

주간 건강과 질병

PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, KCDC



www.cdc.go.kr/phwr 2012년 6월 29일 제 5권 / 제 26호 / ISSN:2005-811X

2011년 민간공공협력 결핵관리사업 결과

Treatment outcomes of tuberculosis patients through
Private-Public Mix collaboration[PPM] in private sector in Korea, 2011질병관리본부 질병예방센터 에이즈·결핵관리과
오은정

CONTENTS

- 481 2011년 민간공공협력 결핵관리사업 결과
- 487 2011년 공수병 위험지역 내 교상자 발생 현황
- 489 2011년도 감염병 감시연보 주요 현황
- 493 주요통계

I. 들어가는 말

결핵(Tuberculosis)은 의학적으로 치유가 가능할 뿐 만 아니라 보건학적으로도 관리가 가능한 질병으로 잘 알려져 있음에도 불구하고 개발도상국가는 물론이고 아직까지 선진국에서도 중요한 보건문제 중 하나이다. 세계보건기구(World Health Organization; WHO)에 따르면 전 세계 인구의 1/3이 결핵에 감염되어 있고, 2010년 한 해 동안 전 세계에서 880만명의 새로운 결핵 환자가 발생하고 있으며, 110만명이 결핵으로 사망하고 있다[1]. WHO는 2015년 중반까지 전 세계 결핵 유병률과 사망률을 1990년보다 절반 이하로 낮추려는 'Global Plan to Stop TB(2006-2015)' 계획을 추진하고 있으며, 목표를 달성하기 위해 결핵 확산을 멈추기 위한 많은 노력을 하고 있다.

우리나라의 체계적인 국가결핵관리 대책은 1962년부터 전국의 보건소 조직망을 통해 시행되었으며, 당시 결핵환자는 누구든지 관할 보건소에 등록하면 무료로 치료혜택을 받았고, 환자 가족은 각종 검사와 예방접종을 받을 수 있었다[2]. 이후 1980년대 리팜피신(rifampicin)

항생제가 포함된 단기 치료로 처방이 도입되면서 결핵환자의 치료 효율이 향상되고[3], 전국민 의료보험 도입에 따른 의료 접근도의 향상 등으로 결핵 환자수가 급격히 감소하여 왔다.

그러나 그간의 노력에도 불구하고 질병보건통합시스템을 통해 2011년 한 해 동안 총 신고된 신환자는 39,557명(인구 10만명당 80.7명)으로 OECD 가입국 중 결핵 발생률과 사망률이 가장 높다[4]. 2011년에 신고된 신환자 중 보건소에서 신고한 신환자수는 4,461명, 민간의료기관에서 신고한 신환자수는 35,096명으로 그 비율이 약 1: 9로 나타났으며, 결핵환자 관리를 위해서 민간 의료기관의 절대적인 협력이 요구되고 있다(Figure 1).

특히 결핵환자 치료가 보건소중심에서 민간의료기관 중심으로 바뀌면서 추구관리 미비로 인한 임의로 치료를 중단하는 경우와 다제내성 결핵/광범위내성 결핵의 발생이 증가하여 결핵문제 해결을 더욱 어렵게 하고 있다.

결핵은 도말양성 환자라도 유효한 화학치료를 시작하면 전염성은 급격히 낮아진다. 동부 아프리카에서 조사한 바에 의하면 치료 개시 2일 이내에 결핵균이 치료개시 이전의 1/20로 줄었고, 다음 12일 이내에 다시 1/200로 감소한다고 하였으며[3], 기침 횟수도 2주일 만에 1/3로 감소한다고 하였다. 이와 같이 유효한 화학치료를 실시하면, 결핵의 전염성은 크게 문제가 되지 않으므로 격리할 필요성이 없어지게 된다. 하지만, 결핵약은 최소 6개월 복용을 해야 하나, 환자가 불편한 증상이 없어지면 복용을 중단하는 경우가 많아 치료 실패의 주원인이 되고 있다. 따라서

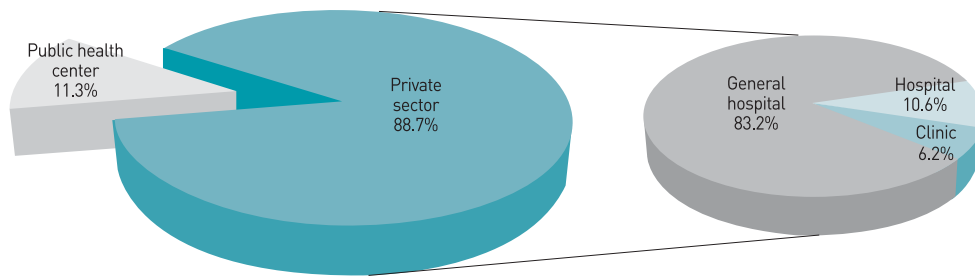


Figure 1. TB case notification rate by types of health sector in Korea, 2011

국가에서는 결핵문제의 조기해결을 위해 민간공공협력 결핵관리사업(PPM사업)을 2009년부터 시작하여 2011년에 PPM 사업을 전국적으로 확대하였다. 2011년 현재 97개 의료기관에 결핵관리전담간호사를 지원하여 해당 의료기관에서 발생하는 모든 결핵환자를 치료종결 시 까지 추구관리를 통하여 환자의 치료성공률을 향상시키고 있다.

이 글은 2011년도 민간공공협력 결핵관리사업의 수행결과를 분석하고 사업실시에 따라 동 병원에서 관리가 이루어진 환자(참여군)와 관리가 이루어지지 않은 환자(비참여군)의 치료결과를 비교하여 살펴보고자 한다.

II. 몸 말

2011년 민간공공협력 결핵관리 사업대상 의료기관은 2009년 질병보건통합시스템 신고한 환자가 100명 이상, 2009년 심사평가원 보험급여 청구건수가 200건 이상인 민간의료기관 중에서 PPM사업에 참여의사를 가진 97개 병원을 선정[5]하였다. 분석 대상자는 2011년 1월 1일부터 12월 31일까지 사업대상 의료기관의 결핵환자로 선정하였다. 결핵관리전담간호사가 지원된 민간 의료기관에서는 원내에서 발생하는 모든 결핵환자를 신고 직후부터 치료 종결 시까지 결핵 관련 복약관리 및 부작용 모니터링, 보건교육, 상담 등의 관리를 하도록 하였으며, 환자가 타 의료기관이나 보건소로 전출한 경우에도 치료 중단을 방지하기 위해 표준화된 결핵진료지침에 따른 환자관리를 실시하고, 치료에 부정적 영향을 미치는 요소를 파악하고 극복하기 위한 사례관리 실시가 이루어지고 있다.

1. 2011년 PPM사업 등록현황

PPM사업에 참여했던 각 의료기관별로 질병보건통합시스템 신고환자수와 추구관리를 받은 환자 및 환자관리율은 표 1(Table 1)과 같으며, 결핵관리 전담간호사를 지원받은 97개 의료기관의 총 신고환자 33,587명 중 31,050명(92.4%)이

추구관리를 받았다.

등록구분별 결핵 양상구분을 보면, 폐결핵 신환자 19,841명 중 18,669명(94.1%), 재발자 3,056명 중 2,894명(94.7%), 초치료실패자 128명 중 112명(87.5%), 중단 후 재등록자 595명 중 559명(93.9%), 전입자 1,954명 중 1,773명(90.7%), 만성배균자 36명 중 33명(91.7%), 기타 43명 중 28명(65.1%)이 추구관리를 받았다. 폐외결핵 신환자 6,717명 중 5,940(88.4%), 재발자 647명 중 581명(89.8%), 초치료실패자 11명 중 7명(63.6%), 중단 후 재등록자 74명 중 67명(90.5%), 전입자 409명 중 335명(81.9%), 만성배균자 2명 중 1명(50.0%), 기타 74명 중 51명(68.9%)이 추구관리를 받았다(Table 2).

등록된 환자 중 남성 17,682명(92.7%), 여성 13,364명(92.2%)으로 성별에 따라서는 관리율이 유사하게 나타났으며, 연령별 관리현황으로는 30대(93.2%), 20대(92.7%), 70대 이상(92.7%)순이었고, 10세 미만은 74.7%로 나타났다. 상대적으로 10세 미만에서 낮은 관리율은 결핵관리 전담간호사가 호흡기내과에서 근무하기 때문에 타과(소아청소년과)에서 진료 받는 환자가 일부가 누락되어 추구관리를 하지 못하는 경우로 볼 수 있다(Table 3).

신고병원의 주소지와 환자의 주소지를 비교한 결과, 주소지 일치율은 평균 74.4%로 나타났다. 주소지 일치율이 가장 높은 지역은 경북지역으로 경북지역병원에서 치료 받는 환자 중 경북지역 거주자는 96.4%, 타지역 거주자는 3.6%이고, 가장 낮은 지역은 광주지역으로 광주지역병원에서 치료 받는 환자 중 광주지역 거주자는 57.1%, 타지역 거주자는 42.9%로 나타났다(Figure 2).

2. PPM사업 참여군과 비참여군 비교 결과

결핵관리 전담간호사가 지원된 병원(97개)에서 치료받고 퇴록한 환자 중 질병보건통합시스템의 추구관리 항목에서 관리에 동의한 것이 확인된 환자를 참여군, 추구관리

Table 1. Distribution of tuberculosis patients and case manager by hospital in Korea, 2011

Private hospital	No. of registration	Patients on the case management		Private hospital	No. of registration	Patients on the case management		Private hospital	No. of registration	Patients on the case management	
		No. of case	(%)			No. of case	(%)			No. of case	(%)
1	340	298	87.6	34	222	207	93.2	67	157	132	84.1
2	225	200	88.9	35	462	460	99.6	68	342	337	98.5
3	72	70	97.2	36	161	161	100.0	69	343	340	99.1
4	312	310	99.4	37	302	280	92.7	70	349	346	99.1
5	701	350	49.9	38	115	108	93.9	71	301	301	100.0
6	309	309	100.0	39	119	119	100.0	72	506	496	98.0
7	344	253	73.5	40	249	239	96.0	73	264	261	98.9
8	161	161	100.0	41	416	416	100.0	74	233	227	97.4
9	173	168	97.1	42	155	152	98.1	75	138	138	100.0
10	288	258	89.6	43	336	304	90.5	76	382	359	94.0
11	204	200	98.0	44	335	334	99.7	77	211	194	91.9
12	735	538	73.2	45	281	277	98.6	78	639	639	100.0
13	184	173	94.0	46	514	513	99.8	79	172	167	97.1
14	551	549	99.6	47	167	143	85.6	80	662	643	97.1
15	212	212	100.0	48	497	476	95.8	81	480	468	97.5
16	539	423	78.5	49	358	352	98.3	82	426	425	99.8
17	397	372	93.7	50	239	217	90.8	83	169	169	100.0
18	286	267	93.4	51	442	439	99.3	84	322	319	99.1
19	510	404	79.2	52	199	184	92.5	85	295	281	95.3
20	283	279	98.6	53	223	222	99.6	86	697	685	98.3
21	1,275	1,040	81.6	54	391	388	99.2	87	201	201	100.0
22	314	275	87.6	55	325	313	96.3	88	240	240	100.0
23	484	350	72.3	56	272	264	97.1	89	192	172	89.6
24	1,010	978	96.8	57	627	601	95.9	90	273	273	100.0
25	202	196	97.0	58	495	321	64.8	91	135	129	95.6
26	196	159	81.1	59	125	108	86.4	92	192	192	100.0
27	222	222	100.0	60	264	190	72.0	93	241	235	97.5
28	227	221	97.4	61	366	364	99.5	94	399	399	100.0
29	771	759	98.4	62	170	168	98.8	95	476	476	100.0
30	529	435	82.2	63	450	450	100.0	96	378	377	99.7
31	360	259	71.9	64	268	256	95.5	97	283	279	98.6
32	208	184	88.5	65	337	337	100.0				
33	477	409	85.7	66	506	506	100.0	total	33,587	31,050	92.4

