



Trendy w epidemiologii bakteryjnych zakażeń przenoszonych drogą płciową w Europie Wschodniej, 1995-2005

A. Uusküla,¹ A. Puur,² K. Toompere,¹ J. DeHovitz³

STRESZCZENIE

Wprowadzenie

Zarówno na świecie, jak i w Europie zakażenia przenoszone drogą płciową (ZPDP) są istotnym problemem zdrowia publicznego. W tym artykule przedstawiono przegląd trendów w epidemiologii głównych ZPDP o etiologii bakteryjnej w krajach Europy Wschodniej, ich główne czynniki sprawcze, jak również wyzwania i możliwości związane z zapobieganiem tym chorobom.

Materiał i metody

Dane do artykułu zebrano szukając w bazie PubMed wolnych fraz i nagłówków związanych z tematem z lat 1995-2008, bez ograniczeń językowych. Nie uwzględniono streszczeń z konferencji i innych materiałów nieopublikowanych.

Wyniki

W ostatniej dekadzie w wielu krajach Europy Wschodniej częstość występowania odnotowanych przypadków ZPDP zmalała (kiła i rzeżączka w rejonach wschodnich i w Rosji, rzeżączka w całej Europie Wschodniej) lub pozostaje na względnie stałym poziomie (kiła w rejonach południowo-wschodnich i zakażenia chlamydialne w całej Europie Wschodniej), ale nadal jest istotnie większa niż w Europie Zachodniej. W Europie Wschodniej występują istotne różnice w częstości występowania ZPDP, zależnie od podziału geopolitycznego (częstość występowania ZPDP: Rosja/region wschodni >> region południowo-wschodni > region centralny). Do wyzwań dla poprawy kontroli nad ZPDP należą: potrzeba wzmocnienia roli publicznego systemu opieki zdrowotnej, usprawnienie nadzoru oraz poprawa i zapewnienie jakości strategii diagnostycznych. Lepsze efekty w kontrolowaniu ZPDP mogą być osiągnięte dzięki zwiększeniu współpracy i ujednoczeniu postępowania na poziomie europejskim.

Zarówno na świecie, jak i w Europie zakażenia przenoszone drogą płciową są istotnym problemem zdrowia publicznego. Są one przyczyną znacznej chorobowości i umieralności. Nieproporcjonalnie częściej występują u kobiet, w środowiskach o niskim statusie społecznym i u osób cechujących się ryzykownymi zachowaniami seksualnymi. Z tych powodów ZPDP znajdują się w centrum zainteresowania europejskiej polityki zdrowotnej.¹ Od wczesnych lat 90. XX wieku w krajach Europy Wschodniej zachodzą poważne zmiany ekonomiczne, rynkowe i polityczne. W niektórych państwach głębokim zmianom politycznym, społeczno-ekonomicznym i kulturowym towarzyszyła epidemia HIV i ZPDP,²⁻⁴ pogorszenie stanu zdrowia i skrócenie oczekiwanej długości życia, wzrost handlu narkotykami i rozpowszechnienie prostytucji.⁵

Mimo że termin „Europa Wschodnia” powstał podczas „Zimnej wojny”, nadal jest używany do określenia geopolitycznego regionu obejmującego wschodnią część kontynentu europejskiego. Region ten dzielimy na część: 1) centralną (Republika Czeska, Węgry, Polska, Słowacja, Słowenia), 2) wschodnią (Białoruś, Estonia, Łotwa, Litwa, Mołdawia, Ukraina), 3) południowo-wschodnią (Albania, Bułgaria, Bośnia i Hercegowina, Chorwacja, Kosowo, Republika Macedonii, Rumunia, Czarnogóra, Serbia) i 4) Rosja, która jest państwem leżącym na dwóch kontynentach. Chociaż ten podział bywa kwestionowany, wykorzystano na potrzeby niniejszej publikacji. (ryc. 1)

Dodatek internetowy na stronie <http://sti.bmj.com/content/vol86/issue1>

¹Department of Public Health, University of Tartu, Tartu, Estonia

²Estonian Interuniversity Population Research Center, Tallinn University, Tallinn, Estonia

³Department of Medicine, State University of New York Downstate Medical Center, Brooklyn, New York, USA

Adres do korespondencji:
Dr Anneli Uusküla,
Department of Public Health, University of Tartu,
Ravila 19, Tartu 50411,
Estonia;
anneli.uuskula@ut.ee

Artykuł zaakceptowano 23 sierpnia 2009 r.

Sex Transm Infect
2010 86:6-14
doi: 10.1136/sti.2009.037044

Dermatologia po Dyplomie
2010;1(3):67-80



W artykule przedstawiono trendy epidemiologii głównych bakteryjnych zakażeń przenoszonych drogą płciową w Europie Wschodniej, ich główne czynniki sprawcze, jak również wyzwania i możliwości zwiększenia kontroli nad ZPDP w tym regionie.

Materiały i metody

W celu określenia obecnych trendów w epidemiologii bakteryjnych ZPDP w Europie Wschodniej, przejrano opublikowane piśmiennictwo i raporty dotyczące tych chorób w tym rejonie. Między 1990 a 1995 r. system ochrony zdrowia i opieki medycznej uległ poważnym zmianom, istnieją wątpliwości co do rzetelności raportów na temat ZPDP z tego okresu. W publikacji skupiono się zatem na okresie po 1995 roku, kiedy to nastąpiło ujednoczenie raportów na temat ZPDP. Publikacji użytych w niniejszym artykule poszukiwano w internetowej bazie PubMed z lat 1995-2008, używając wolnych fraz i następujących nagłówek publikacji (MeSH): choroby przenoszone drogą płciową, bakteryjne, kiła, rzeżączka, zakażenie chlamydialne, Europa, wschodnia i nazwy 20 krajów Europy Wschodniej z listy deskryptorów MeSH. Nie wprowadzono ograniczeń językowych. Dane uzyskano również bezpośrednio od lekarzy i epidemiologów z tego regionu. W pracy nie użyto danych ze streszczeń zjazdowych i nieopublikowanych artykułów,

ponieważ nie zawierały dostatecznie dokładnych informacji. Przeanalizowano również dostępne dane na temat występowania przypadków rzeżączki, kiły i chlamydialnego zakażenia narządów moczowo-płciowych w krajach Europy Wschodniej.

Na potrzeby artykułu przeanalizowano również dane dotyczące zmian populacyjnych (liczbę urodzeń, śmiertelność, migracje między krajami). Dane statystyczne i pomiary uzyskano z międzynarodowych źródeł (Eurostat, UN Population Division, UN ECE, Bank Światowy).

Wyniki

CHARAKTERYSTYKA REGIONU: EUROPA WSCHODNIA – ZMIANY DEMOGRAFICZNE I NASTĘPSTWA DLA SZERZENIA SIĘ ZPDP

Europa Wschodnia to 20 krajów różniących się znacznie pod względem geograficznym i populacyjnym. Najmniejszą populację ma Czarnogóra z 608 tys. mieszkańców, następnie Estonia i Słowenia (mniej niż 2 miliony mieszkańców), a największą – leżąca w Europie i Azji Federacja Rosyjska ze 144 milionami mieszkańców. Do innych państw o względnie dużej populacji należą: Ukraina (46 miliony), Polska (38 miliony), Rumunia (21 milionów mieszkańców). Łącznie, te cztery państwa zamieszkuje $\frac{3}{4}$ populacji Europy Wschodniej – 330 milionów osób.



Po upadku reżimu socjalistycznego na początku lat 90., kraje Europy Wschodniej przechodzą gwałtowne i powiązane ze sobą zmiany polityczne, ekonomiczne i demograficzne. Przed początkiem zmian społecznych w tym regionie przyrost naturalny był dodatni. W ostatnich 15 latach doszło jednak do jego zahamowania w większości krajów i tylko w regionie południowo-wschodnim utrzymuje się on na umiarkowanie dodatnim poziomie.⁷ Na początku XXI wieku w połowie państw regionu zanotowano zmniejszenie liczebności populacji, przeciętnie około 0,5% na rok. Natomiast w państwach zachodniej części kontynentu – tych, które pierwsze przystąpiły do Unii Europejskiej (EU-15) przyrost naturalny utrzymuje się na umiarkowanie dodatnim poziomie (tab. 1, dodatek internetowy).

Główną przyczyną ujemnego przyrostu naturalnego w krajach Europy Wschodniej jest spadek liczby urodzeń. W latach 2000-2005 współczynnik dzietności (total fertility rate, TRF) z poziomu potrzebnego do zachowania dodatniego przyrostu naturalnego (2,1 dziecka/kobietę) zmniejszył się do poziomu 1,29. W 12 krajach TRF spadł poniżej 1,3, czyli poniżej wartości uznawanej za najniższą z niskich,⁸ a w 15 krajach TRF jest mniejszy od średniej krajów EU-15. Spadek współczynnika dzietności powoduje stopniowe przyspieszenie starzenia się społeczeństwa, przyczyniając się do wzrostu obciążenia systemu opieki społecznej tych krajów.⁹

Spadek współczynnika dzietności jest odbiciem głębokich zmian, jakie zaszły w zachowaniach reprodukcyjnych. Przed zmianą ustroju, młody wiek matek był cechą charakterystyczną dla krajów Europy Wschodniej, a kobiety rodziły pierwsze dziecko zazwyczaj w wieku 22-23 lat. W latach późniejszych wiek matek znacznie wzrósł. Różnica w TRF liczoną konwencjonalnie oraz skorygowaną w zależności od wieku wykazała, że w niektórych krajach (np. w Bułgarii, Czechach, Estonii, Rumunii, na Węgrzech) główną przyczyną okresowego spadku TRF był późniejszy wiek rozrodczy kobiet.¹⁰

W krajach Europy Wschodniej doszło również do znacznego wzrostu liczby dzieci urodzonych w związkach nieformalnych i w 2005 roku stanowiły one średnio 27% wszystkich urodzeń. W Bułgarii, Estonii, Słowenii i na Łotwie takie dzieci stanowiły ponad 40% urodzeń, natomiast w Czechach, na Węgrzech, w Słowacji, Rumuni, na Litwie i w Rosji ponad 25%. Osłabienie relacji między ciążą i porodem a małżeństwem, wyniknęło ze spadku liczby małżeństw i wzrostu popularności związków nieformalnych. Trendy demograficzne skierowały się w stronę późnego rodzicielstwa, spadku liczby zawieranych małżeństw, zwiększenia liczby nieformalnych i krótkich związków, i towarzyszyły obniżeniu wieku inicjacji seksualnej.¹² Powyższe zmiany miały wpływ na zdrowie seksualne i reprodukcyjne, przyczyniając się do wzrostu prawdopodobieństwa posiadania dużej liczby

partnerów seksualnych, czyli ważnego czynnika ryzyka zakażeń przenoszonych drogą płciową.

