

Tadeusz Kasperczyk¹,
Anna Marszałek²,
Dariusz Mucha³

„Wielka czwórka z Rabki”. Od teorii do praktyki poprzez rozwiązania innowacyjne w rehabilitacji

Streszczenie

W literaturze historii rehabilitacji (fizjoterapii) w Polsce opisywane są głównie duże ośrodki rehabilitacji (tj. Poznań i Warszawa) oraz postacie związane z ich działalnością. Celem artykułu jest ukazanie dokonań w zakresie rehabilitacji leczniczej, jakie były udziałem fizjoterapeutów z Rabki-Zdroju w latach 1960–1980: Jana Ćwierza (1932–1985), Janusza Łęczyńskiego (1934–2004), Rudolfa Ocieпки (1930–2002) i Andrzeja Zaleszczuka (1937–2021), którzy skonstruowali wiele innowacyjnych urządzeń i przyrządów przyczyniających się do podniesienia efektywności procesu rehabilitacji. Spośród wielu z nich w niniejszym artykule szerzej opisano cztery wybrane, nadal aktualne ze względu na ich wartość teoretyczną i zastosowanie praktyczne. Są to: aparat do korekcji skolioz i dyskopatii, „pajęczek” oparty o działanie feedbacku, maty i „jeże” do ćwiczeń stóp oraz urządzenie do diagnostyki – gibotorakometr. W podsumowaniu przedstawiono dalsze losy wspomnianej „wielkiej czwórki z Rabki”.

Słowa kluczowe: fizjoterapia, rehabilitacja, historia, wielka czwórka z Rabki

-
- ¹ Prof. dr hab., Zakład Kosmetologii Estetycznej, Wydział Rehabilitacji Ruchowej, Akademia Wychowania Fizycznego im. Bronisława Czecha w Krakowie. ORCID: 0000-0002-6702-5152.
 - ² Mgr, Publiczna Szkoła Podstawowa Stowarzyszenia Przyjaciół Szkół Katolickich w Hucisku-Pewelce. ORCID: 0000-0003-0478-3711.
 - ³ Dr hab. prof. AWF, Kierownik Zakładu Odnowy Biologicznej i Korekcji Wad Postawy, Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wychowania Fizycznego im. Bronisława Czecha w Krakowie. ORCID: 0000-0001-8361-8663.

Abstract

“The Great Four from Rabka”: From Theory to Practice through Innovative Solutions in Rehabilitation

The literature on the history of rehabilitation (physiotherapy) in Poland describes mainly large rehabilitation centres, i.e. Poznań and Warsaw, and figures connected with their activities. The aim of the article is to present the achievements in the field of therapeutic rehabilitation of physiotherapists from Rabka-Zdrój in the years 1960–1980. Physiotherapists—Jan Ćwierz (1932–1985), Janusz Łęczyński (1934–2004), Rudolf Ociepka (1930–2002) and Andrzej Zaleszczuk (1937–2021) who constructed many innovative apparatuses and devices contributing to increasing the effectiveness of the rehabilitation process. Among many of these devices, this article describes in detail four selected ones whose idea and practical use are still current. These are: an apparatus for the correction of scoliosis and discopathy, a back brace based on feedback, acupuncture mats for feet exercises, and a diagnostic device—spine contour gauge. The summary presents further history of the aforementioned “Big Four from Rabka”.

Keywords: physiotherapy, rehabilitation, history, “Big Four from Rabka”

Wstęp

W drugiej połowie XX wieku wiodącymi ośrodkami w rozwoju rehabilitacji leczniczej w Polsce były Poznań i Warszawa (właśc. Konstancin-Jeziorna k. Warszawy). Stało się tak za sprawą wybitnych postaci, jakie tam działały. W Poznaniu byli to profesorowie: Wiktor Dega (1896–1995), Kazimiera Milanowska (1926–2018) oraz doc. Janina Tomaszewska (1911–1998), a w Warszawie profesorowie: Marian Weiss (1921–1981), Andrzej Zembaty (ur. 1935), Jerzy Kiwerski (ur. 1937), Jan Haftek (1928–2015)⁴.

Wśród personelu Dziecięcego Ośrodka Chorób Płuc, przemianowanego w 1976 roku na Oddział Terenowy Instytutu Matki i Dziecka w Rabce-Zdroju, nie było tak utytułowanych osób, przy rabczańskiej placówce nie działała też uczelnia kształcąca przyszłych rehabilitantów. Mimo to dzielność ludzi związanych z tą instytucją zasługuje na szczególną uwagę, gdyż zapisali się oni w dziejach polskiej rehabilitacji leczniczej złotymi zgłoskami. W latach 60. i 70. XX wieku w Rabce pracowali czterej doktorzy nauk wychowania fizycznego ze specjalizacją z gimnastyki leczniczej. Byli to (według kolejności alfabetycznej nazwisk): Jan Ćwierz (1932–1985), który pracował nad zagadnieniem przywracania czynności lokomocyjnych w przebiegu rehabilitacji leczniczej dzieci po

⁴ S. Jandziś, M. Migala, *Rys historyczny rozwoju rehabilitacji w Polsce i na świecie*, Opole 2015, s. 140–149.

gruźliczym zapaleniu mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych⁵, Janusz Łęczyński (1934–2004), skupiający się na próbie oceny wpływu resekcji tkanki płucnej na pewne cechy morfologiczne i sprawność fizyczną osób poddanych temu zabiegowi w dzieciństwie⁶, Rudolf Ociepka (1930–2002; po zmianie nazwiska Wagner), który badał wpływ ćwiczeń antygravitacyjnych i kifotyzujących na proces leczenia skolioz idiopatycznych⁷, oraz również zajmujący się skoliozami Andrzej Zaleszczuk (1937–2021) pochodzący z Makowa Podhalańskiego⁸.

