

JERZY DURKALEC, TERESA LATOUR

## Udział poznańskiej medycyny w rozwoju balneologii

### Contriburion of Poznań Medicine to Development of Medical Spas

#### Streszczenie

Opisano w przekroju historycznym udział poznańskiej medycyny w rozwoju balneologii, począwszy od niezwykle dokładnych i trafnych obserwacji Józefa Strusia (1510–1568) dotyczących wpływu różnych kąpielii na zachowanie się tętna. Wspomniano o wybitnym poznańskim lekarzu Karolu Marcinkowskim (1800–1846). Podkreślono fakt powołania w Poznaniu pierwszej uniwersyteckiej katedry balneologii utworzonej przez Franciszka Chłapowskiego (1846–1923). Omówiono oryginalny system hydroterapii opracowany w Poznaniu przez Jana Żniniewicza (1872–1952). Szczególną uwagę poświęcono wybitnemu balneologowi Józefowi Jankowiakowi (1904–1984), twórcy Instytutu Balneoklimatycznego w Poznaniu (1952), dyrektorowi tej jednostki do 1975. Instytut ten został przekształcony w Instytut Medycyny Uzdrawiskowej (1986) i działał do 1992 pod kierownictwem dyrektora Gerarda Straburzyńskiego.

**Słowa kluczowe:** poznańska medycyna, rozwój balneologii

#### Summary

The paper describes, from the historical point of view, the contribution of the medical world of Poznań to the development of balneology, beginning with very precise and adequate observations of Jan Struś (1510–1568), concerning the influence of different baths on the pulse changes. Also, Karol Marcinkowski (1800–1846), a prominent physician from Poznań, has been mentioned. It has been emphasized that in 1920, the Poznan University, as first in Poland, established the Department of Balneology on the initiative of Franciszek Chłapowski (1846–1923). A new original method of hydrotherapy, developed by a physician from Poznań, Jan Żniniewicz (1872–1952), has been discussed. Special attention has been devoted to an eminent balneologist Józef Jankowiak (1904–1984), founder of the Institute of Balneoclimatology in Poznań (1952) and director of this Institute until 1975. In 1986 the Institute of Balneoclimatology was transformed into the Institute of Health Resort Medicine, which existed until 1992 and was headed by director Gerard Straburzyński.

**Key words:** medical world of Poznań, development of balneology

Polska w dziedzinie szeroko pojętej balneologii i leczenia zdrojowego zajmuje w Europie znaczące miejsce. Prace wykopaliskowe wskazują, że Słowianie korzystali ze zdrojów w Szczawnie i w Bolkowie na Śląsku już w pradawnych czasach<sup>1</sup>. O źródłach leczniczych w Inowł-

dzi nad Pilicą wspominają kroniki polskie z XI wieku<sup>2</sup>. Wzmianka o Cieplicach sięga 1137 roku. Później ukazują

<sup>1</sup> J. Jankowiak: *Zarys historyczny balneologii polskiej*, [w:] *Balneologia Kliniczna*, J. Jankowiak (red.), PZWL, Warszawa 1971, s. 15–32.

<sup>2</sup> *Ibidem*; I. Ponikowska: *Lecznictwo Uzdrawiskowe*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz 1996.

<sup>1</sup> J. Jankowiak: *Zarys historyczny balneologii polskiej*, [w:] *Bal-*

się doniesienia o innych uzdrowiskach — Iwoniczu, Krynicy, zdrojach dolnośląskich oraz położonych w Polsce Centralnej (Ciechocinek, Inowrocław) czy też kąpieliskach nadmorskich.

Poznań nie jest wprawdzie miejscowością uzdrowiskową, ale pracowało w nim wielu wybitnych lekarzy, których badania przyczyniły się w sposób istotny do rozwoju balneologii. Ograniczamy się do omówienia tylko kilku z nich — Józefa Strusia (okres odrodzenia), Karola Marcinkowskiego (nie leczył pacjentów balneologicznie, ale sam leczył się w uzdrowisku), Franciszka Chłapowskiego (kierownika pierwszej polskiej uniwersyteckiej katedry balneologii), Jana Żniniewicza (główna postać w *Opowieści o zwycięskiej starości* Eugeniusza Paukszy). Najwięcej miejsca poświęciliśmy Instytutom Balneologicznym i twórcom współczesnej naukowej balneologii.

JÓZEF STRUŚ (1510–1568) — lekarz, urodzony w Poznaniu, profesor Uniwersytetu w Padwie, burmistrz Poznania, konsultant sułtana tureckiego (najdoskonalszy z doktorów Lechistanu), lekarz króla Zygmunta II Augusta — wielce zasłużył się nauce polskiej. Był autorem słynnego traktatu o tętnie *Sphygmicae artis iam mille ducentos annos perditae et desideratae Libri V* (Bazyła 1555), przetłumaczonego na język polski dopiero w 1968 roku<sup>3</sup>. Przekład traktatu został poprzedzony rozdziałami o treści historycznej i biograficznej przez Bożenę Bujałowską<sup>4</sup> i Romana K. Meissnera<sup>5</sup>. Widząc ścisłą zależność pomiędzy sercem, tętnem i metabolizmem ustroju, Struś wyprzedził w zakresie wiedzy o fizjopatologii sercowo-naczyniowej naukę Williama Harveya, który opublikował swoje dzieło *Exercitacio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus* w 1628 roku. Pisze o tym P. Olejniczak, omawiając naukę Strusia na tle rozwoju sfigmografii<sup>6</sup>. Struś wiedział, że tętno jest bezpośrednio zależne od pracy serca i że schorzenie jakiegokolwiek części ciała może jedynie wtedy wywołać zmiany w tętnie, jeżeli oznaki choroby zostały przekazane sercu. Zdawał też sobie sprawę, że serce jest jedynym narządem decydującym o charakterze i częstotliwości tętna. Józef Struś był nie tylko znakomitym lekarzem i diagnostą, ale także wnikliwym badaczem. Interesował go wpływ różnych czynników zewnętrznych i wewnętrz-

nych na zachowanie się tętna, szerzej ujmując — serca. W księdze czwartej traktatu oddzielne strony poświęca wpływom kąpeli o różnej temperaturze i różnym czasie trwania na zachowanie się tętna. Mimo niektórych nieaktualnych już wyrażen, uderza niezwykła trafność obserwacji i krytycyzm autora. Zdaniem Józefa Jankowiaka — Józef Struś zasługuje na miano prekursora wodolecznictwa w Polsce<sup>7</sup>. Oto co Struś pisze o zachowaniu się tętna podczas kąpeli:

*Balneorum calidorum pulsus* — tętna kąpeli ciepłych  
Ciepłe kąpiele, jeśli są umiarkowane, wywołują tętna duże i szybkie. Ciepłe kąpiele, jeśli są przesadne, wywołują tętna małe, słabe i szybkie. Ciepłe kąpiele bardzo przesadne dają tętna bardzo małe, bardzo częste lub powolne.

