

Ocena efektywności programu rehabilitacji leczniczej rolników w wybranym Centrum Rehabilitacji Rolników KRUS

Evaluation of the effectiveness of the farmers health care rehabilitation program at a selected Farmer Rehabilitation Center (KRUS)

JADWIGA BUBIŃSKA ^{1/}, JERZY T. MARCINKOWSKI ^{2/}, TADEUSZ KACZMAREK ^{3/}

^{1/} Centrum Rehabilitacji Rolników KRUS w Jedlcu k/Kalisza

^{2/} Katedra Medycyny Społecznej, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

^{3/} Zakład Ubezpieczeń Społecznych – Oddział w Pile

Streszczenie

Materiał i metoda. Badania prowadzono w Centrum Rehabilitacji Rolników w Jedlcu k/Kalisza w okresie od 01.01.2000 r. do 30.06.2005 r. Ogółem rehabilitowano 8312 rolników, spośród których wylosowano do badań 1100 przyjętych w ramach prewencji i rehabilitacji KRUS na 21-dniowy turnus (w tym po raz pierwszy 791 i po raz kolejny 309). W czasie turnusów oprócz fizjo- i farmakoterapii realizowano program promocji zdrowia i edukacji zdrowotnej.

Wyniki. Głównym schorzeniem, z powodu którego rolnicy trafiali na rehabilitację, była choroba zwyrodnieniowa kręgosłupa (44,3%) oraz dyskopatie (21,7%). Wśród stanów pourazowych najczęściej rehabilitowano pacjentów ze skutkami urazu kończyny dolnej. Najczęstszą chorobą współistniejącą w badanej grupie było nadciśnienie tętnicze (18,2%). W ocenie lekarskiej stwierdzono poprawę po rehabilitacji w 82,9% przypadków. Wyniki te bardzo wyraźnie odbiegały od pozytywnych ocen wyrażanych przez rolników; tylko 23% spośród nich zgłosiło poprawę w badaniu końcowym.

Wnioski. 1) Ocena efektywności programu rehabilitacji leczniczej rolników w ramach prewencji rentowej KRUS jest bardzo złożona, jednak jego pozytywny wpływ na zdrowie pacjentów jest wyraźnie zauważalny. 2) Uwidacznia się bardzo duży wpływ czynników natury poza-zdrowotnej na ocenę efektu rehabilitacji zgłaszaną przez rolników. 3) Potrzeby rehabilitowanych w Centrum rolników w zakresie promocji i edukacji zdrowotnej są bardzo duże. 4) Zauważa się pozytywny wpływ programu promocji zdrowia realizowanego w Centrach na zmianę jakości życia rehabilitowanych rolników.

Słowa kluczowe: *rehabilitacja, profilaktyka, zdrowie, rolnicy*

Summary

Material and method. The study was conducted between 1 January 2000 and 30 June 2006 in Farmers Rehabilitation Centre in Jedlec near Kalisz. The total amount of rehabilitated farmers was 8312, among who 1100 were chosen to be examined and as a part of prevention and rehabilitation program they were sent for a 21 day fixed period (first group consisted of 791 people, second – 309). During the fixed period, apart from physiotherapy and pharmacotherapy they realized a program of health promotion and health education.

Results. The main disorder, which was the cause of rehabilitation was the degenerative spine disorder (44.3%) and slipped disk (21.7%). Among posttraumatic conditions the most common rehabilitation cause was lower limb injury. The most common disease coexisting among the examined group was arterial hypertension (18.2%). Medical appraisal stated improvement after rehabilitation in 82.9% of cases. These results clearly differed from positive assessments expressed by farmers. Only 23% reported improvement after final examination.

Conclusions. 1) Evaluation of the effectiveness of the farmers health care rehabilitation program as a part of KRUS social security prevention program causes far-reaching problems, however its positive impact on patients health is clearly noticeable. 2) We can observe a great impact of extra-health factors on the evaluation of rehabilitation effects reported by farmers. 3) Needs of rehabilitated in Center farmers in range of health care promotion are very big. 4) It is seen that the health promotion program, which is realized in Centers, has an positive influence on the quality of farmers life.

Key words: *rehabilitation, prevention, health, farmers*

© Orzecznictwo Lekarskie 2007, 4(2): 49-63

www.ol.21net.pl

Nadesłano: 05.10.2007

Zakwalifikowano do druku: 28.12.2007

Adres do korespondencji / Address for correspondence

prof. UM dr hab. med. Jerzy T. Marcinkowski

Katedra Medycyny Społecznej, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, 60-806 Poznań, ul. Rokietnicka 5 „c”
telefax (0-61) 854-73-90, e-mail: jmarcin@amp.edu.pl

Wstęp

Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego (KRUS), zgodnie ze swym ustawowym obowiązkiem (Ustawa z dnia 20 grudnia 1990 r. o ubezpieczeniu społecznym rolników – Dz. U. z 1998 r. Nr 7, poz. 25 ze zm.), tworzy rolnikom uprawnionym do korzystania ze świadczeń Kasy możliwość rehabilitacji leczniczej. Rehabilitacja organizowana jest w formie 21-dniowych turnusów we własnych centrach rehabilitacji rolników oraz ośrodkach rehabilitacyjnych, z którymi Prezes Kasy zawarł umowę po przeprowadzeniu konkursu ofert.

Całość działań rehabilitacyjnych prowadzonych przez Centrum, wraz z realizacją programu promocji zdrowia, ma na celu poprawę stanu zdrowia rolników i zwiększenie ich wydolności psychofizycznej, ale również wskazanie postępowań, zachowań i zwyczajów określających prozdrowotny styl życia [13].

Głównym celem rehabilitacji prowadzonej w ramach KRUS jest zapobieganie niezdolności do pracy lub ograniczenie jej do poziomu umożliwiającego ubezpieczonemu dalsze wykonywanie pracy w gospodarstwie rolnym. W przypadku osób, które zdolność do pracy w gospodarstwie już utraciły – przywrócenie tej zdolności, o ile tylko jest to możliwe, w wyniku rehabilitacji i kontynuacji leczenia. Należy podkreślić, że rehabilitacja w ramach KRUS nie jest adresowana do wszystkich rolników objętych ubezpieczeniem społecznym (KRUS), a dotyczy jedynie osób, zagrożonych utratą zdolności do pracy w gospodarstwie rolnym lub takich, które tę zdolność utraciły lecz rokuja jej odzyskanie dzięki zastosowanej rehabilitacji i zmianie stylu życia na pozwalający zachować odżywką sprawność.

Osoba chcąca skorzystać z rehabilitacji organizowanej przez KRUS musi spełniać następujące kryteria kwalifikacyjne:

1. być zagrożona całkowitą niezdolnością do pracy w gospodarstwie rolnym,
2. być uznana okresowo za całkowicie niezdolną do pracy w gospodarstwie rolnym (z zachowaną zdolnością do samodzielnej egzystencji), ale rokująca odzyskanie zdolności do pracy w wyniku dalszego leczenia i rehabilitacji,
3. nie ukończyła 60 lat jeżeli jest kobietą albo 65 lat jeżeli jest mężczyzną oraz
4. podlegać ubezpieczeniu społecznemu rolników z mocy Ustawy w pełnym zakresie,
5. podlegać ubezpieczeniu wypadkowemu, chorobowemu i macierzyńskiemu w pełnym zakresie nieprzerwanie co najmniej przez 18 miesięcy przed złożeniem wniosku o rehabilitację rolniczą [58].

Generalną zasadą obowiązującą przy kierowaniu na leczenie rehabilitacyjne jest możliwość korzystania z tego świadczenia nie częściej niż co 12 miesięcy, jednak osobom uznanym za długotrwale niezdolne do pracy (posiadającym ustalone prawo do renty), można je przyznać ponownie już po 6 miesiącach. W przypadku uzasadnionym potrzebami zdrowotnymi pacjenta okres oczekiwania na ponowne skierowanie może zostać skrócony, a sam pobyt może być wydłużony ponad 21 dni.

Każdego roku z rehabilitacji leczniczej za pośrednictwem KRUS korzysta ok. 14,5 tysiąca osób. Dalsza rehabilitacja może być kontynuowana w miejscu zamieszkania – w warunkach ambulatoryjnych – w gabinetach usprawnienia leczniczego.

ZAŁOŻENIA I CELE PRACY

Motywek skłaniającym do podjęcia badań nad oceną efektywności programu rehabilitacji leczniczej rolników w wybranym Centrum było przeświadczenie, że pomiędzy ocenami ustalonymi przez lekarzy – na podstawie różnic stwierdzanych w badaniu wstępnym i końcowym – a prezentowanymi przez kuracjuszy, zachodzi zasadnicza rozbieżność w postaci zaniżania tej oceny przez rolników.

Celem pracy była ocena efektywności programu rehabilitacji leczniczej rolników organizowanej w jednym z centrów rehabilitacji KRUS w ramach prewencji rentowej, w formie 21-dniowych turnusów, w celu utrzymania zdolności do pracy rolnikom zagrożonym jej utratą z powodu następstw przewlekłych chorób narządu ruchu i/lub urazów.

MATERIAŁ I METODY

Badania przeprowadzono w Centrum Rehabilitacji Rolników w Jedlcu k/Kalisza (dalej: Centrum) w latach 2000-2005. Ogółem w okresie od 01.01.2000 r. do 30.06.2005 r. rehabilitowano w Centrum 8312 rolników, przyjmowanych w ramach prewencji i rehabilitacji KRUS na 21-dniowe turnusy, spośród których wylosowano do badań 1100. Losowano po 200 rolników spośród rehabilitowanych w latach 2000, 2001, 2002, 2003 i 2004 oraz 100 rolników rehabilitowanych w pierwszym półroczu 2005 roku.