Upadek „żelaznej kurtyny” szybko zniósł przeszkody, które ograniczały przekraczanie granic, przyczyniając się do ruchów migracyjnych – zarówno trwałych, jak i tymczasowych – między Wschodem i Zachodem, jak również w granicach Europy Wschodniej.¹³ W niektórych krajach migracje mniejszości etnicznych były częste, włączając w to powroty na ziemię ojczyste. Konflikty cywilne również przyczyniły się do migracji osób szukających schronienia.¹⁴ W latach 2000-2005 w połowie państw zanotowano ujemny współczynnik migracji, natomiast w drugiej połowie dodatni. Zwiększenie międzynarodowej mobilności jest wyzwaniem dla zdrowia seksualnego, ponieważ znacznie wzrosła częstość kontaktów seksualnych z cudzoziemcami, w tym pochodzącymi z krajów o dużym rozpowszechnieniu ZPDP/HIV.¹⁵

Śmiertelność w Europie Wschodniej pozostaje na wyższym poziomie niż w krajach EU-15, szczególnie wśród mężczyzn. Stwierdza się też zauważalne zróżnicowanie w regionie (tab. 1, dodatek internetowy). Lata 1970-80 były okresem stagnacji, w którym doszło do zahamowania wzrostu oczekiwanej długości życia i jej spadku w kilku krajach, szczególnie wśród mężczyzn.¹⁶ Od upadku systemu socjalistycznego oczekiwana długość życia wzrosła w Czechach, na Węgrzech, w Polsce, Słowacji i Słowenii i obecnie jest zbliżona do poziomu starych krajów Unii Europejskiej.¹⁷ W Białorusi, Rosji, Mołdawii i Ukrainie umieralność, wzrastająca na początku lat 90., ciągle nie spadła dostatecznie, a oczekiwana długość życia pozostaje poniżej poziomu sprzed transformacji politycznych.¹⁸ Wzorce te są również odbiciem stanu systemu publicznej opieki zdrowotnej, który pełni ważną rolę w kontroli rozprzestrzeniania się ZPDP.

Różne tempo reform i zmian w poszczególnych krajach spowodowało znaczne różnice społeczno-ekonomiczne między nimi. W nowych krajach Unii Europejskiej produkt krajowy brutto jest większy niż w pozostałych państwach regionu, ale lepsza sytuacja ekonomiczna nie zawsze przekłada się na mniejsze rozwarstwienie społeczne. W związku z tym w wielu krajach występuje wysokie zróżnicowanie dochodów i ryzyko społecznego wykluczenia. Ciągłe utrzymujące się słabe więzi społeczne, wraz z powyższymi zjawiskami, mogą zwiększać ryzyko zachowań środowiskowych i życiowych (narkomania, prostytutka), które są głównymi czynnikami ryzyka szerzenia się ZPDP.

SYSTEM DIAGNOZOWANIA, LECZENIA I NADZORU NAD ZPDP

W Europie Wschodniej postępowanie z pacjentem z ZPDP zależy od rozpoznania klinicznego potwierdzonego wynikami badań laboratoryjnych.^{19,20} Badanie przeprowadzone na początku XXI wieku w Europie, oce-

niające skuteczność polityki i programów zapobiegania i kontroli ZPDP wykazało, że w całej Europie Wschodniej opiekę nad pacjentami z zakażeniami przenoszonymi drogą płciową świadczą placówki dermatologiczno-wenerologiczne lub dermatologiczne.¹⁹ Zwracają uwagę nowe fakty, w szczególności duża liczba chorych nie korzystająca z usług publicznej służby zdrowia, traktując ją jako nieprzyjazną pacjentowi i niegwarantującą poufności. Dlatego wielu chorych leczą się w prywatnych ośrodkach lub samodzielnie.²¹ Dane dotyczące odsetka chorych korzystających z prywatnej praktyki w danym kraju lub re-

gionie są niedostępne. Dodatkowo, duża liczba chorych nie jest leczona przez specjalistów z zakresu chorób przenoszonych drogą płciową.²²⁻²³ Przedstawiają to dane z badania przeprowadzonego w Estonii, gdzie w 2004 r. większość pacjentów ambulatoryjnych była leczona przez ginekologów (60%), dermatologów-wenerologów (30%), a mniej niż 10% przez lekarzy rodzinnych. Specjalizacja lekarza była zależna od rodzaju ZPDP: 90% przypadków było leczonych przez dermatologów-wenerologów, natomiast ponad 2/3 chorych z zakażeniem chlamydialnym lub z rzesistkowicą – przez ginekologów.²²

Tabela. Główne współczynniki demograficzne i socjoekonomiczne dla krajów Europy Wschodniej

Region	Centralny				
	Czechy	Węgry	Polska	Słowacja	Słowenia
Współczynnik					
Populacja ogólna 2005 (mln)	10,192	10,086	38,196	5,387	1,999
Przyrost naturalny % 2000-2005	-0,06	-0,25	-0,12	0,00	0,16
Współczynnik migracji (na 1000 osób) 2000-2005	1,3	1,3	-1,0	0,1	2,2
Całkowity współczynnik dzietności 2000-2005	1,18	1,30	1,25	1,22	1,23
% dzieci ze związków pozamatrzeńskich 2005	31,7	35,0	18,5	26,0	46,7
Współczynnik śmiertelności noworodków (na 1000) 2005	3,9	7,2	7,2	7,4	5,3
Produkt krajowy brutto na mieszkańca – parytet siły nabywczej (w dolarach USA) 2005	20 281	17 005	13 573	16 034	23 004
Stopa bezrobocia (%), 2005	7,9	7,2	17,7	16,3	6,5
Region	Wschodni				
Współczynnik	Białoruś	Estonia	Łotwa	Litwa	Mołdawia
Populacja ogólna 2005 (mln)	9,795	1,344	2,302	3,425	3,877
Przyrost naturalny % 2000-2005	-0,52	-0,38	-0,66	-0,45	-1,34
Współczynnik migracji (na 1000 osób) 2000-2005	0,0	0,1	-1,7	-1,7	-12,5
Całkowity współczynnik dzietności 2000-2005	1,24	1,39	1,25	1,28	1,50
% dzieci ze związków pozamatrzeńskich 2005	24,1	58,5	44,6	28,4	23,9
Współczynnik śmiertelności noworodków (na 1000) 2005	9,7	7,4	11,6	9,5	16,7
Produkt krajowy brutto na mieszkańca – parytet siły nabywczej (w USD) 2005	8541	16 654	13 218	14 085	2362
Stopa bezrobocia (%), 2005	1,5	7,9	8,9	8,3	7,3

**EU-10: Bułgaria, Czechy, Estonia, Węgry, Łotwa, Litwa, Polska, Rumunia, Słowacja, Słowenia
EU-15: 15 krajów Europy Zachodniej, które pierwsze przystąpiły do Unii Europejskiej (Austria, Belgia, Dania, Finlandia, Francja, Niemcy, Grecja, Irlandia, Włochy, Luksemburg, Holandia, Portugalia, Hiszpania, Szwecja, Wielka Brytania), przed przyłączeniem pozostałych 10 krajów 1 maja 2004 roku (Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju – OECD, <http://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=6805>)
Współczynnik dzietności – średnia liczba dzieci urodzona przez kobietę w ciągu całego okresu rozrodczego, przy stałym poziomie cząstkowych współczynników płodności z danego roku kalendarzowego. Tempo-adjusted TRF – uwzględnia przesunięcia w wzorcowym wieku rodzenia dzieci.
Produkt krajowy brutto na mieszkańca – parytet siły nabywczej: kwota wszystkich dóbr i usług produkowanych w przeliczeniu na 1 mieszkańca w danym regionie/kraju, z uwzględnieniem parytetu siły nabywczej, czyli wzięcia pod uwagę realnych kosztów życia i inflacji w różnych krajach.
Źródło: 74 Eurostat (2008). Temat: Populacja i warunki socjalne. Dostępne na ec. europa. eu/eurostat, dostępna z dnia 5 sierpnia 2008.*



Świadczenia uprzednio bezpłatnych usług zostały poważnie utrudnione. Badanie lekarskie, badania bakteriologiczne bezpośrednie (preparat barwiony metodą Grama), badania serologiczne w kierunku kiły są darmowe w prawie wszystkich krajach europejskich, jednak w większości krajów leczenie jest płatne.^{19,21}

Według wykonanej na początku XXI wieku oceny możliwości diagnostycznych i leczniczych postępowanie z chorymi z zakażeniami przenoszonymi drogą płciową w części wschodniej regionu było niedoskonałe, w małym stopniu oparte na zasadach opracowanych na pod-

stawie dowodów medycznych. Stwierdzono potrzebę zapewnienia odpowiedniej jakości procedur diagnostycznych, wykonywanych testów i analiz w wielu krajach Europy Wschodniej.²⁴ Brakuje porównywalnych danych dla części krajów Europy Wschodniej. W większości państw nie wykonuje się rutynowo testu wykrywającego zakażenie chlamydialne.^{19,25} Dlatego jest niewiele danych dotyczących tej infekcji. Najczęściej zakażenie *Chlamydia trachomatis* wykrywa się metodą immunofluorescencji bezpośredniej,^{25,26} chociaż ostatnio coraz częściej jest stosowana amplifikacja kwasów nukleinowych.