Jeżeli ktoś nadużywa kąpeli — przyczynia organizmowi szkodę. Jeżeli zaś nawet wtedy nie przestanie nadużywać kąpeli, ma tętno bardzo małe i bardzo częste lub bardzo słabe i bardzo powolne — wskutek czego opada z sił. Stąd zdarzają się omdlenia, poprzedzane przez tętna mrówkowe. Stosowanie kąpeli o odpowiedniej temperaturze usuwa zmęczenie, natomiast zbyt długie przebywanie w gorącej wodzie jest niebezpieczne<sup>8</sup>.

Struś wspomina o łaźniach, w których po wlaniu zimnej wody na rozgrzane kamienie ciepło przechodzi z pieca do coraz dalszych części pomieszczenia — nie podaje jednak obserwacji zachowania się tętna w tych warunkach.

*Balneorum frigidorum pulsus* — tętna kąpeli zimnych<sup>9</sup>  
Kąpiele zimne wpływają w różny sposób na tętno w zależności od tego, czy zimno działa na ustrój powierzchownie i krótkotrwale, czy długotrwale, powodując wnikanie zimna do wnętrza ustroju.

Kąpiele zimne i krótkotrwale powodują tętno umiarkowane duże i umiarkowane gwałtowne. Już Hipokrates mówił w aforyzmie: „Czasem w środku lata zdarza się u młodzieńca bardzo muskularnego, że obfite polanie zimną wodą powoduje ciepło”. (Znany jest korzystny wpływ hydroterapii, polegającej na krótkotrwałym polewaniu ciała coraz chłodniejszą wodą, w tzw. stanach nerwicowych. „Bicze wodne” pobudzają krążenie i są niekiedy stosowane w ośrodkach balneologicznych<sup>10</sup>).

<sup>3</sup> J. Struś: *Nauki o tętnie ksiąg pięciorgo*, z oryginału łacińskiego przełożyli J. i M. Wikarjakowie, Wydawnictwo Poznańskie i Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Poznań 1968.

<sup>4</sup> B. Bujałowska: *Dzieło Strusia na tle epoki*, [w:] J. Struś: *op. cit.*, s. XI–XX.

<sup>5</sup> R.K. Meissner: *Życie Józefa Strusia*, [w:] J. Struś: *op. cit.*, s. XXXVIII–LII.

<sup>6</sup> P. Olejniczak: *Nauka Strusia na tle rozwoju sfigmografii*, [w:] J. Struś: *op. cit.*, s. XXI–XXXVII.

<sup>7</sup> J. Jankowiak: *Zarys...*; J. Jankowiak: *Wodolecznictwo*, [w:] *Fizykoterapia Ogólna i Kliniczna*, J. Jankowiak (red.), PZWŁ, Warszawa 1972, 8–56.

<sup>8</sup> J. Struś: *op. cit.*, s. 245.

<sup>9</sup> *Ibidem*, s. 247, 327.

<sup>10</sup> *Ibidem*, przypisy s. 420.

Jeżeli zaś zimno działa długo trwale — przenikając do wnętrza ustroju i obniżając temperaturę wewnętrzną — wówczas następuje tętno powolne, małe i słabe. Jest to objaw niekorzystny.

Struś badał także wpływ kąpeli mineralnych na tętno. Zauważył, że kąpiele siarkowe i ałunowe wywołują tętna twarde, a „na ciało działają wysuszająco i wychudzająco”<sup>11</sup>.

#### *Exercitationis pulsus* — Tętna wysiłku fizycznego<sup>12</sup>

Omawiając wpływ wysiłku fizycznego na tętno, Struś stwierdza: „Wysiłek fizyczny — jeśli jest umiarkowany — wywołuje tętno szybkie i duże. Dłuższy wysiłek fizyczny — przekraczający siły — wywołuje tętno bardzo częste, jednak małe i słabe”. Autor przestrzega, że u „osób z osłabioną siłą witalną”, nadmierny wysiłek powoduje nie tylko tętna małe, robaczkowe i wypadające, ale także niekiedy powolne. Są to tętna „nadwyřężonej zdolności”, którym często towarzyszy także „popadnięcie w duszność”. Struś przestrzega, że „wszystkie tętna krańcowe”, które po wysiłku znacznie przekraczają granice natury, są złe. Najgubniejsze są po wysiłku tętna bardzo słabe i bardzo powolne. Powyższe obserwacje o niemal 500 lat poprzedziły obecne próby wysiłkowe, mając już wtedy wartość diagnostyczną i prognostyczną.

Doktorowi KAROŁOWI MARCINKOWSKIEMU (1800–1846), wybitnemu lekarzowi, patriocie i społecznikowi poświęcono wiele prac biograficznych. W 1996 roku — w 150 rocznicę jego śmierci — wydano specjalny numer poznańskich „Nowin Lekarskich”<sup>13</sup> pod redakcją J. Hasika, przy współpracy R.K. Meissnera, poświęcony pamięci wielkiego Polaka i Poznańczyka. Z posiadanych źródeł nie wynika, by doktor Marcinkowski leczył pacjentów zabiegami balneologicznymi. Sam natomiast korzystał wielokrotnie z leczenia uzdrowiskowego, począwszy od 1820, gdy w 20. roku życia zapadł na gruźlicę płuc podczas trzeciego roku studiów medycznych na Uniwersytecie Berlińskim. Marcinkowski leczył się, każdorazowo z przejściową ulgą, w uzdrowiskach dolnośląskich — Cieplicach, Dusznikach, Szczawnie — gdzie zażywał także kąpeli mineralnych<sup>14</sup>. Prawdopodobnie leczył się również w Łądku, o czym świadczyć może puchar z rżniętego szkła z uzdrowiska w Łądku z wyrytym nazwiskiem Karola Marcinkowskiego, wystawiony

w Ratuszu Poznańskim<sup>15</sup>. Marcinkowski próbował klimatoterapii wśród rozległych pól w idealnie czystym powietrzu Dąbrówki Ludomskiej, w majątku swego przyjaciela Wiktora Łukomickiego — lub odwrotnie — spijając w oborze przy zwierzętach i zażywając zimnych kąpeli, a także próbując kuracji mlecznych<sup>16</sup>.