Celem artykułu jest ukazanie dokonań, które za sprawą urzędzeń i przyrządów skonstruowanych przez wymienionych fizjoterapeutów z Rabki-Zdroju, przyczyniły się do podniesienia efektywności procesu rehabilitacji leczniczej, a w szczególności – fizjoterapii i korekcji wad postawy ciała. Badacze działający czy to razem, czy każdy z osobna skonstruowali szereg nowych aparatów, przyrządów i przyborów służących zarówno do diagnostyki, jak i rehabilitacji leczniczej. Do ważniejszych zaliczyć należy: składane łuski redresyjne stosowane w leczeniu przykurczeń spastycznych kończyn dolnych⁹; schody z regulowaną wysokością stopni służące do nauki chodzenia w chorobach neurologicznych i po amputacjach kończyn¹⁰; basen do ćwiczeń w wodzie z dowolnie regulowaną głębokością¹¹; przyrządy do rehabilitacji ruchowej dzieci (domek i studnia do ćwiczeń kończyn górnych, sandałki uniwersalne z fotelikiem, narty na rolkach)¹²; składane strzemiona do kul inwalidzkich¹³; łóżecko drenażowe pomocne w usunięciu zalegającej wydzieliny oraz przywróceniu drożności drzewa

⁵ J. Ćwierz, *Przywracanie czynności lokomocyjnych w przebiegu rehabilitacji leczniczej dzieci po gruźliczym zapaleniu mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych*, praca doktorska napisana pod kierunkiem doc. dr. hab. Stanisława Grochmala, AWF, Warszawa 1966.

⁶ J. Łęczyński, *Próba oceny wpływu resekcji tkanki płucnej na pewne cechy morfologiczne i sprawność fizyczną osobników poddanych zabiegowi w dzieciństwie*, praca doktorska napisana pod kierunkiem prof. dr. hab. n. med. Adama Pąchalskiego, AWF, Kraków 1973.

⁷ R. Ociepka, *Badania nad wpływem ćwiczeń antygravitacyjnych i kifotyzujących na proces leczenia skolioz idiopatycznych*, praca doktorska napisana pod kierunkiem prof. dr. hab. n. med. Adama Pąchalskiego, WSWF, Kraków 1972.

⁸ A. Zaleszczuk, *Nowa metoda korygująca boczne skrzywienie kręgosłupa przy pomocy ćwiczeń czynnych z zastosowaniem aparatu własnego pomysłu*, praca doktorska napisana pod kierunkiem prof. dr. hab. n. med. Adama Pąchalskiego, AWF, Kraków 1973.

⁹ J. Ćwierz, *Składane łuski redresyjne*, „Kultura Fizyczna” 1960, nr 4, s. 618–620.

¹⁰ *Idem*, *Schody z regulowaną wysokością stopni*, „Chirurgia Narządu Ruchu i Ortopedia Polska [dalej: „Chir. Narz. Ruchu i Ortop. Pol.”] 1965, t. 30, nr 6, s. 721–723.

¹¹ *Idem*, *Basen do ćwiczeń w wodzie z dowolnie regulowaną głębokością*, „Chir. Narz. Ruchu i Ortop. Pol.” 1965, t. 30, nr 5, s. 591–592.

¹² *Idem*, *Nowe przyrządy do rehabilitacji ruchowej dzieci*, „Chir. Narz. Ruchu i Ort. Pol.” 1960, t. 25, nr 5, s. 515–521.

¹³ *Idem*, *Składane strzemiona do kul inwalidzkich*, „Chir. Narz. Ruchu i Ortop. Pol.” 1965, t. 30, nr 2, s. 221–223.

oskrzelowego¹⁴; aparat do korekcji skolioz i dyskopatii¹⁵; autokorektor (korekcja skolioz z wykorzystaniem autokorektora nosi nazwę metody „Pressio”¹⁶; „jeż”, czyli przyrząd do ćwiczeń mięśni stopy¹⁷; gibbotorakometr¹⁸; „pajaczek”¹⁹ oraz sygnalizator do korygowania postawy²⁰.

W dalszej części artykułu omówione zostaną cztery wybrane aparaty, które ciągle jeszcze są aktualne, czy to ze względu na wartość teoretyczną, czy użyteczność w codziennej pracy fizjoterapeuty. Będą to: aparat do korekcji skolioz i dyskopatii, „pajaczek”, „jeż” oraz gibbotorakometr.