Południowo-wschodni

Albania	Bułgaria	Bośnia i Hercegowina	Chorwacja	Republika Macedonii	Rumunia	Czarnogóra	Serbia
3,145	7,745	3,915	4,551	2,034	21,628	0,608	9,863
0,47	-0,66	0,67	0,20	0,24	-0,47	-1,95	-0,54
-7,0	-1,1	6,0	4,4	-1,0	-2,5	-24,4	-6,8
2,25	1,26	1,28	1,35	1,56	1,29	1,83	1,75
-	49,0	11,3	10,5	12,4	28,6	16,8	22,4
21,7	12,6	13,4	6,9	16,5	16,8	23,6	13
5337	9353	5392	13 232	7382	9376	7959	8631
14,1	10,1	46,6	12,7	37,3	7,2	30,3	20,8

Rosja

Ukraina Rosyjska	Federacja kraje	Wszystkie (nowe kraje)	EU-10	Eu-15*
46,918	143,953	330,963	102,304	386,878
-0,81	-0,48	-0,44	-0,26	0,50
-0,7	1,3	-0,1	-0,8	4,2
1,15	1,30	1,29	1,26	1,52
21,4	30,0	27,1	28,3	32
13,5	17,2	13,8	9,5	4,8
5605	11 864	11 095	13 736	29 883
7,2	7,2	9,7	12,0	8,1

United Nations Population Division (2007). Prospekt na temat populacji świata. Przegląd bazy danych populacji z 2006 roku. Dostępny na esa.un.org/unpp/ z dnia 5 sierpnia 2008.

United Nations Population Division (2007). Prospekt dotyczący światowej urbanizacji. Przegląd bazy danych populacji z 2007 roku. Dostępna na esa.un.org/unup/ z dnia 5 sierpnia 2008.

United Nations Population Division (2006). Migracje na świecie. Przegląd bazy danych populacji z 2005 r. Dostępny na esa.un.org/migration/ z dnia 5 sierpnia 2008.

United Nations Economic Commission for Europe (2008). Baza danych statystycznych UNECE. Dostępna na unece.org/stats/, z dnia 5 sierpnia 2008.

Bank Światowy (2007). Wskaźniki rozwoju: poglądy, populacja, środowisko, ekonomia, rząd, rynek, komunikacja globalna. Bank Światowy: Washington DC.



Podstawą nadzoru nad bakteryjnymi ZPDP w Europie Wschodniej jest zgłaszanie przypadków przez lekarza (M. Skerlev, informacja ustna, 2009).^{19,20,27} Zgłaszanie przypadków kiły i rzeżączki jest obowiązkowe we wszystkich krajach, a zakażenia chlamydialnego tylko w niektórych.¹⁹ Obowiązek zgłaszania dotyczy wszystkich lekarzy (specjalistów i lekarzy bez specjalizacji), niezależnie od statutu jednostki (prywatna/publiczna opieka zdrowotna). Zgodnie z prawem, nowe przypadki zakażenia, potwierdzone laboratoryjnie, muszą być zgłaszane przez lekarzy do odpowiednich jednostek. Zgłaszanie przypadków zakażeń przenoszonych drogą płciową na podstawie danych z laboratoriów lub na podstawie badań wykonywanych w poszczególnych grupach ludności w celu śledzenia trendów sytuacji epidemiologicznej, nie jest rutynowe, ale opublikowano badania z kilku pilotażowych projektów.²⁸ Dane dotyczące powikłań wywołanych przez ZPDP takich, jak ciąża pozamaciczna, zapalenie narządów miednicy mniejszej nie są dostępne.

W Europie Wschodniej określenie występowania ZPDP zależnie od różnego sposobu zakażenia (przez kontakty homo- lub heteroseksualne) jest bardzo trudne z wielu powodów.²⁹ Po pierwsze, tylko kilka państw zbiera takie informacje. Po drugie, ujawnianie orientacji seksualnej w Europie Wschodniej nie jest częstym zjawiskiem. Niedawne badanie przeprowadzone wśród osób orientacji homoseksualnej (kobiet i mężczyzn), osób biseksualnych i transseksualistów w pięciu krajach Europy Centralnej i Wschodniej, ujawniło że tylko 2-55% osób czułoby się swobodnie ujawniając swoją orientację seksualną, identyfikację płciową i praktyki seksualne lekarzowi. W ostatnim czasie w Słowenii przeprowadzono narodowe badanie zachowań seksualnych i zdrowia seksualnego.³¹ Tylko 1% mężczyzn i 0,9% kobiet ujawniło utrzymywanie stosunków seksualnych z osobą tej samej płci, w porównaniu do 2,6% kobiet i mężczyzn w podobnym badaniu przeprowadzonym w Wielkiej Brytanii.³²

W większości krajów Europy Wschodniej poinformowanie i zbadanie partnera chorego pacjenta o kile, rzeżączce (i zakażeniu chlamydialnym w niektórych krajach) jest obowiązkowe.^{19,21,27} Nie ma jednak żadnych szczegółowych przepisów odnośnie informowania partnerów. Nie ma ośrodków szkolących specjalistów do tej roli i mimo że wymagana przez prawo, konieczność informowania partnera nie jest egzekwowana i często opiera się jedynie na pouczeniu pacjenta o takim obowiązku.

TRENDY OGÓLNE

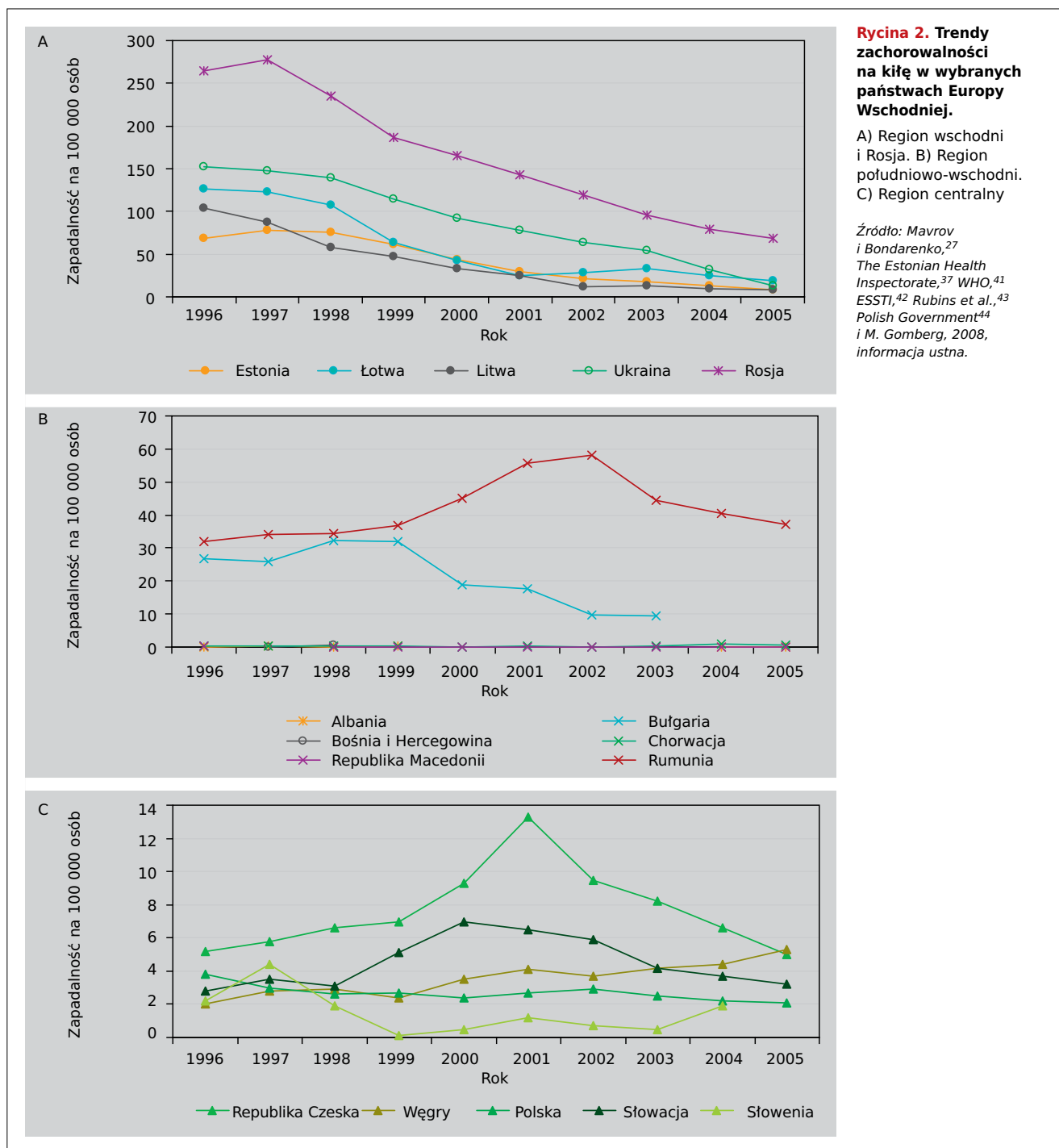
Można zaobserwować kilka ogólnych podobieństw w częstości występowania i trendach epidemiologicznych dotyczących ZPDP w Europie Wschodniej, ale istnieją znaczne różnice między współczynnikami zapadalności na ZPDP w poszczególnych regionach, szczególnie w częstości występowania bakteryjnych ZPDP pod koniec lat 90. W tym

okresie liczba zgłoszonych przypadków kiły i rzeżączki w regionie wschodnim i w Rosji była co najmniej pięciokrotnie większa niż w pozostałych krajach. Wyższe współczynniki zapadalności utrzymują się nadal, mimo ogólnego zmniejszenia zapadalności na kiłę i rzeżączkę pod koniec lat 90. XX wieku i na początku XXI wieku. W tym samym czasie doszło do wystąpienia w tym samym regionie kilku epidemii, spowodowanych dożywłym używaniem narkotyków.^{33,34} Chociaż odnotowano niewielkie zmniejszenie występowania bakteryjnych ZPDP w kilku krajach centralnej części Europy Wschodniej, ogólna sytuacja epidemiologiczna w tym regionie zasadniczo nie uległa zmianie w tym okresie.

