

Anna Wojas-Pelc, Ana Alekseenko, Andrzej Kazimierz Jaworek.

RÓŻA – PRZEBIEG CHOROBY, NAWROTY, POWIKŁANIA; 10-LETNIA OBSERWACJA RETROSPEKTYWNA

Katedra i Klinika Dermatologii Collegium Medicum
Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie
Kierownik Katedry i Kliniki: Anna Wojas-Pelc

Celem badań była charakterystyka epidemiologiczno-kliniczna zachorowań na różę na podstawie analizy danych uzyskanych z 319 historii chorób pacjentów hospitalizowanych w Klinice Dermatologii Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego z powodu róży w latach 1994-2004. Zwrócono szczególną uwagę na czynniki, które mogły sprzyjać nawrotom róży.

Słowa kluczowe: róża, nawroty, powikłania
Key words: erysipelas, recurrence, complications

WSTĘP

Róża (*erysipelas*) jest to ostry stan zapalny skóry i tkanki podskórnej, przebiegający z objawami ogólnymi: wysoką temperaturą ciała i dreszczami. Występuje głównie u ludzi dorosłych (1,2). Według niektórych autorów choroba ta jest uważana za powierzchowną formę cellulitis - zapalenia skóry i tkanek miękkich, obejmującego również leżące w głębi struktury, takie jak powięź, mięśnie i ścięgna (3,4). W odróżnieniu od cellulitis rumień i obrzęk, występujący w róży jest ostro odgraniczony od skóry otaczającej (3).

Najczęściej czynnikiem wywołującym różę są paciorkowce β -hemolizujące grupy A, ale także B, C, D i G. Rzadziej jest to zakażenie innymi bakteriami lub florą mieszaną. Wrotami zakażenia są ubytki skóry powstałe w wyniku mikrourazów (zadrapania, pęknięcia), upośledzenia krążenia żylnego lub chłonnego, grzybica stóp, przedostanie się do skóry bakterii z wewnątrzustrojowych ognisk zakaźnych (1,2). Najczęstsze miejsca lokalizacji choroby to kończyny dolne i twarz.

Róża może występować w kilku postaciach klinicznych. Zwykle stwierdza się ogniskowo ostry stan zapalny skóry i tkanki podskórnej, objawiający się rumieniem i obrzękiem (*postać rumieniowa*). W wyniku nagromadzenia się płynu w warstwie brodawkowatej skóry może dojść do oddzielenia się naskórka i powstania pęcherzy (*erysipelas bullosum*). Niekiedy

dołączają się objawy krwotoczne (*erysipelas haemorrhagicum*). W ciężkich przypadkach może dojść do martwicy i zgorzeli (*erysipelas gangraenosum*). Jeżeli zmiany chorobowe szerzą się drogami chłonnymi, róża nosi nazwę pełzającej (*erysipelas migrans*) (2, 6). Rozpoznanie opiera się głównie na podstawie stwierdzenia charakterystycznych objawów klinicznych. U wielu chorych mimo prawidłowo prowadzonego leczenia stwierdza się nawroty choroby, prowadzące niekiedy do poważnych powikłań.

Celem badań była ocena epidemiologiczno-kliniczna zachorowań na różę na podstawie danych uzyskanych z 319 historii chorób pacjentów hospitalizowanych w Klinice Dermatologii Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie z powodu róży w latach 1994-2004. Zwrócono szczególną uwagę na czynniki, które mogły sprzyjać nawrotom róży.

MATERIAŁ I METODY

Analiza objęła 319 historii chorób pacjentów hospitalizowanych z powodu róży w Klinice Dermatologii CMUJ w latach 1994-2004. Chorych podzielono na 9 grup w zależności od rodzaju wykonywanych zajęć i statusu socjoekonomicznego: 1. emeryci, 2. renciści, 3. pracownicy fizyczni, 4. pracownicy umysłowi, 5. bezrobotni, 6. duchowni, 7. uczniowie, 8. pracownicy służby zdrowia, 9. bezdomni. Poddano analizie dane dotyczące: wieku, płci, zawodu, sezonowości zachorowań oraz dotyczące umiejscowienia zmian (twarz, podudzie, kończyna górna, więcej niż jedna lokalizacja, tułów, stopa), wrót zakażenia (nieznane, rana, owrzodzenie podudzia, ukąszenie owada, grzybica, inne), obecności chorób współistniejących (choroby układu sercowo-naczyniowego, choroby naczyń, choroby metaboliczne, schorzenia układu kostnego, alergie, nowotwory, zaburzenia psychiczne), metod leczenia róży oraz występowania powikłań. Podjęto także próbę poszukiwania czynników mogących wpływać na pojawienie się nawrotów róży u chorych.

