ВЛИЯНИЕ НА ПРЕВЕНЦИЯТА И ПРОТИВОЕПИДЕМИЧНИЯ КОНТРОЛ ВЪРХУ РАЗПРОСТРАНЕНИЕТО НА ИНФЕКЦИОЗНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ В СОФИЯ И БЪЛГАРИЯ

Б. Халова[1], П. Георгиев[2] и Й. Митова[2]

[1]Столична РЗИ – София
[2]Катедра по епидемиология, МУ – София

IMPACT OF PREVENTION AND CONTROL ON THE SPREAD OF INFECTIOUS DISEASES IN SOFIA AND BULGARIA

B. Halova[1], P. Georgiev[2] and Y. Mitova[2]

[1]Metropolitan RHI – Sofia
[2]Department of Epidemiology, Medical University of Sofia

Резюме: *Факторите, които оказват влияние върху силата и продължителността на епидемичния процес, зависят пряко от възможността за активна намеса от страна на човека за елиминация и ерадикация на заразните заболявания. Анализът на динамиката на разпространение и на възможностите за превенция и контрол на инфекциозните болести в разглежданите два региона – София и останалата част от България, е в подкрепа на основната и определяща роля на социалния фактор, който може успешно да се направлява при добра правителствена политика на разбиране, съгласие и опазване на здравето на населението.*

Ключови думи: *имунопрофилактика, имуномодулатори, социален фактор, природна огнищност, епизиотичен процес*

Адрес за кореспонденция: *Й. Митова, Катедра по епидемиология, МУ – София, СБАЛАГ „Майчин дом", ул. „Здраве" № 2, 1431 – София, тел.: 9523844*

История на статията: *получена: 08.03.2012 г.* *одобрена: 12.03.2012 г.*

Summary: Factors that influence the strength and duration of the epidemic process directly depend on the possibility of active intervention by the people for elimination and eradication of communicable diseases. Analysis of the dynamics of distribution and opportunities for prevention and control of infectious diseases in the two examined regions – Sofia and the rest of Bulgaria, is in support of the main and decisive role of social factors that can be successfully guided in the presence of good government policy of understanding, consent and protection of public health.

Key words: immunoprophylaxis, immunomodulators, social factors, natural focality of infections, epiziootic process

Address for correspondence: Y. Mitova, Department of Epidemiology, Medical University, SHATOG "Maychin Dom", 2 Zdrave str., Bg – 1431 Sofia, tel.: +359 2 9523844

Article history: receive: 08.03.2012 *accepted: 12.03.2012*

УВОД

Факторите, които оказват влияние върху силата и продължителността на епидемичния процес при инфекциозните болести, зависят пряко от възможността за активна намеса от страна на човека с оглед тяхната елиминация и ерадикация.

Според наличието и ефективността на превенцията и противоепидемичния контрол разграничаваме следните пет фактора:

- наличие на активна имунопрофилактика,
- липса на имуномодулатори – ваксини, серуми и имуноглобулини,
- висока социална значимост,
- природна огнищност,
- епизоотичен процес.

Според вида на тези действащи фактори можем да класифицираме всяка инфекциозна нозологична единица като имунопредотвратима, неуправляема, социално контролируема, природноогнищна или зоонозна.

Целта на проучването е да се анализира динамиката на разпространението на тези видове инфекции и възможностите за превенция и контрол в разглежданите два региона – София и останалата част от България, като се диференцира основната и определяща роля на социалния фактор.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

Използвани са епидемиологичен анализ, статистически методи, графични методи и са анализирани данни за броя заболели и заболяемостта от инфекциозните заболявания в София и в останалата част от страната за периода 1990-2010 г.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

На табл. 1, 2, 3 и 4 е показана заболяемостта по групи инфекции, класифицирани според описаните фактори, в София и България за периода 1990-2010 г. За целите на сравнителния анализ този период е разделен на два подпериода: 1990-1999 г. и 2000-2010 г.