TRENDY DOTYCZĄCE ZACHOROWAŃ NA KIŁĘ

W ciągu ostatniej dekady współczynniki zachorowalności na kiłę uległy istotnemu obniżeniu we wschodnim regionie i w Rosji, jednak nie do poziomów notowanych przed wystąpieniem zmian społeczno-ekonomicznych na początku lat 90. XX wieku. Zarejestrowane przypadki występują głównie wśród młodych heteroseksualnych mężczyzn i kobiet (M. Skerlev – informacja ustna).³⁵⁻⁴⁴ W 2001 r. w Rosji 50% wszystkich rozpoznanych przypadków kiły dotyczyło kobiet (M. Gomberg, 2008, informacja ustna), a w Estonii – 54% przypadków.³⁷ Dane na temat sposobu zakażenia u mężczyzn (zarówno hetero-, jak i homoseksualnych) są niedostępne. Ponad połowa przypadków choroby to kiła późna utajona lub o nieznanym czasie trwania (ryc. 2).^{38-40,45}

W porównaniu ze wschodnim regionem i Rosją współczynniki zachorowalności na kiłę rejestrowane w regionie południowo-wschodnim i centralnym są mniejsze lub znacznie mniejsze. Na przełomie wieków w niektórych krajach (Rumunia – region południowo-wschodni, Czechy – region centralny)^{40,45} wystąpił krótkotrwały wzrost zapadalności. W Czechach jego wystąpienie przypisywano mikroepidemiom związanym z osobami świadczącymi usługi seksualne, wiele przypadków stwierdzono także wśród uchodźców, osób starających się o azyl oraz imigrantów ze wschodniego regionu.^{40,41} Dane ze Słowenii z końca lat 90. sugerują, że 62% przypadków kiły miało bezpośredni lub pośredni związek z kontaktami z obcokrajowcami, spośród których 73% pochodziło z krajów regionu wschodniego.⁴⁵ Od początku 2000 roku zanotowano powolny spadek częstości występowania kiły w kilku krajach regionu południowo-wschodniego i centralnego (ale nie w Polsce i Słowenii). Bez odpowiednich danych ustalenie czynników odpowiedzialnych za wzrost występowania kiły w niektórych krajach regionu centralnego jest trudne. W przypadku zakażeń HIV, zgodnie z ostatnimi publikacjami, najbardziej dotkniętą grupą w populacji słoweńskiej są homoseksualni mężczyźni.⁴⁶



Rycina 2. Trendy zachorowalności na kiłę w wybranych państwach Europy Wschodniej.

A) Region wschodni i Rosja. B) Region południowo-wschodni. C) Region centralny

Źródło: Mavrov i Bondarenko,²⁷ The Estonian Health Inspectorate,³⁷ WHO,⁴¹ ESSTI,⁴² Rubins et al.,⁴³ Polish Government⁴⁴ i M. Gombert, 2008, informacja ustna.

TRENDY DOTYCZĄCE ZACHOROWAŃ NA RZEŻĄCZKĘ

Od połowy lat 90. zarejestrowano spadek współczynników zachorowalności na rzeżączkę w wielu krajach Europy Wschodniej, szczególnie w regionie wschodnim.^{41,42} W Estonii liczba zachorowań obniżyła się ze 1144 w 1999 do 288 w 2005 r.³⁷ Zaobserwowano również spadek liczby nowych przypadków rzeżączki w regionie południowo-wschodnim, ale nie był on już tak

gwałtowny. (M Skerlev, MB Geza, informacja ustna 2009).⁴¹ W ciągu ostatniej dekady liczba zarejestrowanych przypadków w regionie centralnym zmniejszyła się nieznacznie.^{39,40,42} Widoczny jest wyraźny spadek rejestrowanych przypadków rzeżączki w Europie Wschodniej. Największe współczynniki zapadalności na rzeżączkę obserwuje się we regionie wschodnim i w Rosji, jednak po znacznym spadku jego obecny poziom jest



zbliżony do występującego w krajach o największej zapadalności w rejonie południowo-wschodnim (np. w Rumunii). W krajach regionu centralnego notuje się najniższą częstość występowania rzeżączki, zbliżoną do poziomu w wielu krajach Europy Zachodniej (ryc. 3).¹

Na rzeżączkę chorują głównie młode osoby orientacji heteroseksualnej. M. Gomberg, 2008, informacja ustna).^{36,37} Większość przypadków w regionie wschodnim dotyczy kobiet (np. 60% w Estonii),³⁷ podczas gdy w regionie centralnym sytuacja jest odwrotna (np. mężczyźni stanowili 76% pacjentów w Słowacji, 67% – w Słowenii w 2005 r.).⁴² Dane na temat sposobu zakażenia się u mężczyzn (hetero- i homoseksualnych) są niedostępne.

Dane dotyczące oporności dwoiniek rzeżączki na leczenie przeciwbakteryjne w krajach Europy Wschodniej są niedostateczne i wymagają dalszych badań. Kubanova i wsp.³⁷ przedstawiają wyniki badań nad wrażliwością *Neisseria gonorrhoeae* wyizolowanych od 1030 pacjentów w Rosji. Badania te były prowadzone od stycznia 2005 do grudnia 2006 roku. Praktycznie wszystkie szczepy bakterii były wrażliwe na ceftriakson, jednak 5, 48, 70 i 77% szczepów bakterii było średniowrażliwe lub odporne odpowiednio na spektomycynę, ciprofloksacynę, tetracyklinę i penicylinę. Ponadto 4% badanych szczepów wytwarzało β -laktamazę.⁴⁷

TRENDY DOTYCZĄCE CHLAMYDIALNYCH ZAKAŻEŃ NARZĄDÓW MOCZOWO-PŁCIOWYCH

W Europie Wschodniej nie stosuje się rutynowo testów wykrywających zakażenie chlamydialne i nie przestrzega się nakazu zgłaszania przypadków tej choroby. Dlatego dostępna jest względnie niewielka ilość informacji na ten temat. Badania przesiewowe w kierunku zakażenia *Chlamydia trachomatis* również nie są wykonywane (z wyjątkiem badań prenatalnych w Estonii).⁴⁸ W krajach, gdzie ma miejsce w pewnym stopniu badanie i (lub) rejestracja nowych zachorowań (Rosja, Ukraina, Łotwa, Estonia) zakażenie jest jednym z najczęściej rozpoznawanych bakteryjnych ZPDP. Od połowy lat 90. jest obserwowana względnie stała liczba zachorowań (Ukraina, Rosja)²⁵ (M. Gomberg, 2008, informacja ustna) lub jej niewielki spadek (Estonia, Łotwa).^{37,42} Największa liczba nowych przypadków jest rejestrowana w Estonii, gdzie w 2005 r. zapadalność wyniosła 189/100 000.³⁷ Częstość występowania zakażeń chlamydialnych w Estonii jest zdecydowanie mniejsza od obserwowanej w sąsiadujących krajach Europy Zachodniej.¹ W porównaniu do innych krajów Europy Wschodniej, większa liczba zakażeń w Estonii odzwierciedla raczej lepszą wykrywalność niż rzeczywistą większą zapadalność (ryc. 4).

Zakażenie *Chlamydia trachomatis* nadal występuje najczęściej u ludzi młodych (<25 r.ż.) i u kobiet.^{37,42,49} Dostępne są pewne dane na temat występowania zakażenia. W Estonii chorobowość w badanej grupie populacyj-

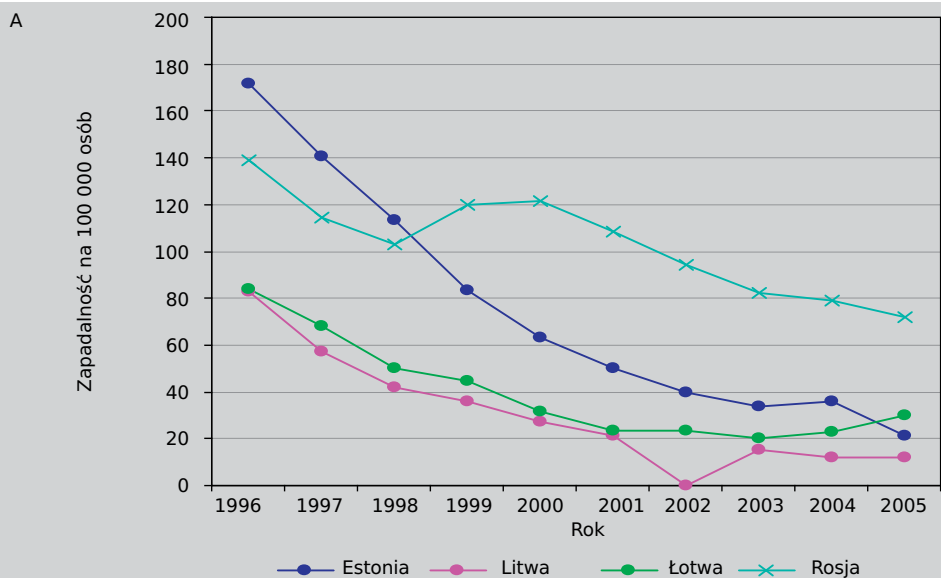
nej wyniosła wśród kobiet – 6,9%, wśród mężczyzn – 2,7% (wiek populacji: 18-35 lat, 11% kobiet w wieku 18-20 lat).⁵⁰ Badania przeprowadzone wśród studentek uczelni wyższej na Litwie wykazały chorobowość na poziomie 5,6% wśród badanych w wieku 18-31 lat (7,1% wśród aktywnych seksualnie studentek w wieku 20-24 lat).⁵¹ Natomiast w badaniach przeprowadzonych w Słowenii wykazano, że zakażenie występuje u 3% mężczyzn i 1,6% kobiet (4,1% wśród mężczyzn i kobiet w wieku 18-24 lat).⁵²

Zgodnie z piśmiennictwem i raportami, jedną z najbardziej rozpowszechnionych ZPDP na Ukrainie i w Estonii jest rzeżączka, cechująca się względnie stabilnymi wskaźnikami zgłaszalności w ciągu ostatniej dekady.^{20,27}

Omówienie

Od połowy lat 90. XX wieku, zachodzące zmiany demograficzne i społeczno-ekonomiczne zwiększyły możliwości szerzenia się zakażeń przenoszonych drogą płciową we Europie Wschodniej. Jednocześnie ich udział w rzeczywistym wzroście częstości występowania ZPDP zależy od splotu wielu czynników, co jest przestrożą przed uogólnianiem wniosków na obszar całej Europy Wschodniej. Od początku lat 90. rozwój raczej zwiększył niż zredukował różnice w występowaniu ZPDP między poszczególnymi krajami. W krajach Europy Wschodniej widoczne jest zróżnicowanie współczynników zachorowalności zgłoszonych ZPDP ze wschodu na zachód. Wyższe współczynniki występują w Rosji i w regionie wschodnim, pośrednie w regionie południowo-wschodnim i najniższe w regionie centralnym. Licząc się z jednorodnym systemem nadzoru i różnicami diagnostyczno-leczniczymi w Europie Wschodniej, w ciągu ostatniej dekady można ocenić, że współczynniki zachorowalności na ZPDP w wielu krajach albo zmniejszały się, albo były względnie stabilne. Mimo istotnego spadku rejestrowanych przypadków ZPDP (zwłaszcza rzeżączki i kiły), notowanego w większości krajów, częstość ich występowania w Europie Wschodniej jest nadal znacząco wyższa od tej notowanej w innych/zachodnich krajach Europy.

