

Dolegliwości skórne prowokowane przez pracę w rolnictwie

– badania ankietowe 145 rolników z województwa lubelskiego

Skin diseases related to farm work – a questionnaire survey on 145 Polish farmers in Lublin Region

RADOSŁAW ŚPIEWAK

Instytut Medycyny Wsi w Lublinie, dyrektor Instytutu prof. dr hab. n. med. Jerzy Zagórski

Abstract

The study aimed at assessing frequency of skin diseases and symptoms related to working on farm. 145 farmers from Lublin Voivodship (eastern Poland) were involved, 67 women and 78 men aged 18–75 (median 43) years. Their employment on farm lasted from 3–62 (median 26) years.

Methods: every farmer underwent a detailed questionnaire regarding skin symptoms at workplace and the possible provoking factors. Diagnosis was established by a dermatologist based on data from the questionnaire, and in some cases also on the morphology of skin changes and medical records from previous treatment.

Results: 36 farmers (24.8%) complained of work-related skin symptoms; the most frequent clinical form was dermatitis of uncovered skin areas (19 persons, 13.1%), followed by pruritus of uncovered skin areas (7 persons, 4.8%), hand dermatitis (6 persons, 4.1%), urticaria (3 persons, 2.0%), disseminated dermatitis (1 person, 0.7%) and foot dermatitis (1 person, 0.7%). The frequency of work-related skin symptoms was significantly ($p=0.04$) higher among women (32.8%) than men (17.9%). In 35 farmers, skin symptoms were provoked by plant material, in 2 – by animals and their excrements, in 3 – by exposure to soil and soil dust and in 1 – by microtraumas. Among plant material provoking skin symptoms, most frequently mentioned was grain dust (26 persons), straw dust, hay dust and hops (each in 5 persons). Only 2 farmers indicated farm animals (cows, pigs) and their excrements as the source for skin symptoms. Exposure to pesticides as the cause of skin symptoms was indicated by only 1 person.

Streszczenie

Celem badań była ocena rozpowszechnienia chorób i objawów skórnych powodowanych przez pracę w rolnictwie. Badaniem objęto 145 rolników indywidualnych z terenu województwa lubelskiego, 67 kobiet i 78 mężczyzn w wieku 18–75 lat (mediana 43). Czas pracy w rolnictwie wynosił 3–62 lat (mediana 26).

Metodyka: u każdego badanego zebrano szczegółowy ankietowy wywiad na temat dolegliwości skórnych powodowanych przez pracę oraz czynników prowokujących. Rozpoznanie było ustalane przez specjalistę-dermatologa na podstawie wywiadu, a w niektórych przypadkach także na podstawie morfologii zmian skórnych obecnych w chwili badania oraz dokumentacji lekarskiej z wcześniejszego leczenia.

Wyniki: obecność objawów skórnych prowokowanych przez pracę zgłosiło 36 rolników (24,8%); najczęstszym objawem był wyprysk odsłoniętych powierzchni skóry u (19 osób czyli 13,1%), następnie świąd odsłoniętych powierzchni bez widocznych zmian skórnych (7 osób; 4,8%), wyprysk rąk (6 osób; 4,1%), pokrzywka (3 osoby; 2,0%), wyprysk rozsiany (1 osoba; 0,7%) oraz wyprysk stóp (1 osoba; 0,7%). Odnotowano znamienne częstsze ($p = 0,04$) występowanie dolegliwości wśród kobiet (32,8%) niż wśród mężczyzn (17,9%). U 35 osób dolegliwości prowokowane były przez substancje roślinne, u 2 przez kontakt ze zwierzętami lub ich wydaliniami, u 3 przez kontakt z ziemią, u 1 – ze środkami ochrony roślin oraz u 1 – przez mikrourazy. Wśród najczęstszych czynników prowokujących pochodzenia roślinnego wymieniano kurz zbożowy (26 osób), kurz słomy, kurz siana oraz chmiel (po 5 osób). Tylko 2 rolników wskazywało na zwi-

Adres do korespondencji: dr n. med. Radosław Śpiewak, Instytut Medycyny Wsi, ul. Jaczewskiego 2, 20-090 Lublin.