Aparat do korekcji skolioz i dyskopatii

W niniejszym artykule autorzy odnieśli się tylko do problematyki skolioz, uznając, że dyskopatia nie jest typową przypadłością wieku dziecięcego. Skoliozy należą zarówno do obszaru wad postawy ciała, jak i do wad budowy. Te przypisane do wad postawy należy uznać za nabyte²¹. Za najczęstszą przyczynę ich powstawania dość powszechnie uznaje się dysplazję stawu biodrowego (*dysplasia coxae congenita*) przebytą w okresie niemowlęcym²². Skoliozy takie zalicza się do

¹⁴ J. Łęczyński, K. Mitana, *Wpływ drenażu czynnego na wyniki spirometryczne u dzieci w rozstrzeniach oskrzeli*, „Kultura Fizyczna” 1966, nr 7, s. 337–339.

¹⁵ J. Ćwierz, *Aparat własnej konstrukcji do leczenia skolioz i dyskopatii*, [w:] *Metody usprawniania leczniczego w wadach, schorzeniach i urazach kręgosłupa. Materiały z III Krajowego Zjazdu Magistrów Wychowania Fizycznego pracujących w rehabilitacji z udziałem międzynarodowych specjalistów*, Katowice, 10–12 czerwca 1968, red. G. Wejsflog, K. Dobosiewicz, K. Milanowska, Katowice 1969, s. 39–42.

¹⁶ A. Zaleszczuk, J. Łęczyński, *Odległe wyniki rehabilitacji bocznych skrzywień kręgosłupa z zastosowaniem tzw. autokorektora – przyrządu własnego pomysłu*, [w:] *Metody postępowania w usprawnianiu leczniczym i kryteria ich oceny. Materiały V Krajowego Zjazdu Magistrów Wychowania Fizycznego Pracujących w Rehabilitacji*, Warszawa, 18–19 X 1974, red. W Kubiś, Warszawa 1976, s. 315–320. Autokorektor skolioz Zaleszczuka i Łęczyńskiego jest przedmiotem odrębnego opracowania: T. Szurmik, K. Bibrowicz, A.W. Mitas, *Metoda „Pressio” – historia rozwoju polskiej, innowacyjnej koncepcji leczenia pacjentów ze skoliozą*, s. 517–535 w niniejszym tomie.

¹⁷ J. Zaleszczuk, Urz. Patentowy nr 128 304.

¹⁸ A. Zaleszczuk, J. Łęczyński, *Przyrząd do pomiaru deformacji klatki piersiowej i kręgosłupa (Gibbotorakometr)*, „Chir. Narz. Ruchu i Ortop. Pol.” 1974, t. 39, nr 3, s. 381–384; A. Zaleszczuk, *Gibbotorakometr*, <https://www.google.pl/search?q=bibotorakometr> [ostatni dostęp 11.11.2020].

¹⁹ J. Zaleszczuk, Urz. Pat. nr 50572.

²⁰ *Idem*, Urz. Pat. RP nr 11344.

²¹ T. Kasperczyk, *Wady postawy ciała. Diagnostyka i leczenie*, Kraków 1994, s. 28.

²² T.S. Gaździk, *Ortopedia i traumatologia. Podręcznik dla studentów medycyny*, Warszawa 2002, s. 195–198; T. Karski, *Przykurcze i zaburzenia rosnienia w obrębie biodra i miednicy przyczyną rozwoju tzw. skolioz idiopatycznych. Rozważania biomechaniczne*, „Chir. Narz. Ruchu i Ortop.

skolioz funkcjonalnych, ich kąt skrzywienia nie jest wielki i należy je uznać za dające się całkowicie wyleczyć²³. Odrębnym problemem są boczne skrzywienia kręgosłupa o nieznannej etiologii (idiopatyczne). Są to najczęściej skoliozy wrodzone, strukturalne, trudne do wyleczenia sposobem zachowawczym, a leczenie operacyjne też często nie daje satysfakcjonujących wyników.

Dla postępowania korekcyjnego w skoliozach bez względu na typ istotne znaczenie ma działanie w obszarze mięśni przykręgosłupowych, tak zwanego I układu według biomechanicznego podziału Gabriela Wejsfloga²⁴. Mięśnie te odpowiadają za stabilizację czynną kręgosłupa. Należą tu wszystkie mięśnie, które mają bezpośrednie przyczepy do kręgosłupa. Są to mięśnie: międzykolkowe (*mm. interspinales*), poprzeczno-kolkowe (*mm. transversospinales*) oraz międzypoprzeczne (*mm. intertransversarii*). W praktyce fizjoterapeutycznej przece-niana jest rola mięśni II układu, który stanowią: mięsień prostownik grzbietu (biodrowo-żebrowy – *m. iliocostalis*) i najdłuższy (*m. longissimus*). Wychodząc z tych przesłanek teoretycznych do leczenia skolioz (i dyskopatii), aparat konstrukcji Jana Ćwierza należy uznać za przydatny dla potrzeb kształtowania siły i wytrzymałości siłowej, czyli dwóch ważnych składowych w korekcji skolioz. Aparat ten jest konstrukcją masywną i zapewne współcześnie nie nadaje się do zastosowania w placówkach leczniczych, ale idee stanowiącą podstawę mechanizmu działania można zrealizować przez zastosowanie ćwiczeń, które spełniają te same zadania. Do ćwiczeń tych należy zaliczyć przede wszystkim ćwiczenia antygrawitacyjne oraz ćwiczenia z oporem dla mięśni I układu według Gabriela Wejsfloga, zarówno tych o przebiegu osiowym, jak i skośnym.