Charakterystykę ogółu rolników rehabilitowanych w Centrum w okresie od 01.01.2000 r. do 30.06.2005 r. przedstawiono według płci w tabeli I, natomiast według wieku w tabeli II.

Tabela I. Rolnicy ogółem rehabilitowani w Centrum w okresie od 01.01.2000 r. do 30.06.2005 r. – wg płci

Płeć	Liczba osób	
	n	%
kobiety	4031	48,5
mężczyźni	4281	51,5
razem	8312	100,0

Tabela II. Rolnicy rehabilitowani w Centrum w okresie od 01.01.2000 r. do 30.06.2005 r. – wg grup wiekowych

Wiek (w latach)	poniżej 20		20-29		30-39		40-49		50-59		powyżej 60		Ogółem	
	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M
N	1	3	32	82	264	316	1567	1473	2154	2233	13	174	4031	4281
%	0,05		1,37		6,98		36,57		52,78		2,25		100,00	
Razem	4		114		580		3040		4387		187		8312	

Metody oceny materiału badanego

Dokonano oceny i analizy informacji pochodzących:

- ze szczegółowego wywiadu lekarskiego oraz dwukrotnego badania rehabilitowanych rolników (tj. badania wstępnego przeprowadzane w dniu przyjęcia i badania końcowego realizowanego w jednym z dwóch ostatnich dni turnusu),
- z obserwacji lekarskich sporządzanych w trakcie trwania turnusu, z wykonanych w Centrum badań dodatkowych (laboratoryjnych, radiologicznych, ultrasonograficznych) niezbędnych do postawienia diagnozy,
- z wniosków wynikających ze zleconych konsultacji specjalistycznych (ortopedy, neurologa, kardiologa i innych),
- z dokumentacji lekarskiej: historii chorób, orzeczeń lekarskich będących podstawą skierowania na rehabilitację, skierowań na leczenie uzdrowiskowe od lekarzy rodzinnych).

Jako narzędzi badawczych użyto historii chorób a szczególnie kart badania układu ruchu wg wzoru KRUS SR-56. Dane uzyskane od pacjentów, podczas badania podmiotowego i przedmiotowego oraz uzyskane z dokumentacji lekarskiej zestawiono w formie tabel, a następnie dokonano ich analizy opisowej.

Dla oceny wyników rehabilitacji w odniesieniu do poszczególnych pacjentów, porównywano wynik badania końcowego z wynikiem badania wstępnego. Dało to możliwość rozstrzygnięcia czy w trakcie rehabilitacji leczniczej objawy kliniczne zmniejszenia sprawności ruchowej ustępowały, nie zmieniały się, bądź ulegały nasileniu.

W celu porównania otrzymanych w toku badań wyników rehabilitacji, odniesiono je do dostępnych wyników rehabilitacji z innych Centrów i Ośrodków KRUS, oraz wyników rehabilitacji leczniczej ZUS.

Badanie wstępne kuracjuszy

Przy przyjęciu kuracjusza na turnus w badaniu wstępnym oceniano (poza także dokonywanym badaniem podmiotowym) dokładnie sprawność narządu ruchu – wypełniając kartę badania układu ruchu (druk SR-56), na której odnotowywano ocenę: 1. chodu, 2. zakresu ruchów kręgosłupa z opisem zmian patologicznych (ograniczeniami ruchomości) bądź potwierdzeniem stanu prawidłowego [68], 3. zakresu ruchów w stawach kończyn górnych i dolnych, symetrii masy i siły mięśniowej [51, 68], 4. stanów po amputacjach (o ile miały miejsce).

Istotnych informacji, w ocenie stanu klinicznego i sprawności pacjenta, dostarczała także obserwacja wykonywania przez badanych pewnych codziennych czynności, np. prosząc pacjentkę o odpięcie stanika ma się możliwość oceny zakresu rotacji wewnętrznej barków, prosząc o rozsznurowanie butów można ocenić ruchomość kręgosłupa. Przy wykonywaniu tych poleceń pacjent na ogół nie orientuje się, że są to również elementy badania i wykonuje je w takim zakresie, na jaki faktycznie pozwala stan czynnościowy jego układu ruchu. W trakcie badania przedmiotowego narządu ruchu zdarza się obserwować zjawisko agrawacji lub symulacji; zastosowanie wówczas specjalnych metod badania, np.: próby Burnsa, pozwala na uniknięcie nieprawidłowej oceny klinicznej [12].

Badanie końcowe kuracjuszy

W badaniu lekarskim przeprowadzonym na zakończenie turnusu rehabilitacyjnego stosowano te same metody oceny co w badaniu wstępnym. Szczególny nacisk kładziono na ocenę porównawczą nieprawidłowości, stwierdzanych przy przyjęciu. Porównywano częstość występowania określonej cechy dotyczącej stanu pacjenta przed i po rehabilitacji. Na podstawie różnicy w częstości występowania cech dokonywano obiektywnej oceny wyniku rehabilitacji [40]. Zestawienie wyników rehabilitacji 1100 osób badanych w ciągu 5,5 roku pozwoliło na analizę efektywności prowadzonego w Centrum programu rehabilitacji.

We wszystkich centrach KRUS stosuje się następującą 5-stopniową skalę oceny wyniku rehabilitacji, gdzie wynik określany jako: „1” oznacza znaczne pogorszenie – nasilenie się dolegliwości i objawów, ujawnienie się nowej jednostki chorobowej wymagającej rehabilitacji, „2” pogorszenie – nasilenie się niektórych dolegliwości i objawów chorobowych, wymagających leczenia farmakologicznego, „3” bez zmian – utrzymywanie się objawów dysfunkcji jak w badaniu wstępnym, „4” poprawa – zmniejszenie się lub ustąpienie niektórych dolegliwości i objawów, stwierdzonych przy przyjęciu, zwiększenie wydolności fizycznej i poprawa w zakresie chorób współistniejących, „5” znaczna poprawa – ustąpienie lub znaczne złagodzenie objawów chorobowych, stwierdzonych przy przyjęciu. Z praktyki wiadomo, że po rehabilitacji wyniki „1”, „2”, „3” zdarzają się bardzo rzadko. Najczęściej ma miejsce stwierdzenie wyniku „4” lub „5”.

W pracy zmodyfikowano powyższą skalę ocen w ten sposób, że wynik „4” oznaczający poprawę rozdzielono na: „4a” poprawa sprawności bez zmniejszenia dolegliwości bólowych i „4b” poprawa sprawności ze zmniejszeniem dolegliwości bólowych. Dokonano tego w celu określenia odset-

ka niezgodności efektów rehabilitacji w odczuciach rolników, z oceną lekarza. Po zakończeniu badania zapoznawano się z oceną kuracjusza efektywności przebytej rehabilitacji, dokonaną wg ustalonego schematu. Jeżeli w badaniu końcowym stwierdzano ewidentną poprawę kliniczną – co wynikało ze zmniejszenia występowania ocenionych w badaniu wstępnym odchyień od stanu prawidłowego a tymczasem rolnik zgłaszał brak poprawy twierdząc, że „nic nie pomogło” – to fakt taki skłaniał lekarza do podjęcia próby ustalenia: 1. dlaczego tak jest i 2. skąd bierze się ta rozbieżność ocen. Znalezienie odpowiedzi na te pytania było jednym z celów szczegółowych tej pracy.

Analiza dokumentacji lekarskiej

Z dokumentacji lekarskiej (historii chorób, orzeczeń lekarskich, skierowań na leczenie uzdrowiskowe od lekarzy rodzinnych) spisywano i zestawiano w formie tabel następujące dane wylosowanych do badań pacjentów: płeć, wiek, częstość korzystania z turnusów rehabilitacyjnych, chorobę podstawową będącą powodem skierowania i choroby współistniejące wg ICD-10, wzrost i masę ciała, z których wyliczano BMI. Dane charakteryzujące poszczególnych badanych zestawiano w sposób umożliwiający ocenę ich związku z wynikiem rehabilitacji.

WYNIKI BADAŃ I ICH OMÓWIENIE

Charakterystykę 1100 rolników wylosowanych do badań (według płci i wieku) rehabilitowanych w Centrum w okresie od 01.01.2000 r. do 30.06.2005 r. przedstawiono w tabeli III.

Najliczniejsza grupa wiekowa (504 osoby; 45,8% wylosowanych do badań) była w przedziale wiekowym 40-49 lat. Druga pod względem liczebności grupa (460 osób; 41,8%) mieściła się w przedziale wiekowym 50-59 lat. Wśród wylosowanych

Tabela III. Charakterystyka 1100 rolników wylosowanych do badań – wg płci i wieku

Rok	Wiek (w latach)											
	poniżej 20		20-29		30-39		40-49		50-59		powyżej 60	
	Liczba osób											
	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M
2000	0	0	3	3	12	14	50	47	36	35	0	0
2001	0	0	3	5	5	12	43	48	40	44	0	0
2002	0	0	1	2	3	7	54	44	35	50	1	3
2003	1	0	3	4	2	8	26	18	72	62	2	2
2004	0	1	1	2	11	8	65	66	15	26	0	5
I p. 2005	0	0	2	2	7	1	28	15	18	27	0	0
Razem	1	1	13	18	40	50	266	238	216	244	3	10

do badań 1100 osób było 561 mężczyzn (51,0%) i 539 kobiet (49,0%).

Rolnicy korzystający z rehabilitacji w Centrum po raz pierwszy stanowili 71,9% a odbywający rehabilitację po raz kolejny 28,1% ogółu wylosowanych do badań (tab. IV).

Stwierdzono, że pobyt na turnusie rehabilitacyjnym kolejny raz tylko w niewielkim stopniu przekładał się na lepszy wynik rehabilitacji.

Rozpoznanie kliniczne

W klasyfikowaniu rozpoznań klinicznych stwierdzanych u badanych rolników w Centrum posługiwano się ICD-10. Przeanalizowano nie tylko rozpoznania chorób zasadniczych (tab. V) ale i chorób współistniejących (tab. VI) [3, 36, 44].