Jak wiadomo, zwyczajem Marcinkowskiego były częste i niekiedy bardzo dalekie wyjazdy konne („w siodle”). Nie widać było przy tym, by wycieczki te wpływały niekorzystnie — przeciwnie — jak sam mawiał, najwolniej wówczas oddychał i mniej kaszlał<sup>17</sup>. Dalszą ulgę sprawiły mu po powrocie zimne kąpiele, łagodzące „silne rwanie w biodrze”, związane być może nie z rozpoznawaną ischialgią, ale zmianami gruźliczymi. Według Meissnera — uwzględniając zmiany patologiczne płuc stwierdzone podczas sekcji przez doktora Freudenreicha — podróże na koniu były swego rodzaju kinetyką, pozwalającą na oczyszczenie drzewa oskrzelowego z zalegającej wydzieliny. „Można nawet zaryzykować twierdzenie, iż sprzyjały one utrzymaniu przez Marcinkowskiego względnego stanu zdrowia”<sup>18</sup>. Leki przeciwgruźlicze nie były niestety znane za czasów Karola Marcinkowskiego, który zmarł w Dąbrówce Ludomskiej 7 listopada 1846 roku. Spoczywa na Skałce Poznańskiej, w kościele p.w. św. Wojciecha.

Radca, doktor medycyny, profesor honorowy Uniwersytetu Poznańskiego FRANCISZEK CHŁAPOWSKI (1846–1923) był „według opinii wielkopolskich historyków medycyny najwszechstronniej wykształconym i obok Heliodora Świącickiego najwybitniejszym lekarzem poznańskim początku bieżącego [XX — J.D.] stulecia”<sup>19</sup>. Dla balneologii poznańskiej ważną datą jest rok 1920, w którym powstał Wydział Lekarski, ustanowionego dnia 7 maja 1919 roku Uniwersytetu Poznańskiego, noszącego do 10 kwietnia 1920 roku nazwę Wszechnicy Piastowskiej<sup>20</sup>. Józef Jankowiak podaje w *Zarysie Hi-*

<sup>15</sup> R.K. Meissner: *Zaginione pamiętki*, „Nowiny Lekarskie”, 1996, 7, 895–899.

<sup>16</sup> B. i M. Kosman: *op. cit.*; R.K. Meissner: *Doktor...*

<sup>17</sup> R.K. Meissner: *Ibidem*.

<sup>18</sup> *Ibidem*, s. 873.

<sup>19</sup> R.K. Meissner: Chłapowski Franciszek, [w:] *Wielkopolski Słownik Biograficzny*, A. Gąsiorowski i J. Topolski (red.), PWN, Warszawa–Poznań 1983, 101.

<sup>20</sup> J. Hasik, J. Juszczyk: *Dzieje Wydziału Lekarskiego i Farmaceutycznego UP i AM im. K. Marcinkowskiego (1919–1989)*, Akademia Medyczna w Poznaniu 1989; R.K. Meissner: *Słowo od Redaktora — Uniwersytecki Wydział Lekarski w Poznaniu z perspektywy roku 2000*, [w:] *Księga Pamiątkowa w 80-lecie Uniwersyteckiego Wydziału Lekarskiego w Poznaniu*, R.K. Meissner (red.), Akademia Medyczna im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu 2001, s. 7–31; S. Jurga: Wydział Lekarski Uniwersytetu Poznańskiego, [w:] *Księga Pamiątkowa*, s. 32–37; R.K. Meissner: *Twórca Uniwersytetu Po-*

<sup>11</sup> *Ibidem*, s. 341.

<sup>12</sup> *Ibidem*, s. 243, 331.

<sup>13</sup> R.K. Meissner: *Doktor Antoni Freudenreich — zapomniany lekarz Marcinkowskiego*, „Nowiny Lekarskie” 1996, 7, 849–884.

<sup>14</sup> B. i M. Kosman: *Sylwetki Wielkopolan*, Wydawnictwo Poznańskie 1988; R.K. Meissner: *Doktor*.

storycznym Balneologii Polskiej: „Na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Poznańskiego powstaje w 1920 roku pierwsza w kraju katedra balneologii, którą kieruje Franciszek Chłapowski, m. in. wieloletni lekarz uzdrowskiowy”<sup>21</sup>.

Chłapowski zajmował się praktyką lekarską, działalnością naukową, społeczną i pedagogiczną. W miesiącach letnich ordynował jako lekarz zdrojowy w Kissingen<sup>22</sup>, gdzie zyskał sławę znakomitego internisty<sup>23</sup>. Działalność naukową rozwijał w Poznańskim Towarzystwie Przyjaciół Nauk, w którym kierował dwoma największymi Wydziałami: Przyrodniczym (1888–1920) i Lekarskim (1904–1914). Założył wraz z Heliodorem Święcickim, Bolesławem Wicherkiewiczem i Ignacym Zielewiczem pismo „Nowiny Lekarskie” (1889), ukazujące się w Poznaniu do dzisiaj, wydawane obecnie przez Akademię Medyczną im. K. Marcinkowskiego. W 1921 roku został mianowany profesorem honorowym medycyny wewnętrznej i balneologii Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Poznańskiego<sup>24</sup>. Założył Muzeum Przyrodnicze Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk, przy dużej pomocy E. Lubicz-Niezabitowskiego (1875–1946), profesora biologii UP<sup>25</sup>. Opublikował 116 prac naukowych, w tym wiele z zakresu chorób wewnętrznych i balneologii. Profesor honorowy doktor medycyny Franciszek Chłapowski zmarł w 1923 roku. Dla uczczenia zasług umieszczono tablicę pamiątkową na murach kościoła p.w. św. Wojciecha, a jego imieniem nazwano jedną z ulic i Muzeum Przyrodnicze w Poznaniu<sup>26</sup>.