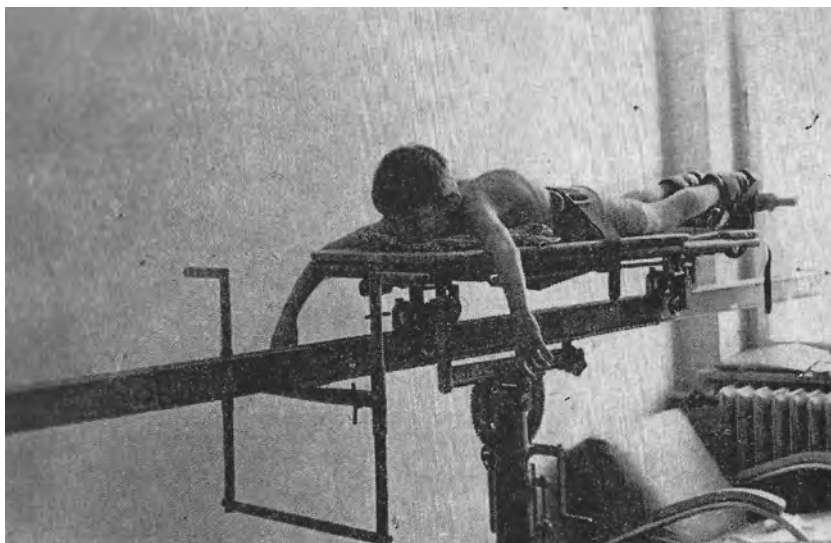
Aparat zbudowany jest z trzech części: ramy leżakowej, szyny dwuteowej oraz stelaża i dodatkowego wyposażenia, tj. pasów do ustawienia miednicy oraz taśm do bocznej korekcji kręgosłupa i pętli Glissona (służących do wyciągu szyjnego)²⁵. Pacjent, leżąc przodem (niekiedy także na plecach), podciąga się i opuszcza przy pomocy rąk na ramie leżakowej (ryc. 1). Daje to możliwość ćwiczenia mięśni ramion, obręczy barkowej i klatki piersiowej. Istnieje możliwość zmiany płaszczyzny, tak aby rama leżakowa była ułożona skośnie. Wtedy pracują mięśnie krótkie

Pol.” 1996, t. 61, nr 1, s. 143–150; T. Karski, *Skoliozy tzw. idiopatyczne. Etiologia, rozpoznawanie zagrożeń, nowe leczenie rehabilitacyjne, profilaktyka*, Lublin 2000, s. 65.

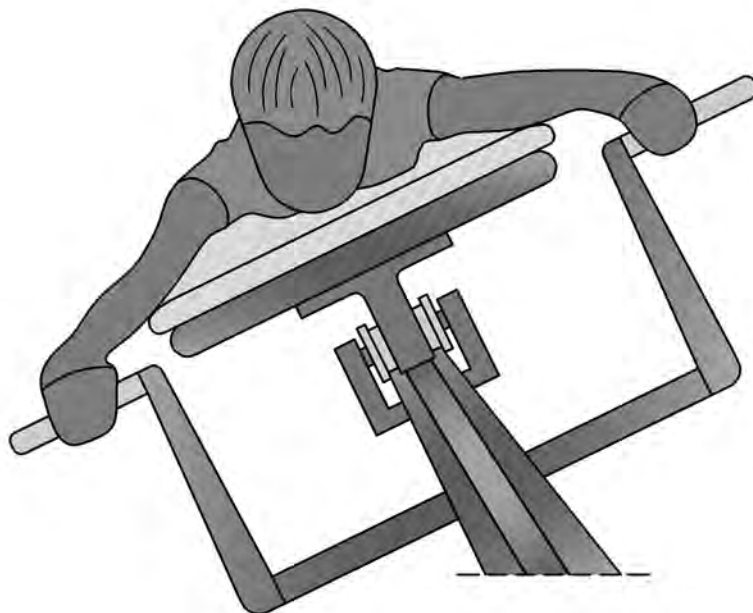
²³ T. Kasperczyk, *Etiologia, diagnostyka i programy korekcji wad postawy ciała*, „Promocja Zdrowia i Ekologia” 2016, nr 1, s. 29–35.

²⁴ G. Wejsflog, *Postawa, jej badanie i dokumentacja kliniczna*, „Chir. Narz. Ruchu i Ortop. Pol.” 1956, t. 21, nr 2, s. 113–120. G. Wejsflog, *Zniekształcenia statyczne*, [w:] *Higiena szkolna*, red. M. Kasprzak, Warszawa 1958.

²⁵ J. Ćwierz, *Aparat własnej konstrukcji...*, s. 39.



Widok aparatu, ćwiczący w pozycji na brzuchu. Fot. J. Ćwierz, *Aparat własnej konstrukcji do leczenia skolioz i dyskopatii*, [w:] *Metody usprawniania leczniczego w wadach, schorzeniach i urazach kręgosłupa*, red. G. Wejsflog, K. Dobosiewicz, K. Milanowska, Katowice 1969.