Tabela IV. Rolnicy wylosowani do badań – rehabilitowani w Centrum: 1. po raz pierwszy i 2. po raz kolejny

Rok	Liczba objętych badaniami	Liczba rehabilitowanych po raz			
		pierwszy		kolejny	
		n	%	n	%
2000	200	151	75,5%	49	24,5%
2001	200	143	71,5%	57	28,5%
2002	200	148	74,0%	52	26,0%
2003	200	142	71,0%	58	29,0%
2004	200	148	74,0%	52	26,0%
2005	100	59	59,0%	41	41,0%
Ogółem	1100	791	71,9%	309	28,1%

Tabela V. Rozpoznanie chorób zasadniczych wg ICD-10 z powodu których prowadzona była rehabilitacja wg częstości ich występowania (w analizie nie brano pod uwagę rozpoznań, które występowały rzadziej niż 1%)

Rozpoznanie wg ICD-10	Rok													
	2000 N=200		2001 N=200		2002 N=200		2003 N=200		2004 N=200		2005 N=100		Ogółem N=1100	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
M 47	78	39%	106	53%	78	39%	93	47%	88	44%	44	44%	487	44,3%
M 51	64	32%	29	15%	50	25%	42	22%	31	16%	23	23%	239	21,7%
G 54 i G 55	3	2%	2	1%	6	3%	7	4%	12	6%	15	15%	45	4,1%
M 15	2	1%	8	4%	11	6%	3	3%	10	5%	1	1%	40	3,6%
T 93	4	2%	4	2%	8	4%	5	3%	13	7%	0	0%	34	3,1%
M 16	3	2%	2	1%	9	5%	2	1%	7	4%	1	1%	24	2,2%
M 05 i M 06	0	0%	4	2%	8	4%	5	3%	1	1%	3	3%	21	1,9%
M 17	2	1%	4	2%	3	2%	4	2%	4	2%	3	3%	20	1,8%
M 54	4	2%	6	3%	0	0%	6	3%	2	1%	0	0%	18	1,6%
S 82	5	3%	3	2%	1	1%	3	2%	4	2%	0	0%	16	1,5%
M 19	6	3%	3	2%	2	1%	1	1%	2	1%	0	0%	14	1,3%
T 92	2	1%	3	2%	2	1%	3	2%	4	2%	0	0%	14	1,2%
S 32	2	1%	2	1%	0	0%	2	2%	4	2%	1	1%	11	1,0%
M 41	5	3%	1	1%	1	1%	2	1%	0	0%	1	1%	10	0,9%
S 22	1	1%	1	1%	3	2%	1	1%	1	1%	1	1%	9	0,8%
T 91	0	0%	2	1%	3	2%	3	2%	0	0%	0	0%	8	0,7%
S 72	4	2%	3	2%	0	0%	1	1%	0	0%	0	0%	8	0,7%
S 42 i S 73	2	1%	3	2%	0	0%	2	1%	0	0%	0	0%	7	0,6%
S 74 i S 62	1	1%	3	2%	1	1%	0	0%	1	1%	1	1%	7	0,6%
S 83	1	1%	0	0%	1	1%	3	3%	0	0%	1	1%	6	0,5%
S 43	2	1%	0	0%	1	1%	1	1%	1	1%	0	0%	5	0,5%
M 70 i M 94	1	1%	0	0%	1	1%	1	1%	2	1%	0	0%	5	0,5%
I 69	2	1%	1	1%	1	1%	0	0%	2	1%	0	0%	6	0,5%
M 15	1	1%	1	1%	1	1%	0	0%	2	1%	0	0%	5	0,5%
T 08	1	1%	3	2%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1%	5	0,5%
M 23	0	0%	0	0%	0	0%	2	2%	2	1%	0	0%	4	0,4%
M 75	0	0%	0	0%	1	1%	1	1%	1	1%	1	1%	4	0,4%
S 52	1	1%	0	0%	1	1%	1	1%	1	1%	0	0%	4	0,4%
S 84 i S 92	1	1%	0	0%	2	1%	1	1%	0	0%	0	0%	4	0,4%
M 45	0	0%	2	1%	1	1%	0	0%	1	1%	0	0%	4	0,4%
S 34 i S 54	0	0%	1	1%	1	1%	0	0%	2	1%	0	0%	4	0,4%
G 35	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1%	1	1%	3	0,3%
M 10 i M 67	0	0%	3	2%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	0,3%
T 94	0	0%	0	0%	2	1%	0	0%	1	1%	0	0%	3	0,3%
G 81 i G 83	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1%	2	0,2%
S 13	0	0%	0	0%	1	1%	0	0%	0	0%	1	1%	2	0,2%

Analizując rozpoznania kliniczne ustalone w badaniu końcowym stwierdzono, że w części przypadków wykryto u kuracjuszy choroby przewlekłe dotąd nieujawnione. Oddzielnie analizowano choroby psychosomatyczne.

W wylosowanej do badań grupie rolników najwięcej, bo aż 2/3 (66%) kuracjuszy przebywało na turnusach rehabilitacyjnych z powodu choroby zwyrodnieniowej kręgosłupa (M 47) oraz chorób krążka międzykręgowego (M 51).

Ze stanów pourazowych najczęstszym powodem skierowań na rehabilitację były skutki urazów odnoszące się ogólnie do kończyn dolnych (T 93) – 3,1%, oraz urazy podudzia (S 82) – 1,5% (tab. V).

W przypadku pacjentów rehabilitowanych w Centrum z powodu następstw urazów często stwierdzano, że nie byli oni dotąd właściwie rehabilitowani lub trafiali na rehabilitację zbyt późno. To z kolei przesądzało o potrzebie dłuższego stosowania zabiegów usprawniających i – pomimo to – o gorszym efekcie końcowym rehabilitacji. Stany po urazach kręgosłupa lędźwiowego, piersiowego i szyjnego były przyczyną rehabilitacji 2% rolników (tab. V). Należy podkreślić, że urazom zarówno kończyn jak i kręgosłupa rolnicy ulegają często na skutek lekkomyślności oraz rażącego zaniedbania lub nieznanomości zasad BHP [20, 30].

Dominującą chorobą współistniejącą było nadciśnienie tętnicze (tab. VI), które stwierdzano u 18,2% badanych rolników (10,5% kobiet oraz 7,7% mężczyzn); podobne wyniki przedstawiła A. Barwicka dotyczące rehabilitowanych w ramach prewencji rentowej ZUS [5]. Dane te są korzystniejsze od ogólnych statystyk dotyczących całej populacji dorosłych Polaków, wg których aż 30% spośród nich choruje na nadciśnienie tętnicze.

Następujące choroby współistniejące występowały 2-2,5 razy częściej u kobiet: I 10, I 83, F 48, F 43, G 43, G 44 (tab. VI).

Wykrywanie chorób przewlekłych

Ponad 52% kuracjuszy leczonych w Centrum było w wieku 50-60 lat. Wiek i ogólny stan zdrowia pacjentów wskazywały na potrzebę przeprowadzania podstawowych dostępnych badań dodatkowych. Na przykład, mierząc wszystkim rolnikom przyjmowanym na turnus ciśnienie tętnicze, wcale nie tak rzadko zdarzało się wykrywać jego podwyższone wartości świadczące o nieujawnionym dotąd nadciśnieniu tętniczym. W przypadkach podwyższonego ciśnienia tętniczego, a czasem na prośbę pacjenta – „normotonia”, wykonywano badanie EKG, często stwierdzając istotne zmiany w zapisie.

Podobnie, dokonując osobom z grupy ryzyka cukrzycy pomiarów poziomu cukru, zdarzało się wykrywać nowe przypadki cukrzycy.

Uczestnictwo kuracjuszy w pogadankach prowadzonych przez pielęgniarki nie tylko przybliżyło im istotę tych chorób i ich rolę w powstawaniu niesprawności ale również uczyli się oni sposobów zapobiegania im i samokontroli [46].

Choroby psychosomatyczne

Bóle grzbietu ^{2/}

Wiadomo, że przewlekły stres psychiczny jest główną a często jedyną przyczyną wielu chorób psychosomatycznych. Dostrzega się istnienie związku pomiędzy bólami grzbietu a stanem psychicznym pacjenta (59). W badanej grupie rolników w 1,6% przypadków jako główne rozpoznanie stwierdzono bóle grzbietu bez zmian w badaniu

Tabela VI. Najczęstsze choroby współistniejące wśród badanych rolników – wg ICD-10

Rok	Rozpoznanie kliniczne															
	I 10				I 83				F 48, F 43 (d) ^{1/}				G 43, G 44			
	K	M	razem	%	K	M	Razem	%	K	M	razem	%	K	M	razem	%
2000	14	10	24		15	10	25		7	0	7		9	2	11	
2001	14	15	29		16	6	22		8	2	10		2	2	4	
2002	24	16	40		12	1	13		6	3	9		6	0	6	
2003	26	19	45		9	5	14		7	5	12		1	2	3	
2004	24	14	38		7	7	14		2	1	3		1	2	3	
I półr. 2005	13	11	24		2	2	4		2	2	4		1	0	1	
Ogółem	115	85	200	18,2%	61	31	92	8,4%	32	13	45	4,1%	20	8	28	2,5%

^{1/} (d) – nerwica z komponentą depresyjną

^{2/} M54 wg ICD-10

radiologicznym, oraz istotnych zmian w badaniu przedmiotowym (M 54 wg ICD-10). Wywiad lekarski u tych pacjentów wskazywał, że podłożem dolegliwości był przewlekły stres, którego nie umieli opanować. Główną przyczyną stresu był długotrwały ból towarzyszący istniejącym chorobom, w połączeniu z utratą nadziei na wyzdrowienie. Równie istotnym czynnikiem stresogennym była niska dochodowość prowadzonych gospodarstw a zarazem brak innych możliwości zarobkowania wynikający z braku kwalifikacji.