Таблица 1. Заболяемост (в %ooo) от инфекциозни болести в София (1990-1999)

БОЛЕСТИ СОФИЯ / години	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Средна заболяемост
Неуправляеми											
Скарлатина	230,40	102,49	97,74	110,57	195,57	280,70	210,34	121,54	115,41	130,53	159,53
Варицела	700,62	414,25	538,18	913,15	966,68	548,49	754,22	739,41	738,65	458,14	677,18
Грип и ОРЗ											0,00
Вирусен енцефалит		0,08	0,34		0,25	0,25	0,50	0,25	0,17	0,67	0,25
Менингококова инфекция	0,66	1,85	0,26	0,53	0,70	0,84	0,59	1,09	0,42	0,76	0,77
Бактериални менингити											0,00
Средна заболяемост	232,92	129,67	159,13	256,06	290,80	207,57	241,41	215,57	213,66	147,52	167,55
Имунопредотвратими											
Морбили	1,33	25,30	292,33	0,42			1,58		0,08		32,10
Дифтерия											0,00
Тетанус	0,16		0,25			0,17					0,06
Коклюш	0,33		1,93	0,44	0,53	2,52	1,26	2,02	1,85	7,97	1,88
Полиомиелит и ОВП	1,00			1,08	1,42	1,08	2,25	0.75	2,17	1,00	1,00
Вирусен хепатит тип В, С, Д	*	*	*	*	15,65	14,92	13,71	14,03	15,71	13,60	14,60
Туберкулоза	3,11	4,92	7,38	9,05	8,97	8,55	9,00	10,50	15,12	9,90	8,65
Епидемичен паротит	0,98	0,35	0,70	0,18	0,09	0,17	0,00	2,10	178,41	402,24	58,52
Рубеола	447,70	224,22	418,03	229,58	70,49	36,22	758,59	68,20	39,56	99,30	239,19
Средна заболяемост	56,83	31,85	90,08	30,09	10,79	7,07	87,38	10,76	28,10	59,34	39,56
Социално зависими											
Дизентерия	31,12	32,52	33,66	27,34	100,90	52,40	41,63	23,77	30,83	5,12	37,93
Колиентерити	6,80	6,06	8,17	7,82	7,82	5,70	4,12	3,11	5,71	5,12	6,04
Коремен тиф				0,16	0,08						0,02
Салмонела	30,39	23,73	20,57	21,53	24,52	21,80	21,53	12,77	15,96	17,71	21,05
Бяс											0,00
Лептоспироза	0,08		0,17	0,17	0,25	0,17	0,08	0,08	0,25	0,33	0,16
Ботулизъм		0,17	0,08	0,42			0.08	0,25	0,33		0,13
Вирусен хепатит тип А и Е	*	*	*	*	49,22	36,39	54,33	69,46	29,57	76,89	52,64
Ентероколити	68,56	59,07	54,76	58,63	59,07	47,79	44,99	41,75	44,10	32,99	85,28
Легионелоза	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Газова гангрена											
Средна заболяемост	13,69	12,16	11,74	11,61	24,19	16,42	16,67	15,12	12,67	13,82	20,33
Зоонози											
Бруцелоза											0,00
Ку-треска	0,08	0,00	0,09	0,09	0,00	0,00	0,08	0,50	0,08	0,25	0,12
Орнитоза											0,00
Антракс				0,08							0,01
Листериоза										0,00	
Средна заболяемост	0,03	0,00	0,03	0,06	0,00	0,00	0,03	0,17	0,03	0,06	0,06
Природноогнищни											
Туларемия	*	*	*	*	*	*	*	*	0,50	0,25	0,38
Лаймска борелиоза	–	–	–	–	–	–	0,33	1,08	0,67	0,58	0,67
Марсилска треска	–	–	–	–	0,92	0,42	0,25	0,75	0,68	0,17	0,53
Хеморагични трески	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,00
Средна заболяемост	0,00	0,00	0,00	0,00	0,92	0,42	0,29	0,92	0,62	0,33	0,52

Таблица 2. Заболяемост (в %ооо) от инфекциозни болести в София (2000-2010)