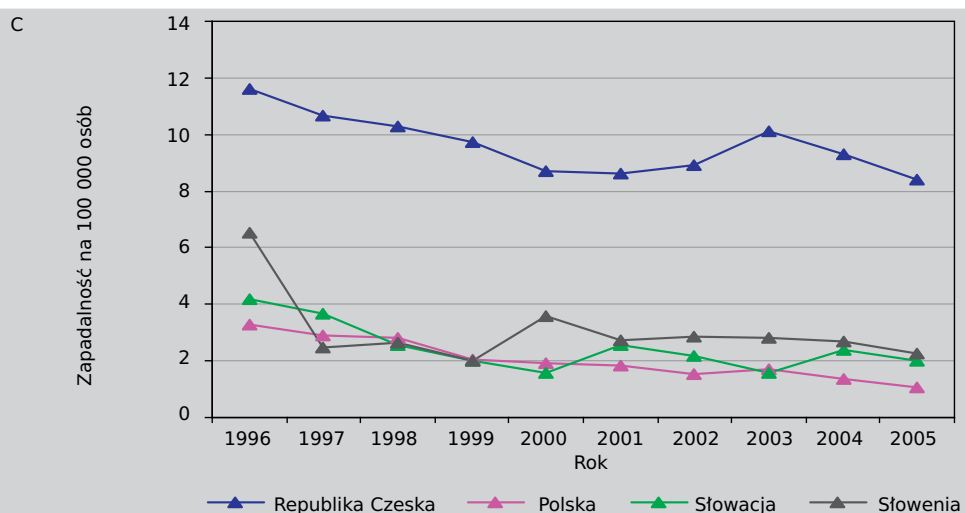
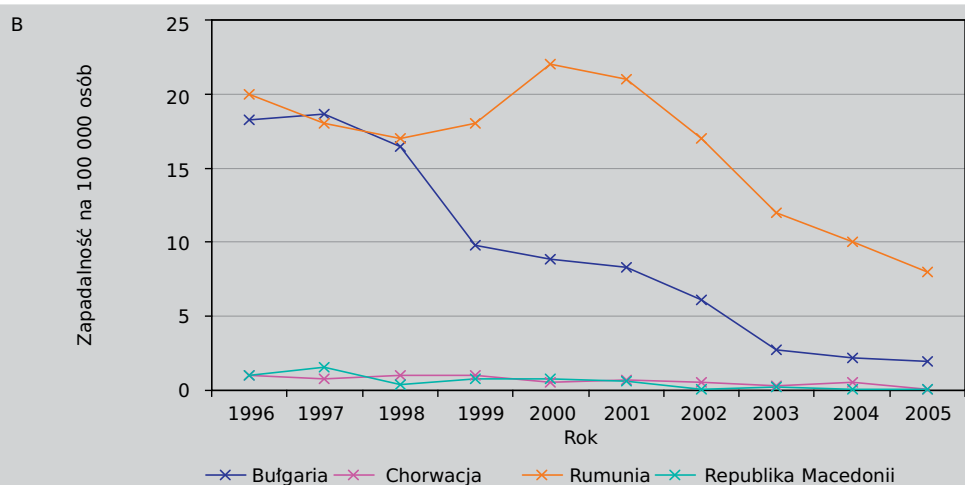
Poza zmianami w podstawowych czynnikach wpływających na epidemiologię ZPDP (społeczno-ekonomicznych, demograficznych, politycznych i związanych z systemem opieki zdrowotnej) znaczący i niepokojący jest rozwój i wpływ czynników bezpośrednich,⁵³ takich, jak używanie narkotyków i komercyjne usługi seksualne. Jak w większości rozwijających się społeczeństwach, prostytucja stała się ważnym sposobem radzenia sobie z ekonomiczną nierównością i społecznymi niepokojami. Osoby zaangażowane w komercyjne usługi seksualne, poza narażaniem się na ryzyko zakażenia chorobami przenoszonymi drogą płciową, także HIV, nie używając prezerw-

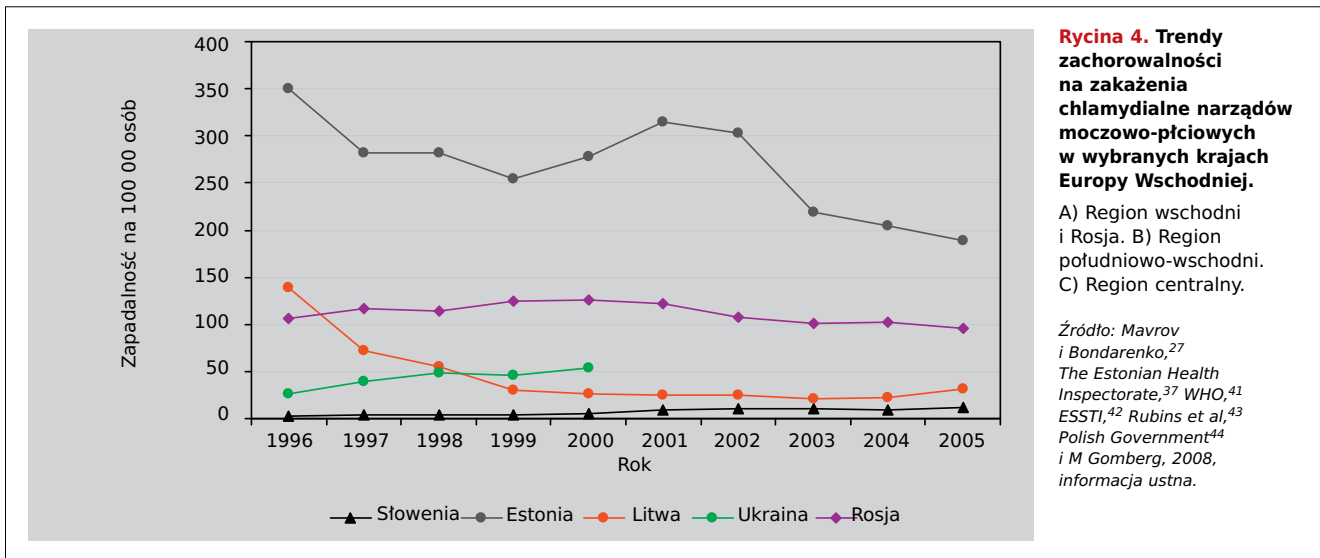


Rycina 3. Trendy zachorowalności na rzeżączkę w wybranych krajach Europy Wschodniej.

A) Region wschodni i Rosja. B) Region południowo-wschodni. C) Region centralny

Źródło: Mavrov i Bondarenko,²⁷ The Estonian Health Inspectorate,³⁷ WHO,⁴¹ ESSTI,⁴² Rubins et al.,⁴³ Polish Government⁴⁴ i M. Gombert, 2008, informacja ustna.





tyw mogą odegrać istotną rolę w szerzeniu się tych chorób w populacji. Jawne reklamowanie usług seksualnych pojawiło się jednocześnie z coraz szerszą ofertą branży seksualnej i jej geograficzną ekspansją. Do szerzenia się zakażeń przenoszonych drogą płciową a także rozwoju komercyjnych usług seksualnych przyczyniają się takie groźne zjawiska jak, po pierwsze, migracja, zarówno wewnętrzna jak i zewnętrzna. Jak zarejestrowano, znaczna część – często ponad połowa – klientów usług seksualnych pochodzi z wiejskich obszarów, okolicznych miast lub innych krajów w danym regionie.^{55,56} Podobnie, osoby trudniące się świadczeniem takich usług często przybywają w poszukiwaniu pracy z biedniejszych terenów wiejskich, biedniejszych krajów Europy Wschodniej do bogatszych państw Europy Wschodniej lub Zachodniej, a następnie powracają do domu z dochodami.^{61,62} Znaczenie migracji wewnątrz kraju odzwierciedlają dane dotyczące liczby pracowników branży seksualnej w stolicach i dużych miastach państw Europy Wschodniej (w 2005 roku oceniono, że w Moskwie znajduje się od 30 000 do 150 000 osób świadczących komercyjne usługi seksualne, w Petersburgu przynajmniej 20 000 i 10 000-20 000 w Mińsku).⁶¹ Kolejnym istotnym czynnikiem jest narażenie na przemoc w połączeniu z ograniczonym dostępem do opieki społecznej i zdrowotnej.^{61,63,64} Należy zatem dążyć do zmniejszenia przestępczości w środowisku osóbprostituujących się, zmienić politykę, która zmniejsza dostęp do opieki medycznej oraz ogranicza prawa pracownikom branży seksualnej.^{61,64-69}

Pod koniec lat 90. w Europie Wschodniej gwałtownie wzrosła częstość używania nielegalnych substancji. Wzrost ten prawdopodobnie ustabilizował się około 2005 roku (ekspertki sugerują, że liczba nowych przypadków narkomanii zmniejsza się od 2000 r.).⁷⁰

W ciągu ostatnich 10 lat rosnący problem używania narkotyków i ograniczona reakcja władz w Europie Wschodniej doprowadziła do epidemii HIV i wirusowego zapalenia wątroby. Międzynarodowe badania wykazały, że spożywanie alkoholu i narkotyków zaburza ocenę i może zwiększać prawdopodobieństwo ryzykownych zachowań seksualnych.^{71,72} Kompleksowe badania przeprowadzone w Rosji wykazały powszechne występowanie dodatnich wyników kiłowych odczynów serologicznych u 6-20% uzależnionych przyjmujących narkotyki dożylnie.⁷³ Empiryczne dane na temat używania substancji przyjmowanych inaczej niż w postaci iniekcji a częstości występowania bakteryjnych ZPDP są niedostateczne.