Bóle głowy

Podobne korelacje postrzega się w odniesieniu do bólów głowy. Co prawda są one zazwyczaj rozpoznawane jako choroba towarzysząca, jednak ich uciążliwość wpływa na pogorszenie funkcjonowania chorych. W materiale własnym stwierdzono 2,5% przypadków bólów głowy jako choroby współistniejącej. Stwierdzanie poprawy stanu zdrowia (w tym ustąpienie bólów głowy) wśród tych osób, zgłaszane w czasie badania końcowego, jest dodatkową korzyścią płynącą z odbytej rehabilitacji.

BMI rehabilitowanych rolników

Body Mass Index (BMI) wylosowanych do badań rolników przedstawiono w tabeli VII. Z analizy wskaźnika BMI wynika, że 60,2% badanych wykazywało przekroczenie należytnej masy ciała, w tym u 8,7% badanych masa ciała znacznie przekraczała normę (otyłość drugiego i trzeciego stopnia). Kuracjusze ci charakteryzowali się ogólnie gorszym stanem zdrowia oraz zmniejszoną wydolnością fizyczną.

Osoby otyłe miały sposobność uświadomić sobie w trakcie rehabilitacji, że otyłość jest główną przyczyną wielu chorób m. in. choroby zwyrodnieniowej stawów kolanowych i płaskostopia [49].

Tabela VII. BMI badanych rolników

Rok	Liczba osób	Ni	No	Nd	O ₁	O ₂	O ₃
2000	200	4	76	74	29	13	4
2001	200	1	78	71	31	14	5
2002	200	0	78	68	36	14	4
2003	200	5	74	72	34	12	3
2004	200	4	82	70	32	9	3
2005	100	2	33	37	15	10	3
Razem	1100	16	421	392	177	72	22
%	100,0	1,5	38,3	35,6	16,1	6,5	2,0

Objaśnienia: Ni <18,5, No 18,5-24,9, Nd 25-29,9, O₁ 30-34,9, O₂ 35-39,9, O₃ >40, Ni – Niedowaga, No – Norma, Nd – Nadwaga, O₁ – Otyłość pierwszego stopnia, O₂ – Otyłość drugiego stopnia, O₃ – Otyłość trzeciego stopnia

Z powodu otyłości i związanych z nią chorób pacjenci odczuwają cierpienia nie tylko fizyczne, lecz również często mają problemy emocjonalne (kompleks grubasa).

Leczenie w początkowym okresie wystąpienia nadwagi (BMI>25), a raczej zapobieganie otyłości, polegało na zastosowaniu odpowiedniej diety. (W Centrum są ku temu możliwości, gdyż dostępne są cztery rodzaje diet zapisywanych na zlecenia lekarskie, w tym: 1. cukrzycowa, 2. lekkostrawna, 3. ubogokaloryczna, 4. specjalna – np.: bezglutenowa).

Powierzchnia gospodarstw rolnych

Z wylosowanej do badań grupy rolników 78% prowadziło gospodarstwa rolne o powierzchni do 15 ha, a tylko 22% badanych (tab. VIII) gospodarowało na większej powierzchni [63].

Rolnicy z małych gospodarstw częściej zgłaszali brak poprawy po odbytych turnusach w stosunku do rolników prowadzących duże gospodarstwa. Miało to związek z obserwowaną chęcią szybkiego powrotu do pracy rolników z dużych, dochodowych gospodarstw.

Ocena wyników rehabilitacji rolników

Ocena wyników rehabilitacji w Centrum dokonana przez lekarzy (tab. IX) wyraźnie się różniła od podawanej przez rehabilitowanych rolników (tab. X). Należy tutaj jednak dodać bardzo istotną uwagę – a mianowicie, że wyraźnie może się różnić ocena wyniku rehabilitacji podawana oficjalnie lekarzowi, od tej rzeczywistej odczuwanej przez rehabilitowanego rolnika. Bardzo często dzieje się tak dlatego, że rolnicy pobierający rentę z tytułu niezdolności do pracy obawiają się ryzyka jej utraty, w przypadku deklarowania znacznej poprawy stanu zdrowia po odbytej rehabilitacji KRUS.

Wyniki rehabilitacji leczniczej KRUS osiągnięte w innych Centrach, oraz wyniki rehabilitacji leczniczej ZUS

Celem porównania otrzymanych w toku badań wyników rehabilitacji odniesiono je do dostępnych wyników rehabilitacji z pozostałych 4 Centrów i 2 Ośrodków KRUS. Średnia liczba kuracjuszy u których uzyskano poprawę sprawności w tych Centrach i Ośrodkach KRUS wyniosła: w 2000 r. – 75,4% - w Jedlcu (gdzie prowadzono badania) – 79,5%
w 2001 r. – 76,6% - w Jedlcu – 80,0%
w 2002 r. – 80,7% - w Jedlcu – 85,5%.

Poprawę sprawności osiągniętą po rehabilitacji w ramach prewencji rentowej ZUS w latach

Tabela VIII. Rolnicy wylosowani do badań – według powierzchni (w ha) uprawianych przez nich gospodarstw rolnych

Rok	Liczba badanych	Powierzchnia gospodarstw (w ha)					
		do 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	20 - 25	ponad 25
Liczba (odsetek) kuracjuszy							
2000	200	43 (21,5%)	65 (32,5%)	51 (25,5%)	21 (10,5%)	5 (2,5%)	15 (7,5%)
2001	200	53 (26,5%)	56 (28,0%)	44 (22,0%)	28 (14,0%)	7 (3,5%)	12 (6,0%)
2002	200	50 (25,0%)	53 (26,5%)	40 (20,0%)	20 (10,0%)	17 (8,5%)	20 (10,0%)
2003	200	52 (26,0%)	75 (37,5%)	45 (22,5%)	13 (6,5%)	7 (3,5%)	8 (4,0%)
2004	200	57 (28,5%)	56 (28,0%)	38 (19,0%)	23 (11,5%)	12 (6,0%)	14 (7,0%)
I półr. 2005	100	21 (21,0%)	26 (26,0%)	32 (32,0%)	7 (7,0%)	8 (8,0%)	6 (6,0%)
Ogółem	1100	276 (25,1%)	331 (30,1%)	250 (22,7%)	112 (10,2%)	56 (5,1%)	75 (6,8%)

Tabela IX. Ocena wyników rehabilitacji stwierdzonych w końcowym badaniu lekarskim

Rok	Liczba ocenianych osób	Ocena wyników rehabilitacji usprawnianych osób	
		brak poprawy (n / %)	poprawę (n / %)
2000	200	41 (20,5%)	159 (79,5%)
2001	200	40 (20,0%)	160 (80,0%)
2002	200	29 (14,5%)	171 (85,5%)
2003	200	27 (13,5%)	173 (86,5%)
2004	200	34 (17%)	166. (83%)
I półr. 2005 r.	100	17 (17,0%)	83(83,0%)
Ogółem 2000-2005	1100	188 (17,1%)	912 (82,9%)

Tabela X. Ocena wyników rehabilitacji stwierdzonych przez lekarza z uwzględnieniem opinii wyrażanej przez rolników

Rok	Liczba ocenianych osób	Ocena wyników rehabilitacji usprawnianych osób			
		brak poprawy (n / %) „3”	poprawa (n / %) „4”	w tym poprawa sprawności	
				bez zmniejszenia dolegliwości bólowych (lekarz stwierdza poprawę, a pacjent jej nie zgłasza) „4a”	ze zmniejszeniem dolegliwości bólowych (pacjent potwierdza poprawę stwierdzoną przez lekarza) „4b”
2000	200	41 (20,5%)	159 (79,5%)	108 (54%)	51 (25,5%)
2001	200	40 (20,0%)	160 (80,0%)	135 (67,5%)	25 (12,5%)
2002	200	29 (14,5%)	171 (85,5%)	146 (73%)	25 (12,5%)
2003	200	27 (13,5%)	173 (86,5%)	118 (59%)	55 (27,5%)
2004	200	34 (17%)	166. (83%)	101 (50,5%)	65 (32,5%)
I półr. 2005 r.	100	17 (17,0%)	83 (83,0%)	51 (51%)	32 (31%)
Ogółem	1100	188 (17,1%)	912 (82,9%)	659 (59,9%)	253 (23%)

1997 – 2001 stwierdzano u od 69,4% do 86,3% rehabilitowanych. Średnio 79,5% [5].

Motywacja do pracy

Wyniki przeprowadzonych badań własnych wskazują, że u ponad 80% kuracjuszy doszło do poprawy stanu zdrowia po turnusach rehabilitacyjnych. Poprawa stanu zdrowia zaobserwowana w badaniach przedmiotowych łączyła się z poprawą stanu psychicznego, choć kuracjusze nie zawsze to dostrzegali w samoocenie. Jak wiadomo poprawa stanu zdrowia sprzyja odbudowie wiary kuracjusza we własne siły i możliwości. Lepsze samopoczucie zwiększa motywację do dalszego prowadzenia działalności zawodowej, oraz uczestnictwa w życiu społecznym. Jest to przewodnia idea powołania i działania centrów rehabilitacji KRUS.

Określenie potrzeb rehabilitowanych w Centrum w zakresie promocji zdrowia i edukacji zdrowotnej

Podczas każdego z dotychczasowych turnusów rehabilitacyjnych stwierdzano niską świadomość rolników w zakresie higieny i edukacji zdrowotnej, dlatego wśród kuracjuszy przybyłych do Centrum realizowano program promocji zdrowia i edukacji zdrowotnej. Jest on prowadzony zgodnie z zaleceniami Biura Prewencji i Rehabilitacji KRUS.