Table 2. Case management rate by classification types and site of disease in Korea, 2011

Type	No. of notified TB case		Patients on the case management		%	
	Pulmonary TB(%)	Extra-pulmonary TB(%)	Pulmonary TB(%)	Extra-pulmonary TB(%)	Pulmonary TB	Extra-pulmonary TB
New	19,841 (77.3)	6,717 (84.7)	18,669 (77.6)	5,940 (85.1)	94.18	8.4
Relapse	3,056 (11.9)	647 (8.2)	2,894 (12.0)	581 (8.3)	94.78	9.8
T.A.F	128 (0.5)	11 (0.1)	112 (0.5)	7 (0.1)	87.5	63.6
T.A.D	595 (2.3)	74 (0.9)	559 (2.3)	67 (1.0)	93.9	90.5
T.I	1,954 (7.6)	409 (5.2)	1,773 (7.4)	335 (4.8)	90.7	81.9
Chronic	36 (0.1)	2 (0.0)	33 (0.1)	1 (0.0)	91.7	50.0
Other	43 (0.2)	74 (0.9)	28 (0.1)	51 (0.7)	65.1	68.9
Total	25,653 (100)	7,934 (100)	24,068 (100)	6,982 (100)	93.8	88.0

*: T.A.F : Treatment after Failure, T.A.D : Treatment after Default, T.I : Transferred-In

Table 3. Case management rate by sex and age in Korea, 2011

Category		No. of notified TB case(%)		Patients on the case management(%)		%
Sex	Male	19,082	(56.8)	17,682	(56.9)	92.7
	Female	14,501	(43.2)	13,364	(43.0)	92.2
	Unknown	4	(0.0)	4	(0.0)	100.0
Age(year)	0-99	1	(0.3)	68	(0.2)	74.7
	10-19	1,246	(3.7)	1,132	(3.6)	90.9
	20-29	4,385	(13.1)	4,067	(13.1)	92.7
	30-39	4,643	(13.8)	4,327	(13.9)	93.2
	40-49	5,044	(15.0)	4,669	(15.0)	92.6
	50-59	5,575	(16.6)	5,119	(16.5)	91.8
	60-69	4,608	(13.7)	4,256	(13.7)	92.4
	70≤	7,972	(23.7)	7,392	(23.8)	92.7
	Unknown	23	(0.1)	20	(0.1)	87.0
	Total	33,587	(100)	31,050	(100)	92.4

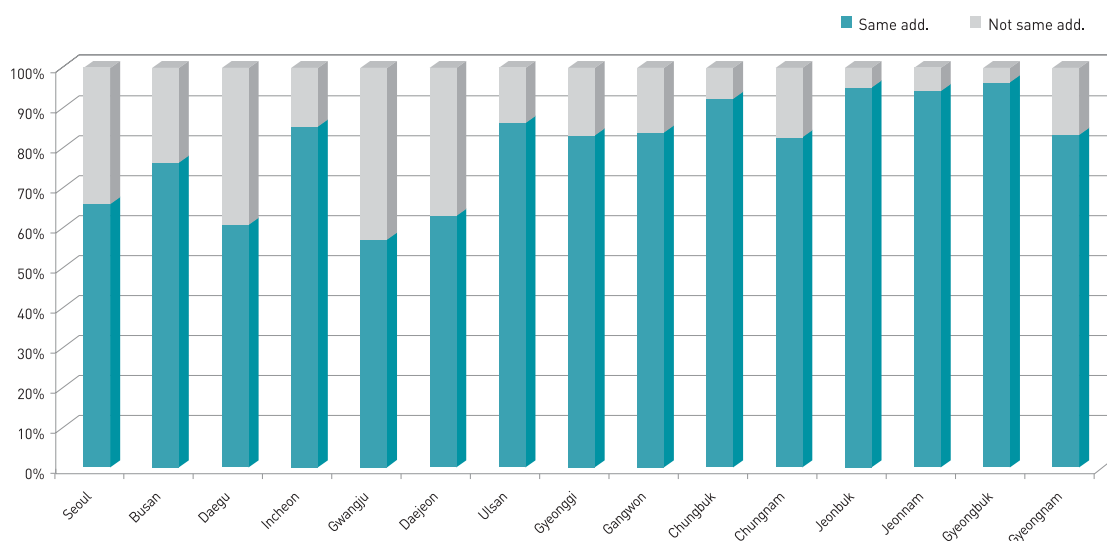


Figure 2. Notification cases rate & resident cases rate by region in Korea, 2011

동의가 확인되지 않거나 관리안함으로 체크한 환자를 비참여군으로 하였다.

결핵관리전담간호사의 관리를 받은 결핵환자(참여군) 중, 퇴록한 환자 15,623명과 관리를 받지 못한 결핵환자(비참여군) 중 퇴록한 환자 1,274명의 성별·연령별 분포는 다음과 같이 나타났다. 성별구분에 따라 참여군은 남성 8,876명(56.8%), 여성 6,747명(43.2%), 비참여군은 남성 731명(57.4%), 여성 543명(42.6%)이었다.

연령별로 살펴보면, 참여군은 70대 이상 4,044명(25.9%)으로 가장 많은 비율을 차지했으며, 비참여군도 70대 이상이 347명(27.2%)로 가장 많았다(Table 4).

등록구분별로 보면, 참여군에서는 신환자 12,598명(80.6%), 재발자 1,642명(10.5%), 전입 999명(6.4%) 순이었고, 비참여군에서도 신환자 983명(77.2%), 전입 128명(10.0%),

재발자 112명(8.8%)순으로 나타났다(Table 5).

치료결과를 비교해 보면, 참여군에서는 완료가 6,505명(41.6%)으로 가장 많았으며, 완치 3,889명(24.9%), 진단변경 1,804명(11.5%), 중단 1,124명(7.2%), 사망 1,118명(7.2%) 등 이었다. 반면 비참여군에서는 완료 338명(26.5%), 진단변경 250명(19.6%), 사망 212명(16.6%), 완치 126명(9.9%) 순으로 나타났다(Table 6).

신환자 중 도말양성 환자의 퇴록결과를 비교해 보면, 참여군에서는 완료가 1,200명(34.0%)으로 가장 많았으며, 완치 988명(28.0%), 사망 446명(12.6%), 진단변경 399명(11.3%) 등 이었다. 반면 비참여군에서는 사망 78명(38.0%)이 가장 많았고, 진단변경 33명(16.1%), 완료 30명(14.6%), 완치 22명(10.7%) 순 이었다(Table 6-1).

이처럼 결핵관리전담간호사에게 추구관리를 받는 환자가

Table 4. Distribution of Intervention and control group by sex & age in Korea, 2011

Category		Intervention group		Control group	
		N	%	N	%
Sex	Male	8,876	56.8	731	57.4
	Female	6,747	43.2	543	42.6
Age(year)	0-9	27	0.2	12	0.9
	10-19	526	3.4	55	4.3
	20-29	1,891	12.1	140	11.0
	30-39	2,055	13.2	133	10.4
	40-49	2,222	14.2	183	14.4
	50-59	2,601	16.6	217	17.0
	60-69	2,246	14.4	185	14.5
	70≤	4,044	25.9	347	27.2
	Unknown	11	0.1	2	0.2
Total		15,623	100.0	1,274	100.0

1) Intervention group : Distribution of TB patients on the case management by TB case management nurse

2) Control group : Distribution of TB patients not on the case management by TB case management nurse

Table 5. Distribution of Intervention and control group by type in Korea, 2011

Type	Intervention group		Control group	
	N	%	N	%
New	12,598	80.6	983	77.2
Relapse	1,642	10.5	112	8.8
T.A.F	37	0.2	5	0.4
T.A.D	286	1.8	23	1.8
T.I	999	6.4	128	10.0
Chronic	6	0.0	3	0.2
Other	55	0.4	20	1.6
Total	15,623	100.0	1,274	100.0

Table 6. Distribution of Intervention and control group by treatment in Korea, 2011

Category	Intervention group		Control group	
	N	%	N	%
Cured	3,889	24.9	126	9.9
Completed	6,505	41.6	338	26.5
Failed	11	0.1	1	0.1
Defaulted	1,124	7.2	95	7.5
Transfer	801	5.1	146	11.5
Died	1,118	7.2	212	16.6
Non-TB	1,804	11.5	250	19.6
Others	371	2.4	106	8.3
Total	15,623	100.0	1,274	100.0

Table 6-1. Distribution of Intervention and control group by treatment(Smear+ of new case) in Korea, 2011

Category	Intervention group		Control group	
	N	%	N	%
Cured	988	28.0	22	10.7
Completed	1,200	34.0	30	14.6
Failed	4	0.1	0	0.0
Defaulted	211	6.0	8	3.9
Transfer	214	6.1	28	13.7
Died	446	12.6	78	38.0
Non-TB	399	11.3	33	16.1
Others	71	2.0	6	2.9
Total	3,533	100.0	205	100.0

그렇지 않은 환자에 비해 완치/완료된 환자가 높게 나타나는 것을 확인할 수 있었으며 이는 추구관리를 받지 않은 환자가 결핵에 대한 심각성을 인지하지 못했거나, 결핵에 대한 교육과 관리가 미흡했기 때문이라고 판단된다. 따라서 철저한 추구관리가 결핵환자의 치료성공률을 향상시키고 결핵치료 실패를 감소시킴에 따라 다제내성결핵환자의 발생률을 낮출 수 있을 것으로 기대한다.

III. 맺는 말

우리나라의 결핵관리는 1965년 전국결핵실태조사에서 엑스선상 활동성 폐결핵환자의 유병률이 5.1%에 달하던 것이 전국적인 국가결핵관리체계를 통한 적극적인 결핵퇴치 노력과 의료수준의 발달 등으로 급속히 감소하여 1995년에는 1.0%로 감소하였다[6]. 그러나, 2000년도 이후 결핵환자의 감소추세가 둔화되고 있으며, 다제내성결핵환자의 증가 또한 문제가 되고 있는 실정이다.