БОЛЕСТИ СОФИЯ / години	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Средна заболяемост
Неуправляеми												
Скарлатина	123,66	53,11	78,63	85,02	89,34	123,58	92,98	80,59	69,12	146,26	41,85	89,47
Варицела	428,91	479,90	504,70	481,60	731,44	380,56	661,45	606,23	354,67	548,17	369,66	504,30
Грип и ОРЗ												0,00
Вирусен енцефалит	1,20	1,70	2,18	0,85	5,98	4,63	4,69	5,56	5,45	3,84	3,28	3,58
Менингококова инфекция	0,45	0,34	0,17	0,68	0,16	0,49	0,65	0,40	0,24	0,48	0,24	0,39
Бактериални менингити		1,87	2,68	3,48	3,28	4,79	2,18	1,93	1,68	1,76	1,92	2,32
Средна заболяемост	138,55	107,38	117,67	114,32	166,04	102,81	152,39	138,94	86,23	140,10	83,39	120,01
Имунопредотвратими												
Морбили						0,25					246,28	22,41
Дифтерия												0,00
Тетанус												0,00
Коклюш	4,05	0,93	3,43	6,28	8,43	15,18	18,82	15,96	6,74	6,56	1,52	7,99
Полиомиелит и ОВП				1,10	1,32	1,90	2,62	2,11	1,69	2,82	2,26	1,44
Вирусен хепатит тип В, С, Д	11,32	10,18	12,39	9,08	9,58	8,20	7,76	7,09	6,25	3,68	6,29	8,35
Туберкулоза	7,19	13,15	11,89	8,32	11,63	15,59	17,29	12,65	17,08	16,96	10,96	12,97
Епидемичен паротит	69,62	7,38	1,26	0,42	0,16	1,06	7,11	57,14	113,15	4,00	2,16	23,95
Рубеола	828,06	22,65	10,47	5,35	7,62	25,33	5,41	1,37	1,36	0,48	0,72	82,62
Средна заболяемост	102,25	6,03	4,38	3,39	4,30	7,50	6,56	10,70	16,25	3,83	30,02	17,75
Социално зависими												
Дизентерия	9,37	13,49	7,70	8,15	12,20	23,46	5,65	4,35	12,83	4,64	5,44	9,75
Колиентерити	3,37	3,48	2,34	5,68	6,06	3,65	3,31	1,53	1,44	1,60	0,32	2,98
Коремен тиф									0,08		0,08	0,01
Салмонела	5,85	7,13	14,49	14,34	8,93	7,88	10,42	12,49	18,28	14,72	18,88	12,13
Бяс												0,00
Лептоспироза	0,33			0,25		0,08	0,08	0,16	0,08		0,08	0,10
Ботулизъм	0,17	0,08		0,08	0,83		0,08		0,00			0,11
Вирусен хепатит тип А и Е	107,70	133,47	31,49	17,65	50,20	28,58	19,31	20,23	8,66	4,88	6,13	38,94
Ентероколити	22,03	19,94	24,37	58,80	99,50	112,45	159,87	117,83	62,71	38,97	39,05	68,68
Легионелоза	*	*	*	*	*	0,08	0,16	0,08	0,08	0,24	0,32	0,09
Газова гангрена												0,00
Средна заболяемост	14,88	17,76	8,04	10,49	17,77	16,02	18,08	14,24	9,47	5,91	6,39	12,07
Зоонози												
Бруцелоза			0,08									0,01
Ку-треска	0,00	0,00	0,25	0,17	0,08	0,08	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,13
Орнитоза												0,00
Антракс		0,08										0,01
Листериоза	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,24	0,08	0,04
средна заболяемост	0,00	0,02	0,08	0,04	0,02	0,02	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Природноогнищни												
Туларемия	0,20		0,08	0,42	0,17				0,00	0,16		0,09
Лаймска борелиоза	1,20	0,17	1,53	6,36	5,79	9,60	3,77	1,95	4,84	5,72	3,52	4,04
Марсилска треска	0,25	0,67	1,27	1,19	0,41	0,33	0,16	0,32	0,32	0,08	0,32	0,48
Хеморагични трески	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,00
Средна заболяемост	0,55	0,31	1,10	2,73	2,16	3,34	1,38	0,82	1,84	2,14	1,37	1,61

Таблица 3. Заболяемост (в %ооо) от инфекциозни болести в страната (1990-1999)