Przedstawione powyżej wyniki badań mają swoje ograniczenia. Nie ma obecnie żadnego, pojedynczego, wyczerpującego źródła informacji o częstości występowania i trendach dotyczących zakażeń przenoszonych drogą płciową w Europie Wschodniej. Przedstawiony obraz powstał na podstawie źródeł różniących się zasięgiem, szczegółowością, dokładnością wykonania. Po części odzwierciedla to różnice w dostępności danych, metodach nadzoru, leczeniu zakażeń przenoszonych drogą płciową i jakości usług medycznych w analizowanym regionie. Tylko w kilku krajach Europy Wschodniej udało się uzyskać szczegółowe dane. Uznając potencjalne ograniczenia biernej obserwacji, należy docenić istnienie pewnego jednorodnego systemu diagnozowania, leczenia i zgłaszania przypadków, który umożliwi porównanie współczynników zachorowalności na zakażenia przenoszone drogą płciową i śledzenie ich trendów w krajach Europy Wschodniej.

Wyzwaniem dla systemu polityki nadzoru nad ZPDP jest znalezienie sposobów umożliwiających przystosowanie się do jednocześnie zachodzących zmian społeczno-ekonomicznych, demograficznych, politycznych, za-



Kluczowe informacje

- Współczynniki częstości występowania ZPDP notowane w większości krajów Europy Wschodniej są nadal znacząco wyższe niż te w innych/zachodnich krajach Europy
- Zarejestrowane współczynniki częstości występowania ZPDP w Europie Wschodniej obniżyły się lub utrzymywały na względnie stabilnym poziomie w ciągu ostatniej dekady
- Utrzymuje się spadek rejestrowanych współczynników częstości występowania chorób przenoszonych drogą płciową w Europie Wschodniej, przedstawiający się w następujący sposób: Rosja/region wschodni>> region południowo-wschodni> region centralny
- Większą kontrolę nad ZPDP można osiągnąć przez lepszą współpracę i ujednoczenie metod postępowania na poziomie europejskim.

chowań zdrowotnych i zmian w systemie opieki zdrowotnej. Niedostateczny nacisk na profilaktykę oraz zmiany przepisów prawnych dotyczących ZPDP (od powszechnego dostępu do lekarzy specjalistów do leczenia ZPDP) tworzą nowe wymagania dla wzmocnienia komponenty zdrowia publicznego zajmującej się nadzorowaniem ZPDP. Aby to osiągnąć, konieczne jest pokonanie pewnych barier (takich jak: niedoceniające wartości wysokiej jakości danych o występowaniu ZPDP a także zaangażowania społecznego) oraz powstanie efektywnego i wszechstronnego publicznego systemu kontroli nad chorobami przenoszonymi drogą płciową.

Autorzy składają podziękowania: dr. Michaelowi Gombergowi (Rosja), Airi Poder (Estonia), Mihaelowi Skerlewowi i Marko Potocnikowi (Chorwacja), Molnarowi B. Geza (Rumunia), Magdalenie Rosińskiej (Polska) za udostępnienie danych na temat STI w ich krajach. Autorzy dziękują również Emmie Savage i sieci ESSTI za udostępnienie danych.

AU i AP stworzyli strategię wyszukiwania informacji i przeprowadzili wyszukiwanie danych we współpracy z JDH i KT. KT przeprowadził analizę danych, stworzył tabele i ryciny. AU napisał pierwszy szkic publikacji. Wszyscy autorzy mieli wpływ na tworzenie końcowej wersji artykułu i zaakceptowali ją.

Powyższe badanie zostało sfinansowane przez Narodowy Instytut Zdrowia, Norwegian Financial Mechanism/EEA (grant EE0016), Estońskie Ministerstwo Edukacji i Nauki (projekt 0132703s05) i Estońską Fundację Nauki (grant 7619).

Konflikt interesów: nie wystąpił

Napisanie artykułu nie zostało zleczone, pogląd niezależny.

Copyright 2009 BMJ Publishing Group Ltd. Przedrukowano za zgodą BMJ Publishing Group Ltd. z *Sex Transm Infect* 2010 86:6-14, doi: 10.1136/sti.2009.037044 Trends in the epidemiology of bacterial sexually transmitted infections in eastern Europe, 1995-2005, A Uusküla, A Puur, K Toompeere, et al.

Piśmiennictwo

1. Fenton KA, Lowndes CM. The European Surveillance of Sexually Transmitted Infections (ESSTI) Network. Recent trends in the epidemiology of sexually transmitted infections in the European Union. *Sex Transm Infect* 2004;80:255e63.
2. Waugh MA. Task force for the urgent response to the epidemics of sexually transmitted diseases in Eastern Europe and central Asia. *Sex Transm Infect* 1999;75:72e3.
3. Riedner G, Dehne KL, Gromyko A. Recent declines in reported syphilis rates in Eastern Europe and central Asia: are they over? *Sex Transm Infect* 2000;76:363e5.
4. Hamers FF, Downs AM. HIV in central and Eastern Europe. *Lancet* 2003;361:1035e44.
5. Atlani L, Caraei M, Brunet JB, et al. Social change and HIV in the former USSR: the making of a new epidemic. *Soc Sci Med* 2000;50:1547e56.
6. The World Factbook. CIA, 2008. <https://www.cia.gov/library/publications/the-worldfactbook/>. (accessed 15 March 2008).
7. Philipov D, Dorbritz J. Demographic consequences of economic transition in the countries Central and Eastern Europe. Population studies. Strasbourg: Council of Europe Publishing, 2003.
8. Kohler HP, Billari FC, Ortega JA. The emergence of lowest-low fertility in Europe during the 1990s. *Popul Dev Rev* 2002;28:641e80.
9. Schoenmaekers R, Kotowska I. Population ageing and its challenges to social policy. Population studies. Strasbourg: Council of Europe Publishing, 2005.
10. Frejka T, Sobotka T. Fertility in Europe: diverse, delayed and below replacement. *Demogr Res* 2008;19:15e46.
11. Sobotka T, Toulemon L. Changing family and partnership behaviour: common trends and persistent diversity across Europe. *Demogr Res* 2008; m19:85e138.
12. FFS (Family and Fertility Surveys) and RHS (Reproductive and Health Surveys). <unece.org/pau/ffs>, <cdc.gov/reproductivehealth/surveys> (accessed 21 Nov 2008).
13. International migration in Central and Eastern Europe and the commonwealth of independent states. In: Frejka T, ed. New York and Geneva: United Nations, 1996.
14. Informal Network on International Migration in Central and Eastern Europe. International Labour Office. Transformation and migration in Central and Eastern Europe: a final project report. Geneva: International Labour Office, 2000.
15. Eurostat: population and social conditions. <ec.europa.eu/eurostat/> (accessed 5 Aug 2008).
16. Vallin J, Mesle F, Valkonen T. Trends in mortality and differential mortality. Population studies. Strasbourg: Council of Europe Publishing, 2001; 36:32e100.
17. Vallin J, Mesle F, Valkonen T. Trends in mortality and differential mortality. Population studies. Strasbourg: Council of Europe Publishing, 2001; 36:32e100.
18. International Union for the Scientific Study of Population (IUSSP). Mortality in countries of the former USSR. Fifteen years after break-up: change or continuity. In: Proceedings of the international seminar. vol. 1e2, October 12e14, 2006, Kiev.
19. Dehne KL, Riedner G, Neckermann C, et al. A survey of STI policies and programmes in Europe: preliminary results. *Sex Transm Infect* 2002; 78:380e4.
20. Uusküla A, Plank T, Lassus A, et al. Sexually transmitted infections in Estonia e syndromic management of urethritis in a European country? *Int J STD AIDS* 2001;12:493e8.
21. Poder A. A comparative analysis of problems regarding the STI service in different European countries. In: 23rd Conference of IUSTI. 2007 October 11e14: Dubrovnik, Croatia.
22. Uusküla A, McNutt LA, Dehne G. Treatment of sexually transmitted diseases in Estonia: consistency with the evidence-based medicine principles. *Sex Transm Dis* 2004;31:631e5.
23. Salavastru C, Rus, inoiu A, Pârnu A, et al. Epidemiological surveillance of syphilis patients in Colentina Hospital (Bucharest, Romania). *Roum Arch Microbiol Immunol* 2007;66:80e4.
24. Domeika M, Savicheva A, Sokolovskiy E, et al. Guidelines for laboratory diagnosis of Neisseria gonorrhoeae infections in Eastern European countries e results of an international collaboration. *Euro Surveill* 2006;12: E071206.3.
25. Domeika M, Halle'n A, Karabanov L, et al. Chlamydia trachomatis infections in Eastern Europe: legal aspects, epidemiology, diagnosis, and treatment. *Sex Transm Infect* 2002;78:115e19.
26. Renton A, Filatova E, Ison C, et al. Performance of direct fluorescent antibody tests for routine diagnosis of Chlamydia trachomatis in Russian sexually transmitted disease clinics. *Int J STD AIDS* 2008;19: 851e5.
27. Mavrov GI, Bondarenko GM. The evolution of sexually transmitted infections in the Ukraine. *Sex Transm Infect* 2002;78:219e21.
28. Debita M, Pit,igoi D, Craciun L, et al. Pilot study for sentinel surveillance of syphilis in Galat, i county. *Bacteriol Virusol Parazitol Epidemiol* 2007; 52:59e67. [Article in Romanian].
29. Savage E, Hughes G, Ison C, et al. Syphilis and gonorrhoea in men who have sex with men: a European overview. *Euro Surveill* 2009;14(iiPt): 19417.