Conclusion: every fourth farmer suffers from work-related skin symptoms, provoked in vast majority by plant material, mostly grain dust, straw dust, hay dust and hops.

Key words: work-related dermatoses, farmers, eastern Poland, clinical forms, provoking factors, questionnaire-based study.

rzęta hodowlane (krowy, świnie) i ich odchody jako źródło dolegliwości skórnych. Kontakt ze środkami ochrony roślin był przyczyną dolegliwości zaledwie u jednej osoby.

Wnioski: co czwarty rolnik odczuwa dolegliwości skórne związane z pracą, które w przeważającej mierze powodowane są przez czynniki pochodzenia roślinnego, głównie przez pył zbożowy, kurz słomy i siana oraz chmiel.

Słowa kluczowe: dermatozy prowokowane przez pracę, rolnicy, Wschodnia Polska, postacie kliniczne, czynniki prowokujące, badania ankietowe.

(PDiA 2001; XVIII, 3: 194–199)

Niewiele wiadomo na temat rozpowszechnienia wśród rolników w naszym kraju objawów i chorób skóry prowokowanych przez pracę. W latach 1995–1999 Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego rejestrowała rocznie 9–22 przypadków zawodowych chorób skóry wśród rolników indywidualnych, a wyliczony na tej podstawie współczynnik zapadalności wynosił w roku 1998 0,018/1 tys. /rok [1]. Zestawienie tych danych z obserwacjami z praktyki sugeruje jednak, że liczby te nie odzwierciedlają stanu faktycznego, a wykrywalność zawodowych chorób skóry wśród rolników jest w naszym kraju bardzo niska. Celem niniejszej pracy była ocena częstości występowania dolegliwości skórnych

prowokowanych przez pracę wśród rolników województwa lubelskiego.

Materiał i metodyka

Badania przeprowadzone w latach 1998–2000 obejmowały 145 osób (67 kobiet i 78 mężczyzn) w wieku 18–75 lat (mediana 43) z 37 losowo wybranych gospodarstw, rolnych położonych w 9 wsiach województwa lubelskiego. Kryterium włączenia do badanej grupy była pełnoletność oraz okres pracy w rolnictwie wynoszący przynajmniej 3 lata. Wszyscy badani pracowali w indywidualnych gospodarstwach rolnych o pro-

Tab. Choroby i dolegliwości prowokowane przez pracę w gospodarstwie rolnym oraz czynniki wywołujące. K – kobiety, M – mężczyźni, Niezaw. – liczba osób, u których podobne objawy występują również pod wpływem czynników niezawodowych

Choroba	K	M	Razem	Wiek (mediana)	Okres pracy w rolnictwie	Niezaw.	Czynniki prowokujące objawy skórne (liczba reagujących rolników)
wyprysk rąk	4	2	6	20–69 (42)	9–53 (28,5)	1	kurz zbożowy** (1), krowy (1), świnie (1), obornik (1), liście truskawek (1), chmiel (1), pył drzewny (1), gleba (1), mikrourazy (1)
wyprysk stóp	1	0	1	57	39	0	kurz zbożowy (1)
wyprysk skóry odsoniętej	11*	8	19	24–59 (35,5)	9–49 (19)	4	kurz zbożowy** (4), kurz jęczmienny (14), kurz pszenicy (3), kurz żyta (3), kurz owsa (3), kurz słomy (3), krowy (1), świnie (1), siano suche (3), siano świeże (1), chmiel (1), len (3), konopie (1), kozłek lekarski (1), tymianek (2), szalwia (2), cząber (1), melisa (1), majeranek (1), dziurawiec (1), środki ochrony roślin (1), kurz gleby (2)
wyprysk rozsiany	0	1	1	48	31	0	kurz zbożowy** (1)
świąd skóry odsoniętej	5	2	7	28–55 (40)	12–41 (25)	0	kurz zbożowy** (1), kurz jęczmienny (3), kurz słomy (2), siano suche (1), chmiel (2), liście truskawek (1), liście ogórków (1), liście fasolki szparagowej (1)
pokrzywka rozsiana	2*	1	3	26–44 (30)	10–29 (17)	2	kurz zbożowy** (1), kurz jęczmienny (1), siano suche (1), chmiel (1), środki ochrony roślin (1)
ogółem	22*	14	36	20–69 (39)	9–53 (24)	7	

