

최근 5년간 ‘환경성 질환’ 진료경향 분석



이봉훈 주임연구원
건강보험심사평가원 의료정보융합실

1. 들어가며

국민들의 건강에 대한 관심도가 높아지고 환경오염이 진행되는 현상에 따라 환경유해인자로 인한 ‘환경성 질환’에 대한 관심도 높아지고 있다. 이에 정부에서는 분야에 따른 ‘환경보건센터’ 운영, ‘국민환경보건 기초조사’ 등을 통해 환경성 질환은 예방하고 피해를 최소화 하는데 노력하고 있다.

환경성 질환이란 역학조사 등을 통하여 환경유해인자와 상관성이 있다고 인정되는 질환을 말하며 수질오염에 의한 질환, 유해화학물질에 의한 중독증과 신경계 및 생식계 질환, 석면에 의한 폐질환, 환경오염사고로 인한 건강장해 그리고 대기오염물질과 관련된 호흡기 및 알레르기 질환이 있다. 환경성질환은 유전적 소인, 생활 습관, 복잡한 개인 노출요인 등과 얽혀있기 때문에 발생원인 및 기전을 명확히 밝히기가 매우 어렵고 그 치료 또는 예방 대책 수립도 불분명한 경우가 많다.¹⁾

따라서 본 분석에서 심평원의 건강보험 자료를 이용하여 최근 5년간 환경성 질환의 진료인원을 연령별, 월별, 요양기관 중별의 현황을 파악해 보고자 한다. 기존 정의된 환경성 질환에 포함되는 상병 전체를 분석하기에는 무리가 있어 본 분석에서는 환경성 질환 중 혈관운동성 및 알레르기 비염(J30), 천식(J45), 아토피 피부염(L20)²⁾만 사용하여 분석을 실시하였다.

1) 국립환경과학원, 환경성질환의 이해와 국내동향, 2009.

2) 환경성 질환에 대한 상병코드 정의는 여러 가지가 있으나 본 분석에서는 2015년 건강보험심사평가원에서 발간한 「질병·행위 통계 산출내역 표준 안내서」의 정의를 따름.

2. 분석 자료 및 방법

가. 분석 자료

분석 자료는 건강보험청구 심사결정 자료(2010년 1월~2015년 11월) 중 진료시점 기준 2010년 1월부터 2014년 12월까지 자료를 사용하였다.

환경성 질환의 정의는 건강보험심사평가원에서 2015년에 발간한 『질병행위 통계 산출 내역 표준 안내서』의 정의를 따라 J30, J45, L20 코드(주상병)를 사용하였다.

표 1. <환경성 질환> 자료 산출기준

구분	2009년	연평균 증가율
기간	심사결정일	2010년 1월 ~ 2015년 11월
	진료개시일	2010년 1월 ~ 2014년 12월
주상병 (3단 코드)	J30	혈관운동성 및 알레르기성 비염
	J45	천식
	L20	아토피 피부염

나. 분석 방법

분석 방법으로는 연도별 환경성 질환의 진료현황 추이를 바탕으로 월별, 3단 코드별, 연령별, 요양기관종별로 나누어 요인별 변동현황을 살펴보았다.

3. 분석결과

가. ‘환경성 질환’ 진료인원 및 총 진료비 현황

5년간의 진료인원을 살펴본 결과, 2010년 약 780만 9천명에서 2014년 약 820만 5천명으로 약 39만 6천명(5.1%)이 증가하였으며, 총 진료비는 2010년 약 3,580억 원에서 2014년 약 3,846억 원으로 약 265억 원(7.4%)이 증가한 것으로 나타났다.

2014년 기준으로 ‘환경성 질환’ 진료인원의 1인당 진료비는 약 4만 7천원, 1인당 내원일수는 2.8일 인 것으로 나타났다.