결핵관리에서 환자관리는 매우 중요하다 그 이유는 치료의 목적이 적절한 처방으로 항결핵제를 투약하는 것 뿐 만 아니라, 환자가 규칙적으로 적정한 기간 동안 약을 복용토록 관리하여 최종적으로 완치시키는 것이기 때문이다. 그러나 단기화약요법이 발달한 오늘날에는 오히려 환자관리가 더 어려워지고 있다. 그 이유는 약을 복용하지 수 주일 만에 증상이 급격히 호전되므로 환자는 상대적으로 약을 계속적으로 복용해야 할 필요성을 느끼지 못하여 중단하고 있기 때문이다. 이에 민간 의료기관에서 치료받는 환자들에 대해서 공공부분과 민간부분이 서로 협조하여 2009년부터 일부 민간의료기관에 결핵관리 전담간호사를 지원하여 결핵환자들에게 보건교육 및 상담, 복약확인, 내원일 독려 등 환자관리를 실시하였으며, 2011년도에 전국적으로 확대하여 민간공공협력 결핵관리사업을 실시하고 있다. 이 사업은 결핵을 퇴치하기 위해 정부와 민간의료기관이 협력하는 것으로 사업이 지속적으로 수행될 수 있도록 지원과 협조가 계속되어야 할 것이다.

현재 전 세계적으로 결핵이 감소하지 않고 오히려 다제내성결핵 등이 늘어나고 있는 등 국민보건이 위협받는 상황 하에서 국가는 물론 의료계, 지역사회가 단호하게 대처하지 않을 경우 가까운 미래에 결핵 환자 및 다제내성 결핵이 다시 크게 증가할 가능성을 배제할 수 없다. 따라서 질병관리본부에서는 민간과 공공을 포함한 국가 차원에서 전 국민이 결핵의 위험성에 대한 인식을 함께 공유하고 결핵에 대한 정확한 이해, 올바른 태도 및 실천의 중요성을 알리는 체계적이고 종합적인 홍보를 실시해 나갈 계획이다.

※ 참고자료 : 용어정의(국가결핵관리지침 2012년)

• 등록구분

- (1) 신환(new) : 과거 결핵 치료력이 없거나 1개월(30일 기준) 미만의 치료력이 있는 환자
- (2) 재발(relapse) : 과거 결핵 완치자가 다시 발병하여 결핵진단기준에 해당하는 환자
- (3) 초치료 실패(failure, T.A.F) : 과거치료에 실패(계속적으로 균양성 혹은 균음성에서 다시 균양성으로 전환)하여 새로운 처방으로 재치료가 요구되는 환자
- (4) 중단 후 재등록(treatment after default, T.A.D) : 과거 치료력이 1개월 이상이면서 치료를 연속하여 2개월 이상 중단한 환자
- (5) 전입(transferred-in, T.I) : 과거 치료력이 1개월 이상이면서 치료를 2개월 이상 중단하지 않은 상태에서 치료 장소를 옮겨 내소한 환자
- (6) 만성배균자(chronic carrier) : 재치료(2차 항결핵제 포함)에 실패하고 계속 균양성인 환자
- (7) 기타 : 상기 구분에 해당되지 않는 환자

• 치료결과 구분

- (1) 완치(cure)
 - 가) 도말 양성 환자(smear positive) : 각 처방에 따른 치료기간동안 체료를 받고 판정기준에 의해 완치된 자
 - 나) 도말 음성 환자(smear negative) : 추구검사서서 균 음성이 확인된 자
 - * 추구검사를 지침에 따라 전부하는 것을 원칙으로 하나, 치료기간동안에 부득이하여 객담 도말검사를 한번만 시행하였더라도 그 결과가 음성이면 완치로 판정
- (2) 치료완료(판정불가, completed)
 - 가) 도말 양성 환자(smear positive) : 각 처방에 따른 치료기간동안 치료를 받고 판정 기준에 의해 완치된 자
 - 나) 도말 음성 환자(smears negative) : 각 처방에 따른 치료기간동안 치료는 완료했으나 추구객담검사를 한 번도 실시하지 못한 자
- (3) 실패(failed)
 - 가) 도말 양성 환자(smear positive) : 각 처방에 따른 치료기간동안 치료를 하였으나 판정 기준에 의해 실패로 판정된 자
 - 나) 도말 음성 환자(smears negative) : 추구검사서서 한 번이라도 도말양성으로 나오면 도말양성환자 처방 판정기준에 따름
- (4) 사망(died) : 치료도중 결핵 및 기타 이유로 사망한 자
- (5) 중단(defaulted) : 치료도중 치료거부, 행방불명, 무단전출 등으로 2개월 이상 계속 수약하지 않은 자
- (6) 전출(transfer) : 환자의 개인사정(이사, 전근 등)이나 병의 상태에 따라 타 보건소 또는 국립병원, 민간 병·의원으로 전원된 자
- (7) 진단변경(change diagnosis) : 치료도중 결핵이 아닌 다른 질환으로 판정된 자
- (8) 기타(Others) : 위 사유 이외로 퇴락한 자

IV. 참고문헌

1. WHO. Global Tuberculosis Control WHO Report, 2011
2. 대한결핵협회. 한국결핵사, 1999
3. 질병관리본부, 대한결핵협회 · 결핵연구원. 결핵관리, 2008
4. 질병관리본부. 2011 결핵환자 신고현황 연보, 2012
5. 질병관리본부. 민간공공협력 결핵관리지침, 2012

2011년 공수병 위험지역 내 교상자 발생 현황

Animal bite cases in high-risk region of rabies, 2011

국립보건연구원 면역병리센터 신경계바이러스과
한명국

I. 들어가는 말

동물에서는 광견병이라고 불리는 공수병은 발병하면 치사율이 거의 100%에 달하는 인수공통감염병이다. 공수병은 대부분 광견병에 걸린 동물에 물리거나 핏줄 상처를 통하여 공수병바이러스가 인체에 침투되어 발병하며, 국내에서는 너구리가 공수병바이러스를 전파시키는 대표적인 야생동물이다. 또한 공수병은 잠복기가 길고, 동물에 물린 부위(근육)에서 바이러스의 증식이 늦어 교상부위에 면역글로블린 투여와 백신접종, 즉 교상 후 치료로 발병을 막을 수 있는 특징을 가진 질병이기도 하다[1, 2, 3].

질병관리본부 국립보건연구원에서는 2005년부터 공수병 위험지역의 시·군·구 보건소와 함께 동물에 의해 발생한 교상환자의 현황을 파악하고 교상 후 적절한 처치 등을 실시하여 공수병 발생을 사전에 막는 공수병 예방사업을 하고 있다[4].

공수병 예방관리사업은 전국을 광견병 이나 공수병 발생유무에 따라 공수병 위험지역, 공수병 위험예상지역 그리고 그외 지역으로 구분하고 1993년 이후에 공수병 위험지역에서 발생한 교상환자에 대한 교상 후 처치, 동물 조치 등의 현황과 발병위험요소를 파악하는데 그 목적이 있다. 질병관리본부 공수병 예방관리지침에 따르면 공수병이 발생했던 공수병 위험지역은 강원도(고성, 속초, 양구, 양양, 인제, 철원, 춘천, 화천 및 홍천), 경기도(가평, 고양, 김포, 동두천, 양주, 양평, 연천, 파주 및 포천)와 서울시(은평구)의 19개 시·군·구가 포함된다. 공수병 위험예상지역은 공수병위험지역과 인접한 지역이 해당된다.

공수병위험지역에서 동물에 의한 교상환자 발생현황을 보면, 2005년부터 2009년까지 5년 동안 공수병 위험지역에서 2,458건이 보고되었으며 연평균 490여건의 교상환자가 보고되고 있다[5]. 보고에 따르면 2,458명 중 86%가 개에 의한 교상이었으며, 67%는 광견병 백신접종을 받지 않았거나 백신접종 후 1년이 경과한 동물 또는 야생동물에 의해 교상을 입었다. 1999년에 재 발생한

공수병은 2001년부터 2004년까지 6명의 환자가 발생하였으나 공수병 예방관리 등의 일련의 성과에 힘입어 2005년 이후로는 환자 발생이 없다. 본 원고는 강원도와 경기도에 소재한 공수병 위험지역의 보건소에 2011년에 보고된 교상환자 현황을 기술하였다.

II. 몸 말

2011년에 공수병 위험지역에서 총 683명의 교상환자가 보고되어 교상환자 현황을 파악하기 시작한 2005년 이후 가장 많은 교상환자가 보고되었다. 2011년에는 2009년(658명)과 2010년(641명)에 비하여 교상환자 수가 각각 3.8% 및 6.6% 증가하였다(Figure 1). 지역별 교상환자 수를 보면, 경기지역에서는 전년에 비하여 36% 증가한 반면에, 강원지역에서는 6.7% 감소하였다. 그러나 최근 6년간 보고된 평균 교상환자 수와 비교해 보면 2011년에 경기지역에서는 교상환자가 40.1% 증가하였으며 강원지역에서도 21.1% 증가하였다. 강원도 춘천에서는 전년에 비하여 187%의 높은 증가율을 보였으며, 속초, 가평, 고양지역에서는 전년대비 50~70% 감소하였다.

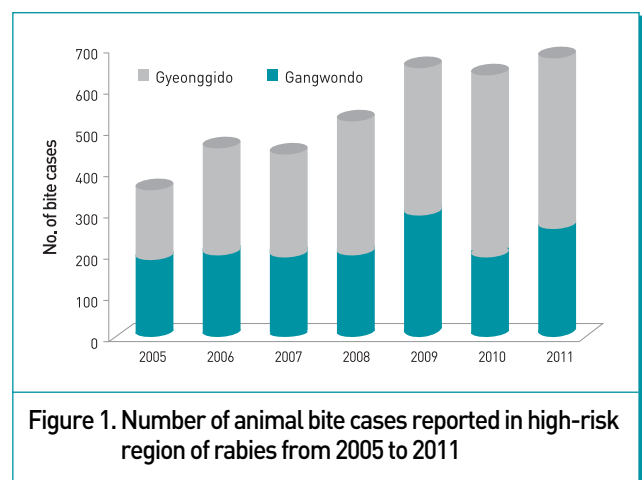


Figure 1. Number of animal bite cases reported in high-risk region of rabies from 2005 to 2011

인구 10만명당 교상환자는 강원도 고성, 양구, 철원, 화천, 그리고 경기도 가평, 양주, 연천지역은 50명 이상으로 다른 지역에 비하여 많았다. 김포지역에서는 전년에 이어 2011년에도 교상환자 발생이 보고되지 않았다(Figure 2).