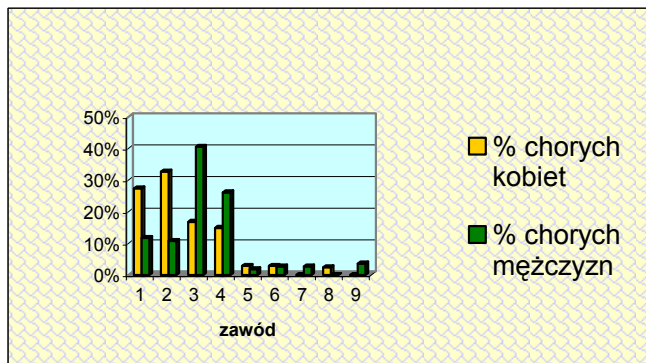
Do analizy statystycznej wyników użyto testu chi 2, testu Kruskal-Wallisa, za wartość istotną statystycznie uznano $p \leq 0.05$.

WYNIKI

Najczęściej rozpoznawano postać rumieniową róży - 228 przypadków (71%), na drugim miejscu - różę krwotoczną - 44 przypadki (14%), oraz różę pęcherzową - 34 przypadki (11%), a najrzadziej wśród analizowanych chorych występowała róża zgorzelinowa - 13 przypadków (4%).

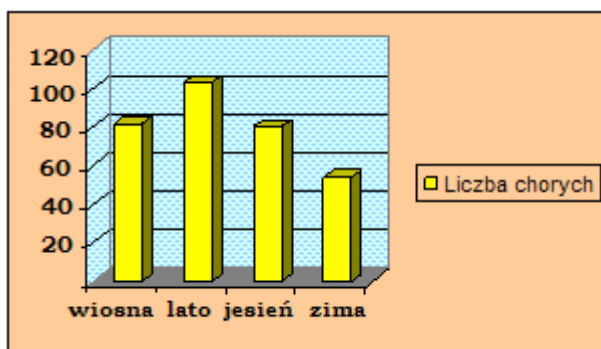
Wiek badanych pacjentów wahał się w granicach od 14 do 92 lat, mediana wieku wynosiła 63 lata. Kobiety stanowiły 65% chorych (208 osób), mężczyźni 35% (111 osób). Róża znamiennej częściej występowała u kobiet, zwłaszcza emerytek i rencistek (odpowiednio 27,4% i 32,7%), natomiast wśród mężczyzn chorych na różę przeważali pracownicy fizyczni (40,5%) (ryc. 1).

Najwięcej zachorowań stwierdzono w lecie (32,3%, w sierpniu 11,9%). Podobne liczby zachorowań odnotowano wiosną i jesienią (25,7% vs 25%), a najmniej w zimie (17%) (ryc. 2).



1. emeryci
2. renciści
3. pracownicy fizyczni
4. pracownicy umysłowi
5. bezrobotni
6. duchowni
7. uczniowie
8. służba zdrowia
9. bezdomni

Ryc.1. Zachorowanie na różę w zależności od zawodu i płci chorych
Fig.1. Dependence of morbidity on disease from occupation and sex

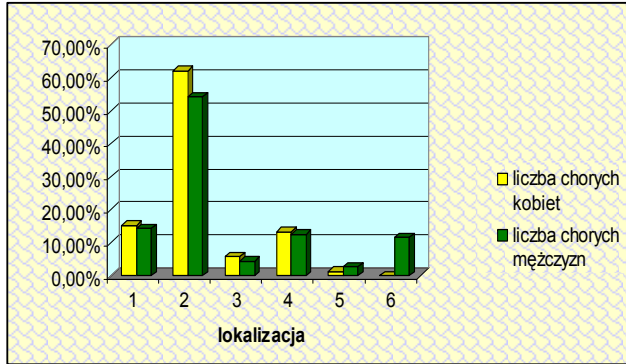


Ryc.2. Rozkład zachorowań na różę w poszczególnych kwartałach roku
Fig.2. Distribution of erysipelas incidence through separate year's quarter

Zbadano zależność pomiędzy zachorowaniem na różę a płcią i lokalizacją zmiany. Znamienne statystycznie częściej choroba lokalizowała się na stopie u mężczyzn (11.71%, $p=0.012$). W innej lokalizacji nie stwierdzono korelacji pomiędzy umiejscowieniem róży a płcią (ryc. 3).