* u 1 kobiety współwystępowanie wyprysku odsoniętych powierzchni oraz pokrzywki rozsianej

** pojęcia kurz zbożowy używano tylko w przypadku, gdy rolnicy nie byli w stanie określić konkretnego gatunku zboża prowokującego objawy skórne

dukcji mieszanej, obejmującej uprawę zbóż, buraków cukrowych, ziemniaków, rzepaku oraz hodowlę bydła i trzody chlewnej. Ze względu na korzystne warunki klimatyczne i glebowe, na terenach objętych badaniem rozpowszechniona jest ponadto uprawa chmielu, lnu oraz ziół. Badania wykonał specjalista-dermatolog z zastosowaniem wcześniej opisanego kwestionariusza, zawierającego szereg szczegółowych pytań o objawy skórne prowokowane przez pracę oraz czynności i czynniki prowokujące [2]. Następnie, na podstawie udzielonych odpowiedzi dermatolog ustalał najbardziej prawdopodobne rozpoznanie. W przypadku obecności zmian skórnych w czasie badań, były one również uwzględnione w procesie diagnostycznym, podobnie jak przedstawiane przez badanych zaświadczenia lekarskie oraz karty informacyjne z wcześniejszego leczenia.

Wyniki

Czas pracy w rolnictwie osób objętych badaniem wynosił 3–62 lat (mediana 26). Występowanie objawów i dolegliwości skórnych prowokowanych przez czynności zawodowe w gospodarstwie rolnym zgłosiło 36 spośród 145 przebadanych osób (24,8%). Przedział ufności dla tej frakcji przy $p = 0,05$ wynosi 17,8–31,9%. Na obecność objawów prowokowanych przez pracę skarżyły się 22 spośród 67 kobiet (32,8%) oraz 14 spośród 78 mężczyzn (17,9%), zatem dolegliwości występowały znacznie częściej u kobiet niż u mężczyzn ($p = 0,04$). Wiek osób zgłaszających dolegliwości wynosił 20–69 lat (mediana 39), a okres ich zatrudnienia w rolnictwie – 9–53 lat (mediana 24).

Najczęściej zgłaszaną dolegliwością był wyprysk odsłoniętych powierzchni skóry (19 osób; 13,1%), następny w kolejności był świąd odsłoniętych powierzchni skóry bez widocznych wykwitów (7 osób; 4,8%), wyprysk na rękach (6 osób; 4,1%), pokrzywka rozsiana (3 osoby; 2,1%), wyprysk rozsiany (1 osoba; 0,7%) oraz wyprysk stóp (1 osoba; 0,7%). U jednej rolniczki wyprysk okolic odsłoniętych współwystępował z pokrzywką.