30. Quinn S. Accessing health: the context and challenges for LGBT people in Central and Eastern Europe. Brussels: ILGA Europe 2006:11e13. <http://www.ilga-europe.org/content/download/4638/28034/version/3/file/HEALTHreportwww.pdf> (accessed 1 March 2009).
31. Klavs I, Rodrigues LC, Wellings K, et al. Sexual and HIV risk behaviours in the general population of Slovenia, a low HIV prevalence country in Central Europe. In: 17th Biennial Meeting of the ISSTD/10TH IUSTI World Congress. 2007; Seattle, USA.
32. Johnson AM, Mercer CH, Erens B, et al. Sexual behaviour in Britain: partnerships, practices, and HIV risk behaviours. *Lancet* 2001;358:1835e42.
33. Uusküla A, Kalikova A, Zilmer K, et al. The role of injection drug use in the emergence of human immunodeficiency virus infection in Estonia. *Int J Infect Dis* 2002;6:23e7.
34. Rhodes T, Ball A, Stimson GV, et al. HIV infection associated with drug injecting in the newly independent states, Eastern Europe: the social and economic context of epidemics. *Addiction* 1999;94:1323e36.
35. Dencheva R, Spirov G, Gillina K. Epidemiology of syphilis in Bulgaria, 1990e1998. *Int J STD AIDS* 2000; 11: 819e22.
36. Gomberg MA, Dougacheva LG. Russian STI. *Sex Transm Infect* 2000; 76:323.
37. Estonian Health Protection Inspectorate. <<http://www.tervisekaitse.ee/?mid=136>> (accessed 16 Nov 2008).
38. Zákoucká H, Polanecký V, Kastánková V. Syphilis and gonorrhoea in the Czech Republic. *Euro Surveill* 2004;9:18e20.
39. Rudnicka I, Majewski S. Sexually transmitted diseases in Poland in 2004 and 2005. *Przegl Epidemiol* 2006; 60: 537e44. [Article in Polish].
40. Kuklová I, Kojanová M, Zákoucká H, et al. Dermatovenereology in the post-communist era: syphilis in Prague during 1999 to 2005. *Dermatol Clin* 2008; 26:231e7.
41. WHO. Centralized information system for infectious diseases. http://www.euro.who.int/surveillance/20030623_1 (accessed 13 Mar 2009).
42. ESSTI. Sexually transmitted infections in Europe. Health Protection Agency 2008;3:34.
43. Rubins A, Rubins S, Jakabsone I. Syphilis and gonorrhoea in the Baltic countries. *Sex Transm Infect* 2000;76:214.
44. National Institute for Public Health (Poland). Reports on cases of infectious diseases and poisonings in Poland. <http://www.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/index> (accessed 12 Nov 2008).
45. Grgic-Vitek M, Klavs I, Potocnik M, et al. Syphilis epidemic in Slovenia influenced by syphilis epidemic in the Russian Federation and other newly independent states. *Int J STD AIDS* 2002;13(Suppl 2):2e4.
46. Klavs I, Poljak M. Unlinked anonymous monitoring of human immunodeficiency virus prevalence in high- and low-risk groups in Slovenia, 1993e2002. *Croat Med J* 2003; 44:545e9.
47. Kubanova A, Frigo N, Kubanov A, et al. National surveillance of antimicrobial susceptibility in *Neisseria gonorrhoeae* in 2005e2006 and recommendations of first-line antimicrobial drugs for gonorrhoea treatment in Russia. *Sex Transm Infect* 2008;84:285e9.
48. Technical Report Project SCREEn. Review of Chlamydia control activities in EU countries. Final report. Stockholm: ECDC, 2008. http://www.ecdc.europa.eu/pdf/chlamydia_control.pdf (accessed 21 Nov 2008).
49. Friedek D, Romanik M, Ekiel A, et al. Occurrence of chlamydial cervicitis in Upper Silesia, Poland. *Clin Microbiol Infect* 2005; 11:683e4.
50. Uusküla A, Kals M, Denks K, et al. The prevalence of chlamydial infection in Estonia: a population-based survey. *Int J STD AIDS* 2008;19:455e8.
51. Kucinskiene V, Juseviciute V, Valiukeviciene S, et al. Home sampling and pooling of vaginal samples are effective tools for genetic screening of *Chlamydia trachomatis* among high school female students in Lithuania. *Scand J Infect Dis* 2008;40:88e93.
52. Klavs I, Rodrigues LC, Wellings K, et al. Prevalence of genital *Chlamydia trachomatis* infection in the general population of Slovenia: serious gaps in control. *Sex Transm Infect* 2004;80:121e3.
53. Aral SO. Determinants of STD epidemics: implications for phase appropriate intervention strategies. *Sex Transm Infect* 2002;78(Suppl 1):i3e13.
54. Aral SO, St Lawrence JS, Dyatlov R, et al. Commercial sex work, drug use, and sexually transmitted infections in St Petersburg, Russia. *Soc Sci Med* 2005;60:2181e90.
55. Aral SO, St Lawrence JS, Uusküla A. Sex work in Tallinn, Estonia: the sociospatial penetration of sex work into society. *Sex Transm Infect* 2006; 82:348e53.
56. Kyrychenko P, Polonets V. High HIV risk profile among female commercial sex workers in Vinnitsa, Ukraine. *Sex Transm Infect* 2005;81:187e8.
57. Izdebski Z, Boron-Kaczmarek A. New prostitution phenomena in Poland. June 28eJuly 3 1998, Geneva, Switzerland. The XII Int Conf AIDS 1998;12:1159e60. (abstract no. 60869).
58. Pinkham S, Malinowska-Sempruch K. Women, harm reduction and HIV. *Reprod Health Matters* 2008;16:168e81.
59. Uusküla A, Fischer K, Raudne R, et al. A study on HIV and hepatitis C virus among commercial sex workers in Tallinn. *Sex Transm Infect* 2008; 84:189e91.
60. Bacak V, Soh D. On the road: Croatian truck drivers, commercial sex and HIV/AIDS. *Coll Antropol* 2006;30(Suppl 2):99e103.
61. CEEHRN. Sex Work, HIV/AIDS, and Human Rights in Eastern Europe and Central Asia Harm Reduction Network. A report from the Central and Eastern European Harm Reduction Network 2005. <http://www.aidsaction-europe.org/> (accessed 1 Mar 2009).
62. Lakhmalani V. The Prostitution situation in a number of cities of Russia, Ukraine and Belarus. *Zh Mikrobiol Epidemiol Immunobiol* 1997;1:102e4.
63. Kurova T, Malceva SM, Mardh PA. Prostitution in Riga, Latvia d a socio-medical matter of concern. *Acta Obst Gynecol Scand* 1998;77:83e6.
64. Weine S, Bahromov M, Mirzoev A. Unprotected Tajik male migrant workers in Moscow at risk for HIV/AIDS. *J Immigr Minor Health* 2008;10:461e8.
65. Loseva O, Nashkoev M. Sex workers: social origins, sexual behavior, potential for spreading STIs. *Dermatol Venerology Bull* 1999;3:16e22.
66. Bruckova M, Bautista CT. Graham RR short report: HIV infection among commercial sex workers and injecting drug users in the Czech Republic. *Am J Trop Med Hyg* 2006;75:1017e20.
67. Cucic V, Bjugovic V, Ignjatovic-Ristic D, et al. Rapid assessment and response (RAR) on HIV/AIDS among especially vulnerable young people in Serbia. Belgrade (Serbia): UNICEF and University Belgrade, Institute for Social Medicine, 2002.
68. Betteridge G. CEE/CA: report calls for decriminalization of sex work. *HIV AIDS Policy Law Rev* 2006;11:29e30.
69. Lowndes CM, Alary M, Platt I. Injection drug use, commercial sex work, and the HIV/STI epidemic in the Russian Federation. *Sex Transm Dis* 2003; 30:46e8.
70. Stuijkyte R, Otiashvili D, Merkinaitis S, et al, eds. Eurasian Harm Reduction Network. The impact of drug policy on health and human rights in Eastern Europe/Eastern Europe: 10 years after the UN General Assembly Special Session on Drugs. Vilnius: Eurasian Harm Reduction Network (EHRN), 2009.
71. Celentano DD, Sirojic B, Sutcliffe CG, et al. Sexually transmitted infections and sexual and substance use correlates among young adults in Chiang Mai, Thailand. *Sex Transm Dis* 2008;4:400e5.
72. Friedman SR, Bolyard M, Khan M, et al. Group sex events and HIV/STI risk in an urban network. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2008;49:440e6.
73. Rhodes T, Platt L, Maximova S, et al. Prevalence of HIV, hepatitis C and syphilis among injecting drug users in Russia: a multi-city study. *Addiction* 2006;101:252e66.
74. Eurostat. Theme: population and social conditions. 2008. <ec.europa.eu/eurostat/> (accessed 05 Aug 2008).

Aktualizacje znajdują się na stronie:

<http://sti.bmj.com/content/86/1/6.full.html>

Materiały dodatkowe

<http://sti.bmj.com/content/suppl/2010/02/02/86.1.6.DC1.html>

Piśmiennictwo:

W tym artykule cytowano 55 artykułów, z czego 19 dostępnych jest bezpłatnie na stronie:<http://sti.bmj.com/content/86/1/6.full.html#ref-list-1>

Artykuł cytowany w: <http://sti.bmj.com/content/86/1/6.full.html#related-urls>

E-mailowy system powiadamiający: otrzymywanie darmowych e-maili powiadamiających o cytowaniu tego artykułu w innym artykule. Zaloguj się przez

skrzynkę w prawym górnym rogu artykułu w wersji on-line.