Wykazano, że owrzodzenia podudzi były znamienne częściej wrotami zakażenia u emerytów (58,33%), rencistów (52,17%) i pracowników fizycznych (42,82%) niż u pracowników umysłowych (13,64%). Natomiast u pracowników umysłowych wrotami zakażenia była znamienne częściej grzybica międzypalcowa (31,82%) ($p=0.060$).

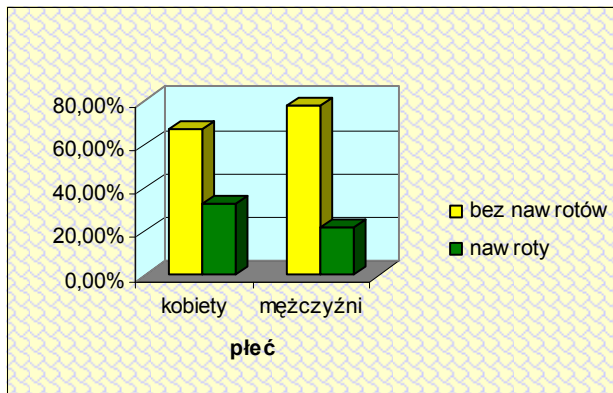
Najczęstszymi powikłaniami róży w badanej przez nas grupie były: zapalenie naczyń żylnych - 26/319 (8,15%), zapalenie naczyń chłonnych - 8/319 (2,51%), słońowaczna - 7/319 (2,2%), ropowica - 4/319 (1,25%), zapalenie kości - 3/319 (0,94%), kłębuszkowe zapalenie nerek - 3.319 (0,94%), nawroty róży częściej występowały u kobiet - 67,3% (140 na 208 kobiet). Różę nawrotową stwierdzono u 227/319 chorych (71,16%) (ryc. 4).



1. twarz
2. podudzie
3. kończyna górna
4. więcej niż 1 lokalizacja
5. tułów
6. stopa* (p=0.012 test Kruskal-Wallis)

Ryc.3. Lokalizacja zmian u chorych na różę w zależności od płci

Fig.3. Lesion's localization depending on patient's sex

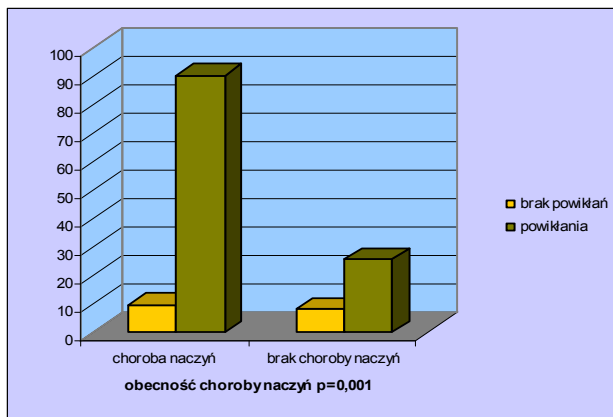


Ryc.4. Zależność pomiędzy obecnością nawrotów róży a płcią chorych

Fig.4. Dependence among recurrences of erysipelas and sex

Stwierdzono, że obecność schorzeń towarzyszących takich jak: choroby układu sercowo-naczyniowego, choroby metaboliczne, alergię, nowotwory, schorzenia układu kostnego oraz zaburzenia psychiczne zniżej zwiększają prawdopodobieństwo nawrotów róży (p=0,039). W badanej grupie chorych nawroty stwierdzono u 200 chorych (69,44%) z chorobą towarzyszącą. Zniżej częściej występowały powikłania róży u chorych z towarzyszącymi chorobami naczyń (189 osób, co stanowiło 90,43%) (p=0,001) (ryc. 5).

Określone wrota zakażenia miały związek z chorobami towarzyszącymi. Stwierdzono, że w przypadku, gdy wrotami zakażenia było owrzodzenie podudzi (46.36%) i grzybica (23.83%) zniżej częściej występowały choroby towarzyszące. Choroby naczyń korelowały z występowaniem określonych wrot zakażenia u chorych z różą (p=0,003). Zniżej statystycznie częściej u chorych z chorobami naczyń wrotami zakażenia było owrzodzenie podudzi i grzybica (p=0,000).