БОЛЕСТИ ПРОВИНЦИЯ / години	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Средна заболяемост
Неуправляеми											
Скарлатина	60.01	38.07	37.98	53.30	58.59	83.04	92.59	41.21	48.42	58.88	57.21
Варицела	359.72	238.92	269.26	364.21	303.19	330.03	435.33	306.12	335.70	296.01	323.85
Грип и ОРЗ											0.00
Вирусен енцефалит	0.15	0.25	0.23	0.20	0.53	0.43	0.42	0.28	0.55	0.77	0.38
Менингококова инфекция	0.93	1.03	0.82	0.88	1.04	0.96	1.09	0.85	1.19	1.07	0.99
Бактериални менингити											0.00
Средна заболяемост	105.20	69.57	77.07	104.65	90.84	103.62	132.36	87.11	96.47	89.18	76.49
Имунопредотвратими											
Морбили	1.69	21.97	213.34	4.60	1.54	2.38	10.21	0.32	1.14	0.54	25.77
Дифтерия											0.00
Тетанус	0.10	0.13	0.10	0.08	0.10	0.08	0.06	0.07	0.01	0.14	0.09
Коклюш	0.28	0.17	0.76	0.92	0.20	0.65	0.36	0.28	0.27	0.40	0.43
Полиомиелит и ОВП	1.42	0.47		1.58	1.76		1.83	1.33	2.84	2.91	1.41
Вирусен хепатит тип В, С, Д					7.15	7.28	3.59	3.97	5.59	3.43	5.17
Туберкулоза	4.27	5.83	8.56	11.32	13.46	16.30	14.74	13.83	18.59	15.29	12.22
Епидемичен паротит	1.52	1.59	3.41	2.46	1.57	0.89	3.82	76.70	242.80	157.65	49.24
Рубеола	94.91	85.89	78.10	116.23	67.97	138.25	393.42	64.15	29.26	43.13	111.13
Средна заболяемост	13.02	14.51	38.03	17.15	10.42	18.43	47.56	17.85	33.39	24.83	22.83
Социално зависими											
Дизентерия	64.54	74.85	67.30	54.24	111.15	78.59	39.57	37.69	32.88	7.31	56.81
Колиентерити	4.97	5.60	4.94	4.64	6.10	10.16	5.56	5.02	4.97	7.31	5.93
Коремен тиф	0.00	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.03	0.03	0.03
Салмонела	27.45	22.84	24.17	21.38	32.21	32.54	24.93	14.97	16.65	12.47	22.96
Бяс											0.00
Лептоспироза	0.30	0.23	0.38	0.37	0.41	0.54	0.57	0.54	0.58	0.70	0.46
Ботулизъм	0.10	0.13	0.20	0.23	0.00	0.26	0.20	0.14	0.26	0.10	0.16
Вирусен хепатит тип А и Е	233.60	228.90	110.70	82.30	81.10	68.90	61.80	80.10	74.00	87.80	184.87
Ентероколити	225.12	225.23	236.71	216.37	353.36	312.17	236.04	191.16	203.93	152.90	392.16
Легионелоза	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	0.00
Газова гангрена					0.11	0.06	0.10	0.14	0.10	0.16	0.11
Средна заболяемост	55.61	55.80	44.44	37.95	58.44	50.32	36.88	32.98	33.34	26.88	66.35
Зоонози											
Бруцелоза	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.03	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
Ку-треска	0.39	0.70	0.83	1.02	1.58	1.70	3.93	1.69	2.70	3.03	1.76
Орнитоза				0.24	0.93	0.31	0.06	0.04	0.01		0.16
Антракс				0.08							0.01
Листериоза									0.01	0.00	
Средна заболяемост	0.10	0.18	0.21	0.34	0.63	0.51	1.00	0.43	0.55	0.61	0.48
Природноогнищни											
Туларемия	*	*	*	*	*	*	*	*	1.28	0.60	0.94
Лаймска борелиоза	–	–	–	–	2.00	7.29	11.20	2.02	2.90	3.73	4.96
Марсилска треска	–	–	–	0.01	1.86	7.22	11.21	13.86	9.35	15.94	9.91
Хеморагични трески	0.14	0.23	0.06	0.05	0.03	0.21	0.20	0.38	0.26	0.23	0.22
Средна заболяемост	0.00	0.00	0.00	0.01	1.29	4.83	7.47	5.29	3.38	5.07	3.95

Таблица 4. Заболяемост (в ‱) от инфекциозни болести в страната (2000-2010)