2011년에 발생한 교상부위, 연령, 성별, 월별 발생빈도 등은 최근 7년간에 보고된 교상환자 현황과 유사하였다. 가장 빈번하게 발생하는 교상부위는 손가락, 손등을 포함한 손(45%)이었으며, 다음으로 다리부위(32%)에 교상이 많았다(Figure 3). 이어서 팔, 발, 얼굴 그리고 둔부 순으로 적었다. 얼굴 교상과 2곳 이상의 여러 부위에 교상을 당한 환자도 전체 교상환자 중에서 각각 약 4%를 차지하였다. 매년



Figure 2. Incidence of animal bite patients in cities/districts in high-risk region in 2011

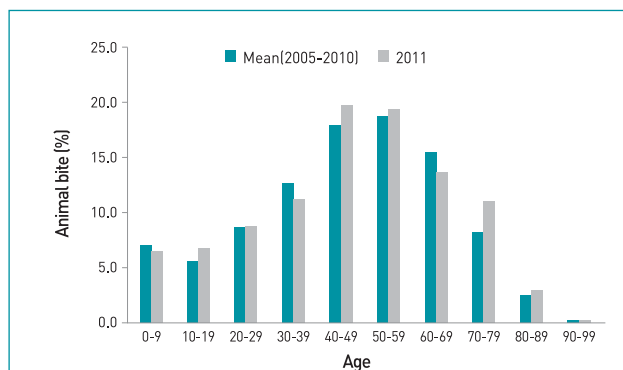


Figure 3. Age distribution of animal bite patients, 2005-2011

교상부위가 파악되지 않은 경우는 0.4% 미만이며, 2011년에는 전체 교상환자 중 0.1%가 교상부위가 보고되지 않았다. 연령별로 보면 40대와 50대에서 교상환자가 가장 많이 발생하였으며 이어 60대와 30대 순이었다. 매년 9세 이하 어린이와 10대는 전체 교상자의 6-7%를 차지하고 있다. 월별 교상환자 발생상황을 보면 6-8월 사이에 교상환자가 가장 많이 발생하고 있으며, 1월부터 증가하다가 7월에 감소하는 경향을 보이고 있다(Figure 4).

교상은 개에 의해 가장 많이 발생하여 전체 교상환자 중 88%를 차지하였으며, 다음으로 고양이(집고양이 및 야생고양이)에 의한 교상(9%)이 많았다. 이중에서 야생고양이에 의한 교상이 전체 교상의 6%로 전체 야생동물을

합친 비율보다 높았다. 너구리, 야생쥐, 오소리, 족제비, 야생멧돼지 등의 야생동물에 의한 교상은 약 2% 수준이었다. 교상동물 중에서 5 마리 개가 뇌조직 검사에서 광견병 양성이었다. 2005부터 7년간 공수병 위험지역에서 발생한 교상은 개에 의한 교상이 대부분이었으며 약 2%가 야생동물에 의한 교상이었다(Figure 5).

교상 후 치료실태를 요약하면 아래 표(Table 1)과 같다. 표에서 교상 후 조치 미완료(incomplete PEP)는 동물의 임상증상 관찰 또는 동물의 광견병 검사 결과에 따라 교상 후 조치를 중단하였거나 환자가 교상 후 치료를 거부하여 교상 후 치료 프로그램이 중단된 경우를 말하며, 교상 후 조치 완료(complete post-exposure prophylaxis)는 동물의

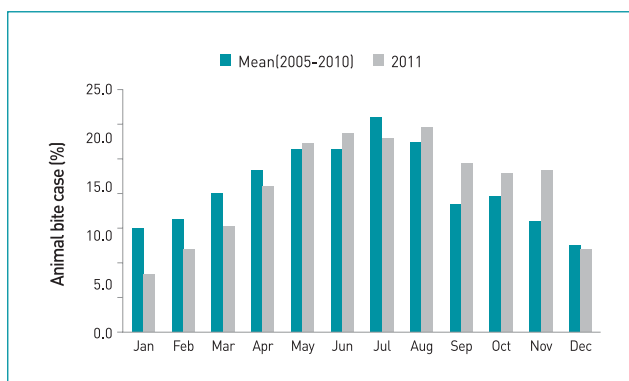


Figure 4. Monthly distribution of animal bite patients, 2005-2011

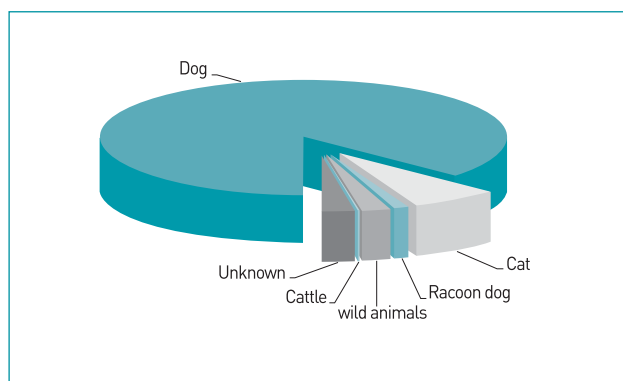


Figure 5. Animal species causing bites from 2005 to 2011

Table 1. Animal management and patient treatment of animal bite cases in 2011

Animal vaccination to rabies	Treatment of animal bite case ¹⁾		
	Wound treatment	Incomplete PEP	Complete PEP
Vaccinated	186 (27.2%)	11 (1.6%)	29 (4.2%)
Nonvaccinated or unknown	250 (36.6%)	79 (11.6%)	128 (18.7%)

1) Incomplete PEP was composed of less than four dose vaccination with or without administration of human rabies immune globulin (HRIG). Complete post-exposure prophylaxis (PEP) means that five dose vaccination with or without HRIG were administered.

조치결과에 관계없이 백신접종 5회 또는 면역글로블린과 백신 5회 접종을 받은 경우로 정의하였다.

교상 후 교상환자 23%가 면역글로블린 투여와 백신접종, 즉 교상 후 치료(post-exposure prophylaxis, PEP)를 받았으며 13.2%는 교상 후 치료를 프로그램을 마치지 않고 중간에 중단하였다. 중단사유는 대상동물의 광견병 음성 판정을 받았거나 환자의 치료거부(내원하지 않음)였다. 그리고 64%는 상처세척, 상처소독, 상처봉합 등의 응급조치를 받은 것으로 파악되었다. 강원도 지역에서 광견병 양성인 개에 교상을 당한 5명중 3명은 손, 팔, 가슴 또는 발 등의 2곳에서 교상을 입었으며 5명 모두 면역글로블린 투여와 백신접종(5회)의 교상 후 치료를 받았다. 교상 후 치료는 교상 당일부터 5일 이내에 이루어졌다.

III. 맺는 말

공수병은 광견병에 걸린 동물에 물려 공수병바이러스에 감염되었을 경우에 교상 후 가능한 빨리 면역글로블린 투여와 백신접종을 받으면 공수병 발병을 막을 수 있는 인수공통감염병이다 [6, 7]. 공수병은 광견병에 걸린 동물에 물려 공수병 바이러스에 감염되어 발병하는 경우가 대부분이고, 동물 광견병 관리가 무엇보다 중요하다.

우리나라에서 공수병은 2004년에 마지막으로 환자가 보고된 이후에 현재까지 환자는 없는 상태이다. Han 등 [1]은 국내에서 공수병 발생 위험요소로 공수병 위험지역 이외 지역에서의 광견병 발생, 해외유입, 그리고 교상환자의 교상 후 치료 지연 등을 들고 있다. 동물에서의 광견병이 매년 수천에서 수십 건이 보고되고 있어 국내에서 공수병 발생 위험성은 상재하고 있다고 하겠다. 2011년에 광견병 양성인 동물에 물린 5명의 환자를 포함하여 2005년부터 30여명이 광견병에 걸린 동물에 교상을 당하였으나 해당지역 보건소에서는 이들 교상환자들에게 적절한 교상 후 치료를 실시하였다. 최근 국내 공수병 환자 미발생은 공수병 예방관리지침에 따라 위험지역내 교상환자의 적절한 치료와 대상동물의 관리 등의 성과로 평가하고 있다.

2011년까지는 동물에서 광견병이 강원도 및 경기도 북부지역에서만 발생하였으나 2012년에는 경기도 화성지역에서 광견병이 보고되었다. 위험지역 내 교상환자는 공수병 예방지침에 따라 의심동물로부터 교상을 당한 시점에서 신속하고 정확한 치료를 받아야한다. 또한 야생동물의 서식지 변화 등으로 야생동물이 이동에 따라 광견병 발생지역이 확대될 수 있으므로 공수병 위험지역 밖에서 야생동물에 교상을 입은 경우에는 공수병예방관리 지침에 따라 교상 후 치료를 받을 필요가 있다 [4].

IV. 참고문헌

1. Jackson AC, Warrell MJ, Rupprecht CE, Ertl HC, Dietzschold B, O'Reilly M, Leach RP, Fu ZF, Wunner WH, Bleck TP, Wilde H. Management of rabies in humans. Clin Infect Dis. 2003;36:60-3.
2. Wilde H, Hemachudha T, Jackson AC. Viewpoint: Management of human rabies. Trans R Soc Trop Med. Hyg. 2008;102:979-82.
3. Kim CH, Lee CG, Yoon HC, Nam HM, Park CK, et al. (2006) Rabies, an emerging disease in Korea. J Vet Med B Infect Dis Vet Public Health 53: 111-115.
4. Korea Centers for Disease Control and Prevention. Human Rabies Prevention & Control. 2007.
5. Han MG, Ryou JS, Jeong YE, Ju RY, Cho JE, et al. (2012) Epidemiologic features of animal bite cases occurring in rabies-endemic areas of Korea, 2005 to 2009. Osong Public Health Res Perspect 3: 14-18.
6. 한명국. 2010년도 공수병 위험지역 내 교상환자 발생 현황. 주간건강과질병. 2011;27:481-485.

2011년도 감염병 감시연보 주요 현황

Infectious Diseases Surveillance Yearbook, 2011

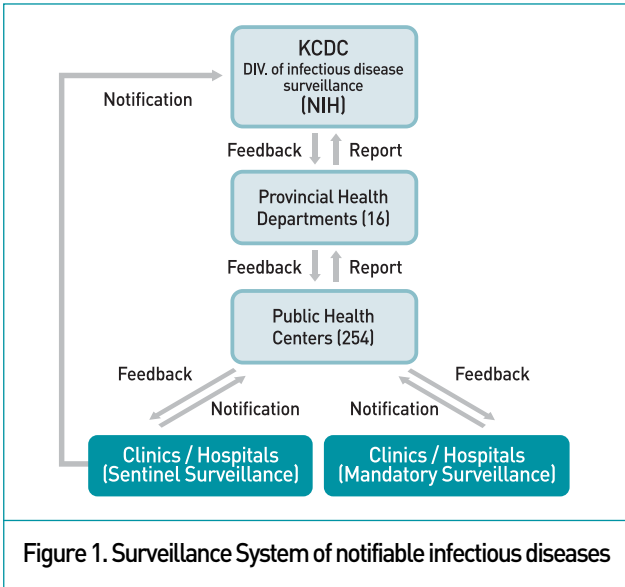
질병관리본부 감염병관리센터 감염병감시과
인혜경, 성연희, 이은경

감염병감시(Infectious Disease Surveillance)¹⁾는 감염병의 발생자료를 체계적이고 지속적으로 수집, 분석 및 해석하고 그 결과를 적시에 필요로 하는 사람들에게 배포하여 감염병의 예방과 관리에 사용하도록 하는 것이다. 우리나라의 감염병에 대한 체계적 감시는 1954년 「전염병예방법」이 제정되면서 시작되었고 그간 여러 차례에 걸쳐 감시대상 법정감염병의 종류와 신고·보고 방법 등을 개정하여왔다. 1990년대 들어 신종 및 재출현 감염병의 유행(epidemic), 2000년 이후 사스, 조류인플루엔자 및 신종인플루엔자의 전 세계적인 대유행(Pandemic)을 겪으면서 감염병에 대한 국내·외적 감시 및 공조체계 강화의 필요성이 강조되었다.