Ryc.5. Zależność pomiędzy obecnością powikłań a występowaniem choroby naczyń u chorych
Fig.5. Dependence among complications but occurrence of vascular diseases of patients

W leczeniu róży stosowano: półsyntetyczne penicyliny, cefalosporyny, w razie uczulenia - tetracykliny lub makrolidy. Przeciwwgorączkowo podawano niesterydowe leki przeciwzapalne (5-6 dni). U części chorych prowadzono profilaktyczne leczenie przeciwzakrzepowe (Clexane, Fraxiparynę) i podawano leki usprawniające krążenie żyłne (Venoruton, Detralex). Miejscowo stosowano okłady z 2% roztworu ichtiolu, chloraminy lub wody borowej. W przypadkach współistniejących owrzodzeń podudzi zalecano Iruxol mono, Fibrolan, przymoczeki z gentamycyną.

DYSKUSJA

Dokładna liczba zachorowań na różę jest trudna do określenia. Chorzy na różę są hospitalizowani nie tylko w oddziałach dermatologicznych, ale również w oddziałach chorób zakaźnych, oddziałach internistycznych, chirurgicznych. Duża grupa pacjentów jest leczona w warunkach ambulatoryjnych. Rozproszenie chorych, którzy są leczeni przez lekarzy różnych specjalności oraz możliwość leczenia choroby zarówno w warunkach szpitalnych, jak i ambulatoryjnych, przyczynia się do tego, że dane epidemiologiczne na temat zachorowań na różę są mało precyzyjne (3). Zaskakująco mało jest publikacji w literaturze anglo- i polskojęzycznej (szczególnie z ostatnich 10 lat) dotyczących prawdopodobnych czynników ryzyka, mogących mieć wpływ na zachorowanie na różę (1,3,7,8).

W badanej przez nas grupie chorych na różę przeważały kobiety (65% kobiet vs 35% mężczyźni). *Lazzarini* i wsp. (3) wykazali, że wśród 200 chorych na różę 41,5% stanowiły kobiety, 58,8% - mężczyźni. Także *Pavlotsky* i wsp. (7) podają że wśród 574 chorych na różę 53% stanowili mężczyźni, a 47% kobiety.

W naszym materiale najczęściej zachorowania na różę stwierdzano w lecie (32,3%), najrzadziej - w zimie (17%). Zmiany były zlokalizowane na podudziu u 59,2% chorych, najrzadziej stwierdzono różę na tułowiu (1,88%). Także *Crickx* i wsp. (9) badając 111 chorych z różą, aż w 88,3% przypadków stwierdzili zmiany skórne zlokalizowane na kończynie dolnej. Podobnie *Lazzarini* i wsp. (3) stwierdzili różę na kończynie dolnej w 66% badanych przypadków.

W przedstawionej pracy wykazano istotną statystycznie zależność pomiędzy obecnością charakterystycznych wrót zakażenia a wykonywaną pracą. Owrzodzenie podudzi było wrotami zakażenia u 58,3% emerytów, 52,2% rencistów, 42,9% pracowników fizycznych, zaś grzybica występowała u 31,8% pracowników umysłowych. *Roldan* i wsp. (10) przebadali 30 chorych z różą, u których poza grzybicą stóp (wywołaną przez *Trichophyton mentagrophytes*, *Trichophyton rubrum*) nie wykryto innych schorzeń. Autorzy stwierdzili, że grzybica stóp („athlete’s foot”) jest jednym z wielu czynników zwiększających ryzyko wystąpienia róży oraz sprzyja nawrotom choroby (10). *Schoppelrey* i wsp. (11) zauważyli, że u 4 chorych leczonych w przeszłości z powodu róży, po wykonaniu zabiegu angioplastyki nastąpił nawrót choroby. Badacze stwierdzili, że venectomia u tych chorych może być czynnikiem ryzyka nawrotów róży.

W naszej pracy powikłania po różę (ropowica, zapalenie naczyń chłonnych i żylnych, zapalenie kości, stawów, powięzi, słońowacizna) stwierdzono u 25,5% chorych z towarzyszącymi chorobami naczyń, zwłaszcza wówczas, gdy wrotami zakażenia było owrzodzenie podudzi (72,2%). *Cox* (4) przebadał 171 chorych z różą podudzia; w 47% przypadków stwierdził nawroty choroby, a u 46% chorych - przewlekły obrzęk kończyny (żylnego lub limfatycznego pochodzenia). W części przypadków obrzęk był czynnikiem ryzyka zachorowania na różę, a w części - powikłaniem róży. Autor podkreśla istotną statystycznie zależność pomiędzy nawrotem róży a obrzękiem kończyny ($p < 0.0002$). Około 50% tych pacjentów miało co najmniej jeden epizod nawrotu choroby w ciągu 3 lat. *Heim* i wsp. (12) opisali przypadek 51-letniego pacjenta ze skrajnie olbrzymim obrzękiem limfatycznym podudzi. Autorzy podkreślają, że staranne leczenie chorób naczyń żylnych, limfatycznych, długotrwała antybiotykoterapia, a jeśli jest to konieczne - operacja, jest niezbędna w prewencji pierwotnej i wtórnej róży (4,12,13).