Wśród czynników miejsca pracy prowokujących objawy skórne na pierwszym miejscu wymieniano substancje pochodzenia roślinnego – wskazało na nie 35 spośród 36 osób zgłaszających dolegliwości. W tej grupie czynników dominowały zboża, na które wskazało 26 rolników (w tym na jęczmień – 15 osób, na owies – 4 osoby, na pszenicę – 4 osoby, na żyto – 2 osoby, na nieokreślone zboże – 8 osób). Na siano wskazało 5 osób (4 na suche i 1 na świeżo skoszone), na słomę i chmiel – również po 5 osób. Na kurz lnu, jako czynnik prowokujący dolegliwości wskazały 3 osoby. Również zioła (tymianek, szałwia, majeranek, dziurawiec, cząber, melisa) prowokowały objawy skórne u 3 osób. Kontakt z liśćmi truskawek powodował dolegliwości u 2 osób, z liśćmi i strąkami fasolki szparagowej – u 1 osoby, ziemniakami – u 1 osoby, konopiami – u 1 osoby, trocinami drewna – również u 1 osoby. Kontakt z glebą jako okoliczność prowokującą wyprysk rąk podała 1 osoba, natomiast kurz gleby prowokował wyprysk skóry odsłoniętej u 2 osób. Dwie osoby wymieniły kontakt z krowami, świniami oraz obornikiem jako czynności wyzwalające objawy skórne. U 1 osoby dolegliwości były

prowokowane przez środki ochrony roślin, również 1 osoba wymieniła mikrourazy jako czynnik prowokujący wyprysk rąk. Szczegółowe informacje na temat rodzaju chorób oraz czynników wywołujących przedstawia tabela.

Dyskusja

Zawodowe choroby skóry oraz dolegliwości skórne prowokowane przez pracę zdarzają się w rolnictwie znacznie częściej niż to się na ogół sądzi [3]. Istnieją dane epidemiologiczne sugerujące, że rolnictwo jest dziedziną gospodarki o najwyższym ryzyku rozwoju zawodowej choroby skóry [4]. We Włoszech obecność wyprysku rąk stwierdzono u 12% rolników w porównaniu z 6% w grupie kontrolnej [5]. W Stanach Zjednoczonych zachorowalność na zawodowe choroby skóry w rolnictwie wynosi 2,8 przypadków/1 tys. rolników/rok przy średniej dla wszystkich gałęzi gospodarki 0,6/1 tys./rok [6, 7]. W latach 1982–1986 zapadalność na dermatozy zawodowe wśród rolników stanu Waszyngton wynosiła 3,83/1 tys./rok, dalece przewyższając zapadalność na zawodowe choroby skóry w pozostałych gałęziach gospodarki (0,98/1 tys./rok) i ponad 30-krotnie przewyższając zapadalność na zawodowe choroby układu oddechowego (0,09/1 tys./rok w rolnictwie i 0,05/1 tys./rok poza rolnictwem) [8]. W Kalifornii choroby skóry stanowiły 62,4% wszystkich chorób zawodowych stwierdzonych u rolników w latach 1973–1984 [9]. Zapadalność na zawodowe choroby skóry w fińskim rolnictwie w roku 1994 wyniosła 1,6/1 tys./rok, również przewyższając większość pozostałych gałęzi gospodarki [10].

Przytoczone powyżej dane cechują się znacznymi rozbieżnościami metodologicznymi – w poszczególnych krajach różne są sposoby gromadzenia danych, różne są także definicje chorób zawodowych. Statystyki opierają się zazwyczaj na rejestrach instytucji ubezpieczeniowych, gdzie uwzględniane są tylko ciężkie choroby, w przypadku których dochodzi do wypłaty odszkodowania. Badania ankietowe, takie jak niniejsza praca, cechują się większą czułością (rejestrują również dolegliwości o mniejszym nasileniu), ale mniejszą swoistością (opierają się głównie na obserwacjach i interpretacjach samych rolników bez możliwości weryfikacji badaniami dodatkowymi lub kontrolowaną ekspozycją). W związku z tym porównywanie danych pochodzących z różnych źródeł wymaga sporej ostrożności i ma znaczenie jedynie orientacyjne.