БОЛЕСТИ ПРОВИНЦИЯ / години	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Средна заболяемост
Неуправляеми												
Скарлатина	53.19	33.88	39.03	47.68	48.04	61.44	55.22	45.36	39.04	49.57	34.64	46.10
Варицела	258.62	252.42	253.76	293.48	413.31	345.24	343.51	402.43	290.94	354.03	253.57	314.66
Грип и ОРЗ												0.00
Вирусен енцефалит	0.09	9.74	4.62	4.33	9.86	5.58	4.36	5.14	5.35	3.55	3.34	5.09
Менингококова инфекция	1.19	0.46	0.48	0.66	0.54	0.46	0.48	0.39	0.39	0.30	0.25	0.51
Бактериални менингити		2.09	2.60	2.63	2.80	2.82	3.18	3.27	2.78	2.44	1.98	2.42
Средна заболяемост	78.27	59.72	60.10	69.76	94.91	83.11	81.35	91.32	67.70	81.98	58.76	73.76
Имунопредотвратими												
Морбили	0.67	0.11	0.02	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.02	35.68	317.86	32.22
Дифтерия												0.00
Тетанус	0.04	0.06	0.03	0.03	0.00	0.05	0.06	0.00	0.03	0.00	0.03	0.03
Коклюш	0.76	1.00	0.65	1.62	1.85	1.51	1.58	1.11	1.71	2.72	0.60	1.38
Полиомиелит и ОВП	0.23	1.02	1.22	1.30	1.07	1.99	1.57	1.30	1.35	1.22	1.39	1.24
Вирусен хепатит тип В, С, Д	2.68	3.02	0.81	3.12	2.82	3.30	2.25	5.20	3.28	1.79	1.94	2.75
Туберкулоза	15.04	14.98	17.85	18.92	20.23	21.94	27.14	26.25	28.18	30.06	27.96	22.59
Епидемичен паротит	20.95	19.50	4.78	1.59	1.38	10.07	12.78	72.08	65.70	16.85	4.87	20.96
Рубеола	255.31	19.91	10.25	2.81	5.83	26.17	2.79	1.16	0.68	0.62	0.50	29.64
Средна заболяемост	32.86	6.62	3.95	3.26	3.69	7.22	5.35	11.90	11.22	9.88	39.46	12.31
Социално зависими												
Дизентерия	21.94	23.77	17.53	12.28	16.58	21.43	12.56	15.91	14.77	10.99	8.88	16.06
Колиентерити	4.75	5.06	6.22	10.54	14.08	13.73	14.20	10.95	11.73	12.73	9.79	10.35
Коремен тиф	0.00	0.01	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.01
Салмонела	10.18	9.64	20.67	15.36	10.44	14.98	14.39	16.00	22.01	17.93	16.47	15.28
Бяс												0.00
Лептоспироза	0.45	0.32	0.44	0.30	0.43	0.69	0.29	0.22	0.13	0.17	0.17	0.33
Ботулизъм	0.13	0.09	0.18	0.05	0.02	0.06	0.11	0.02	0.00	0.03	0.02	0.06
Вирусен хепатит тип А и Е	86.50	79.60	58.30	27.30	50.90	64.10	94.13	41.38	12.58	15.89	38.19	51.72
Ентероколити	140.92	149.81	208.88	209.07	265.92	261.56	286.16	306.78	325.65	331.70	313.99	254.59
Легионелоза	*	*	*	*	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
Газова гангрена	0.12	0.11	0.09									0.03
Средна заболяемост	26.50	26.84	31.24	27.49	32.58	34.23	38.35	35.57	35.17	35.41	35.23	31.67
Зоонози												
Бруцелоза	0.01	0.00	0.03	0.00	0.00	0.17	0.17	0.89	0.30	0.05	0.03	0.15
Ку-треска	2.16	0.82	4.09	1.25	4.07	0.76	0.39	0.53	0.24	0.32	0.27	1.35
Орнитоза					0.03	0.35	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08
Антракс		0.08									0.05	0.01
Листериоза	0.01	0.06	0.09	0.05	0.05	0.05	0.09	0.17	0.05	0.03	0.05	0.06
Средна заболяемост	0.43	0.18	0.82	0.25	0.82	0.26	0.21	0.28	0.11	0.07	0.07	0.32
Природноогнищни												
Туларемия	0.32	0.75	0.24	1.07	0.21	0.28	0.22	0.06	0.11	0.08	0.05	0.31
Лаймска борелиоза	4.14	5.19	7.32	7.17	13.24	13.80	8.91	10.59	12.27	12.94	9.25	9.53
Марсилска треска	13.88	22.51	18.93	15.84	20.28	12.33	6.27	9.94	10.27	10.39	7.49	13.47
Хеморагични трески	0.16	0.27	0.90	0.26	0.37	0.39	0.11	0.06	0.27	0.17	0.17	0.28
Средна заболяемост	4.59	7.11	6.62	6.02	8.43	6.60	3.85	5.15	5.66	5.85	4.20	5.83