이와 같은 감염병 발생의 국내외·환경적 변화 등을 반영하여 「전염병예방법」을 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」로 전면 개정·시행(2010.12.30.)하였다. 개정법은 감시대상 법정감염병을 6개군 75종으로 재분류하고, 제1군~제4군감염병의 발생 및 사망 시 의료기관의 장(의사,

1) 감염병감시 자료는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제11조 내지 제13조 및 제16조 규정에 의해 수집됨.

한의사) 등은 지체 없이 국가감염병감시시스템(National Notifiable Diseases Surveillance System; NNDSS) 등을 통해 신고하도록 하였으며(Figure 1), 표본감시 감염병의 종류를 확대(24종 세분류 63종)하였다.



법정감염병의 감시결과는 매년 감염병 감시연보를 통해 필요로 하는 보건의료전문가 및 일반 국민에게 제공되고 있으며, 2011년 감시연보는 법 개정 후 변화된 내용을 포함하여 감염병 발생현황을 시계열적으로 분석·정리하였다. 이 글을 통해 2011년도 감염병 감시연보 중 전수감시대상 법정감염병(51종)의 발생현황에 대한 요약(Table 1) 및 주요내용에 대해 간략히 소개하고자 한다.

2011년도 전수감시(Mandatory Surveillance) 감염병 51종 중 34종의 감염병이 보건 의료기관으로부터 신고되었다. 전체 신고 환자수는 98,717명(인구 10만명당 195명)으로 2010년 133,559명(인구 10만명당 266명) 대비 26.1%(34,842명)

감소하였다(Table 1, Figure 2). 이는 2009-2010년에 걸쳐 발생한 인플루엔자 A(H1N1)pdm09 유행 종결에 의한 것으로 분석되었다. 아울러, 말라리아를 비롯한 쯔쯔가무시증, 렙토스피라증 등 매개체전파 감염병은 감소하였고, 수두, 백일해, 유행성이하선염, 성홍열 같은 소아·청소년 관련 감염병은 증가하였다(Table 1).

감염병 환자발생 규모별로는 1위가 결핵 39,557명(총 신고건수의 40.1%)으로 가장 많았고, 2위는 수두 36,249명(36.7%), 이어서 유행성이하선염 6,137명(6.2%), A형간염 5,521명(5.6%), 쯔쯔가무시증이 5,151명(5.2%) 순으로 다발순위 1-5위를 차지하였다. 이들 다발순위 상위 5종 감염병은 2011년도 전체 감염병 발생건수의 93.8%(92,615명)를 차지하는 것으로 분석되었다.

감염병군별 신고 환자수(구성비)는 제1군감염병이 5,970명(6.0%), 제2군감염병이 44,275명(44.9%), 제3군감염병이 48,388명(49.0%), 제4군감염병에서 84명(0.1%)이었다.

질병 분류별로 살펴보면, 급성 감염병은 총 58,265명이 보고되어 2010년 96,475명 대비 39.6% 감소하였다. 증가한 감염병은 수두, 성홍열, 백일해, 유행성이하선염 등 10종이었다. 수두와 유행성이하선염은 지속적인 교육·홍보 영향에 따른 신고율 증가의 영향으로, 성홍열, 백일해는 진단기술 발전에 따른 신고율 증가의 영향으로 분석되었다. 감소한 감염병은인플루엔자 A(H1N1)pdm09, 말라리아, 쯔쯔가무시증, 홍역, 세균성이질, 일본뇌염, 비브리오패혈증, 렙토스피라증 등 16종이었다. 이중 말라리아, 쯔쯔가무시증, 렙토스피라증 등 모기나 진드기와 같은 매개체전파 감염병은 폭우와 같은 기후변화 등으로 인한 매개체 감소의 영향으로 보인다. 만성 감염병(결핵, 후천성면역결핍증, 한센병)은 2011년 총 40,452명이 신고되어 2010년 37,084명 대비

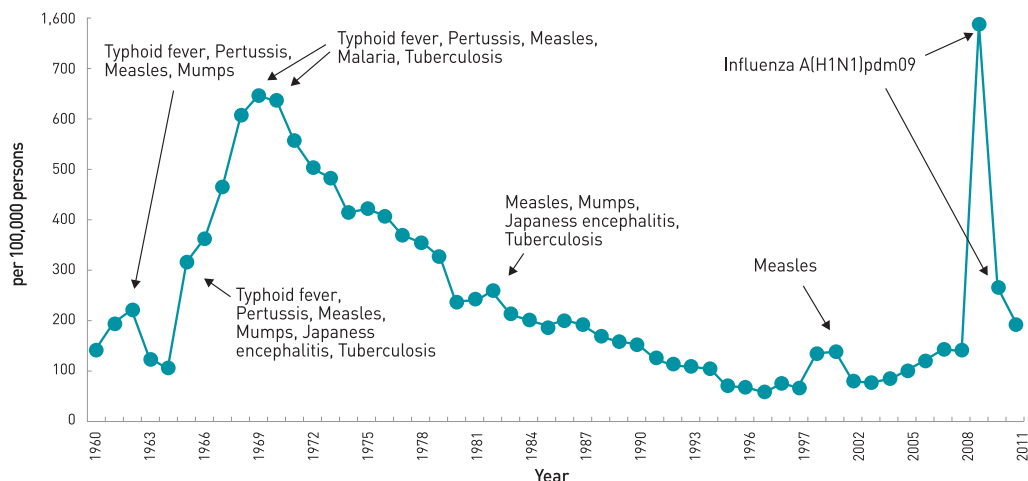


Figure 2. Disease trend in the occurrence of notifiable infectious disease in Korea, 1960-2011

Table 1. Reported cases and incidence of notifiable infectious disease in Korea, 2005-2011

Unit : No. of notification, Incidence rate(per 100,000 population)

Group	Disease	No. of notifications						No. of notifications (imported cases)	Rate †	Rank ‡
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011		
	Total	49,467	59,665	70,416	70,941	782,754	133,559	98,717 (349)	195.00	-
I	Cholera	16	5	7	5	0	8	3 (3)	0.01	34
	Typhoid fever	190	200	223	188	168	133	148 (31)	0.29	15
	Paratyphoid fever	31	50	45	44	36	55	56 (33)	0.11	19
	Shigellosis, Bacillary dysentery	317	389	131	209	180	228	171 (107)	0.34	14
	Enterohemorrhagic <i>Escherichia coli</i>	43	37	41	58	62	56	71 (5)	0.14	18
	Viral hepatitis A	-	-	-	-	-	-	5,521 (22)	10.91	4
II	Pertussis	11	17	14	9	66	27	97	0.19	16
	Tetanus	11	10	8	16	17	14	19	0.04	29
	Measles	7	28	194	2	17	114	42 (3)	0.08	23
	Mumps	1,863	2,089	4,557	4,542	6,399	6,094	6,137 (2)	12.12	3
	Rubella	12	18	35	30	36	43	53 (4)	0.10	20
	Viral hepatitis B	-	-	-	-	-	-	462 (1)	0.91	10
	Acute hepatitis HBsAg positive maternity	-	-	-	-	-	-	1,183 (1)	2.34	6
	Perinatal B	-	-	-	-	-	-	30	0.06	25
	Japanese encephalitis	6	0	7	6	6	26	3 (1)	0.01	34
	Varicella §	1,934	11,027	20,284	22,849	25,197	24,400	36,249 (3)	71.60	2
	Malaria	1,369	2,051	2,227	1,052	1,345	1,772	838 (56)	1.66	8
	Scarlet fever	87	108	146	151	127	106	406	0.80	11
	Meningococcal meningitis	7	11	4	1	3	12	7	0.01	32
	Legionellosis	6	20	19	21	24	30	28	0.06	27
	<i>Vibrio vulnificus</i> sepsis	57	88	59	49	24	73	51	0.10	21
III	Murine typhus	35	73	61	87	29	54	23	0.05	28
	Scrub typhus	6,780	6,480	6,022	6,057	4,995	5,671	5,151 (1)	10.17	5
	Leptospirosis	83	119	208	100	62	66	49	0.10	22
	Brucellosis	158	215	101	58	24	31	19	0.04	29
	Hemorrhagic Fever with Renal Syndrome	421	422	450	375	334	473	370	0.73	12
	Primary Syphilis	-	-	-	-	-	-	690	1.36	9
	Secondary Syphilis	-	-	-	-	-	-	235	0.46	13
	Congenital Syphilis	-	-	-	-	-	-	40	0.08	24
	Creutzfeldt-Jacob disease(CJD)	-	-	-	-	-	-	29 (1)	0.06	26
	Tuberculosis	35,269	35,361	34,710	34,157	35,845	36,305	39,557	78.14	1
	Hansen's disease	38	56	12	7	5	6	7	0.01	32
	AIDS (and HIV infection)	680	749	740	797	768	773	888	1.75	7
	Dengue fever	34	35	97	51	59	125	72 (72)	0.14	17
	Botulism ¶	0	1	0	0	1	0	1	0.00	37
	Q fever ¶	-	6	12	19	14	13	8	0.02	31
	Emerging infectious disease syndrome**	0	0	0	0	706,911	56,850	0	0.00	39
	Lyme Borreliosis	-	-	-	-	-	-	2 (2)	0.00	36
	Melioidosis	-	-	-	-	-	-	1 (1)	0.00	37
	Leishmaniasis	0	0	0	0	0	1	-	-	-
	Babesiosis	1	0	0	0	0	0	-	-	-
	Cryptosporidiosis	1	0	0	0	0	0	-	-	-
	Schistosomiasis	0	0	2	1	0	0	-	-	-
IV	Dengue fever	34	35	97	51	59	125	72 (72)	0.14	17
	Botulism ¶	0	1	0	0	1	0	1	0.00	37
	Q fever ¶	-	6	12	19	14	13	8	0.02	31
	Emerging infectious disease syndrome**	0	0	0	0	706,911	56,850	0	0.00	39
	Lyme Borreliosis	-	-	-	-	-	-	2 (2)	0.00	36
	Melioidosis	-	-	-	-	-	-	1 (1)	0.00	37
	Leishmaniasis	0	0	0	0	0	1	-	-	-
	Babesiosis	1	0	0	0	0	0	-	-	-
	Cryptosporidiosis	1	0	0	0	0	0	-	-	-
	Schistosomiasis	0	0	2	1	0	0	-	-	-

* 1) Excluding diseases reported through the Sentinel Surveillance System.

