niezauważalne (Nowotny i in., 2020; Miszewska i in., 2018).

Według przeprowadzonych badań, rodzice w 67,9% nie wiedzieli czym dokładnie jest skolioza idiopatyczna, natomiast większość ankietowanych prawidłowo uznała, że diagnoza SI opiera się na badaniu klinicznym i ocenie obrazu RTG kręgosłupa. Oczywistym jest, że opiekunowie nie są zobowiązani do posiadania wiedzy czym dokładnie jest SI i w jaki sposób się ją diagnozuje, niemniej jednak, znajomość tego zagadnienia może przyspieszyć ewentualny proces diagnozy i zwiększyć szanse na powodzenie całego cyklu leczenia (Białek i in., 2017; Riddersbuch i in., 2013; Hamad, Ahmed, Tsirikos, 2017).

Ponad 80,0% badanych stwierdziło, że fizjoterapia oparta na indywidualnie dobranych ćwiczeniach i zabiegach manualnych jest właściwym sposobem postępowania leczniczego u pacjentów ze skoliozą idiopatyczną, co sugeruje, że świadomość rodziców dotycząca możliwości jakie przynosi indywidualnie dobrana fizjoterapia jest na coraz większym poziomie. Warto dodać, że osoby z wyższym wykształceniem posiadali znacznie większy poziom wiedzy w tym zakresie (Riddersbuch i in., 2013; Hamad, Ahmed, Tsirikos, 2017).

Ponad 80% respondentów nie potrafiło wskazać korzystnych rodzajów aktywności fizycznej, które można zalecać pacjentom ze skoliozą idiopatyczną. Według badanych najlepszą formą aktywności fizycznej dla dzieci ze SI było pływanie, warto jednak zauważyć, że w literaturze specjalistycznej brak jest dowodów naukowych mówiących o korzystnym działaniu pływania na korekcję postawy ciała. Co więcej, obserwacje wskazują na częstsze występowanie skolioz w grupie dzieci uprawiających pływanie, dlatego też, należy zachować dużą ostrożność w zalecaniu dzieciom ze SI pływania jako formy ich leczenia (Riddersbuch i in., 2013). Często odpowiedzią, dotyczącą korzystnej aktywności fizycznej dla dzieci była również joga. O ile system ćwiczeń oparty na jodze ma pozytywny wpływ na wiele aspektów zdrowia, o tyle w przypadku skolioz w zdecydowanej większości przypadków, joga nie powinna być zalecana jako forma ruchu wspomagająca korekcje postawy. Częste występowanie uogólnionej hipermobilności stawowej u dzieci i młodzieży ze skoliozą idiopatyczną, sugeruje, że joga bazująca na zwiększaniu ruchomości aparatu ruchu, nie jest właściwym wyborem wspierającym leczenie SI (Dunn i in., 2018; Negrini i in., 2014).

Warto zaznaczyć, że respondenci wskazywali również pilates jako formę ruchu korzystnie wpływającą na korekcję postawy dzieci. Obecnie, dowody naukowe jednoznacznie wskazują, że pilates może pełnić rolę wspomagającą w terapii SI. Rodzice dzieci u których zdiagnozowano skoliozę idiopatyczną, wykazali się zdecydowanie większą wiedzą z zakresu korzystnych form aktywności fizycznej u pacjentów ze SI, co wskazuje, że rozumieją oni potrzebę regularnej aktywności fizycznej oraz są świadomi procesów sterujących patomechaniką skoliozy (Miszewska i in., 2018). Natomiast prawie 10% ankietowanych uznało, że dzieci ze skoliozą idiopatyczną nie powinny uczęszczać na lekcje wychowania fizycznego w szkole. Należy wspomnieć, że zwalnianie dzieci z tychże zajęć z powodu skoliozy jest bez wątpienia błędne. Zdecydowana większość dzieci ze skoliozą, również tych noszących gorset ortopedyczny, powinna brać czynny udział w zajęciach wychowania fizycznego (Riddersbuch i in., 2017).