Schorzenia towarzyszące, takie jak cukrzyca, choroby układu krążenia, alkoholizm i wiele innych zwiększają ryzyko nawrotów róży (14). W naszej pracy aż w 30,6% przypadków nawroty róży wystąpiły u tych pacjentów, u których dodatkowo stwierdzano schorzenia towarzyszące. *Coste* i wsp. (15) opisują 9 chorych z różą, u których doszło do powikłań dotyczących układu kostno-stawowego (zapalenie torebki stawowej, zapalenie kości, stawów, ścięgien).

W takich przypadkach w celu diagnostyki zmian autorzy sugerują wykonanie badania rezonansu magnetycznego połączonego z ultrasonografią, ponieważ badanie Rtg u tych chorych jest mało wiarygodne.

W leczeniu róży stosowane są antybiotyki o szerokim zakresie działania (np. cefalosporyny przez 10-14 dni), oraz leki wspomagające (1). *Allard* i wsp. (16) w badaniu obejmującym 15 chorych na różę nawrotową stosowali 10 mln IU penicyliny G przez 10 dni, co 3 miesiące przez 1 rok z dodatkowym drenażem limfatycznym kończyny. Autorzy stwierdzili nawrót róży tylko u 1 chorego. *Bergkvist* i wsp. (17) przeprowadzili randomizowane badanie z podwójnie ślepą próbą, kontrolowane placebo. Badaniem objęto 112 pacjentów z różą, chorzy byli leczeni antybiotykiem. Jedna grupa jako leczenie dodatkowe otrzymywała prednisolon przez 8 dni, a druga - placebo. Wykazano, że w grupie chorych, którym podawano dodatkowo prednisolon, czas wymaganej kuracji oraz czas hospitalizacji były istotnie statystycznie krótsze ($p < 0,01$). W innej pracy *Bergkvist* i wsp. (18) stwierdzili mniej nawrotów róży wśród pacjentów leczonych dodatkowo prednisolonem, choć różnica ta nie była istotna statystycznie. *Zeglaoui* i wsp. (19) w badaniu obejmującym 112 pacjentów chorych

na różę porównali skuteczność podawania domięśniowo mieszanki penicyliny benzylowej z prokainową (2 mln IU 2xdziennie) w stosunku do dożylnie podawanej penicyliny benzylowej (4mln IU 6xdziennie). Przy dożylnym podawaniu penicyliny w 25.5% przypadków doszło do zapalenia żyły, co spowodowało konieczność zmiany leczenia chorych. Autorzy wykazali, że domięśniowe podawanie penicyliny jest skuteczne i dobrze tolerowane (nie wymaga hospitalizacji, jest wygodniejsze dla chorych i tańsze).

Reasumując, głównym wnioskiem na podstawie analizy piśmiennictwa i naszych doświadczeń klinicznych jest to, że w leczeniu róży i zapobieganiu wystąpieniu powikłań konieczne jest działanie interdyscyplinarne, wymagające współpracy dermatologa, chirurga naczyniowego, internisty oraz specjalisty chorób zakaźnych. Potrzebne są dalsze badania w celu ustalenia standardów skutecznego leczenia, i zapobieganiu najczęstszym powikłaniom, jakim są nawroty róży.