Doktor JAN ROBERT ŻNINIEWICZ (1872–1952) był lekarzem hydroterapeutą, twórcą własnej oryginalnej metody wodoleczniczej. Studia medyczne odbył w Gryfii w latach 1902–1907, po czym osiadł na stałe w Poznaniu, gdzie praktykował do końca życia, z przerwą spowodowaną II wojną światową.

Założył własny zakład wodoleczniczy przy ul. Strzeleckiej, potem przy ul. 3 Maja, a w 1923 roku — Poznański Zakład Wodoleczniczy przy ul. Marcinkowskiego 20. W 1950 roku umożliwiono doktorowi Żniniewiczowi pełnienie funkcji adiunkta w I Klinice Chorób Wewnętrz-

nych Akademii Medycznej w Poznaniu. W tym roku otrzymał nagrodę naukową miasta Poznania, a krótko przed śmiercią został honorowym profesorem Akademii Medycznej w Poznaniu<sup>27</sup>.

Jan Robert Żniniewicz przez kilkadziesiąt lat prowadził intensywne badania nad własną metodą hydroterapii. Zabiegi zastosował u około 30 tysięcy pacjentów, a każdą ich modyfikację sprawdzał na samym sobie. Uzyskiwał dobre rezultaty leczenia w wielu schorzeniach organicznych i czynnościowych, co często potwierdzali nawet sceptycy hydroterapii. Dobre wyniki osiągał w nadczynności tarczycy, dychawicy oskrzelowej, nadciśnieniu tętniczym, chorobie wieńcowej, chorobach przewodu pokarmowego, w tzw. zespołach nerwicowych. Miał wielu uczniów i zwolenników swej metody, o czym świadczy fakt, że zalecenia Żniniewicza stosowano także w niektórych uzdrowiskach. W 1961 roku Instytut Balneoklimatyczny w Poznaniu zorganizował specjalną konferencję na temat hydroterapii J.R. Żniniewicza. Wypowiadali się — w większości nader pozytywnie — wybitni balneolodzy<sup>28</sup>, fizjolodzy<sup>29</sup> i neurologi<sup>30</sup>.

Profesor Żniniewicz opracował swoją metodę na podstawie obserwacji faktu, że w wodolecznictwie unika się najczęściej wykonywania zabiegów na głowę. Unika się tym samym działania na ośrodkowy układ nerwowy, nie zdając sobie sprawy z tego, że odczyny ustroju na bodźce balneologiczne zależne są od „napięcia”, czyli — jak to określał Żniniewicz — od „nastroju mózgu”<sup>31</sup>. Przestrzegał, że nieumiejętna hydroterapia może niekiedy szkodzić, gdyż każdy zabieg na głowę powoduje zwiększone lub zmniejszone ukrwienie ośrodkowego układu nerwowego. Ten rodzaj leczenia należy więc pozostawić

znańskiego prof. dr h. c. UJ i UP — Heliodor Święcicki (1854–1923), [w:] *Księga Pamiątkowa*, s. 60–70.

<sup>21</sup> J. Jankowiak: *Zarys*.

<sup>22</sup> „Nowiny Lekarskie”, 1902, s. 355, 425.

<sup>23</sup> R.K. Meissner: *Chłapowski*.

<sup>24</sup> *Ibidem*; A. Piotrowicz: *Wykaz samodzielnych pracowników nauki Wydziału Lekarskiego UP i AM im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu od 25 IV 1920 do 30 VI 2000*, [w:] *Księga Pamiątkowa*, s. 366–380.

<sup>25</sup> M. Sitowski: *Edward Lubicz-Niezabitowski (1875–1946)*, [w:] *Księga Pamiątkowa*, s. 163–168.

<sup>26</sup> R.K. Meissner: *Chłapowski*.

<sup>27</sup> J. Jankowiak: *Fizykoterapia*, PZWL, Warszawa 1954; J. Jankowiak: *Życie i działalność Jana Żniniewicza*, „Wiadomości Lekarskie” 1961, 4, 7–10; J. Jankowiak: *Zarys*, J. Jankowiak: *Wodolecznictwo*; R.K. Meissner: *Żniniewicz Jan Robert*, [w:] *Wielkopolski Słownik Biograficzny*, s. 885–886; E. Paukszta: *Opowieść o zwycięskiej starości*, Spółdzielnia Wydawnicza Czytelnik, Warszawa 1953; *Księga Pamiątkowa*.

<sup>28</sup> J. Jankowiak: *Życie*; S. Cegliński: *Wodolecznictwo w ujęciu Jana Żniniewicza*, [w:] J. Jankowiak: *Życie*, s. 19–31; J. Łazowski: *Leczenie nadciśnienia tętniczego metodą Żniniewicza*, [w:] J. Jankowiak: *Życie*, s. 43–48; E. Łukaszewicz: *Doniesienie tymczasowe o wynikach leczniczych polewań met. dr. Żniniewicza w Zakładzie Woj. Szpitala Reumatologicznego w Sopocie*, [w:] J. Jankowiak: *Życie*, 49–56; J. Łukaszewicz: *Niedoceniana metoda wodolecznicza*, [w:] J. Jankowiak: *Życie*, s. 46–54.

<sup>29</sup> E. Czarnecki: *Reaktywność układu nerwowego na bodźce fizyczne*, [w:] J. Jankowiak: *Życie*, s. 11–18.

<sup>30</sup> J. Łukaszewicz: *Próba krytycznego rozbiór met. Żniniewicza ze stanowiska danych współczesnej neurofizjologii*, [w:] J. Jankowiak: *Życie*, s. 32–39; W. Zwoździak: *Znaczenie wodolecznictwa dla kliniki neurologicznej*, [w:] J. Jankowiak: *Życie*, s. 40–42.

<sup>31</sup> J. Jankowiak: *Wodolecznictwo*.

wyłącznie osobom nie tylko należycie przeszkolonym pod względem technicznym, ale także w pełni zaznajomionym z mechanizmem działania bodźca wodnego. Ze szczegółami metody Żniniewicza można zapoznać się w podręcznikach fizykoterapii, gdyż niemożliwe jest jej pełne wyjaśnienie w kilku zdaniach.