1. Имунопредотвратими инфекции

Активна имунопрофилактика в България се провежда срещу туберкулоза, вирусен хепатит тип B, дифтерия, тетанус, коклюш, полиомиелит, хемофилус инфлуенце тип B, морбили, епидемичен паротит, рубеола и бяс. През първия период средната заболяемост в София от имунопредотвратими заболявания е 58%, а през втория – 52% от общата инфекциозна заболяемост в България. По-високото ниво на организация на противоепидемичния контрол в София трябва да доведе до по-ниска заболяемост от тези инфекции, но през всичките години в София и цялата страна се наблюдава епидемично разпространение на рубеола (особено през 1992-1993 г., през 1997 г. и през 2000 г.) и на епидемичен паротит (през 1998-1999 г.). Тези заболявания са с въздушно-капков механизъм на предаване, високоефективен в урбанизираната столица и формиращ по-високата заболяемост от тази на останалата територия на страната.

Резултатите показват: нисък интензитет на епидемичните процеси (единични заболявания) при коклюш, полиомиелит и тетанус. При епидемичния паротит, вирусния хепатит тип B и туберкулозата епидемичните процеси имат по-висок интензитет, което се дължи на влиянието на социалните фактори, откриващи се в организацията на здравеопазването. При морбили след постигнат елиминационен ефект (абсолютният брой на заболелите в страната за 2005 г. е 3-ма, за 2006 г. – 1, за 2007 г. – 1, за 2008 г. – 1) 2010 г. бе наблюдавана епидемия в София и страната с над 20 000 заболели (от тях 3074 в София).

При дифтерия и бяс социалните фактори са овладени, в резултат на което успехите на профилактиката се определят като елиминация на тези инфекции.

Средната заболяемост в София през първия период (39,56 о/ооо), както и през втория (17,75 о/ооо) е по-висока от тази в България (съответно 22,83 о/ооо и 12,31 о/ооо), независимо от нивото на обхват на подлежащите контингенти над 95% в цялата страна, което се дължи на увеличения брой контакти в специфичните условия в столичния град. И в София, и в България темповете на промяна (0,45 и 0,54) показват намаление, повече в столицата, благодарение на по-добрата организация на имунизационната програма.

Проблемите през последните десетилетия са свързани с качеството на ваксините, схемите за имунизации, обхвата на подлежащите рискови групи, недостига на финансови средства за закупуване на по-големи количества ваксина, за да се извършва с по-бърз темп процесът на ликвидация. При туберкулозата съществуват проблеми от социално естество, а при беса все още не се достига пълно взаимодействие между медицинските, ветеринарните и държавните структури [1].

2. Неуправляеми инфекции

Неуправляемите инфекции в контекста на епидемиологията са онези, за които обществото няма надеждни средства за контрол (за недопускане на разпространение) [4]. За нашата страна и съответно за София това са: скарлатина, варицела, рубеола, грип, менингококова инфекция и менингити и енцефалити с друга етиология.

Заболяванията в тази група са с висок контагиозен индекс, като скарлатината (40%), варицелата (75%) и рубеолата (80%) се характеризират с високи (епидемични) индекси на заболяемост през целия наблюдаван период. Такава заболяемост има демографска ендемичност. Основната причина се открива във влиянието на социалния фактор – големия брой население в столицата и лесния механизъм на предаване на инфекцията.

Сумарната заболяемост от скарлатина, варицела и менингити през двата периода за София е средно 68,66% за периода 1990-1999 и 62,17% за периода 2000-2010 г., като относителният дял от общата инфекциозна заболяемост в страната е повече от половината. Както при управляемите инфекции специфичните социални условия на големия град способстват за постоянната активност на техния механизъм на предаване (въздушно-капков) във веригата на епидемичния процес.

Особен интерес представлява скарлатината, за която съществена роля играят факторите токсичност и септичност. Тези два биохимични фактора определят медико-социалното значение на заболяването, водещо, както е известно, до появата на тежки късни негнойни заболявания, засягащи сърдечната, бъбречната и нервната система.