A Wojas-Pelc, A Alekseenko, AK Jaworek

ERYSIPELAS - COURSE OF DISEASE, RECURRENCE, COMPLICATIONS; A 10 YEARS RETROSPECTIVE STUDY

SUMMARY

Object: we studied erysipelas by conducting a retrospective analysis of 319 patients with erysipelas treated in Dermatology Department Jagiellonian University in Krakow between 1994 and 2004. Methods: we performed a retrospective analysis of 319 patients hospitalized for erysipelas in our institution during a 10 year period. The statistical significance was examined by chi square and Kruskal-Wallis test (significant value $p \leq 0.05$). Results: there were 35% males and 65% females patients. Median age was 63 years. Most of the female patients were pensioners (32.7%), most of the male patients were physical workers (40.5%). Summer time was the most frequent season for hospitalization (32.3%), and winter time was the rarest (17%). Most of the erysipelas has involved the lower limb (59.2%). There was significant dependence between the regional risk factors and occupation. The recurrent cases occurred in 67.3% cases with lower limb localisation in 69.44% cases. The most rare recurrent cases found on upper limb (6%). The systemic risk factors were associated with recurrent erysipelas in 69.44%. Complications, such as abscess formation, lymphangitis, venous insufficiency, osteitis, arthritis, septic tendonitis and elephantiasis were found in 25%. Conclusions: after review of the literature and our experiences it is clear that there is a strong need for interdisciplinary treatment to avoid various potential complications of erysipelas.

PIŚMIENNICTWO

1. Błaszczyk-Kostanecka M, Wolska H. Dermatologia w praktyce. Wyd I. Warszawa: Wydaw. Lek. PZWL; 2005:18-9.
2. Jabłońska S, Majewski S. Choroby skóry i choroby przenoszone drogą płciową. Warszawa: Wydaw. Lek. PZWL; 2005:46-8
3. Lazzarini L, Conti E, Tositti G, i in. Erysipelas and cellulitis: clinical and microbiological spectrum in an Italia therapy care hospital. J Infect 2005;51:383-9.
4. Cox NH. Oedema as a risk factor for multiple episodes of cellulites/erysipelas of the lower leg: a series with community follow-up. Clin Labor Invest 2006;155:947-50.
5. Vincent C, Szubert M, Dębowska R. Zastosowanie termografii w diagnostyce cellulitu. Dermatol Estet 2006;8(2):85-9.

6. Braun-Falco O, Plewig G, Wolff HH, i in. *Dermatologia*. Lublin: Wydaw Czelej; 2004: 149-151.
7. Pavlotsky F, Amrani S, Trau H. Recurrent erysipelas: risk factors. *JDDG* 2004;2: 89-95.
8. Guberman D, Gilead LT, Zlotogorski A, i in. Bullous erysipelas: a retrospective study of 26 patients. *J Am Acad Dermatol* 1999;41: 733-7.
9. Crickx B, Chevron F, Sigal-Nahum M, i in. Erysipelas: epidemiological, clinical and therapeutic data (111 cases). *Ann Dermatol Venerol* 1991; 118(1):11-6.
10. Roldan YB, Mata-Essayag S, Hartung C. Erysipelas and tinea pedis. *Mycoses* 2000;43:181-3.
11. Schoppelrey HP, Breit R. Erysipelas after leg vein harvesting for aortocoronary bypas operation. *Hautarzt* 1996;47(12): 909-12.
12. Heim M, Wershavski M, Ner-Siev I, i in. A late complication of erysipelas. *The Foot* 1999; 9:203-5.
13. Consensus conference on erysipelas and necrotizing fasciitis: management. *Méd Mal Infect* 2000;30(4):247-51.
14. Bonnetblanc JM, Bédane C. Erysipelas. Recognition and management. *Therapy in practice* 2003;4(3):157-63.
15. Coste N, Perceau G, Léone J, i in. Osteoarticular complications of erysipelas. *J Am Acad Dermatol* 2004;50: 203-9.
16. Allard P, Stucker M, von Kobyletzki G, i in. Cyclical intravenous antibiois as an effective therapy concerning chronic recurrent erysipelas. *Hautarzt* 1999;50(1):34-8.
17. Bergkvist PI, Sjöbeck K, i in. Antibiotic and prednisolone therapy of erysipelas: a randomized double blind, placebo-controlled study. *Scand J Infect Dis* 1997;29(4):377-82.
18. Bergkvist P, Sjöbeck K. Relapse of erysipelas following treatment with prednisolone or placebo in aAddition to antibiotics: a 1-year follow-up. *Scand J Infect Dis* 1998;30: 206-7.
19. Zeglauoui F, Dziri C, Mokhrat I, i in. Intramuscular bipenicillin vs. intravenous penicillin in the treatment of erysipelas in adults: randomized controlled study. *J EADV* 2004;18:426-8.

Otrzymano: 9.01.2007 r.

Adres autora:

dr hab. med. Anna Wojas-Pelc
Katedra i Klinika Dermatologii CM UJ
ul. Kopernika 19
31-501 Kraków
tel.(012) 424-74-00,
e-mail: wojaspelca@su.krakow.pl