Życie i działalność naukową Jana Roberta Żniniewicza opisał we wzruszającej powieści biograficznej Eugeniusz Paukszta<sup>32</sup>, w czym pomocą konsultacyjną służyli profesorowie: Józef Jankowiak, Feliks Bolechowski i Jan Łazowski. Po śmierci Żniniewicza jego dzieło podjęli niektórzy uczniowie. Niestety — w miarę upływu czasu i rozwoju współczesnej techniki — metoda ta ulega stopniowemu zapomnieniu i dzisiaj niewielu lekarzy ją zna i umie stosować. Dlatego z radością przyjęliśmy wiadomość, iż w jednym z poważnych naukowych ośrodków fizjoterapii przygotowywana jest praca doktorska dotycząca mechanizmów działania metody Żniniewicza.

„Profesor honorowy dr med. Jan Żniniewicz całe swoje życie lekarskie poświęcił sformułowaniu systemu, który miał ludziom nieść zdrowie i radość” (Eugeniusz Paukszta).

### Instytut Balneoklimatyczny w Poznaniu

Powołanie uchwałą Rady Ministrów z dnia 15 maja 1952 roku Instytutu Balneoklimatycznego w Poznaniu — pierwszego i jedyne w Polsce — oraz powierzenie jego organizacji i kierownictwa profesorowi Józefowi Jankowiakowi było ważną decyzją, stwarzającą możliwości naukowego rozwoju balneologii i tym samym lecznictwa uzdrowiskowego w naszym kraju<sup>33</sup>. Poznań nie został przypadkowo wybrany siedzibą Instytutu. Działał w tym mieście od czasów przedwojennych znany specjalista balneolog-fizjoterapeuta doktor Józef Jankowiak, znakomity organizator i społecznik, całkowicie oddany wybranej przez siebie dziedzinie medycyny. Poznań — od 1919 roku miasto uniwersyteckie — dysponował wybitną kadrą naukową, zainteresowaną m in. badaniami naukowymi w zakresie szeroko pojętej balneologii. Wystarczy wymienić tylko niektórych kierowników katedr i zakładów naukowych, wyrażających chęć współpracy z Instytutem, profesorów: Jana Roguskiego, Wiktora Dege, Stanisława Kwaśniewskiego, Edwarda Czarneckiego, Marię Szmytównę, Karola Jonschera, Teodora Rafińskiego, Aleksandrę Smockiewiczową, Jana Molla, Witolda Michałkiewicza. Powołanie Instytutu popierali wybitni naukowcy

spoza Poznania: Tadeusz Tempka i Antoni Sabatowski („konkurencyjny” Kraków), A. Biernacki (Warszawa), Antoni Falkiewicz (Wrocław).

Niebagatelne w wyborze siedziby Instytutu były tradycje nauki poznańskiej sięgające czasów odrodzenia (Józef Struś), jak również niemal centralne położenie w kraju, stwarzające możliwość łatwego kontaktu ze wszystkimi uzdrowiskami, zarówno tymi z południa, jak i z północy.

Wiele pomocy w powołaniu Instytutu w Poznaniu okazał doktor J. Dobrzański, ówczesny wicedyrektor ds. lecznictwa uzdrowiskowego w P.P. „Uzdrowiska Polskie”, reaktor czasopisma „Balneologia Polska” i organizator ośrodków naukowo-leczniczych, jeszcze przed powstaniem Instytutu. Podobnie życzliwie ustosunkowywał się dr med. K. Orzechowski, kierujący przez wiele lat lecznictwem w Centralnym Zarządzie Uzdrowisk<sup>34</sup>.

Instytut obejmował wiele działów i pracowni, z biegiem lat poszerzających znacznie zakres działalności. Wraz ze wzrastającymi potrzebami starał się tworzyć — w miarę możliwości — nowe struktury organizacyjne. Osiągane sukcesy Instytut zawdzięczał zarówno niezwykle operatywnemu Dyrektorowi, jak i całemu niezmiernie ofiarnemu pracującemu zespołowi pracowników — lekarzy, chemików, farmaceutów, klimatologów, humanistów, balneotechników, pracowników administracji. Nie cytujemy w tym miejscu ich nazwisk — z obawy, by kogoś nie pominąć — ograniczając się do wymienienia najważniejszych Działów Instytutu:

1. Sekcja Dokumentacji Naukowej (z biblioteką i archiwum)
2. Dział Organizacyjno-Metodyczny
3. Dział Kliniczny
4. Pracownia Klimatologii
5. Pracownia Chemii Tworzyw Uzdrowiskowych
6. Pracownia Biochemii
7. Pracownia Fizjopatologii
8. Pracownia Farmakodynamiki
9. Zakład Lecznictwa Fizykalnego
10. Pracownia Immunologii
11. Zakład Balneotechniki — współpraca z profesorem Andrzejem Madeyskim z Warszawy
12. Oddziały Kliniczne i Ośrodki Naukowo-Badawcze w uzdrowiskach, m. in. w Inowrocławiu, Ciechocinku, Polanicy.

Klinika w Poznaniu powstała w późniejszym czasie. Dużym osiągnięciem Instytutu były badania eksperymentalne i kliniczne, dotyczące wpływu bodź-

<sup>32</sup> E. Paukszta: *Opowieść*.

<sup>33</sup> J. Jankowiak: *W dziesięciolecie Instytutu Balneoklimatycznego*, „Balneologia Polska” 1962, 11, s. 5–14; M. Kalinowski: *Organizacja lecznictwa uzdrowiskowego*, [w:] J. Jankowiak: *Zarys*, s. 30–38.

<sup>34</sup> J. Jankowiak: *W dziesięciolecie*.

ców balneologicznych i fizykalnych na ustrój. Badania wykonywano w pracowniach Instytutu oraz w innych współpracujących laboratoriach. Instytut współdziałał szczególnie z II Kliniką Chorób Wewnętrznych, kierowaną przez wybitnego uczonego, profesora Jana Roguskiego, który w pierwszych latach pełnił także funkcję wicedyrektora Instytutu do spraw naukowych<sup>35</sup>. Wielu młodych lekarzy pracowało wówczas w obu instytucjach, uzyskując specjalizację z chorób wewnętrznych i balneoklimatologii (także współautor pracy).