Szerzeniu oświaty prozdrowotnej w Centrum sprzyja zgromadzenie w jednym miejscu dużej liczby kuracjuszy, którzy wywodzą się z tego samego środowiska i zbliżonych warunków bytowych oraz cierpią z powodu podobnych chorób [26].

Propagowanie oświaty prozdrowotnej ma na celu: uświadomienie rolnikom, iż są odpowiedzialni za własne zdrowie, pogłębienie wiedzy na temat najczęstszych problemów zdrowotnych, występujących w tej grupie zawodowej, przyczynienie się do zmiany złych nawyków na bardziej higieniczny (prozdrowotny) styl życia, wzbudzenie motywacji do uwolnienia się od (szkodliwych) nałogów, przełamanie bariery wstydu i wpłynięcie na akceptację własnej choroby lub kalectwa, zachęcenie do aktywnego wypoczynku, a szczególnie wykształcenie nawyku kontynuacji wyuczonych w Centrum ćwiczeń rehabilitacyjnych w warunkach domowych; co mają ułatwić wydawane w formie wydruków zestawy ćwiczeń odpowiednie do danego rodzaju schorzenia [5], zwiększenie motywacji do dalszego prowadzenia rolniczej działalności zawodowej.

Do czynników, które negatywnie rzutują na stan zdrowia kuracjuszy oraz efekt rehabilitacji, za-

liczyć należy: opóźnienie w terminie podjęcia rehabilitacji, niską stopę życiową a zwłaszcza niskie dochody z działalności rolniczej, które uniemożliwiają wyjazd na rehabilitację pozbawiają rolników szansy poprawienia ich stanu zdrowia, małą zaradność życiową i społeczną, brak nawyków zachowań prozdrowotnych.

Niewłaściwe postawy kuracjuszy względem własnych chorób

Często wśród rehabilitowanych w Centrum ujawnia się ich niewłaściwa postawa względem własnych chorób i/lub widocznego kalectwa.

Szczególnie często pacjenci wstydzą się z powodu swych widocznych ułomności fizycznych. W odniesieniu do chorób narządu ruchu przejawia się to niechęcią do stosowania zalecanego sprzętu rehabilitacyjnego, na przykład kuli przy chorobie zwyrodnieniowej stawu biodrowego. Odciążanie chorego stawu poprzez używanie laski lub kuli łokciowej w istotny przeciw sposób opóźnia postęp choroby. Jednak od pacjentów słyszy się stwierdzenia w rodzaju: „z laską wstyd jest chodzić” [17, 56]. Niestosowanie zalecanego sprzętu rehabilitacyjnego przez część kuracjuszy i dalsze przeciążanie fizyczne chorobowo zmienionych struktur narządu ruchu, przyczynia się do szybszego nasilania zmian patologicznych i kalectwa. Natomiast używanie sprzętu ortopedycznego poprawia nie tylko wydolność chodu, ale także zmniejsza wydatek energetyczny podczas chodzenia [49, 57].

Kolejnym problemem, gdzie trzeba przełamać barierę wstydu, jest udawanie się po poradę do psychiatry (poradni zdrowia psychicznego), a – jak wykazano w pracy – są to dość częste choroby współistniejące towarzyszące chorobie zasadniczej. W badaniach własnych takie przypadki stanowiły 4%.

Padaczka jest – jak wiadomo – chorobą będącą przeciwwskazaniem do skierowania na rehabilitację w Centrum, czy do sanatorium. Zdarza się jednak, że chorzy zatajają ten fakt przed lekarzem kierującym na rehabilitację. W czasie turnusu rehabilitacyjnego istnieje zwiększone ryzyko wystąpienia napadu drgawek u tych chorych z uwagi na podwyższony poziom stresu psychicznego związany ze zmianą środowiska i związaną z tym – zachowań. W Centrum kilkakrotnie notowano takie przypadki. Personel, dowiadujący się o tej chorobie dopiero w przypadku wystąpienia napadów padaczkowych, po ich opanowaniu na ogół decyduje o pozostawieniu pacjenta do końca turnusu.

Osobnym problemem jest stwierdzana reakcja otoczenia (innych pacjentów) na widok uogólnio-

nego napadu padaczkowego z drgawkami, która nie zawsze bywa właściwa. Daje się bowiem nierzadko zaobserwować przejawy tzw. syndromu znaczenia chorych na padaczkę [34].

Korzyści wynikające z udziału w turnusach osób z tych samych środowisk

Niejednokrotnie sam widok osoby bardziej cierpiącej lub mniej sprawnej powoduje, że pacjent nabiera bardziej właściwego dystansu do własnych problemów zdrowotnych i związanych z nimi – życiowych. Zauważa się też wzajemne wspieranie się psychiczne pacjentów. W rezultacie w czasie turnusów rehabilitacyjnych wielu zagubionych czy mniej zaradnych rolników ze swoimi skomplikowanymi problemami życiowymi odnajduje sens życia i zaczyna lepiej radzić sobie ze stresem przez nie powodowanym.

Dla kuracjuszy dodatkową – poza natury zdrowotnej – korzyścią wynikającą z udziału w turnusie rehabilitacyjnym jest pobyt wśród osób pochodzących z tych samych środowisk. Przy tym ze względu na zamieszkiwanie pacjentów w różnych regionach Polski, uczestnicy turnusu rehabilitacyjnego mogą się wzajemnie dzielić odmiennymi problemami i doświadczeniami zawodowymi. Taka wymiana doświadczeń o konkretnych sytuacjach zawodowych, życiowych czy problemach zdrowotnych miewa korzystny wpływ na szeroko rozumiane zdrowie (jako dobrostan fizyczny, psychiczny i społeczny) i tym samym końcowe efekty turnusu rehabilitacyjnego [4].

Zestawienie wyników badań

1. Wśród rolników odbywających rehabilitację w ramach prewencji rentowej KRUS liczba mężczyzn i kobiet była porównywalna. Najlicniejsza grupa wiekowa mieściła się w przedziale 40-49 lat.
2. Zdecydowana większość rolników (71,9%) korzystała z rehabilitacji po raz pierwszy, pozostali (28,1%) uczestniczyli w turnusach rehabilitacyjnych po raz kolejny. Jednak uczestniczenie po raz kolejny w turnusach rehabilitacyjnych tylko w bardzo niewielkim stopniu przekładało się na lepszy wynik rehabilitacji.
3. Aż 66% kuracjuszy przebywało na turnusach rehabilitacyjnych z powodu choroby zwyrodnieniowej kręgosłupa oraz choroby krążka międzykręgowego. Najczęstszą chorobą współistniejącą było nadciśnienie tętnicze, które stwierdzano u 18,2% rehabilitowanych rolników.
4. Analiza BMI rehabilitowanych rolników wskazuje, że u 60,2% badanych masa ciała przekroczyła normę. Zwłaszcza znaczna otyłość

– drugiego i trzeciego stopnia stwierdzana u 8,7% przypadków analizowanych – ujemnie rzutowała na wynik rehabilitacji.

5. Ponad połowa badanych rolników (55,2%) pochodziła z gospodarstw o powierzchni do 10 ha, a tylko 6,8% uprawiało gospodarstwa o powierzchni przekraczającej 25 ha. Rolnicy z dużych gospodarstw częściej zgłaszali poprawę po odbytej rehabilitacji, gdyż wysoka zazwyczaj dochodowość z dużych gospodarstw rolnych motywowała ich do szybkiego powrotu do sprawności i do pracy.
6. Wysoki odsetek popraw klinicznych (82,9%) stwierdzanych przez lekarzy w badaniach wypisowych rolników po 21-dniowych turnusach rehabilitacyjnych wyraźnie odbiegał od zaledwie 23% pozytywnych opinii wyrażanych przez samych rolników. Ta zdecydowana rozbieżność ocen dowodzi, że większość rolników z osiągniętą obiektywną poprawą stanu zdrowia po odbytej rehabilitacji, nie była zainteresowana oficjalnym uznaniem takiego wyniku przez Centrum.
7. Przyczynami obiektywnego braku poprawy klinicznej u 17,1% rehabilitowanych rolników były niewątpliwie: zaawansowany wiek, przewlekły i daleko zaawansowany charakter chorób zasadniczych z nasileniem ich objawów klinicznych oraz często stwierdzane choroby współistniejące.

DYSKUSJA

Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że założona w pracy ocena efektywności programu rehabilitacji leczniczej rolników – przeprowadzona w wybranym Centrum Rehabilitacji Rolników KRUS – nie może obejmować wyłącznie problematyki ograniczonej do klinicznej oceny stanu zdrowia rehabilitowanych rolników, ale musi być znacznie szersza i obejmować ponadto co najmniej takie zagadnienia, jak: ocena wyników rehabilitacji dokonana przez samych pacjentów, czynniki zdrowotne i pozazdrowotne rzutujące na ostateczne wyniki rehabilitacji a także rodzaj i powierzchnia posiadanych przez nich gospodarstw rolnych. Dla przejrzystości rozdział ten podzielono na podrozdziały.

Konieczność obiektywnej oceny wyników rehabilitacji

Głównym celem utworzenia przez KRUS sieci centrów rehabilitacji rolników było zapobieganie niezdolności do pracy lub przynajmniej ograniczenie jej do poziomu umożliwiającego dalsze wykonywanie pracy w gospodarstwie rolnym. Dlatego obiektywna ocena wyników rehabilitacji rolni-

ków ma kluczowe znaczenie dla oceny działalności tychże centrów. Należy również podkreślić, że w warunkach gospodarki rynkowej wypadałoby spojrzeć na te wyniki także z punktu widzenia ekonomicznej opłacalności funkcjonowania centrów rehabilitacji rolników, według podstawowego kryterium ekonomicznego: koszt – efekt.

Dla zobrazowania opłacalności ekonomicznej centrów rehabilitacji przedstawiono pewną prawidłowość: jeżeli rehabilitacja lecznicza powoduje roczne opóźnienie w przejściu na rentę rolnika, to oszczędności w wydatkach funduszu emerytalno-rentowego wynoszą 4-5 zł na jedną złotówkę wydatkowaną na rehabilitację [25].