Wnioski

Przeprowadzone badania upoważniają do następujących wniosków:

- Ponad połowa z grupy respondentów nie wiedziała czym jest skolioza idiopatyczna oraz jakie mogą być przyczyny jej powstawania;
- Duża część badanych nie wykazała się wystarczającą wiedzą dotyczącą aktywności fizycznej u dzieci ze skoliozą idiopatyczną;
- Badani z wyższym poziomem wykształcenia częściej posiadali wiedzę w zakresie postępowania fizjoterapeutycznego w leczeniu skoliozy idiopatycznej;
- Rodzice dzieci, u których zdiagnozowano SI, posiadali wiedzę z zakresu aktywności fizycznej zdecydowanie na wyższym poziomie w porównaniu z pozostałymi rodzicami.

Literatura

1. Białek, M., M'hango, A., Blicharska-Kubiś, I., Białek-Kucharska, E. (2017). Ocena funkcjonalna układu ruchu u dzieci ze skoliozą idiopatyczną według założeń metody FITS. *Standardy Medyczne/Pediatrics*, 14, 111-124.
2. Czaprowski, A. (2016). Terapia manualna w leczeniu skolioz idiopatycznych. Analiza aktualnego stanu wiedzy. *Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja*, 5(6), 409-424.

3. Czaprowski, D., Gromuł, B., Boraczyński, T., Boraczyński, M. (2016). Poziom sprawności fizycznej a realizacja specyficznej fizjoterapii w przebiegu skoliozy idiopatycznej. *Praktyczna Fizjoterapia i Rehabilitacja*, 69, 58–63.
4. Czaprowski, D., Stoliński, Ł., Białek, M. (2011). Zmiana kąta rotacji tułowia u dzieci i młodzieży ze skoliozami idiopatycznymi poddanych intensywnej fizjoterapii prowadzonej w oparciu o koncepcję Funkcjonalnej Intensywnej Terapii Skoliosz (FITS). *Postępy Rehabilitacji*, (3), 13-18.
5. Dunn, J., Henrikson, N., Morrison, C., Blasi, P., Nguyen, M., Lin, J. (2018). Screening for adolescent idiopathic scoliosis: evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*, 319, 173–87.
6. Hamad, A., Ahmed E., Tsirikos, A. (2017). Adolescent idiopathic scoliosis: a comprehensive approach to aetiology, diagnostic assessment and treatment. *Orthop Trauma*, 31(6), 343-349.
7. Kuznia, A., Hernandez, Anita., Lee, Lydia. (2020). Adolescent Idiopathic Scoliosos: common questions and answer. *Am Fam Physician*, 101(1), 19-23.
8. Meiying, Li. (2018). Rehabilitation effect of Pilates combined with Schros training system on scoliosis. *Fujian Sports Sci Technol*, 37, 46–8.
9. Miszevska, A., Miszewski, W., Głowacka-Mrotek, I., Simińska, J. (2018). Postawa dziecka w przedszkolnym i wczesnoszkolnym. *Medycyna Rodzinna*, 21(1A), 54-58.
10. Negrini, S., De Mauroy, J., Grivas, T., Knott, P., Kotwicki, T., Maruyama, T., O'Brien, P., Rigo, M., Zaina, F. (2014). Actual evidence in the medical approach to adolescents with idiopathic scoliosis. *Eur J Phys Rehabil Med.*, 50, 87–92.
11. Nowotny, J., Nowotny-Czupryna, O., Czupryna, K., Rottermund, J. (2012). O skoliozach inaczej (cz. I). Podstawy fizjologiczne i patofizjologiczne terapii skolioz. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego i Narodowego Instytutu Leków w Warszawie*, 3, 341-350.
12. Ridderbusch, K., Rupprecht, M., Kunkel, P., Hagemann, C., Stücker, R. (2017). Preliminary results of magnetically controlled growing rods for early onset scoliosis. *J Pediatr Orthop*, 37, 575–580.
13. Ridderbusch, K., Rupprecht, M., Kunkel, P., Stücker, R. (2013). Non-fusion techniques for treatment of pediatric scoliosis. *Orthopäde*, 42, 1030–1037.
14. Ridderbusch, K., Spiro, A., Kunkel, P., Grolle, B., Stücker, R., Rupprecht, M. (2018). Strategies for Treating Scoliosis in Early Childhood. *Dtsch Arztebl Int*, 115, 371–376.