W Instytucie prowadzono wiele zespołowych i kompleksowych badań. Przykładami mogą być prace w zakresie gospodarki wodno-elektrolitowej<sup>36</sup>, białkowej<sup>37</sup>, węglowodanowej<sup>38</sup>, hormonalnej<sup>39</sup>, aktywności enzymatycznej<sup>40</sup> pod wpływem zabiegów uzdrowiskowych. Szeroko opracowane były tematy związane z zagadnieniem termoregulacji fizycznej<sup>41</sup>. W początkowym okresie pionierskimi badaniami były te kliniczne i eksperymentalne, dotyczące działania ultradźwięków na ustrój<sup>42</sup>. Ośrodek Sanatoryjny Instytutu w Inowrocławiu jeden z pierwszych w Polsce prowadził rehabilitację po zabiegach kardiochirurgicznych<sup>43</sup>, a także kontrolowane badania w przebiegu rehabilitacji w gościcu przewlekłym postępującym<sup>44</sup>.

<sup>35</sup> J. Hasik, L. Hryniewiecki, J. Durkalec: *Jan Roguski — wybitny uczony, lekarz, wychowawca, młodzieży*, „Kronika Wielkopolski” 1996, 3, s. 99–103; J. Jankowiak: *W dziesięciolecie*.

<sup>36</sup> J. Jankowiak, G. Biskupska, J. Durkalec, A. Górniok, M. Kuhn, J. Rachlewicz, Z. Tyśper, A. Wojtczak: *Wpływ termicznych bodźców kąpielowych na gospodarkę wodną ustroju*, „Polskie Archiwum Medycyny Wewnętrznej”, 1958, 4, s. 519–524.

<sup>37</sup> A. Smoczkiewiczowa: *Pracownia Biochemiczna Instytutu Balneoklimatycznego*, „Balneologia Polska”, 1962, 11, s. 24–27.

<sup>38</sup> J. Grochmalicka–Mikołajczyk, T. Latour: *Farmacja poznańska w służbie biochemii*, Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Poznań 1995.

<sup>39</sup> J. Jankowiak: *W dziesięciolecie*.

<sup>40</sup> J. Durkalec, Z. Mikołajczyk, H. Kujawa: *Krótkie fale stosowane na okolicę serca u chorych z chorobą wieńcową*, [w:] J. Durkalec, J. Jankowiak, Z. Mikołajczyk: *Balistolokardiografia — test w ocenie wpływu bodźców balneologicznych na układ krążenia*, „Wiadomości Uzdrawiskowe”, 1965, 2/4, s. 485–487.

<sup>41</sup> W. Mizgalski, J. Durkalec, A. Górniok: *Wpływ termicznych bodźców kąpielowych na termoregulację w chorobie nadciśnieniowej*, „Balneologia Polska”, 1957, 7, s. 5–20.

<sup>42</sup> J. Jankowiak, J. Hasik, C. Majewski: *Wpływ ultradźwięków na mięsień sercowy szczurów w świetle badań histologicznych*, „Wiadomości Uzdrawiskowe”, 1958, 2, s. 12–15.

<sup>43</sup> J. Moll: *Rehabilitacja w uzdrowisku Inowrocław po zabiegach kardiochirurgicznych*, „Wiadomości Uzdrawiskowe”, 1965, 2/4, s. 65–68.

<sup>44</sup> S. Mackiewicz, L. Sternal, G. Miler, O. Orłowska–Sawionek: *Rehabilitacja dzieci z gościcem przewlekłym postępującym w Inowrocławskim Oddziale Instytutu Balneoklimatycznego*, „Wiadomości Uzdrawiskowe”, 1965, 2/4, s. 101–104.

Wartościowe wyniki uzyskiwała grupa lekarzy, zajmujących się zagadnieniem elektrokardiografii, nieinwazyjnej hemodynamiki i badaniami wysiłkowymi oraz wpływem leczenia uzdrowiskowego na układ krążenia<sup>45</sup>. Szczególnie ważne były badania metaboliczne w zakresie żywienia, dokonywane w pierwszym w Polsce Wojewódzkim Ośrodku Dietetycznym, powstałym przy II Klinice Chorób Wewnętrznych, których wyniki przekazywano dietetykom uzdrowiskowym na specjalnie organizowanych kursach<sup>46</sup>. Cenne były także prace dotyczące aktywności fizycznej Mieczysława Dzierżyńskiego<sup>47</sup>, nawiązujące do poznańskiej szkoły rehabilitacji profesora Wiktora Degi<sup>48</sup>.

Ważne badania prowadzono w Pracowni Tworzyw Uzdrawiskowych pod kierownictwem profesor Marii Szymtówny<sup>49</sup>. W nowej strukturze Instytutu powstał Zakład Balneochemii, kierowany przez doktor farmacji Teresę Latour. Jednocześnie docent A. Górniok został wicedyrektorem Instytutu. Wymieniony Zakład ściśle współpracował z innymi jednostkami Instytutu i uzdrowiskami, prowadząc wspólnie badania nad wpływem czynników balneologicznych na ustrój człowieka i zwierząt<sup>50</sup>.

Pracownia Klimatologii<sup>51</sup> wykazywała osiągnięcia szczególnie użyteczne dla lecznictwa uzdrowiskowego. Utrzymywała bliski kontakt z ośrodkami uniwersyteckimi w Toruniu (profesor Władysław Gorczyński), Warszawie (profesor Edward Stenz) i Łodzi (profesor Stanisław Zych).

<sup>45</sup> J. Durkalec, J. Jankowiak, Z. Mikołajczyk: *Balistolokardiografia*, s. 95–99; J. Durkalec, Z. Mikołajczyk, H. Kujawa: *Krótkie fale stosowane na okolicę serca u chorych z chorobą wieńcową*, [w:] J. Durkalec, J. Jankowiak, Z. Mikołajczyk: *Balistolokardiografia*.

<sup>46</sup> J. Hasik, L. Hryniewiecki, J. Durkalec: *Jan Roguski*.

<sup>47</sup> T. Dobrzyńska, S. Tyczka: *Bibliografia Uzdrawisk Polskich*, „Problemy Uzdrawiskowe”, Warszawa 1977, 1/2, s. 1–177; J. Jankowiak, J. Sochacki: *Bibliografia polskiej balneologii i fizjoterapii za okres 10–lecia 1945–1955*, „Wiadomości Uzdrawiskowe”, 1958, 2, s. 1–14 (supl.); 3, s. 15–22 (supl.).

<sup>48</sup> R.K. Meissner: *Wiktor Dega*, [w:] *Wielkopolski Słownik Biograficzny*, s. 142–143.

<sup>49</sup> J. Jankowiak: *W dziesięciolecie*; Szymtówna M.: *Chemia wód mineralnych i peloidów*, [w:] J. Jankowiak: *Zarys*, s. 58–90.