W niektórych polskich sanatoriach brakuje kadry medycznej wyspecjalizowanej w dziedzinie medycyny fizykalnej i balneologii, a to zmniejsza skuteczność stosowanej tam terapii [27]. Niska efektywność leczenia sanatoryjnego oraz względy ekonomiczne zdecydowały w ostatnim okresie o likwidacji części uzdrowisk lub przekształceniu ich w szpitale rehabilitacyjne.

Większość przewlekłych chorób narządu ruchu najlepiej i najkorzystniej leczyć w sanatoriach lub centrach rehabilitacji, gdyż jest to leczenie stosunkowo tanie a poprawa kliniczna utrzymuje się długo [50]. Dzięki obecności naturalnych surowców leczniczych (wód, peloidów i gazów) oraz swoistego mikroklimatu sanatoria i niektóre centra rehabilitacji (np. Iwonicz, Horyniec) dysponują sobie tylko właściwymi bodźcowymi metodami leczniczymi [50, 53]. Podkreślić należy, że cennym uzupełnieniem kompleksowych metod i programów leczniczych w nich stosowanych jest fizjoterapia [56]. Skuteczność oddziaływania terapii fizykalnej – tak w stanach ostrych (pourazowych) jak i przewlekłych – jest trudna do podważenia. Właściwy dobór i odpowiednie kojarzenie zabiegów fizykalnych (w zależności od jednostki chorobowej) oraz uzupełnienie ich ćwiczeniami rehabilitacyjnymi pozwala osiągnąć bardzo dobre efekty terapeutyczne [1, 2, 8, 9, 11, 14, 15, 24, 38, 61]. Jednakże, aby te korzystne wyniki utrzymać, osoba rehabilitowana powinna kontynuować wyuczone ćwiczenia w warunkach domowych, jak też korzystać z zabiegów fizjoterapeutycznych w systemie ambulatoryjnym [42, 48].

Utrudnienia w obiektywnej ocenie wyników rehabilitacji

Obiektywna ocena wyników rehabilitacji rolników podczas 21-dniowych turnusów jest wielokrotnie bardzo trudna, ponieważ bardzo często rolnicy, którzy dotąd pobierali renty rolne z powodu niezdolności do pracy w gospodarstwie rol-

nym, nie są zainteresowani deklaratorem poprawy stanu zdrowia i odzyskania zdolności do pracy, gdyż byłoby to równoznaczne z utratą dalszych świadczeń rentowych (dlatego też w czasie badania końcowego bardzo często wręcz agrawują oni objawy choroby); w podobnej sytuacji są rolnicy, którzy dotąd nie pobierali świadczeń rentowych, a dopiero się o nie ubiegają.

Istnieją podstawy do przypuszczeń, że w obecnie istniejącym systemie orzecznictwym zbyt wielu rolników ma przyznane świadczenia rentowe, choć nie wynika to z ich faktycznego stanu zdrowia i stopnia upośledzenia zdolności do pracy w gospodarstwie rolnym. Wiele obserwacji wskazuje także i na to, że przebywający na turnusach rolnicy nie pobierający dotąd świadczeń rentowych – w wyniku przekazywania informacji pomiędzy pacjentami o możliwościach względnie łatwego uzyskiwania świadczeń rentowych – utwierdzają się w przekonaniu, że również oni mają podstawy do ubiegania się o świadczenia tego rodzaju. Można zatem przyjąć, że w wielu przypadkach ocena wyników rehabilitacji leczniczej KRUS dokonana przez lekarza, będzie się znacząco różnić od oceny dokonywanej przez rehabilitowanych rolników.

Opinia kuracjuszy a ocena lekarzy

Na pytania zadawane przez lekarza rutynowo (wg ustalonego schematu) każdemu kuracjuszowi po zakończeniu 21-dniowego turnusu, rzadko padają odpowiedzi pozytywnie oceniające efekty rehabilitacji. Częściej słyzy się odpowiedzi w rodzaju: „nic mi nie pomogło”, „jest tak, jak było”, „starych kości się nie naprawi”, itp. Gdyby sugerować się odpowiedziami tego rodzaju, to najczęściej wynik rehabilitacji brzmiałby „brak poprawy”, podczas gdy przeprowadzona w badaniu analiza wyników rehabilitacji badanej grupy 1100 kuracjuszy wykazała brak poprawy tylko u od 13,5 do 20,5% rehabilitowanych podczas poszczególnych turnusów - średnio w 17,1% i jest ona zbliżona do oceny podanej przez Centralę KRUS i NIK.

W prawie 1/4 przypadków pacjenci byli zadowoleni z efektu rehabilitacji, co też jednoznacznie wyrażali w swoich ocenach. Na ogół potwierdzało to obiektywne badanie przedmiotowe. Opis w tych przypadkach, kończący badanie wypisowe, brzmiał: „poprawa sprawności ruchowej ze zmniejszeniem dolegliwości bólowych”. Takie efekty rehabilitacji badanych rolników osiągnięto u od 12,6% do 32,5% kuracjuszy podczas poszczególnych turnusów; średnio u 23,5%.

W pozostałych przypadkach rehabilitowanych pacjentów poprawę kliniczną – według oceny dokonanej podczas badania lekarskiego na koniec

poszczególnych turnusów – odnotowywano w przedziale od 50,5% do 73% (średnio 59,9%), chociaż według ich własnego „subiektywnego odczucia” stwierdzali oni brak poprawy [40]. Dotyczyło to głównie rolników, którzy nie byli zainteresowani uzyskaniem opinii o pozytywnym wyniku rehabilitacji i w końcowym badaniu lekarskim zgłaszali utrzymywanie się dolegliwości bólowych lub innych przykrych odczuć (np. mrowień, drętwień), bądź postrzegano u nich wyraźną agrawację. Epikryzę tych pacjentów kończono sformułowaniem „**uzyskano poprawę sprawności ruchowej bez zmniejszenia dolegliwości bólowych**”.

Im doświadczenie lekarza jest większe, tym mniejszy jest odsetek przypadków, w których obiektywna ocena efektów odbytej rehabilitacji, choć różna od opinii wyrażanej przez pacjenta, jest błędna. Doświadczony lekarz – znający dobrze problemy zdrowotne oraz warunki życia rolników – już w trakcie pierwszej rozmowy z nimi jest w stanie i potrafi ocenić, dlaczego nie są oni zainteresowani przyznaniem się do poprawy klinicznej po odbytej rehabilitacji, zwłaszcza w przypadkach, w których rolnicy obawiają się utraty świadczeń rentowych, które już mają od jakiegoś czasu przyznane, lub też zmniejszeniem szans na te świadczenia, jeżeli się o nie dopiero ubiegają [7, 16, 21, 41].

Stwierdzony w badaniach własnych wysoki odsetek poprawy stanu zdrowia – udokumentowany w wynikach końcowego badania lekarskiego – pozwala jednak na stwierdzenie, że cele rehabilitacji leczniczej KRUS są osiągnięte.

Przyczyny zaniżania efektywności rehabilitacji leczniczej przez rolników

Zaniżanie efektywności rehabilitacji leczniczej poprzez zgłaszanie przez rolników utrzymywania się różnych przykrych odczuć wynika także w dużej mierze z naszej mentalności narodowej – stylu narzekania. Najbardziej uwidacznia się to w biednej i najmniej wykształconej grupie społecznej, jaką są rolnicy [37]. Z szeregu przeprowadzonych rozmów z rolnikami wynika, że często brakuje im skutecznego „sposobu na życie” jak również wiary, że sami mogą sterować własnym losem. Przykładowo, zmiana sposobu odżywiania, zerwanie z nałogiem palenia tytoniu czy ćwiczenia rehabilitacyjne przyniosą tylko mierny efekt po 2-3 miesiącach stosowania. Dopiero konsekwentnie utrzymywane korzystne zmiany w stylu życia przez rok i dłużej dadzą pożądane rezultaty, przejawiające się poprawą stanu zdrowia oraz lepszym pełnieniem ról społecznych [35]. Warto tutaj przypomnieć, że według ekspertów styl życia wpływa aż w 53% na stan zdrowia [33].

Jeszcze innym ważnym powodem rozbieżności ocen wyników rehabilitacji opisywanych przez lekarzy i zgłaszanych przez rolników jest częste uczestnictwo rolnika w turnusie rehabilitacyjnym tuż przed wezwaniem go na komisję orzekającą o jego zdolności do pracy. A z danych Centrali KRUS wynika, że po odbytej z pozytywnym skutkiem rehabilitacji leczniczej KRUS, aż 91,7% rolnikom odmawia się prawa do renty z tytułu niezdolności do pracy w gospodarstwie rolnym.

Status materialny rolników

Z pewnością poprawa warunków materialnej egzystencji sporej części mieszkańców wsi mogłaby wpłynąć na zmianę ich motywacji do ubiegania się o renty rolnicze i zdecydować o większej zgodności samoocen rolników, z obiektywnymi ocenami lekarskimi dotyczącymi ich stanu zdrowia na zakończenie turnusów rehabilitacyjnych. Odzwierciedlają to wyniki poprawy osiągnięte u rolników prowadzących ogrodnictwo lub gospodarujących na dużych, dochodowych, gospodarstwach rolnych.

Jednak dla dużej grupy rolników z małych gospodarstw rolnych (powyżej 55% badanych miało gospodarstwa o powierzchni do 10 ha), renta jest jedynym stałym i pewnym dochodem w budżecie domowym. Wizja utraty tego świadczenia, przy braku innych sposobów na zarobkowanie, wiąże się z wyraźnym zubożeniem rodziny. Chcąc więc utrzymać rentę, rolnicy ci z reguły nie podają poprawy stanu zdrowia po odbytej rehabilitacji [54]. Zważywszy, że są to często rodziny wielodzietne, mające dochód poniżej minimum socjalnego, trudno dziwić się takim reakcjom [63].