Schemat skośnego położenia ramy leżakowej. Fot. zbioru autorów, oprac. własne na podstawie: J. Ćwierz, *Aparat własnej konstrukcji...*

o przebiegu skośnym z oporem i dochodzi do wyzwolenia odruchu obronnego przed stoczeniem się z ramy leżakowej. Im bardziej skośnie ustawiona jest rama, tym większe jest napięcie mięśni (ryc. 2).

Ćwiczenia antygravitacyjne

Celem ćwiczeń antygravitacyjnych jest wzmocnienie siły i wytrzymałości siłowej mięśni przykręgosłupowych, które są w głównej mierze odpowiedzialne za stabilizację czynną kręgosłupa³³. Ćwiczenia te polegają na osiowym obciążeniu kręgosłupa, najczęściej wykonywane są w warunkach pionizacji, a do obciążenia wykorzystuje się proste przybory typu: woreczek z grochem, piłka lekarska, książka itp., trzymane na głowie. Ćwiczenia te nie muszą być wykonywane w układzie pionowym, mogą być wykonywane w pozycji horyzontalnej; przykładowo w leżeniu przodem z głową opartą o piłkę lekarską przy ścianie następuje wydłużenie (elongacja) kręgosłupa z pokonaniem oporu zgniatanej piłki. Do wzmocnienia tych mięśni dochodzi także w sytuacji tak zwanej pozycji odwróconej, tj. w zwisie głową w dół³⁴.

„Pajęczek”

Prostotrzymacz, czyli tak zwany pajęczek (ryc. 3), jest urządzeniem opartym na zastępczym sprzężeniu zwrotnym, określanym w języku angielskiego jako *feedback* (sprzężenie zwrotne często z przedrostkiem *bio-*). Metoda biofeedbacku polega na dostarczeniu do ośrodka decyzyjnego (np. kory mózgu) informacji, w następstwie której nastąpi zmiana w zachowaniu się danego układu. W technice zjawisko to znane jest pod nazwą serwomechanizmu. W rehabilitacji metoda biofeedbacku znajduje bardzo szerokie zastosowanie i poświęcono jej wiele publikacji²⁶. Pierwotny „pajęczek” pochodzi od „gorsetu przylepcowego”, pierwszego narzędzia wymuszającego wyprostowaną postawę, stosowanego

²⁶ T. Kasperczyk, T. Całka-Lizis, P. Lizis, *Neurofizjologiczne podstawy kształtowania nawyku prawidłowej postawy ciała*, „Postępy Rehabilitacji” 1987, nr 3–4, s. 69–80; J. Nowotny, *Feedback w reedukacji posturalnej*, „Fizjoterapia Polska” 2001, nr 1, s. 51–58; J. Pelczar, A. Krawińska, *Metoda Hoppe SOS 3D. Polska innowacyjna metoda korekcji wad postaw i rehabilitacji ruchowej. Kalendarium 1991–2017*, Kraków 2017, s. 185–205; J. Wilczyński, *Biofeedback*, [w:] *Podstawy terapii manualnej*, red. T. Kasperczyk, D. Mucha, Kraków 2012, s. 186–188.



A

B

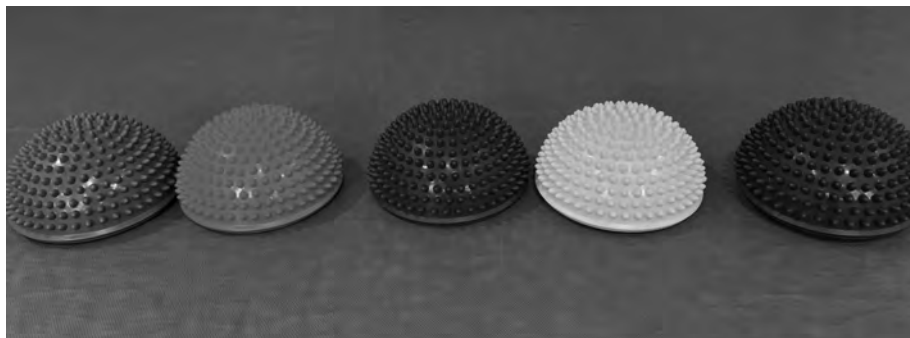
Przykład prostotrzymaczy: A – pajęczek I generacji, B – pajęczek II generacji. A. Zaleszczuk, *Przykłady prostotrzymaczy*, <https://www.medpatent.com.pl/prawdy-i-mity-o-pajaczku-wyjasniamy/> [ostatni dostęp 11.11.2020].

u dzieci i młodzieży z wadami postawy ciała²⁷. Polegał na naklejeniu plastra (zwykły przyklepic o szerokości 3–5 cm) wzdłuż kręgosłupa, po uprzednim jego skorygowaniu. W ten sposób wykorzystuje się odruch skórny, który sygnalizuje niepożądane zmiany w postawie ciała. W „pajęczku” przyjęcie nieprawidłowej postawy ciała sygnalizowane jest akustycznie (*feedback* słuchowy). „Pajęczek” pomysłu Zaleszczuka stał się najpopularniejszym „prostotrzymaczem” postawy ciała i odegrał bardzo ważną rolę w profilaktyce wad postawy ciała u dzieci. Dzięki reklamie w TV sprzedawany jest obecnie na wszystkich kontynentach.