2) Reported cases contains all notifiable criteria (Confirmed, Suspected, Asymptomatic carrier) of the disease, respectively

3) No cases of Diphtheria, Poliomyelitis, Epidemic typhus, Anthrax, Rabies, Plague, Yellow fever, Viral hemorrhagic fever(Marburg virus, Ebola virus, Lassa virus etc), Smallpox, Severe Acute Respiratory Syndrome(SARS), Avian influenza infection in humans, Novel influenza, Tularemia, West Nile fever, Tick-borne Encephalitis, Chikungunya fever were notified during 2005-2011.

† Incidence is calculated as the number of reported cases divided by the mid-year population in 2011 based on the Resident registration (source : Korea National Statistical Office), multiplied by 100,000.

‡ Diseases are ranked in order of the total number of incident cases reported in 2011. The disease with the highest number of cases is assigned a rank of 1. Diseases with equal case counts are assigned the same rank, and the disease with the next rank is augmented to reflect the number of diseases with an equal ranking immediately preceding it.

§ Newly designated, as of July 13, 2005.

¶ Newly designated, as of May 17, 2002.

† Newly designated, as of January 1, 2006.

** Emerging infectious disease syndrome of 2009-2010 is influenza A(H1N1)pdm09.

9.1%(3,368명) 증가하였고, 결핵 9.0%, 후천성면역결핍증 14.9%, 한센병 16.7%(6명에서 7명)로 모두 증가한 것으로 나타났다. 결핵은 2011년도 「결핵예방법」의 개정을 통해 신고기한을 단축(기존 7일 이내 → 지체없이)하고, 결핵환자 발견사업, 민간공공협력사업 등 결핵감시·관리사업 강화를 통해 환자 발견과 신고사례가 증가한 것으로 분석된다. 후천성면역결핍증(AIDS)은 2008년도 「후천성면역결핍증 예방법」 개정으로 익명검사가 강화되고, 에이즈상담 지원센터의 상담 활성화, 지속적인 대국민 예방홍보활동 강화, 정부지원 전문의료기관 상담사업의 확대('05년 4개소 → '08년 8개소 → '11년 14개소) 실시로 의료접근성 향상에 따른 검진기회 증가와 함께 조기발견 노력의 결과로 신고사례가 증가한 것으로 분석된다.

특히, 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 전면 개정·시행(2010.12.30)으로 신규 추가 및 감시방법 등 변경된 감염병 현황은 표본감시에서 전수감시로 변경된 감염병 5종 가운데 A형간염 5,521명, B형간염 1,675명, 매독 965명, 크로이츠펠트-야콥병(CJD) 29명(산발성 28명, 의인성 1명) 신고되었고, 웨스트나일열은 신고가 없었다. 신규 추가된 감염병은 제4군 감염병에 5종(라임병, 유비저, 신종인플루엔자, 진드기매개뇌염, 치쿤구니아열)이 있는데, 이중 라임병 2명, 유비저 1명만 신고되었고, 그 외의 감염병은 발생신고가 없었다. 아울러, 환자 사망신고가 기존 제1군감염병 및 일본뇌염에서 제1군~제4군감염병으로 확대됨에 따라 총 536명의 사망사례가 신고되었고, 제3군인 결핵이 340명(63.4%)이 가장 많았고, 후천성면역결핍증 148명(27.6%), 비브리오패혈증이 26명(4.9%) 순이었다(Table 2).

국외유입 감염병 사례는 2009년까지 200명 내외로

보고되었으나 2010년 335명, 2011년에 349명으로 최근 감염병 국외유입 사례가 2009년 대비 135.8% 증가를 보였다. 2011년에 신고된 주요 국외유입 감염병은 세균성이질, 뎅기열, 말라리아, 파라티푸스, 장티푸스, A형간염 등이며, 유입 국가는 인도, 캄보디아, 필리핀, 인도네시아, 베트남, 중국 등의 아시아지역과 가나, 카메룬, 케냐 등의 아프리카 지역이 많았다.

상기의 소개된 내용에 대한 세부적인 사항과 표본감시 감염병 현황은 2011년 감염병 감시연보를 통해 확인이 가능하다. 이 감염병 감시연보는 보건의료정책 수립, 학술연구 등 다양한 목적의 자료원으로 활용될 수 있도록 책자 및 전자파일 형태로 제작하여 관련 보건의료기관, 의과대학 도서관 등에 배포할 계획이다. 아울러, 감염병감시통계를 체계적이고 심층적으로 분석하여 「주간건강과질병(PHWR)」을 통해 지속적으로 환류하고, 인터넷 기반 감염병웹통계시스템을 보다 편리하게 사용자 위주로 개선하는 등 일반 국민들의 건강정보 접근성 향상을 위한 서비스를 더욱 확대해 나갈 예정이다.

IV. 참고문헌

1. 질병관리본부. 2011년 법정감염병의 진단 및 신고기준. 2011.
2. 질병관리본부. 2011 감염병 감시 및 보고지침. 2011.
3. 법제처. 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률. 2009.
4. 질병관리본부. 2010 감염병감시연보. 2011.
5. 질병관리본부. 2011 감염병감시연보. 2012.

이 연보는 질병관리본부 홈페이지(다운로드 위치: <http://www.cdc.go.kr>) ☞ 건강지킴이 ☞ 주간건강과질병 ☞ 법정감염병감시연보에서 열람 가능하다. 또한 감염병웹통계시스템(<http://stat.cdc.go.kr>)에서도 신고현황을 확인할 수 있다.

Table 2. Number of deaths form selected nationally notifiable infectious disease in korea, 2011

Unit : No. of notification(%)

Year	Group	Disease	No. of notifications(Rate)
2010	I	-	0 (0.0)
	II	Japanese encephalitis	7 (100.0)
	Total		7 (100.0)
2011	I	Typhoid fever	1 (0.2)
		Viral hepatitis A	3 (0.6)
		Tetanus	2 (0.4)
	II	Malaria	2 (0.4)
		Tuberculosis	340 (63.4)
		Meningococcal meningitis	2 (0.4)
	III	Legionellosis	1 (0.2)
		Vibrio vulnificus sepsis	26 (4.9)
		Scrub typhus	6 (1.1)
		Hemorrhagic Fever with Renal Syndrome	3 (0.6)
		AIDS (and HIV infection)	148 (27.6)
		Syphilis	1 (0.2)
		Creutzfeldt-Jacob disease(CJD)	1 (0.2)
Total			536 (100.0)

Current status of selected infectious diseases

1. Ophthalmologic, Republic of Korea, weeks ending June 23, 2012 (25th week)

- 2012년도 제25주 유행성각결막염의 기관당 주간 평균환자수는 16.4명으로 지난주 16.2명보다 증가하였음.
- 동기간 급성출혈성결막염의 기관당 주간 평균환자수는 2.6명으로 지난주 2.5명보다 증가하였음.

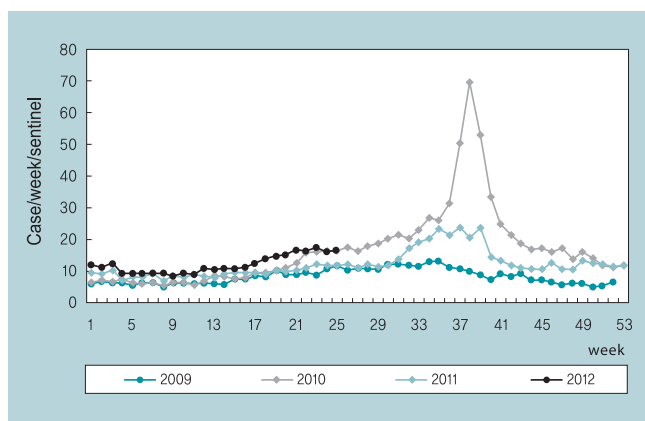


Figure 1. The mean of patient visits to sentinel physicians for Epidemic keratoconjunctivitis by week, 2009-2012

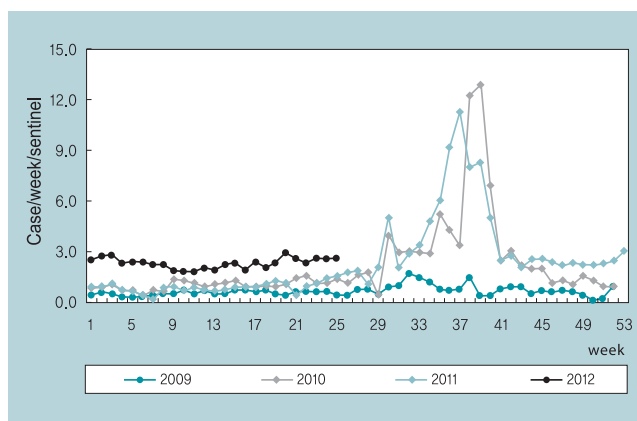


Figure 2. The mean of patient visits to sentinel physicians for Acute hemorrhagic conjunctivitis by week, 2009-2012

2. Hand, Foot and Mouth Disease(HFMD) Republic of Korea, weeks ending June 23, 2012 (25th week)

- 2012년도 25주 수족구병의사환자 분율은 외래환자 1,000명당 17.1명이며, 2011년 동기간 수족구병의사 환자 분율 25.2명 보다 낮은 수준임.

※ 2012년 자료는 잠정통계이므로 변동 가능함.

※ 수족구병은 2008년 5월부터 소아감시체계를 통해 신고 되었으며, 2009년 6월 법정감염병으로 지정되어 표본감시체계로 운영되고 있음.

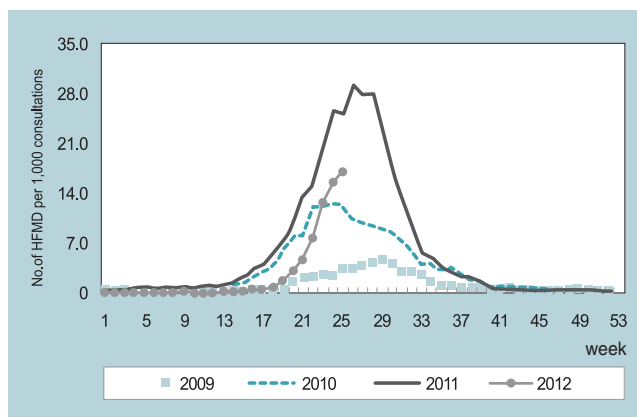


Figure 1. The status of HFMD sentinel surveillance, 2009-2012

3. Influenza, Republic of Korea, weeks ending June 23, 2012 (25th week)

- 2012년도 제25주 인플루엔자의사환자 분율은 외래환자 1,000명당 2.3명으로 지난주보다 증가하였으며 유행판단기준(3.8/1,000명)보다 낮은 수준임.
- 2011-2012절기 들어 총 3,776주(A/H3N2형 1,943주, A/H1N1pdm09형 1주, B형 1,832주)의 인플루엔자바이러스가 확인됨.