Czynniki zdrowotne i poza zdrowotne rzutujące na ostateczne wyniki rehabilitacji

Badania własne potwierdzają wyniki badań innych autorów, iż po odbytej rehabilitacji leczniczej w ponad 80% uzyskuje się obiektywną poprawę stanu zdrowia pacjentów. Utrzymanie poprawy klinicznej wymaga jednak kontynuowania rehabilitacji w warunkach ambulatoryjnych lub okresowego ponawiania leczenia i rehabilitacji (często przez wiele miesięcy i lat), jak też zmiany stylu życia na prozdrowotny poprzez wdrożenie „nowych” nawyków żywieniowo-higienicznych [13, 28, 32, 35].

Dobór kadr do pracy w centrach rehabilitacji i w sanatoriach

W Polsce ciągle nie docenia się znaczenia doboru lekarzy do pracy w sanatoriach jak i w centrach rehabilitacji – z odpowiednimi specjalizacja-

mi, tj.: specjalistów balneologii i medycyny fizykalnej oraz specjalistów rehabilitacji medycznej. Przynajmniej jeden lekarz w placówkach tego rodzaju powinien legitymować się takimi kwalifikacjami. Tymczasem na pięć centrów i dwa ośrodki KRUS tylko w jednym centrum zatrudniony jest lekarz spełniający te kryteria, a przecież od kompetencji kadry medycznej Centrów zależy poziom świadczonych tam usług, co z kolei przekłada się na efekty rehabilitacji.

Równie istotnym problemem jest kompetentna i właściwa kwalifikacja pacjentów kierowanych na turnusy rehabilitacyjne, z uwzględnieniem zarówno wskazań jak i przeciwwskazań do tego rodzaju terapii. Wymaga to od lekarzy kierujących, głównie od lekarzy rodzinnych, niezbędnej znajomości zagadnień z zakresu rehabilitacji oraz świadomości, by na rehabilitację leczniczą w ramach prewencji rentowej kierować pacjentów możliwie jak najwcześniej, zanim dojdzie do utrwalenia określonych patologii.

Jakość realizowanego programu edukacji zdrowotnej

Dużą rolę w procesie rehabilitacji leczniczej przywiązuje się do programów edukacji zdrowotnej, które realizowany są w trakcie turnusów [18, 19, 30, 52, 55, 69].

Celowym byłoby wzmożenie działań w szerzeniu oświaty zdrowotnej poprzez organizowanie na szeroką skalę szkoleń z zakresu promocji zdrowia i prewencji chorób w miejscach zamieszkania rolników. Z doświadczenia wiadomo, że szkolenia z zakresu „bezpieczeństwa pracy na wsi” są organizowane przez pracowników KRUS, jednak ich zasięg jest zbyt mały – obejmuje zaledwie 40% wsi [25].

Szerzenie oświaty zdrowotnej – w centrach rehabilitacji, sanatoriach czy szpitalach rehabilitacyjnych – jest niewątpliwie celowe. Jednak największy efekt może przynieść działalność profilaktyczno-oświatowa prowadzona w miejscach zamieszkania rolników. Taka forma zwiększenia dostępności do oświaty zdrowotnej przyniesie wymierne korzyści. Prowadzone prelekcje powinny być ciekawie zorganizowane i zawierać dodatkowe atrakcje czy niespodzianki aby przyciągnąć uwagę mieszkańców wsi. Realizować je powinni lekarze rodzinni, lokalne władze samorządowe oraz nauczyciele – szerząc oświatę zdrowotną już wśród dzieci rolników. Nakłady przeznaczone na ten cel mogą szybko zaowocować lepszym stanem zdrowia rolników a w efekcie mniejszymi wydatkami KRUS na leczenie i rehabilitację.

Efekty działalności prewencyjnej KRUS

Warto podkreślić, że działalność prewencyjna KRUS (w tym również centrów rehabilitacji) przynosi wymierne, choć ciągle niedostateczne efekty.

Przykładowo liczba wypadków na wsi zmniejszyła się z 56 000 w 1990 r. do 30 000 w 2001 r. a liczba wypadków śmiertelnych odpowiednio z 400 do 220. W 2004 r. liczba wypadków powodujących wypłatę odszkodowań w następstwie orzeczonego uszczerbku na zdrowiu wyniosła 28 033, a z tytułu wypadków śmiertelnych 173.

Ale – jak wynika z materiałów Rady Ochrony Pracy – wskaźnik wypadkowości w rolnictwie indywidualnym jest ponad trzykrotnie wyższy niż w innych grupach zawodowych. Sensownym posunięciem byłoby włączenie w działania profilaktyczne i BHP na rzecz rolników wiele różnych instytucji np. mediów, szkół, gminnych ośrodków zdrowia czy kościołów [39].

WNIOSKI

1. Ocena efektywności programu rehabilitacji leczniczej rolników w ramach prewencji rentowej KRUS jest bardzo złożona, jednak jego pozytywny wpływ na zdrowie jest wyraźnie zauważalny, o czym świadczy blisko 83% pacjentów objętych tym programem, u których obiektywnie stwierdzono poprawę stanu zdrowia.
2. Ocena efektywności programu rehabilitacji rolników dokonana przez lekarza Centrum, w oparciu o porównanie wyników badania przedmiotowego: 1) przy przyjęciu i 2) przy wypisie, przedstawia się o wiele korzystniej niż ocena oparta o subiektywne odczucia rolnika zgłaszane w czasie badania końcowego, które potwierdzają jej skuteczność tylko u 23% kuracjuszy w badanej grupie.
3. Potrzeby rehabilitowanych w Centrum rolników w zakresie promocji i edukacji zdrowotnej są bardzo duże. Program promocji zdrowia i edukacji zdrowotnej należy więc skierować do wszystkich rolników a nie tylko tych uczestniczących w turnusach rehabilitacyjnych.
4. U rolników korzystających kolejny raz z rehabilitacji (28,1% w badanej grupie) zauważa się korzystny wpływ programu promocji zdrowia realizowanego w Centrach na poprawę jakości ich życia.

Piśmiennictwo

1. Appell HJ, Cabric M. Über den Einsatz der Elektrostimulation zur Muskelkräftigung in Therapie und Rehabilitation. *Physikalische Therapie in Theorie und Praxis* 1987, 8: 474-480.
2. Arnim von D. *Physikalische Therapie in der Praxis*. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart 1970.
3. Avioli LV. Significance of osteoporosis: a growing international health care problem. *Calcif Tissue Int* 1991, 49: 5-7.
4. Barlak M. Miejsce zdrowia w hierarchii wartości osoby. *Postępy Rehabilitacji* 1996, 10, 1: 7-10.
5. Barwicka A. Ocena efektywności programu rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej ZUS w schorzeniach narządu ruchu. Rozprawa doktorska. Akademia Medyczna im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Poznań 2003: 25, 65-68, 72.
6. Białkowska J. Analiza socjomedyczna chorych w województwie warmińsko-mazurskim w systemie orzekania o niepełnosprawności dla potrzeb pozarentowych. Rozprawa doktorska. Akademia Medyczna im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Poznań 2000: 62-64.
7. Ciepliński M. Renty inwalidzkie w rolnictwie – mity i fakty. *Ubezpieczenia w Rolnictwie. Materiały i Studia* 2005, 1(25): 34-51.
8. Clarys P, Barel Z, Taeymans J. Percutane Penetration von Medikamenten Anwendung in der Physiotherapie Med. 1998, 4: 40-50.
9. Cordes JC, Uibe P, Zeibig B. *Physiotherapie, Hydro- und Electrotherapie*. VEB Verlag Volk und Gesundheit, Berlin 1981.
10. Dega W, Milanowska K. *Rehabilitacja Medyczna*. PZWL Warszawa 1993: 165-167.
11. Dziak A i wsp. Ćwiczenia usprawniające w uszkodzeniach kości i stawów. PZWL Warszawa 1990: 27-50.
12. Dziak A. Bóle krzyża. PZWL Warszawa 1990: 376-377.
13. Fiechtner J. Zapobieganie złamaniom bliższego końca kości udowej. *Medycyna po Dyplomie* 2005, 14: 81-88.
14. Fricke R. Lokale Kryotherapie bei chronisch entzündlichen Gelenkerkrankungen 3-4 mal täglich *Z Phys Med Baln Med Klim* 1988 1, 196.
15. Gillert O, Rulffs W. *Hydrotherapie und Balneotherapie*. Phlaum Verlag München 1982.
16. Górski W, Grossman J. Lecznicze, społeczne i zawodowe aspekty rehabilitacji schorzeń narządu ruchu. Wyd AWF Warszawa 1988: 7-10, 77-85.
17. Grossman J. Analiza czynników determinujących wyniki rehabilitacji schorzeń narządów ruchu. *Postępy Rehabilitacji* 1998; 1: 20-27.
18. Grubois M. Chronic pain: evaluation and treatment. [In:] Goodgold J. ed. *Rehabilitation Medicine*. St Louis CV. Mosby 1988: 663-674.
19. Haftek J. Spondyloza szyjna – wyniki kompleksowego leczenia. *Postępy Rehabilitacji* 1996 (supl II) 210-215.
20. Haftek J. Urazy kręgosłupa i rdzenia kręgowego. PZWL Warszawa 1986: 34-35, 124-125.
21. Kaczmarek T, Marcinkowski JT. Ryzyko popełnienia błędu lekarskiego w postępowaniu orzeczniczym dotyczącym oceny niezdolności do pracy, Dylematy i problemy orzecznictwa lekarskiego u progu wejścia Polski do Unii Europejskiej, *Orzecznictwo Lekarskie*. 2004, 1 (Supl): 184, 186-187.
22. Kiwerski J, Krasucki M, Jagodziński K. Patomechanika zespołu szyjno-barkowego w przebiegu zmian zwyrodnieniowych kręgosłupa w odcinku szyjnym. *Postępy Rehabilitacji* 1996 (supl II): 161-165.
23. Kiwerski J. Skolioza reflektoryczna u chorych z przepukliną krążka międzykręgowego. *Postępy Rehabilitacji* 1996, 10, 2: 43-45.
24. Kloth LC. Electrotherapeutic Alternatives for Treatment of Pain. *Electrotherapy in rehabilitation*, red. MR Gersh. Davis, Philadelphia 1992.
25. Kobielski W. Prewencja i rehabilitacja w działalności Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego. Biuro Prewencji i Rehabilitacji KRUS, Warszawa 2002.
26. Kobielski W. Założenia programu promocji zdrowia wśród pacjentów przebywających w CRR KRUS. Biuro Prewencji i Rehabilitacji KRUS, Warszawa 1997.
27. Konarska I, Wojtasiński Z. Kłamstwo sanatoryjne. *Wprost* 2005, 08, 185: 84-88.
28. Konieczna D, Stryła W, Wachowska G, Milanowska K. Odległa ocena wyników kompleksowego leczenia chorych z zespołem bólowym kręgosłupa lędźwiowego. *Postępy Rehabilitacji* 1996 suplement II 344-350.
29. Kopczyk J. Projekt 5 miejscowości – próba przeniesienia doświadczeń z MSA we Francji do KRUS. *Ubezpieczenia w rolnictwie. Materiały i studia* 2004, 1(21): 51-71.
30. Koradecka D. Bezpieczeństwo pracy na wsi. *Ubezpieczenia w Rolnictwie, Materiały i Studia* 2002, 1(13): 78-87, 91-92.
31. Kossakowski J. *Orzecznictwo lekarskie w systemie ubezpieczenia społecznego rolników*. Biuro Prewencji i Rehabilitacji, KRUS, Warszawa 2002.
32. Książpolska-Orłowska K. Ruch w profilaktyce osteoporozy. [w:] Lorenc R, Olszyński W: *Osteoporoza poradnik dla lekarzy*. Wyd. Biuro Gamma mgr Bogusław Osuchowski, Warszawa 2004, 116-120.
33. Kulik TB, Latański M. *Zdrowie Publiczne* Wyd Czelej Lublin 2002: 75-94.
34. Kulma D, Koralewska D. Padaczka jako problem orzecznicy. [w:] Marcinkowski JT, Kaczmarek T, Witek RW (red.): *Dylematy i problemy orzecznictwa lekarskiego u progu wejścia Polski do Unii Europejskiej*. III Ogólnopolska Konferencja Polskiego Towarzystwa Orzecznictwa Lekarskiego, *Orzecznictwo Lekarskie* 2004, 1(supl): 115.
35. Kuński H, Janiszewski M. *Poradnik lekarski aktywności ruchowej osób w wieku średnim*. PZWL, Warszawa 1985: 125-128.
36. Lasota E. *Potrzeby w zakresie rehabilitacji osób niepełnosprawnych województwa piotrkowskiego*. Praca doktorska. Akademia Medyczna w Łodzi, Łódź 1999: 72-81.
37. *** *Ludność i gospodarstwa domowe związane z rolnictwem 2002*. Narodowy Spis Powszechny GUS Warszawa 2003, 11: 51-52.