Масовият характер на варицелата има важна роля за появата на конгенитална варицела с всички разновидности на поражения на плода през време на вътреутробното развитие.

Една от тежките неуправляеми инфекции е грипът, чието разпространение се наблюдава и регистрира ежегодно. Няма по-показателен пример за определящата роля на социалния фактор от епидемичното разпространение на тази нозологична единица. Няма и по-показателен пример за заболяване, срещу което човечеството не притежава сигурни средства за контрол и управление на неговата традиционна епидемичност.

Менингококовият (гнойният) менингит е неуправляема инфекция. Макар и с нисък контагиозен индекс, тя представлява сериозна задача за клинициста и превантивната медицина поради високия леталитет, особено в кърмаческа възраст.

Средната заболяемост от неуправляеми инфекции в София през първия период (165,55 о/ооо), както и през втория (120,01 о/ооо) е около два пъти по-висока от тази в България (съответно 76,49 о/ооо и 73,76 о/ооо). В София темповете на промяна (0,72 и 0,96) показват намаление, за разлика от останалата част на България, където средната заболяемост се задържа на едно постоянно ниво.

3. Социално контролируеми инфекции

В тази група ние анализираме и оценяваме заболяемостта на десет инфекциозни заболявания. Това са: чревни инфекции (дизентерия, колиентерит, коремен тиф, салмонелози, лептоспирози, ботулизъм, вирусен хепатит тип А, ентероколити), легионелози и газова гангрена. Това са заболявания, свързани с най-мащабните фактори на външната среда – вода и храна.

Оценката показва, че заболяемостта от тези инфекции е под епидемичната (под 80%ооо). Това според нас е добър резултат за столичния град. Добрата оценка извеждаме от историческите данни, които съобщават за 400 пъти снижение на заболяемостта от чревни инфекции в Западна Европа, когато се въвежда хлорирането на водата и се забранява използването на водните речни ресурси.

Техният среден относителен дял в структурата на инфекциозните заболявания през двата периода е около 1/4, съответно 25,6% и 29,62%, като от 2006 г. се забелязва намаление на дела им до 1/6, което е свързано с положителното въздействие на здравно-културните и икономическите фактори в столицата.

Анализът показва, че по-висока заболяемост през периода 1990-1999 г. има при: дизентерията (37,93%ооо), салмонелозите (21,05%ооо), вирусния хепатит тип А (52,64%ооо) и ентероколитите (85,28%ооо). При същите заболявания през следващия период заболяемостта е: дизентерия (9,75%ооо), салмонелози (12,13%ооо), вирусен хепатит тип А (38,93%ооо), ентероколити (68,68%ооо). Средната обща заболяемост през първия период е 20,33%, а през втория – 12,07%.

Средната заболяемост в София през първия период (20,33 оо/ооо), както и през втория (12,07 оо/ооо) е около три пъти по-ниска от тази в България (съответно 66,35 оо/ооо и 31,67 оо/ооо) поради по-високото ниво на култура, благоустройство и хигиена в столицата. И в София, и в останалата част на България темповете на промяна (0,59 и 0,46) показват намаление, което е повече във втория регион.

Заболяванията от тази група инфекции в западните европейски страни са спорадични. Успехите на западните страни се дължат на по-високата материална и духовна култура на населението, както и на добрата организация на обществото, свързана с висока отговорност пред санитарните закони на съответната страна [3].

В прогностично отношение вероятно сегашната заболяемост в България ще се запази още едно или две десетилетия, ако не се спазват препоръките на ЕС и не се ползва опитът на западните страни.

4. Природноогнищни

В тази група инфекциозни заболявания правим епидемичен анализ на четири инфекции – туларемия, лаймска борелиоза, марсилска треска и хеморагични трески. Общата заболяемост през двата периода е съответно 0,52%ооо и 1,6%ооо. Средните дялове на София през първия период са 11,34% и удвоен дял 26,83% през втория. Макар София да не попада в известните ни епидемични природни огнища, три от заболяванията – туларемия, лаймска борелиоза и марсилска треска – са регистрирани и през двата периода. Заболяемостта от туларемия през първия и втория период е 0,38%ооо и 0,09%ооо, от лаймска борелиоза – 0,67%ооо и 4,04%ооо, а от марсилска треска – 0,53%ооо и 0,48%ооо.