<sup>50</sup> J. Durkalec, R. Kretschmer, A. Górniok, T. Latour: *Wpływ wodnego wyciągu borowinowego na składniki treści żołądkowej*, „Balneologia Polska”, 1972, 17, s. 51–57; J. Grochmalicka–Mikołajczyk, T. Latour: *op. cit.*; T. Latour: *Pierwiastki potencjalnie toksyczne w naturalnych wodach leczniczych na tle współczesnych danych o ich właściwościach toksykodynamicznych oraz obowiązującej klasyfikacji balneochemicznej*, „Problemy Uzdrawiskowe”, 1989, 1/2, s. 5–37.

<sup>51</sup> J. Jankowiak: *Węzłowe zagadnienia bioklimatologii lekarskiej*, „Wiadomości Uzdrawiskowe”, 1961, 1/2, s. 20–25; J. Jankowiak: *W dziesięciolecie*.

Bardzo cenne było opracowanie wskazań i przeciwwskazań do leczenia uzdrowiskowego przez S. Ceglińskiego w 1968 roku<sup>52</sup>, w 1974 roku przez Irenę Ponikowską<sup>53</sup> oraz w 1987 roku przez Gerarda Straburzyńskiego<sup>54</sup>, a także pionierska bibliografia balneologiczna Józefa Jankowiaka i J. Sochackiego<sup>55</sup> i bibliografia uzdrowisk polskich T. Dobrzyńskiej i S. Tyczki<sup>56</sup>.

Nad właściwym kierunkiem działalności Instytutu — poza dyrektorem — czuwała Rada Naukowa, której pierwszym przewodniczącym był zasłużony nestor balneologii, profesor doktor Antoni Sabatowski z Krakowa.

Poza pracami naukowymi, w Instytucie bardzo ważne zadanie pełnił Dział Lecznictwa Uzdrawiskowego organizujący kursy mające na celu zapoznanie lekarzy uzdrawiskowych z wiedzą z zakresu balneologii, niezbędną do należytego wykonywania pracy usługowej, a także zachęcające do badań naukowych. W pierwszym dziesięcioleciu wykłady prowadziło aż 86 wysokokwalifikowanych specjalistów z Instytutu i innych ośrodków naukowych. Duże zasługi w tym zakresie należy przypisać m. in. Bożenie Ryżyńskiej i M. Kwaśniewskiej-Błaszczak<sup>57</sup>.

Wraz z poszerzeniem działalności Instytut nawiązywał coraz szerszą współpracę z pokrewnymi ośrodkami zagranicznymi — Czechosłowacją, Związkiem Radzieckim, NRD, RFN, Węgrami, Rumunią, Bułgarią, Jugosławią, Austrią, Szwajcarią, Francją, Belgią, Włochami, Księstwem Lichtenstein, Argentyną, Szwecją, Japonią, USA, Anglią, Filipinami, Mongolią, Holandią, Indiami, Egiptem — co opisała Halina Kowalenko<sup>58</sup>. Później kontakty nawiązano także z ośrodkami innych krajów (J. Jankowiak, G. Straburzyński).

Jak wspomnieliśmy, założycielem i pierwszym dyrektorem Instytutu Balneoklimatycznego w Poznaniu był profesor JÓZEF JANKOWIAK (1904–1984), który kierował nim do czasu przejścia na emeryturę w 1975 roku.

<sup>52</sup> S. Cegliński: *Wskazania i przeciwwskazania do leczenia uzdrawiskowego*, PZWL, Warszawa 1968.

<sup>53</sup> I. Ponikowska: *Szczegółowe wskazania i przeciwwskazania do leczenia sanatoryjnego i ambulatoryjnego w uzdrawiskach polskich*, PZWL, Warszawa 1974.

<sup>54</sup> G. Straburzyński: *Wskazania i przeciwwskazania do leczenia szpitalnego i ambulatoryjnego dorosłych w polskich uzdrawiskach*, „Biblioteka Lekarza Uzdrawiskowego”, Instytut Medycyny Uzdrawiskowej, Poznań 1987.

<sup>55</sup> J. Jankowiak, J. Sochacki: *op. cit.*

<sup>56</sup> T. Dobrzyńska, S. Tyczka: *op. cit.*

<sup>57</sup> J. Durkalec: *Wspomnienie o Bożenie Ryżyńskiej*, „Biuletyn Informacyjny Wielkopolskiej Izby Lekarskiej”, 2003, 1, s. 27; J. Jankowiak: *W dziesięciolecie*; B. Ryżyńska: *Leczenie balneologiczne chorób układu nerwowego*, [w:] *Balneologia Kliniczna*, s. 362–371.

<sup>58</sup> Kowalenko H.: *Współpraca Instytutu Balneoklimatycznego z zagranicą*, „Balneologia Polska”, 1962, 11, s. 57.

Biografię profesora Jankowiaka zamieścili Hasik i Gawlak<sup>59</sup>, dlatego wskazujemy tylko na niektóre fakty jego bogatego w wydarzenia i urozmaiconego życia. Po ukończeniu w 1929 roku studiów na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Poznańskiego rozpoczął pracę w Zakładzie Fizykoterapii Ubezpieczalni Społecznej w Poznaniu, zostając wkrótce jego kierownikiem. Już w 1934 roku pojawiło się pierwsze wydanie „Fizykoterapii”, co stworzyło finansową możliwość odbycia podróży do krajów kultury greckiej i rzymskiej. Wkrótce pochłonął go starożytny Egipt, a długo później zachwycał się także Japonią.