„Jeż” – przyrząd do ćwiczeń przeciw płaskostopiu

Przybory do ćwiczeń przeciw płaskostopiu typu: „jeż”, maty, dyski, wałki, piłeczki z kolcami itp. mają dwojake przeznaczenie (ryc. 4). Z jednej strony służą do wzmocnienia mięśni odpowiedzialnych za poziom wysklepienia stopy, z drugiej – poprzez bodźcowanie (stymulację) jej stref refleksyjnych korzystnie oddziałują na niemal wszystkie narządy organizmu. Dzieje się tak za sprawą powiązań pomiędzy centralnym układem nerwowym a strefami refleksyjnymi stóp (określanymi niekiedy jako receptory). Masując je, poprawia się ukrwienie narządów, co z kolei wpływa na ich odżywienie i sprawność funkcjonalną. Warunkiem uzyskania zakładanych efektów, czy to profilaktycznych, czy terapeutycznych, jest odpowiednio dobrany bodziec. Przy okazji warto pacjentom uświadomić

²⁷ S. Majoch, *Zastosowanie kliniczne gorsetu przyklepcowego*, „Kultura Fizyczna” 1980, nr 2, s. 24–26.



Przybory do ćwiczeń stóp. Fot. D. Mucha

dobrodziejstwa, jakie niosą za sobą tego rodzaju ćwiczenia, i zachęcać ich do częstszego chodzenia boso po urozmaiconym podłożu. Tego rodzaju ćwiczenia mieszczą się w zakresie refleksologii i pełnią funkcję profilaktyczną²⁸.

Gibbotorakometr

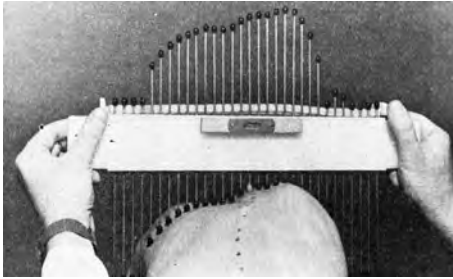
Gibbotorakometr to przyrząd kołeczkowy służący do pomiarów deformacji klatki piersiowej, kręgosłupa i innych krzywizn. W korpus wbudowane są dwie poziomice oraz ruchomy zacisk prętów²⁹. Przyrząd najczęściej wykorzystywany jest do pomiaru kształtu garbu żeberowego (*gibbus costalis posterior*) w skoliozie strukturalnej oraz obrysu kształtu klatki piersiowej (lejkowatej lub kurzej), a także krzywizn przednio-tylnych kręgosłupa w skali 1:1. W praktyce powstało wiele rozwiązań tego typu (ryc. 5).

Zakończenie

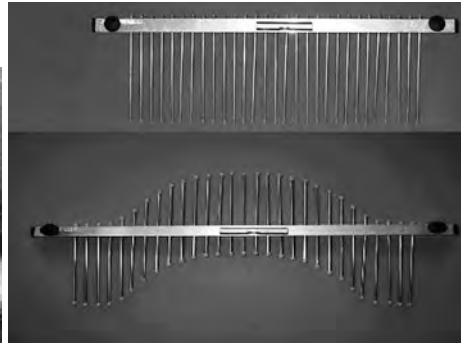
W myśl popularnego powiedzenia, że potrzeba jest matką wynalazków, rabczańscy specjaliści rehabilitacji leczniczej starali się konstruować innowacyjne aparaty, przyrządy i przybory, a następnie włączać je do swojej praktyki. Szczególne

²⁸ D. Mucha, *Terapeutyczne mikrosystemy ludzkiego ciała. Stopy – teoria i praktyka refleksoterapii*, Kraków 1997, s. 9.

²⁹ A. Zaleszczuk, J. Łęczyński, *Przyrząd do pomiaru...*, s. 381; A. Zaleszczuk, *Gibbotorakometr*, <https://edusklep.pl/gibbotorakometr-zolw.html> [ostatni dostęp 11.11.2020].



A



B

Gibbotorakometr; A – przykład zastosowania, B – widok ogólny

uznanie dla „wielkiej czwórki z Rabki” należy się za dokonania w zakresie korekcji wad postawy, a w szczególności skolioz³⁰.

Los rozdzielił tych ludzi: Jan Ćwierz wyemigrował w 1975 roku do Szwecji i tam prowadził prywatną klinikę rehabilitacji. Zmarł 28 października 1985 roku. Rudolf Ociepka wyjechał z Polski w 1986 roku do Republiki Federalnej Niemiec, gdzie zajmował się prostowaniem „krzywych kręgosłupów” dzieci i młodzieży niemieckiej. Zmarł nagle w 2002 roku. Jest autorem sześciu publikacji naukowych dotyczących leczenia skolioz. Po jego śmierci, za sprawą prof. dr. hab. Jana Ślężyńskiego, ukazała się monografia pt. *Leczenie skolioz systemem aktywnej korekcji idiopatycznych skrzywień bocznych kręgosłupa – SAKIS*, autorstwa Rudolfa Ociepki i jego syna Gregora T. Wagnera³¹.