38. Łoza T, Karpiłowska W i wsp. Skojarzona metoda postępowania fizjoterapeutycznego w zespołach bólowych odcinka piersiowego kręgosłupa. *Postępy Rehabilitacji* 1992, 6, 4: 49-51.
39. Łuczak A i wsp. Praca i bezpieczeństwo pracy. Nauka i praktyka. Wyd. CIOP, Warszawa 2002: 4-5.
40. Mach-Ossowska U. Ocena efektów rehabilitacji u chorych ze zmianami zwyrodnieniowymi odcinka lędźwiowego kręgosłupa. *Postępy Rehabilitacji* 2000, 1: 23-28.
41. Marcinkowski JT. Socjomedyczne i orzecznicze aspekty zespołów bólowych kręgosłupa. Rozprawa habilitacyjna. Akademia Medyczna im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Poznań 1993.
42. Milanowska K. Podstawy rehabilitacji ruchowej w dysfunkcjach narządów ruchu. Wyd Sport i Turystyka, Warszawa 1981, 1: 142-146, 161-166.
43. Minta P, Śliwiński Z, Permoda A, Szapałow N. Badania nad występowaniem objawów korzeniowych w wypuklinie jądra miazdżystego. Wydział Fizjoterapii AWF Wrocław, Symposium Naukowe 21-23.03.2003, Zgorzelec, 40-41.
44. Morehead K, Keuneth E. Osteoarthritis. *Medycyna po Dyplomie* 2004, 13, 7: 84-94.
45. Moskovitz M. Farmakoterapia neuropatycznego bólu okolicy lędźwiowej. *Medycyna po Dyplomie* 2004, 2: 46-53.
46. Otto-Buczowska E, Jarosz-Chabot P, Petrulewicz S. Wpływ cukrzycy na narząd ruchu. *Postępy Rehabilitacji* 1996, 10, 3: 97, 101.
47. Piątkowski S. Ortopedia, traumatologia i rehabilitacja narządów ruchu. PZWL, Warszawa 1990: 13-24, 39-40.
48. Pluskiewicz K, Sigmundzik A. Rehabilitacja laserowa zespołów szyjnych w warunkach ambulatoryjnych. *Postępy Rehabilitacji* 1996 (supl II): 245-248.
49. Polisson R. Nowe metody leczenia choroby zwyrodnieniowej stawów. *Medycyna po Dyplomie* 2003, 5: 141-151.
50. Ponikowska I. Kompendium balneologii. Wyd Adam Marszałek, Toruń 2002: 151-154, 156-157.
51. Popiel A, Rapała K. Ocena siły mięśni prostowników i zginaczy kolana po przebytych stawowym złamaniu bliższego odcinka kości piszczelowej leczonego różnymi sposobami. *Postępy Rehabilitacji* 1992, 4, 4: 73-75.
52. Porter R. W. Management of back pain. Churchill-Living stone, Edinburgh, London, Melbourne, New York 1986.
53. Prusiński A. Podstawy neurologii klinicznej. PZWL Warszawa 1997; 283-293.
54. Przedziak B, Słupecka-Wilhelm B, Matuszewska S. Problemy socjalne chorych z przewlekłymi zaburzeniami narządów ruchu. *Postępy Rehabilitacji* 1996, 10, 3: 105-108.
55. Raj PP. Practical Management of Pain. Chicago: Year Book Medical Publishers, 1986.
56. Rhodes H. Designed for walking. *Physiotherapy* 1999, 85 (3): 173-176; *Rehabilitacja Medyczna* 2000, 4, 2: 81-84.
57. Roniker A. Testy wydolności fizycznej – sprawozdanie ze spotkania naukowego w Tampere (Finlandia) 21.05.-02.06.1990. *Postępy Rehabilitacji* 1991; 5, 2: 119-122.
58. ***Rozporządzenie Ministra Polityki Społecznej z dnia 7 kwietnia 2005 r. w sprawie warunków i trybu kierowania przez Kasę Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego na rehabilitację leczniczą oraz udzielania zamówień na świadczenia i usługi rehabilitacyjne. Dz. U. z 2005 r., Nr 74, poz. 657.
59. Ruge D, Wiltse LL. Spinal Disorders. Lea, Feboger, Philadelphia 1997.
60. Stadlmann H. Znaczenie prewencji i rehabilitacji z perspektywy Zakładu Ubezpieczeń Społecznych dla Rolników (SVB) w Austrii. *Ubezpieczenia w Rolnictwie, Materiały i Studia* 2002; 2 (14): 83-87.
61. Straburzyńska-Lupa A, Straburzyński G. Fizjoterapia. PZWL Warszawa 2004: 669-679.
62. Styczyński T, Sadowski A. Zespoły korzeniowe i rzekomokorzeniowe w obrazie klinicznym przepukliny lędźwiowych krążków międzykręgowych. *Postępy Rehabilitacji* 1996, 10, 2: 37-40.
63. Toczyński T. Raport z wyników Powszechnego Spisu Rolnego 2002. Systematyka i charakterystyka gospodarstw rolnych 2002. Wybrane elementy sytuacji ekonomicznej gospodarstw rolnych. Narodowy Spis Powszechny GUS Warszawa 2003, 12: 33-35, 98-99, 101-102.
64. Tomaszewska J. Rola lekarza praktyka w rehabilitacji osób z naruszoną sprawnością narządu ruchu. PZWL Warszawa 1976: 78-88, 139.
65. Wilmowska-Pietruszyńska A, Wawrzyńczyk-Kaplińska G. Aspekty organizacyjne rehabilitacji leczniczej w Polsce. *Zdrowie Publiczne* 1997, 107,8: 20-23.
66. Wilmowska-Pietruszyńska A. Rehabilitacja lecznicza w prewencji rentowej ZUS. W: Ponikowska I (red.): Kompendium balneologii. Wyd Adam Marszałek, Toruń 2002: 153-157.
67. Witaszek F. Zarys orzecznictwa inwalidzkiego. Drukarnia Spółdzielni Wydawniczej U. Z. S. w Poznaniu. Poznań 1935.
68. ***Wskazówki metodyczne dotyczące podstawowego badania przedmiotowego narządów ruchu oraz sposobu opracowania karty badania na formularzu wg wzoru KRUS SR-56. Biuro Świadczeń Centrali KRUS, Warszawa 2004.
69. Żarski S. Zasady leczenia chorych na dyskopatię lędźwiowego odcinka kręgosłupa. *Terapia i Leki* 1981 9(31) 3, 49.