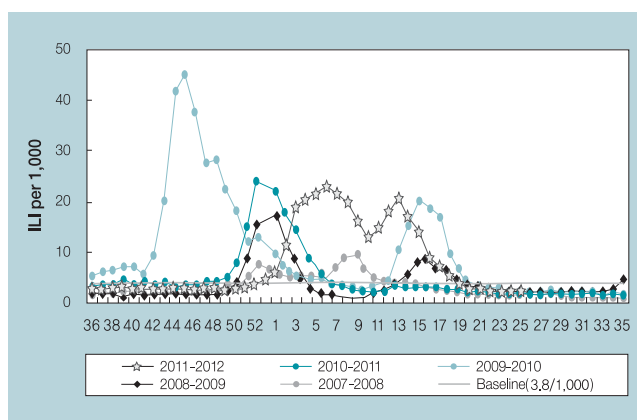


Figure 1. The weekly proportion of influenza-like illness visits per 1,000 patients, 2007-2008 season - 2011-2012 season

Table 1. Provisional cases of reported notifiable diseases-Republic of Korea, week ending Jun 16, 2012 (24th week)*

unit: reported case[†]

Disease [‡]	Current week	Cum, 2012	5-year weekly average [§]	Total cases reported for previous years					Imported cases of current week : Country (reported case)
				2011	2010	2009	2008	2007	
Cholera	-	1	-	3	8	-	5	7	
Typhoid fever	1	72	4	148	133	168	188	223	
Paratyphoid fever	1	19	1	56	55	36	44	45	
Shigellosis	2	47	3	171	228	180	209	131	Cambodia(1), Indonesia(1)
EHEC	1	10	2	71	56	62	58	41	
Viral hepatitis A [§]	36	730	188	5,521	-	-	-	-	
Pertussis	4	102	1	97	27	66	9	14	
Tetanus	1	3	-	19	14	17	16	8	
Measles	1	9	5	42	114	17	2	194	
Mumps	200	2,958	202	6,137	6,094	6,399	4,542	4,557	
Rubella	3	20	1	53	43	36	30	35	
Viral hepatitis B ^{§**}	63	978	37	1,675	-	-	-	-	
Japanese encephalitis	-	-	-	3	26	6	6	7	
Varicella	731	12,610	806	36,249	24,400	25,197	22,849	20,284	
Malaria	23	93	48	838	1,772	1,345	1,052	2,227	
Scarlet fever	20	300	5	406	106	127	151	146	
Meningococcal meningitis	-	2	-	7	12	3	1	4	
Legionellosis	-	7	1	28	30	24	21	19	
<i>Vibrio vulnificus</i> sepsis	-	1	-	51	73	24	9	59	
Murine typhus	1	7	-	23	54	29	87	61	
Scrub typhus	5	153	5	5,151	5,671	4,995	6,057	6,022	China(1)
Leptospirosis	-	4	-	49	66	62	100	208	
Brucellosis	1	9	1	19	31	24	58	101	
Rabies	-	-	-	-	-	-	-	-	
HFRS	3	79	3	370	473	334	375	450	
Syphilis [§]	17	337	21	965	-	-	-	-	
CJD/vCJD [§]	2	16	-	29	-	-	-	-	
Dengue fever	1	31	1	72	125	59	51	97	Thailand(1)
Botulism	-	-	-	1	-	1	-	-	
Q fever	-	6	-	8	13	14	19	12	
Lyme Borreliosis	-	1	-	2	-	-	-	-	
Melioidosis	-	-	-	1	-	-	-	-	
Tuberculosis	966	18,619	864	39,557	36,305	35,845	34,157	34,710	
HIV/AIDS	15	374	17	888	773	768	797	740	

-: No reported cases. Cum: Cumulative counts of the year from 1st week to current week.

EHEC: Enterohemorrhagic *Escherichia coli*. HFRS: Hemorrhagic fever with renal syndrome.

CJD/vCJD: Creutzfeldt-Jacob Disease/variant Creutzfeldt-Jacob Disease.

* Incidence data for reporting year 2012 is provisional, whereas data for 2007, 2008, 2009, 2010 and 2011 are finalized.

[†] Reported cases contain all case classifications(Confirmed, Suspected, Asymptomatic carrier) of the disease respectively.

[‡] Excluding Hansen's disease, diseases reported through the Sentinel Surveillance System(Data for Sentinel Surveillance System are available in Table III), and diseases no case reported(Diphtheria, Poliomyelitis, Epidemic typhus, Anthrax, Plague, Yellow fever, Viral hemorrhagic fever, Smallpox, Severe Acute Respiratory Syndrome, Avian influenza infection and humans, Novel Influenza, Tularemia, West Nile fever, Newly emerging infectious disease syndrome, Tick-borne Encephalitis, Chikungunya fever)

[§] Surveillance system for Viral hepatitis A, Viral hepatitis B, Syphilis, CJD/vCJD was altered from Sentinel Surveillance System to National Infectious Disease Surveillance System as of December 30,2010.

[§] Calculated by summing the incidence counts for the current week, the 2 weeks preceding the current week, and the 2 weeks following the current week, for a total of 5 preceding years(For Viral hepatitis A, Viral hepatitis B, Syphilis, CJD/vCJD, Lyme Borreliosis, Melioidosis, this calculation used 1 year data(2011) only, because of being designated as of December 30,2010).

^{**} Viral hepatitis B comprises acute Viral hepatitis B, HBsAg positive maternity, Perinatal hepatitis B virus infection.

Table 2. Provisional cases of selected notifiable diseases, Republic of Korea, weeks ending Jun 16, 2012 (24th week)*

unit: reported case†

Reporting area	Cholera			Typhoid fever			Paratyphoid fever			Shigellosis			Enterohemorrhagic <i>Escherichia coli</i>			Viral hepatitis A†			Pertussis			Tetanus		
	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2012	Cum. 2011	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡
Total	-	1	-	1	72	82	1	19	22	2	47	76	1	10	12	36	730	3,335	4	102	11	1	3	5
Seoul	-	-	-	-	21	14	-	7	4	-	8	10	1	4	1	7	123	675	1	5	2	1	1	1
Busan	-	-	-	-	2	7	-	-	1	-	6	7	-	1	-	-	15	207	-	2	-	-	-	-
Daegu	-	-	-	-	4	5	-	-	1	-	1	4	-	1	1	-	6	27	1	1	-	-	-	-
Incheon	-	-	-	-	3	2	-	-	2	1	6	6	-	-	1	4	100	496	1	10	2	-	-	-
Gwangju	-	-	-	-	2	1	-	1	1	-	5	2	-	1	2	1	17	117	-	6	-	-	1	-
Daejeon	-	-	-	-	-	2	1	2	-	-	-	1	-	-	-	3	33	92	-	-	-	-	-	-
Ulsan	-	-	-	-	1	3	-	1	-	-	-	2	-	1	-	-	1	44	-	-	-	-	-	-
Gyeonggi	-	-	-	1	16	15	-	2	5	1	9	13	-	-	2	12	261	1,043	-	9	3	-	-	-
Gangwon	-	-	-	-	1	2	-	1	1	-	3	2	-	-	-	1	20	109	-	-	1	-	-	-
Chungbuk	1	-	-	-	2	3	-	1	1	-	1	2	-	-	-	1	20	109	-	1	-	-	-	1
Chungnam	-	-	-	-	-	3	-	-	1	-	2	6	-	-	-	2	32	112	-	3	1	-	-	-
Jeonbuk	-	-	-	-	-	4	-	-	1	-	1	2	-	-	1	-	57	111	-	-	-	-	-	-
Jeonnam	-	-	-	-	1	3	-	-	1	-	1	9	-	1	1	2	22	78	-	61	1	-	-	1
Gyeongbuk	-	-	-	-	4	4	-	1	2	-	-	4	-	-	1	1	15	38	-	-	-	-	-	1
Gyeongnam	-	-	-	-	15	13	-	3	1	-	3	6	-	-	1	2	8	67	1	4	1	-	-	1
Jeju	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	10	-	-	-	-	1	-

-; No reported cases. Cum: Cumulative counts of the year from 1st week to current week.

* Incidence data for reporting years 2012 is provisional, whereas data for 2007, 2008, 2009, 2010 and 2011 are finalized.

† Reported cases contain all case classifications (Confirmed, Suspected, Asymptomatic carrier) of the disease, respectively.

‡ Surveillance system for Viral hepatitis A was altered from Sentinel Surveillance System to National Infectious Disease Surveillance System as of December 30, 2010.

§ Calculated by averaging the cumulative counts from 1st week to current week, for a total of 5 preceding years.

Table 2. Provisional cases of selected notifiable diseases, Republic of Korea, weeks ending Jun 16, 2012 (24th week)*

unit: reported case[†]

Reporting area	Measles			Mumps			Rubella			Viral hepatitis B [‡]			Japanese encephalitis			Varicella			Malaria			Scarlet fever		
	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2012	Cum. 2011	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2012	Cum. 2012	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average [§]
Total	1	9	30	200	2,958	2,334	3	20	18	63	978	695	-	-	-	731	12,610	12,934	23	93	256	20	300	96
Seoul	-	1	18	27	411	260	-	4	2	7	70	67	-	-	-	92	1,467	1,123	3	12	29	2	43	14
Busan	-	2	1	6	171	125	1	2	3	1	148	103	-	-	-	63	1,253	1,570	-	2	5	4	20	16
Daegu	-	1	-	11	143	352	1	2	2	7	84	61	-	-	-	74	820	1,173	-	-	4	-	12	8
Incheon	-	-	3	25	344	363	-	1	2	4	129	39	-	-	-	73	1,148	1,082	4	20	38	1	31	12
Gwangju	-	2	-	-	29	45	1	1	-	6	85	49	-	-	-	14	210	260	1	1	1	1	26	6
Daejeon	-	-	-	16	208	42	-	-	-	-	1	11	-	-	-	12	265	281	-	1	3	-	-	1
Ulsan	-	-	-	7	88	105	-	-	1	2	8	38	-	-	-	34	491	518	-	-	2	-	4	1
Gyeonggi	1	2	5	29	570	591	-	6	3	21	176	85	-	-	-	164	3,456	2,984	13	45	119	5	79	11
Gangwon	-	-	-	28	253	68	-	-	-	6	100	60	-	-	-	29	716	1,215	-	1	39	-	2	1
Chungbuk	-	-	-	5	73	94	-	-	-	-	24	40	-	-	-	12	260	435	-	-	3	-	4	-
Chungnam	-	-	-	15	91	58	-	-	-	1	13	14	-	-	-	19	410	232	-	2	2	4	18	4
Jeonbuk	-	1	1	3	55	21	-	-	1	3	20	21	-	-	-	31	330	254	1	2	2	2	14	10
Jeonnam	-	-	-	1	67	31	-	-	1	4	37	9	-	-	-	33	290	386	1	1	2	-	-	-
Gyeongbuk	-	-	-	3	47	83	-	1	1	-	21	18	-	-	-	21	416	467	-	2	4	1	18	4
Gyeongnam	-	-	2	14	231	61	-	2	2	1	60	64	-	-	-	47	780	499	-	4	3	-	25	8
Jeju	-	-	-	10	177	35	-	1	-	-	1	16	-	-	-	13	294	455	-	-	-	-	4	-
unknown	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-

-; No reported cases. Cum: Cumulative counts of the year from 1st week to current week.