Janusz Łęczyński jako jedyny do końca swoich dni pracował i mieszkał w Rabce. W 1999 roku przeszedł na emeryturę i prowadził prywatną praktykę, zajmował się głównie leczeniem skolioz przy użyciu autokorektora. Produkcją autokorektora, jego popularyzacją zainteresował Tomasz Szurmik (współautora tekstu o metodzie „Pressio” w niniejszej monografii³²), który pracował wówczas jako nauczyciel-instruktor w Ośrodku Gimnastyki Kompensacyjno-Korekcyjnej w Bielsku-Białej i także zajmował się korekcją wad postawy ciała u dzieci i młodzieży. Można więc przyjąć, że Janusz Łęczyński ma kontynuatora. Swoją wiedzą i doświadczeniem zawodowym dzielił się z innymi, szkolił i udzielał porad.

³⁰ T. Kasperczyk, *Przyczynek do historii rehabilitacji – „Wielka Czwórka z Rabki”*, „Promocja Zdrowia i Ekologia” 2019, nr 1-2, s. 4–9.

³¹ R. Ociepka, G.T. Wagner, *Leczenie skolioz systemem aktywnej korekcji idiopatycznych skrzywień bocznych kręgosłupa – SAKIS*, Łódź 2008.

³² T. Szurmik, K. Bibrowicz, A.W. Mitas, *Metoda „Pressio”...* w niniejszym tomie.

Na emeryturze miał też więcej czasu na swoje pasje; były nimi wędkarstwo, a nade wszystko gołębie, które hodował. Zmarł 27 września 2004 roku, został pochowany w Kalwarii Zebrzydowskiej, w miejscowości, w której się urodził.

W trakcie pracy nad niniejszą publikacją, 29 kwietnia 2021 roku, zmarł Andrzej Zaleszczuk. Po odejściu w 1978 roku z Instytutu Matki i Dziecka w Rabce-Zdroju³³ został szefem rehabilitacji w prestiżowym Centrum Zdrowia Dziecka (CZD) w Warszawie. O odejściu z rabczańskiego Instytutu zdecydowały następujące okoliczności: tworzące się CZD poszukiwało specjalistów różnych dziedzin medycyny, także w zakresie rehabilitacji leczniczej. W tym celu do Instytutu Matki i Dziecka w Rabce udała się delegacja CZD pod przewodnictwem prof. dr. hab. Andrzeja Seyfrieda (1922–2009). Na prośbę dyrektora Instytutu, prof. Jana Rudnika (1922–1986), oprowadzającym delegację po obiektach Instytutu był dr Andrzej Zaleszczuk. Pokłosiem tego była rekomendacja przedstawiona przez przewodniczącego prof. Marii Goncerzewicz (1917–2020), dyrektor CZD, aby na stanowisko kierownika działu rehabilitacji w CZD zatrudnić właśnie dr. Zaleszczuka. Propozycja zyskała akceptację. Dodatkowo dr Zaleszczuk pełnił funkcję przewodniczącego Komisji Ekspertów w Centralnym Biurze Jakości Wyrobów oraz konsultanta na Wydziale Wzornictwa Przemysłowego ASP w Warszawie. Dr Andrzej Zaleszczuk odszedł z CZD w 1996 roku, zajął się biznesem, mieszkał w Warszawie. Jest autorem 24 publikacji w czasopiśmie branżowych oraz twórcą 16 wynalazków dotyczących sprzętu rehabilitacyjnego.

Ostatnim jego pomysłem jest „mobilizator zakresu ruchu”. Elektroniczny trener zakresu ruchu (mobilizator) to urządzenie, które pozwala na uatrakcyjnienie pacjentom ćwiczeń ruchowych związanych z usprawnianiem narządu ruchu, głównie z ruchomością stawów. Stworzony przez dr. Zaleszczuka w 2013 roku aparat oparty na technice podczerwieni i laserze daje duże możliwości terapeutyczne. Istota jego technicznego rozwiązania bazuje na biofeedbacku. Pacjent zostaje zaangażowany w usprawnianie przy pomocy audiowizualnych bodźców, które zmuszają go do wykonania zadanego, często maksymalnego zakresu ruchu w stawie³⁴.

Reasumując, należy stwierdzić, że „wielka czwórka z Rabki” przyczyniła się do rozwoju fizjoterapii zarówno w kraju, jak i na świecie. Jan Ćwierz, Janusz Łęczyński, Rudolf Ociepka i Andrzej Zaleszczuk zasługują na wdzięczną pamięć w środowisku medycznym, w tym wśród fizjoterapeutów. Ich dokonania

³³ Współcześnie jest to Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc Oddział Terenowy w Rabce-Zdroju im. Jana i Ireny Rudników.

³⁴ A. Zaleszczuk, *Elektroniczny trener zakresu ruchu mobilizator*, „Fizjoterapia i Rehabilitacja” 2017, nr 5, s. 65–68.

powinny także stać się częścią historii medycyny w Rabce. Tematy związane z „wielką czwórką z Rabki” – ich życiorysy, działalność zawodowa, skonstruowane przez nich oryginalne w skali światowej aparaty – zasługują w naszej opinii na omówienie w pracy doktorskiej lub odrębnym opracowaniu monograficznym.