Заболяемостта от лаймска борелиоза се дължи на масовите биологични и природни фактори поради широкото разпространение на различни видове членестоноги преносители и резервоари.

Отделните случаи на марсилска треска по всяка вероятност са внесени от южните природни огнища на страната, тъй като в Софийски регион климатът и природо-географските условия не изграждат елементите на паразитарната екологична система.

В София няма условия за разпространение на заболявания с природна огнищност, като туларемия, лаймска борелиоза, марсилска треска и хеморагични трески, но повсеместното разпространение на векторите – кърлежи, и преминаването им от обичайните резервоари в нови – безстопанствените кучета, както и сезонната миграция на градските жители, водят до повишаване на заболяемостта от тази група заболявания.

Средната заболяемост в София през първия период (0,52 оо/ооо), както и през втория (1,61 оо/ооо) е в пъти значително по-ниска от тази в България (съответно 3,95 оо/ооо и 5,83 оо/ооо) поради географски и климатични особености. И в София, и в България темповете на промяна (3,10 и 1,48) показват увеличение, значително повече в София, които се дължат на разпространение на едно от условията за природна огнищност – резервоарите.

5. Зоонозни заболявания

В тази група ние анализираме пет инфекциозни заболявания, търсейки основните фактори, които осъществяват разпространението им [5]. Това са бруцелоза, ку-треска, антракс, орнитоза и листериоза. Те показват два пъти по-малка сумарна заболяемост от групата на природноогнищните заболявания и съответни дялове от тази в България 8,09% и 9,19% през двете десетилетия. Тези данни свидетелстват за нисък уровен на разпространение на заболяванията, което отговаря на стопанско-икономическия профил на столичния град. Заболяемостта 0,12%ooo от ку-треска е формирана от жители на околните (селски) квартали на София и от заболели от пневмонии при други обстоятелства (напр. осъществили контакт при временен престой в животински ферми в други населени места).

Средната заболяемост в София през първия период (0,06 oo/ooo), както и през втория (0,04 oo/ooo) е много пъти по-ниска от тази в България (съответно 0,48 oo/ooo и 0,32 oo/ooo) поради липса на резорвоари на инфекцията. И в София, и в България темповете на промяна (0,67 и 0,67) са еднакви поради тенденцията към редукция на сектора „животновъдство" [2, 4].

ИЗВОДИ

1. И в двата разглеждани региона (София и страната), през втория период 2000-2010 г., се отбелязва значително намаление на всички разглеждани групи инфекции с изключение на зоонозните, поради по-добро благоустройство и имунизационна организация и по-високи културни и хигиенни навици на населението.

2. Заболяемостта от зоонозни инфекциозни заболявания показва тенденция към повишение и при създадените условия за поява на нови резервоари те представляват здравен проблем, с необходимост от предприемане на спешни противоепидемични мерки от съответните отговорни органи.

3. Заболяемостта от разглежданите групи в България все още има високи стойности в сравнение с нивото ѝ в развитите европейски страни и се влияе от сегашното ниво на политиката и икономиката на страната.

4. Анализът на динамиката на разпространение и възможностите за превенция и контрол на инфекциозните болести в разглежданите два региона – София и останалата част от България, е в подкрепа на основната и определяща роля на социалния фактор, който може успешно да се направлява при добра правителствена политика на разбиране, съгласие и опазване на здравето на населението.

Библиография

1. K o e h n , P. H. Globalization, migration health, and educational preparation for transnational medical encounters. – Global. Health, 2006, Jan 30, 2:2.
2. R a n d o l p h , S. E. The shifting landscape of tick-borne zoonoses: tick-borne encephalitis and Lyme borreliosis in Europe. – Philosophical Transactions of the Royal Society of London B Biological Sciences, **356**, 2001, № 1411, 1045-1056.
3. R o s e , J. B. et al. Climate variability and change in the United States: potential impacts on water- and foodborne diseases caused by microbiologic agents. – Environmental Health Perspectives, **109**, 2001, Suppl 2, 211-221.
4. S o b e r , E. Philosophy of Biology. Sober E. Philosophy of Biology. 2nd Edn. Westview Press, Boulder, 2000.
5. W a l l i s , J. et K. Lee. Primate conservation: the prevention of disease transmission. – Int. J. Primatol., **20**, 1999, 803-826.