W celu zamówienia przedruku artykułu wejdź na stronę:

<http://sti.bmj.com/cgi/reprintform>

W celu subskrypcji Sexually Transmitted Infections wejdź na stronę:

<http://sti.bmj.com/subscriptions>



KOMENTARZ

Dr hab. n. med.**Agnieszka Serwin**Katedra i Klinika Dermatologii i Wenerologii,
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Sytuacja epidemiologiczna w zakresie zakażeń przenoszonych drogą płciową (ZPDP) jest zazwyczaj oceniana w odniesieniu do poszczególnych krajów lub nawet wybranych populacji w danym państwie. Autorzy zamieszczonej publikacji podjęli pierwszą w dostępnym piśmiennictwie, tak szczegółową próbę przeanalizowania sytuacji epidemiologicznej trzech wybranych zakażeń bakteryjnych – kiły, rzeżączki i zakażeń chlamydialnych – w poszczególnych krajach Europy Wschodniej w latach 1995-2005, czyli po gwałtownych transformacjach politycznych w tym regionie, z których najważniejszą był rozpad Związku Radzieckiego w 1991 r. Fakt ten miał niewątpliwy wpływ, przez takie zjawiska, jak nasilenie migracji, znaczne zubożenie części społeczeństwa i dynamiczny rozwój rynku usług seksualnych wraz z pogorszeniem jakości opieki zdrowotnej, na epidemię ZPDP która miała miejsce w krajach byłego ZSRR. Od 1991 r. odnotowano w tym regionie niespotykany od dziesięcioleci wzrost zapadalności na ZPDP. W latach 1996-97 r. liczba nowych przypadków kiły nabytej w powstałej Federacji Rosyjskiej przekroczyła 250, na Białorusi – 200 a na Ukrainie – 150 na 100 000 mieszkańców. Od roku 1998 niekorzystne trendy zostały odwrócone, między innymi, dzięki ogromnemu wysiłkowi organizacji międzynarodowych. Wzrost przypadków ZPDP, chociaż w znacznie mniejszym stopniu, odnotowano także w drugiej połowie lat 90. w krajach Europy Zachodniej

Autorzy poddali analizie sytuację epidemiologiczną w 20 krajach, przyjmując podział państw Europy Wschodniej, zgodnie z rządową agencją amerykańską, na cztery regiony, odzwierciedlające w dużym stopniu odmienności geopolityczne, historyczne, gospodarcze i kulturowe: centralny, południowo-wschodni i wschodni oraz Rosję. Polska, wraz z Republiką Czeską, Węgrami, Słowacją i Słowenią znajdują się w regionie centralnym. Osiem spośród omawianych krajów, w tym Polska, w badanym okresie (1 maja 2004 r.) dołączyło do Unii Europejskiej (UE).

Analiza dokonana była w kontekście ogólnej sytuacji społeczno-demograficznej i ekonomicznej. Zwrócono uwagę na fakt, że większość nowych krajów UE miała ujemny przyrost naturalny, trzy – ujemny wskaźnik migracji, cztery – wyższy wskaźnik bezrobocia oraz sie-

dem – współczynnik umieralności niemowląt w 2005 r. niż w krajach „starej piętnastki” UE.

Schorzenia będące przedmiotem artykułu w większości krajów podlegają obowiązkowej zgłaszalności, natomiast z nieprzedstawionych przez autorów powodów brak jest w publikacji danych dotyczących Serbii i Czarnogóry oraz Kosowa, co w przypadku 10-milionowej byłej części Jugosławii może mieć wpływ na sytuację epidemiologiczną.

Najwyższe współczynniki zapadalności na trzy schorzenia odnotowano w regionie wschodnim a przede wszystkim w Rosji, co było szczególnie wyraźne w pierwszej połowie analizowanego okresu.

Zapadalność na kiłę (prawdopodobnie na wszystkie jej postaci, chociaż nie jest to sprecyzowane w artykule) niemal stale malała w omawianym regionie wschodnim i w Rosji, gdzie była jednak wciąż najwyższa (ponad 60 przypadków na 100 000 ludności w 2005 r.). Brak jest w pracy danych dotyczących Białorusi. W dostępnym piśmiennictwie (Pankratov O. V. i wsp. *Acta Dermatoven APAV* 2006; 15: 35-38) wynika, że liczba przypadków kiły nabytej na 100 000 ludności wzrosła z 5,1 przypadków w 1995 r. do 209 w 1996 r., następnie stopniowo obniżała się i w 2004 r. wynosiła 41. Zwraca uwagę fakt, że współczynniki zapadalności na kiłę w Rumunii od 2000 r. wzrosły i były zbliżone do notowanych w Estonii, na Łotwie i Litwie. Spośród krajów naszego regionu w latach 2002-2005 na Węgrzech i Słowenii zapadalność na kiłę nieznacznie wzrosła, w pozostałych krajach miała niedużego stopnia tendencje malejące. Pewne niedowierzanie może budzić niezwykle niska zapadalność na kiłę w niektórych krajach regionu południowo-wschodniego i z niedużym prawdopodobieństwem można ją wytłumaczyć małymi populacjami Albanii, Bośni i Hercegowiny, Macedonii i Chorwacji. Ważnym, chociaż nie poruszonym w artykule, zagadnieniem jest liczba przypadków kiły wrodzonej. W Polsce do 2000 r. współczynnik zapadalności na kiłę wczesną wyraźnie korelował z liczbą przypadków kiły wrodzonej ($r=0,85, p<0,05$). Od 2000 r. takiej korelacji się nie stwierdza. Pomimo stosunkowo niskich (oscylujących około 2 na 100 000) współczynników zapadalności, zdiagnozowano w 2002 r. – 16, w 2004 r. – 17, a w 2006 r. 14 przypadków kiły wrodzonej. W 1998 r. w Rosji stwierdzono 849 przypadków kiły wrodzonej.

Niewątpliwie najslabszą rejestrację mają przypadki rzeżączki, co w dużej mierze wynika z faktu, że pacjenci zgłaszają się zwykle nie do publicznych poradni dermatologiczno-wenerologicznych, ale szukają pomocy



w prywatnych gabinetach (np. urologicznych, ginekologicznych lub dermatologicznych), w których wyegzekwowanie ustawowego obowiązku zgłaszania jest bardzo trudne. Słaba zgłaszalność przypadków rzeżączki była powodem zniesienia tego obowiązku w Republice Federalnej Niemiec w 2001 r. W omawianej publikacji brak jest danych nt. zapadalności na rzeżączkę na Ukrainie, w Albanii, Bośni i Hercegowinie oraz na Węgrzech. W naszym regionie zdecydowanie najwyższe współczynniki odnotowano w Republice Czeskiej, co może odzwierciedlać rzeczywistą sytuację popartą skutecznym systemem rejestracji tych zachorowań. Podobnie jak w przypadku kiły, najwyższe współczynniki odnotowano w regionie wschodnim, a wśród krajów południowo-wschodnich – w Rumunii i Bułgarii, gdzie współczynniki zapadalności na oba zakażenia wydają się silnie ze sobą korelować. Niezwykle istotna z praktycznego punktu widzenia jest ocena wrażliwości szczepów *Neisseria gonorrhoeae* na antybiotyki i chemioterapeutyki. Przytaczane dane z Federacji Rosyjskiej potwierdzają wyniki badań europejskich, przeprowadzone w ramach projektu EURO-GASP (European Gonorrhoea Antimicrobial Susceptibility Programm), o wysokim odsetku szczepów opornych na chinolony, tetracykliny i penicyliny.

Dane dotyczące zakażeń chlamydialnych przedstawiono wyłącznie dla Rosji, trzech krajów byłego ZSRR (Estonii, Łotwy i Ukrainy – do 2000 r.) oraz Słowenii. Zakażenie *Chlamydia trachomatis* (serotypami D-K) pozostaje najczęstszym bakteryjnym ZPDP. Dotyczy najczęściej młodych kobiet i, nieleczone, może prowadzić do powikłań w postaci zapalenia narządów miednicy mniejszej, ciąży pozamacicznej oraz niepłodności. Według badań Instytutu Matki i Dziecka w Warszawie u 9,3% aktywnych seksualnie dziewcząt (16-19 lat), zgłaszających się do poradni przyklinicznej stwierdzano materiał genetyczny *C. trachomatis* w wydzielinie dróg rodnych. Ogólnopolskie dane epidemiologiczne opracowane przez Centrum Diagnostyki i Leczenia Chorób Przenoszonych Drogą Płciową Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego dotyczą ogółu nierzęzątkowych zakażeń dotyczących cewki moczowej i narządu rodowego i sugerują, że skala problemu nie jest duża – współczynnik zapadalności w roku 2006 wynosił 3,89 a w 2007 – 3,35 na 100 000. Można przypuszczać, że

większość pacjentek leczy się w poradniach ginekologicznych, w tym w sektorze prywatnym. Autorzy artykułu słusznie podkreślają, że dane na temat rzeczywistych powikłań zakażeń chlamydialnych oraz innych nierzęzątkowych zakażeń cewki moczowej i narządu rodowego są w skali epidemiologicznej w praktyce niemożliwe do uzyskania.

Można sądzić, że utrzymywanie się przedstawionych współczynników trzech ZPDP na najwyższym poziomie w regionie wschodnim, a szczególnie w Federacji Rosyjskiej, jest wciąż konsekwencją epidemii z pierwszej połowy lat 90. XX w. Autorzy, sugerując istotną rolę komercyjnych usług seksualnych w utrzymywaniu się wskaźników zapadalności w części krajów Europy Wschodniej na wyższym poziomie niż w krajach Europy Zachodniej, widzą potrzebę „dekryminalizacji” komercyjnych usług seksualnych i pełnoprawnego (w tym bezpłatnego – gwarantowanego przez państwowy system opieki zdrowotnej) dostępu do opieki zdrowotnej osób czynnie w nie zaangażowanych.

Należy zgodzić się z tym, że istotnym ograniczeniem przedstawionych danych jest brak jednorodnego systemu wystandaryzowanych zasad diagnostyki i zgłaszania najczęstszych ZPDP w Europie. Autorzy korzystali z danych źródłowych o różnym stopniu referencyjności: od publikacji Światowej Organizacji Zdrowia lub innych organizacji międzynarodowych (np. European Society of Sexually Transmitted Infections), przez źródła rządowe (m. in. Państwowego Zakładu Higieny), publikacje w czasopismach indeksowanych, pojedyncze abstrakty prac prezentowanych na konferencjach, kończąc na niepublikowanych opiniach ekspertów.

Podsumowując, pomimo wspomnianych ograniczeń, artykuł Uusküla A. i wsp. jest długo oczekiwaną publikacją oceniającą zróżnicowaną sytuację epidemiologiczną w zakresie kiły, rzeżączki i zakażeń *C. trachomatis* w czterech regionach Europy Wschodniej. Niewątpliwie należy zgodzić się z takimi wnioskami autorów jak potrzeba usprawnienia systemu publicznej kontroli nad tymi zakażeniami, wprowadzenia skutecznych działań prozdrowotnych, udostępnienie bezpłatnej diagnostyki i leczenia osobom żyjącym na marginesie społecznym a ponadto ścisłej współpracy z innymi krajami europejskimi, w tym przestrzegania istniejących zaleceń diagnostycznych i leczniczych.