W latach powojennych profesor Jankowiak był inicjatorem budowy przyszłej siedziby Instytutu Balneoklimatycznego w Poznaniu (ul. Słowackiego 8/10). Profesora — poliglotę i humanistę — cechowała niezwykle wysoka kultura. Zainteresowany był nie tylko zagadnieniami balneologii. Z posiedzeń naukowych wychodziliśmy wzbogaceni myślami o twórczości Tomasza Manna lub Romaina Rollanda, które umiejętnie wplatał w tok dyskusji<sup>60</sup>. Profesor Jankowiak był jednym z twórców Polskiego Towarzystwa Balneoklimatycznego oraz wieloletnim prezesem (później prezesem honorowym) jego Zarządu Głównego, członkiem korespondentem i członkiem honorowym ponad dziesięciu zagranicznych towarzystw naukowych, wiceprezydentem i prezydentem Międzynarodowego Stowarzyszenia Hydrologii Lekarskiej oraz redaktorem „Balneologii Polskiej” i „Wiadomości Uzdrawiskowych”. Opublikował ponad 400 prac naukowych w wydawnictwach polskich i zagranicznych oraz wiele podręczników. Uczestniczył w niemal wszystkich kongresach balneologicznych. Cechowała go niebywała zdolność nawiązywania kontaktów z wybitnymi autorytetami medycyny światowej. W kraju został wyróżniony m. in. Krzyżem Komandorskim Orderu Odrodzenia Polski i najzaszczytniejszym Odznaczeniem Polskiego Towarzystwa Balneoklimatycznego — Medalem Wojciecha Oczki<sup>61</sup>. W sposób niezwykle godny reprezentował naukę polską — w tym poznańską balneologię — w świecie.

### Instytut Medycyny Uzdrawiskowej

Po odejściu w 1975 roku profesora Józefa Jankowiaka na emeryturę dyrektorem Instytutu Balneoklimatycznego został profesor GERARD STRABURZYŃSKI, poprzednio pracownik naukowy Instytutu i Katedry Fizjologii

<sup>59</sup> J. Hasik, E. Gawlak: *Profesor Józef Jankowiak — organizator balneologii polskiej*, „Balneologia Polska”, 1999, 1/2, s. 7–12.

<sup>60</sup> J. Durkalec: *Sprawozdanie z posiedzeń Poznańskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Balneoklimatycznego*, „Wiadomości Uzdrawiskowe”, 1956, 1, s. 70–77; J. Durkalec: *Wspomnienie*.

<sup>61</sup> H. Kowalenko: *Leczenie uzdrawiskowe w świetle poglądów Wojciecha Oczki*, „Wiadomości Uzdrawiskowe”, 1956, 1, s. 52–57.

Akademii Medycznej w Poznaniu. W drugiej połowie lat 80. XX wieku utworzono Oddział Kliniczny Instytutu przy ul. Szamarzewskiego z Ośrodkami Naukowo-Badawczymi w Uzdrowiskach Ciechocinek i Polanica. Ordynatorami Oddziału Klinicznego w Poznaniu byli kolejno Alicja Graczykowska-Koczorowska, L. Owczarek i W. Kasprzak. Zespół lekarzy pracujących w tych jednostkach we współpracy z innymi działami Instytutu zajmował się doskonaleniem uzdrowiskowych metod leczenia, badaniem mechanizmów oddziaływania na ustrój zabiegów z użyciem wód leczniczych i borowin oraz różnych form energii (zabiegi fizykalne). Wyniki tych badań były wykorzystywane do systematycznej weryfikacji wskazań do leczenia uzdrowiskowego oraz profili leczniczych poszczególnych uzdrowisk.

W tym okresie Instytut utrzymywał bardzo bliskie kontakty ze wszystkimi uzdrowiskami na terenie kraju jako jednostka powołana przez Ministra Zdrowia do nadzoru nad ich działalnością leczniczą. W sprawowaniu nadzoru brali udział pracownicy niemal wszystkich zakładów Instytutu. W trakcie wizytacji kontrolnych oceniano przestrzeganie wskazań do leczenia uzdrowiskowego, sposób wykonywania zabiegów, stan środowiska naturalnego oraz jakość naturalnych surowców stosowanych do zabiegów leczniczych.

Pracą zespołów wyjeżdżających do uzdrowisk kierował utworzony Dział Nadzoru Specjalistycznego prowadzony bezpośrednio przez Bożenę Ryżyńską<sup>62</sup>. To ukie runkowanie na bliską współpracę z uzdrowiskami było jednym z czynników, które wpłynęły na zmianę nazwy Instytutu Balneoklimatycznego na Instytut Medycyny Uzdrowiskowej (1986). Zmiany polityczno-gospodarcze w Polsce w następnych latach spowodowały niemożność dalszego finansowania Instytutu ze środków państwowych, co doprowadziło do jego likwidacji w 1992 roku. Na bazie Oddziału Klinicznego w Ciechocinku powstała jedyna aktualnie w Polsce Katedra i Klinika Balneologii

Akademii Medycznej w Bydgoszczy, pod kierownictwem profesor doktor hab. med. Ireny Ponikowskiej, pełniącej jednocześnie funkcję specjalisty krajowego w dziedzinie balneologii i medycyny fizykalnej. Profesor Gerard Straburzyński — po likwidacji Instytutu — objął stanowisko kierownika Katedry Fizjoterapii w Akademii Wychowania Fizycznego w Poznaniu.

Pozostałe Zakłady Instytutu — Tworzyw Uzdrowiskowych, Klimatologii, Farmakodynamiki — zostały włączone jako Zakład Tworzyw Uzdrowiskowych do Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie (z siedzibą w Poznaniu). Ich działalność naukowa i konsultacyjna obecnie dotyczy głównie naturalnych surowców leczniczych i ich wykorzystywania w leczeniu i produkcji preparatów uzdrowiskowych.

Jak wynika z publikacji, to nauka poznańska w dużym stopniu przyczyniła się do naukowego wyjaśnienia mechanizmów działania na ustrój wielu czynników szeroko pojętej balneo- i fizjoterapii. Inicjowała i wspomagała pracę badawczą uzdrowiskowych ośrodków naukowych oraz usprawniała działalność leczniczą uzdrowisk. Przejście w ostatnim stuleciu od empirii do ścisłej nauki uzasadnia obecnie stosowanie metod balneo-fizykalnych nie tylko w uzdrowisku, ale także w szpitalu i ambulatorium. Przykładem mogą być m. in. zawały serca, udary mózgu lub urazy, w których kinezyterapia włączana jest niemal od chwili zachorowania.

Medycyna uzdrowiskowa winna więc nadal pełnić ważną rolę nie tylko w lecznictwie, ale także w profilaktyce. Zabiegi fizykalne i naturalne surowce uzdrowiskowe stosowane „bezpośrednio przy źródle” mogą wydatnie poprawiać stan naszego zdrowia zagrożonego niewłaściwym trybem życia i współczesną cywilizacją.

#### Adres do korespondencji

Teresa Latour  
ul. Keplera 47/9  
60-158 Poznań

<sup>62</sup>J. Durkalec: *Wspomnienie...*