W niniejszych badaniach co czwarty rolnik zgłaszał występowanie objawów prowokowanych przez czynności zawodowe. Pozostaje to w zgodzie z wynikami wcześniejszych badań, w których częstość występowania dermatoz prowokowanych przez pracę wśród chmielarzy określono na 11–15% [11, 12]. Kurz tymianku prowokował objawy skórne u 8,7% rolników zajmujących się jego uprawą [13]. Kurz zbożowy powoduje dolegliwości skórne u 5,6% rolników zajmujących się uprawą zbóż [12]. Znacznie niższe wartości można znaleźć w jedynych jak dotąd reprezentatywnych badaniach stanu zdrowia ludności wiejskiej w Polsce – współczynnik chorobowości na choroby skóry (zarówno niezawodowe, jak i zawodowe) oceniono tutaj na zaledwie 16,43/1 tys. osób, czyli ok.

1,6% [14]. Ta niska wartość może wynikać z faktu, że pytania o choroby skóry stanowiły znikomą część rozbudowanego wywiadu ogólnolekarskiego i odnotowywano tylko dermatozy uznane przez internistę za istotne dla ogólnego stanu zdrowia. W niniejszym badaniu rejestrowano wszystkie, nawet stosunkowo mniej dolegliwe objawy skórne zgłaszane przez rolników, ponieważ nie można wykluczyć, że w przyszłości rozwiną się one w cięższą postać choroby. Jednak zdecydowana większość objawów odnotowanych w niniejszych badaniach miała charakter przejściowy i niewielkie nasilenie.

W większości (26 spośród 36) przypadków zmiany skórne umiejscowione były na powierzchni skóry nieosłoniętej, co sugeruje istotne znaczenie czynników powietrzno pochodnych (alergeny, substancje drażniące) w warunkach pracy rolnika. Zmiany zapalne skóry ograniczone do okolic nieosłoniętych, po wykluczeniu fotodermatozy, sugerują rozpoznanie wyprysku powietrzno pochodnego [15]. Zapalenie skóry rąk prowokowane przez pracę zgłosiło 6 rolników (4,1%). Pozostaje to w zgodzie z wynikami badań przeprowadzonych na 759-osobowej reprezentatywnej grupie rolników kalifornijskich, w których przewlekłe zmiany zapalne skóry rąk stwierdzono u 13% badanych, w tym wyprysk kontaktowy u 2% [16]. Natomiast we Włoszech obecność wyprysku rąk stwierdzono u 12% rolników [5].

Dolegliwości i objawy skórne w badanej grupie były znacznie częściej zgłaszane przez kobiety (32,8%) niż mężczyźni (17,9%). Podobną tendencję opisano wśród norweskich farmerów, gdzie wśród mężczyzn odsetek chorych na dermatozy wyniósł 4,0%, a wśród kobiet – 16,2% [17]. Odwrotną sytuację – częstsze występowanie chorób skóry wśród mężczyzn stwierdzono natomiast we wcześniejszych badaniach krajowych (1,4% wśród mężczyzn w porównaniu do 1,2% wśród kobiet) [14].

Wśród wymienianych przez rolników czynników prowokujących objawy skórne na pierwszy plan wysuwają się substancje roślinne – wskazało na nie 35 spośród 36 osób z dolegliwościami. Narażenie na kurz zbożowy prowokowało objawy skórne u 26 osób, słoma, siano i chmiel – każde u 5 osób. Również wśród rolników kalifornijskich substancje roślinne były główną przyczyną zawodowych chorób skóry [9]. Substancje pochodzenia zwierzęcego wydają się znacznie rzadziej prowokować objawy skórne u rolników, co sugerowały również wcześniejsze badania własne na występowaniem objawów prowokowanych przez pracę oraz przeciwiał swoistych wobec naskórków zwierząt hodowlanych w populacji hodowców krów i świń [18].