* Incidence data for reporting years 2012 is provisional, whereas data for 2007, 2008, 2009, 2010 and 2011 are finalized.

† Reported cases contain all case classifications (Confirmed, Suspected, Asymptomatic carrier) of the disease, respectively.

‡ Surveillance system for Viral hepatitis A was altered from Sentinel Surveillance System to National Infectious Disease Surveillance System as of December 30, 2010.

§ Calculated by averaging the cumulative counts from 1st week to current week, for a total of 5 preceding years.

Table 2. Provisional cases of selected notifiable diseases, Republic of Korea, weeks ending Jun 16, 2012 (24th week)*

unit: reported case†

Reporting area	Meningococcal meningitis			Legionellosis			<i>Vibrio vulnificus</i> sepsis			Murine typhus			Scrub typhus			Leptospirosis			Brucellosis			Rabies		
	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡
Total	-	2	3	-	7	10	-	1	-	1	7	4	5	153	101	-	4	8	1	9	27	-	-	-
Seoul	-	-	1	-	2	3	-	-	-	-	1	1	-	11	7	-	-	1	-	-	1	-	-	-
Busan	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-	12	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Daegu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	4	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Incheon	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	12	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gwangju	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Daejeon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Ulsan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	-	2	-	-	-	1	-	-	-
Gyeonggi	-	-	-	-	-	3	-	-	-	2	2	1	1	22	18	-	-	2	-	-	-	2	-	-
Gangwon	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	4	3	-	-	1	-	-	1	-	-	-
Chungbuk	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	1	-	1	1	-	-	-
Chungnam	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	7	12	-	1	1	1	1	3	-	-	-
Jeonbuk	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	19	14	-	-	1	-	4	3	-	-	-
Jeonnam	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	13	10	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Gyeongbuk	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	3	10	6	-	-	1	-	1	8	-	-	-
Gyeongnam	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	22	8	-	1	-	-	1	4	-	-	-
Jeju	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-

-: No reported cases. Cum: Cumulative counts of the year from 1st week to current week.

* Incidence data for reporting years 2012 is provisional, whereas data for 2007, 2008, 2009, 2010 and 2011 are finalized.

† Reported cases contain all case classifications (Confirmed, Suspected, Asymptomatic carrier) of the disease, respectively.

‡ Calculated by averaging the cumulative counts from 1st week to current week, for a total of 5 preceding years.

Table 2. Provisional cases of selected notifiable diseases, Republic of Korea, weeks ending Jun 16, 2012 (24th week)*

Reporting area	Hemorrhagic feve with renal syndrome			Syphilis [†]			CJD/vCJD [‡]			Dengue fever			Q fever			Lyme Berellosis			Meliodosis			Tuberculosis		
	Current week	Cum, 2012	Cum, 5-year average [§]	Current week	Cum, 2012	Cum, 2011	Current week	Cum, 2012	Cum, 5-year average [§]	Current week	Cum, 2012	Cum, 5-year average [§]	Current week	Cum, 2012	Cum, 2011	Current week	Cum, 2012	Cum, 2011	Current week	Cum, 2012	Cum, 5-year average [§]	Current week	Cum, 2012	Cum, 5-year average [§]
Total	3	79	70	17	337	425	2	16	10	1	31	22	-	6	6	1	2	-	-	-	966	18,619	16,801	
Seoul	1	4	7	4	46	74	-	2	2	-	11	5	-	2	-	-	1	-	-	-	262	4,824	4,404	
Busan	-	5	3	2	24	45	-	1	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	78	1,627	1,669	
Daegu	-	-	-	3	17	4	1	1	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	74	1,432	1,093	
Incheon	-	5	4	2	40	54	-	-	1	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	35	860	752	
Gwangju	-	1	1	-	10	26	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	39	672	491	
Daejeon	-	1	1	-	7	7	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	541	542	
Ulsan	-	1	-	-	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	380	395	
Gyeonggi	1	29	22	4	78	80	-	5	3	-	9	6	-	1	2	-	1	-	-	-	176	3,224	2,575	
Gangwon	-	3	5	1	14	17	-	1	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	647	716	
Chungbuk	-	6	3	-	8	10	-	-	-	1	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	19	449	388	
Chungnam	-	7	6	-	3	7	-	1	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	20	474	572	
Jeonbuk	-	3	6	-	10	12	-	1	1	-	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	37	659	644	
Jeonnam	1	2	3	1	9	16	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	631	560	
Gyeongbuk	-	8	7	-	15	16	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	46	870	766	
Gyeongnam	-	4	2	-	32	24	-	1	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	59	1,113	1,057	
Jeju	-	-	-	-	19	29	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	6	216	177	

unit: reported case

-; No reported cases. Cum: Cumulative counts of the year from 1st week to current week.

* Incidence data for reporting years 2012 is provisional, whereas data for 2007, 2008, 2009, 2010 and 2011 are finalized.

† Reported cases contain all case classifications (Confirmed, Suspected, Asymptomatic carrier) of the disease, respectively.

‡ Surveillance system for Syphilis, CJD/vCJD was altered from Sentinel Surveillance System to National Infectious Disease Surveillance System as of December 30, 2010.

§ Calculated by averaging the cumulative counts from 1st week to current week, for a total of 5 preceding years.

Table 3. Provisional cases of reported sentinel surveillance disease, Republic of Korea, weeks ending June 9, 2012(23rd week)

unit: case+ / sentinel

	Viral hepatitis			Sexually Transmitted Diseases											
	Hepatitis C			Gonorrhea			Chlamydia			Genital herpes			Condyloma acuminata		
	Current week	Cum, 2012	Cum, 5 year average [§]	Current week	Cum, 2012	Cum, 5 year average [§]	Current week	Cum, 2012	Cum, 5 year average [§]	Current week	Cum, 2012	Cum, 5 year average [§]	Current week	Cum, 2012	Cum, 5 year average [§]
Total	2,7	24,7	22,6	2,0	6,8	8,0	2,0	12,4	13,4	2,7	12,2	11,6	1,9	6,9	6,3

unit: case per 1,000 outpatients

Hand, Foot and Mouth Disease(HFMD)		
Current week	Cum, 2012	Cum, 2011
15,6	2,2	7,5

-: No reported cases. Cum: Cumulative counts of the year from 1st week to current week.

* Above data for reporting years 2011 and 2012 are provisional.

† Reported cases contain all case classifications (Confirmed, Suspected, Asymptomatic carrier) of the disease, respectively.

§ Calculated by averaging the cumulative counts from 1st week to current week, for a total of 5 preceding

주요통계 이해하기

〈Table 1〉은 주요 법정감염병의 지난 5년간 발생과 해당 주의 발생 현황을 비교한 표로, 「Current week」는 해당 주의 보고 건수를 나타내며, 「Cum, 2012」는 2012년 1주부터 해당 주까지의 누계 건수, 그리고 「5-year weekly average」는 지난 5년(2007-2011년)의 해당 주의 보고 건수와 이전 2주, 이후 2주 동안의 보고 건수(총 25주) 평균으로 계산된다. 그러므로 「Current week」와 「5-year weekly average」에서의 보고 건수를 비교하면 주 단위로 해당 시점에서의 보고 수준을 예년의 보고 수준과 비교해 볼 수 있다. 「Total cases reported for previous years」는 지난 5년간 해당 감염병의 보고 총수를 나타내는 확정 통계이며 연도별 보고 건수 현황을 비교해 볼 수 있다.

예) 2012년 12주의 「5-year weekly average(5년간 주 평균)」는 2007년부터 2011년의 10주부터 14주까지의 보고 건수를 총 25주로 나눈 값으로 구해진다.

$$* 5\text{-year weekly average}(5\text{년 주 평균}) = (X_1 + X_2 + \dots + X_{25}) / 25$$

	10주	11주	12주	13주	14주
			해당 주		
2012년					
2011년	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅
2010년	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀
2009년	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅
2008년	X ₁₆	X ₁₇	X ₁₈	X ₁₉	X ₂₀
2007년	X ₂₁	X ₂₂	X ₂₃	X ₂₄	X ₂₅

〈Table 2〉는 16개 시·도 별로 구분한 법정감염병보고 현황을 보여 주고 있으며, 각 감염병별로 「Cum, 5-year average」와 「Cum, 2012」를 비교해 보면 최근까지의 누적 보고 건수에 대한 이전 5년 동안 해당 주까지의 평균 보고 건수와의 비교가 가능하다. 「Cum, 5-year average」는 지난 5년(2007-2011년) 동안의 동기간 보고 누계 평균으로 계산된다.

〈Table 3〉은 주요 표본감시대상 감염병에 대한 보고 현황을 보여주는데, 표본감시 대상 감염병 통계산출 단위인 case/total outpatient(환자분율)은 수족구병환자수를 전체 외래방문환자수로 나눈 값으로 계산되며, 「Cum, 2012」와 「Cum, 2011」은 각각 2012년과 2011년 1주부터 해당 주까지 누계 건수에 대한 환자분율로 계산된다.

〈Table 3〉은 표본감시감염병들의 최근 발생 양상을 신속하게 파악하는데 도움이 된다.



주간건강과 질병

www.cdc.go.kr/phwr

2012년 6월 29일 제5권 / 제26호 / ISSN:2005-811X

PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, KCDC

주간건강과질병은 질병관리본부가 보유한 각종 감시 및 조사사업, 연구자료에 대한 종합, 분석을 통하여 근거에 기반한 질병과 건강 관련 정보를 제공하고자 최선을 다하고 있습니다.

주간건강과질병에서 제공되는 감염병통계는 감염병예방법에 의거하여 국가감염병감시체계를 통해 신고된 자료를 기초로 집계된 것이며, 당해년도 자료는 의사환자 단계에서 신고된 후 확진결과가 나오거나 다른 병으로 확인되는 경우 수정되므로 변동 가능한 잠정 통계입니다.

동 간행물은 인터넷(<http://www.cdc.go.kr/phwr>)에 주간단위로 게시되며 이메일을 통해 정기적인 구독을 원하시는 분은 phwr@korea.kr로 신청하여 주시기 바랍니다.

주간건강과질병에 대하여 궁금하신 사항은 phwr@korea.kr로 문의하여 주시기 바랍니다.

창 간 : 2008년 4월 4일

발 행 : 2012년 6월 29일

발 행 인 : 전병율

편 집 인 : 조명찬, 권준욱, 이덕형, 성원근, 이주실, 한복기

편집위원 : 강 춘, 김성수, 김성순, 김영택, 박미선, 박 옥, 박현영, 박혜경, 배근량, 송지현, 윤승기, 이종영, 이영선, 정홍수, 최혜련, 박선희, 인혜경

편 집 : 질병관리본부 감염병관리센터 감염병감시과

충북 청원군 강외면 오송생명 2로 187 오송보건의료행정타운 (우)363-951

Tel. [043]719-7168, 7163 Fax. [043]719-7189 <http://www.cdc.go.kr/phwr>

발간등록번호 : 11-1351159-000002-03