Bibliografia

- Ćwierz Jan, *Aparat własnej konstrukcji do leczenia skolioz i dyskopatii*, [w:] *Metody usprawniania leczniczego w wadach, schorzeniach i urazach kręgosłupa. Materiały z III Krajowego Zjazdu Magistrów Wychowania Fizycznego pracujących w rehabilitacji z udziałem międzynarodowych specjalistów, Katowice, 10–12 czerwca 1968*, red. G. Wejsflog, K. Dobosiewicz, K. Milanowska, Katowice 1969.
- Ćwierz Jan, *Basen do ćwiczeń w wodzie z dowolnie regulowaną głębokością*, „Chir. Narz. Ruchu i Ortop. Pol.” 1965, t. 30, nr 5.
- Ćwierz Jan, *Nowe przyrządy do rehabilitacji ruchowej dzieci*, „Chir. Narz. Ruchu i Ort. Pol.” 1960, t. 25, nr 5.
- Ćwierz Jan, *Schody z regulowaną wysokością stopni*, „Chir. Narz. Ruchu i Ortop. Pol.” 1965, t. 30, nr 6, s. 721–723.
- Ćwierz Jan, *Składane łuski redresyjne*, „Kultura Fizyczna” 1960, nr 4, s. 618–620.
- Ćwierz Jan, *Składane strzemiiona do kul inwalidzkich*, „Chir. Narz. Ruchu i Ortop. Pol.” 1965, t. 30, nr 2.
- Gaździk Tadeusz Szymon, *Ortopedia i traumatologia. Podręcznik dla studentów medycyny*, Warszawa 2002.
- Jandziś Sławomir, Migala Mariusz, *Rys historyczny rozwoju rehabilitacji w Polsce i na świecie*, Opole 2015.
- Karski Tomasz, *Przykurcze i zaburzenia rośnięcia w obrębie biodra i miednicy przyczyną rozwoju tzw. skolioz idiopatycznych. Rozważania biomechaniczne*, „Chir. Narz. Ruchu i Ortop. Pol.” 1996, t. 61, nr 1.
- Karski Tomasz, *Skoliozy tzw. idiopatyczne. Etiologia, rozpoznawanie zagrożeń, nowe leczenie rehabilitacyjne, profilaktyka*, Lublin 2000.
- Kasperczyk Tadeusz, Całka-Lizis Teresa, Lizis Paweł, *Neurofizjologiczne podstawy kształtowania nawyku prawidłowej postawy ciała*, „Postępy Rehabilitacji” 1987, nr 3–4.
- Kasperczyk Tadeusz, *Etiologia, diagnostyka i programy korekcji wad postawy ciała*, „Promocja Zdrowia i Ekologia” 2016, nr 1.
- Kasperczyk Tadeusz, *Przyczynę do historii rehabilitacji – „Wielka czwórką z Rabki”*, „Promocja Zdrowia i Ekologia” 2019, nr 1–2.
- Kasperczyk Tadeusz, *Wady postawy ciała. Diagnostyka i leczenie*, Kraków 1994.
- Łęczyński Janusz, Mitana Kazimierz, *Wpływ drenażu czynnego na wyniki spirometryczne u dzieci w rozstrzeniach oskrzeli*, „Kultura Fizyczna” 1966, nr 7.
- Majoch Stanisław, *Zastosowanie kliniczne gorsetu przylepcowego*, „Kultura Fizyczna” 1980, nr 2.

- Mucha Dariusz, *Terapeutyczne mikrosystemy ludzkiego ciała. Stopa – teoria i praktyka refleksoterapii*, Kraków 1997.
- Nowotny Janusz, *Feedback w reedukacji posturalnej*, „Fizjoterapia Polska” 2001, nr 1.
- Pelczar Janina, Krawińska Agnieszka, *Metoda Hoppe SOS 3D. Polska innowacyjna metoda korekcji wad postaw i rehabilitacji ruchowej. Kalendarium 1991–2017*, Kraków 2017.
- Wejsflog Gabriel, *Postawa, jej badanie i dokumentacja kliniczna*, „Chir. Narz. Ruchu i Ortop. Pol.” 1956, t. 21, nr 2.
- Wejsflog Gabriel, *Zniekształcenia statyczne*, [w:] *Higiena szkolna*, red. M. Kasprzak, Warszawa 1958.
- Wilczyński Jacek, *Biofeedback*, [w:] *Podstawy terapii manualnej*, red. T. Kasperczyk, D. Mucha, Kraków 2012.
- Zaleszczuk Andrzej, *Elektroniczny trener zakresu ruchu mobilizator*, „Fizjoterapia i Rehabilitacja” 2017, nr 5.
- Zaleszczuk Andrzej, Łęczyński Janusz, *Odległe wyniki rehabilitacji bocznych skrzywień kręgosłupa z zastosowaniem tzw. autokorektora – przyrządu własnego pomysłu*, [w:] *Metody postępowania w usprawnianiu leczniczym i kryteria ich oceny. Materiały V Krajowego Zjazdu Magistrów Wychowania Fizycznego Pracujących w Rehabilitacji, Warszawa, 18–19 X 1974*, red. W. Kubiś, Warszawa 1976.
- Zaleszczuk Andrzej, Łęczyński Janusz, *Przyrząd do pomiaru deformacji klatki piersiowej i kręgosłupa (Gibbotorakometr)*, „Chir. Narz. Ruchu i Ortop. Pol.” 1974, t. 39, nr 3.