Wnioski

- Co czwarty rolnik odczuwa dolegliwości skórne związane z pracą, najczęściej wyprysk lub świąd nieosłoniętych powierzchni skóry oraz zapalenie skóry rąk.
- Dolegliwości te w przeważającej mierze powodowane są przez czynniki pochodzenia roślinnego, głównie przez pył zbożowy, kurz słomy i siano oraz chmiel.

- Kobiety częściej od mężczyzn zgłaszają obecność objawów skórnych prowokowanych przez pracę.

Piśmiennictwo

1. Śpiewak R. *Zawodowe choroby skóry u rolników*. W: Zagórski J (red.). *Choroby zawodowe i parazawodowe w rolnictwie*. Lublin, Instytut Medycyny Wsi, 2000, 142-52.
2. Śpiewak R. *Occupational dermatoses in farmers – a proposal for a diagnostic procedure*. *Ann Agric Environ Med*, 1999, 6: 63-72.
3. Śpiewak R: *Zawodowe choroby skóry u rolników – problem ważny i niedoceniany*. *Nowa Med*, 2000, 7: 35-9.
4. Rycroft RJG. *Occupational contact dermatitis*. W: Rycroft RJG, Menne T, Frosch PJ (red.). *Textbook of Contact Dermatitis*. 2nd ed. Berlin: Springer-Verlag, 1995, 341-400.
5. Cellini A, Offidani A. *An epidemiological study on cutaneous diseases of agricultural workers authorized to use pesticides*. *Dermatology*, 1994, 189: 129-32.
6. Burnett CA, Lushniak BD, McCarthy W, Kaufmann J. *Occupational dermatitis causing days away from work in US private industry*, 1993. *Am J Ind Med*, 1998, 34: 568-73.
7. Coenraads P-J, Smit J. *Epidemiology*. W: Rycroft RGJ, Menne T, Frosch PJ (red.). *Textbook of Contact Dermatitis*. 2nd ed. Berlin: Springer-Verlag, 1995, 133-50.
8. Demers P, Rosenstock L. *Occupational injuries and illnesses among Washington State agricultural workers*. *Am J Public Health*, 1991, 81: 1656-8.
9. Mathias CGT, Morrison JH. *Occupational skin diseases, United States*. *Arch Dermatol*, 1988, 124: 1519-24.
10. Susitaival P. *Epidemiological Study of Hand Dermatoses and Other Skin Diseases in a Cohort of Finnish Farmers*. Rozprawa doktorska. Kuopio: Kuopio University, 1996.
11. Tsyrukunov LP. *O zabolevaniyakh kozhi u khmelevodov*. *Vestnik Dermatol Venerol*, 1978, (12): 48-50.
12. Śpiewak R, Góra A, Dutkiewicz J. *Work-related symptoms and type I allergy among eastern-Polish farmers growing hops and other crops*. *Ann Agric Environ Med*, 2001, 8: 51-6.
13. Śpiewak R, Skórska C, Dutkiewicz J. *Occupational airborne contact dermatitis caused by thyme dust*. *Contact Dermatitis*, 2001, 44: 235-9.
14. Jakubowski R. *Somatyczny aspekt zdrowia*. W: Skrzętownicz B (red.). *Zdrowie mieszkańców polskiej wsi*. Tom I, Aneks. Lublin: Instytut Medycyny Wsi; 1994, 56-105.
15. Björkner BE. *Industrial airborne dermatoses*. *Dermatol Clin*, 1994, 12: 501-9.
16. Gamsky TE, McCurdy SA, Wiggins P, Samuels SJ, Berman B, Shenker MB. *Epidemiology of dermatitis among California farm workers*. *J Occup Med* 1992, 34: 304-10.
17. Almas R, Odegard J. *Morbidity among self-employed farmers in Norway*. *Scand J Soc Med*, 1985, 13: 169-72.
18. Śpiewak R, Dutkiewicz J, Skórska C. *Detection of specific IgE as a screening tool for cow and swine breeders' occupational allergic dermatoses*. *Ann Agric Environ Med*, 2000, 7: 145-7.