표 2. <환경성 질환> 진료 현황 (2010년~2014년)

(단위: 명, 천 원, 일, 원)

구분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
진료인원 (명)	7,808,754	7,902,212	7,969,375	8,138,280	8,204,897
총진료비 (천원)	358,033,966	360,962,892	350,625,688	354,344,758	384,578,021
내원일수 (일)	23,228,648	23,140,829	22,482,674	21,996,037	22,765,527
1인당 진료비 (원)	45,850	45,679	43,997	43,540	46,872
1인당 내원일수 (일)	2.97	2.93	2.82	2.70	2.77

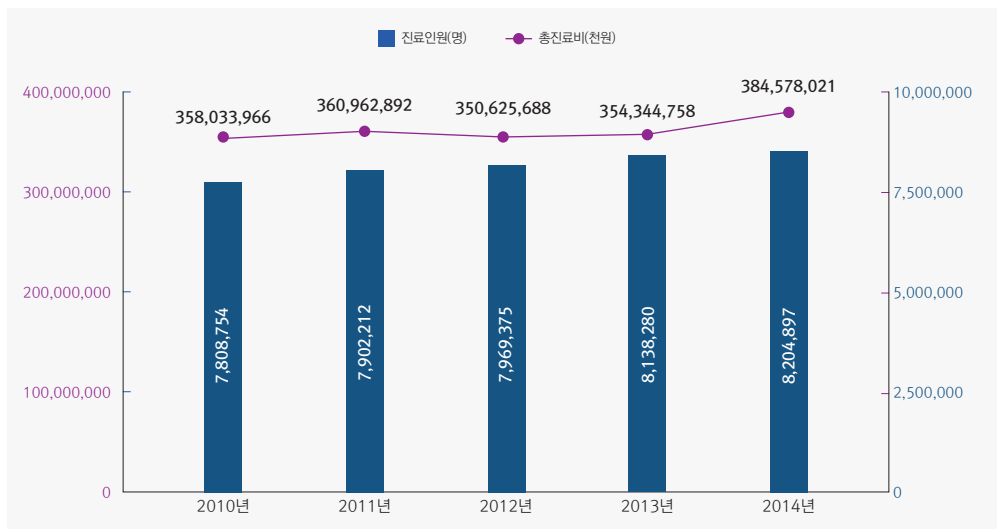


그림 1. <환경성 질환> 진료인원 및 총 진료비 현황 (2010년~2014년)

나. 연령구간별 진료인원 현황

환경성 질환은 연령구간별로 살펴보면 진료인원 4명 중 1명은 10세 미만 아동인 것으로 나타났다. 10세 미만 구간은 진료인원은 많지만 증가인원이 적어 점유율이 2010년 기준 26.8%에서 2014년 기준 25.6%로 감소한 것으로 나타났다. 이에 반면 50대, 60대, 70세 이상 구간은 다른 연령구간들에 비해 크게 증가하여, 50대 이상 구간의 점유율은 2010년 기준 22.6%에서 2014년 기준 25.9%로 증가하였다.

표 3. <환경성 질환> 연령구간별 진료현황(2010년~2014년)

(단위: 명, %)

연령구간	진료인원					점유율				
	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
0~9세	2,122,303	2,118,523	2,120,128	2,348,823	2,125,357	26.8	26.5	26.3	28.5	25.6
10~19세	1,199,956	1,159,042	1,120,791	1,085,313	1,117,168	15.2	14.5	13.9	13.2	13.4
20~29세	798,515	785,036	784,533	767,457	798,030	10.1	9.8	9.7	9.3	9.6
30~39세	1,073,006	1,073,466	1,082,561	1,063,199	1,095,206	13.6	13.4	13.4	12.9	13.2
40~49세	932,479	960,447	959,876	956,314	1,020,220	11.8	12.0	11.9	11.6	12.3
50~59세	766,769	843,378	873,634	880,599	936,833	9.7	10.5	10.8	10.7	11.3
60~69세	555,402	566,726	585,588	577,626	620,485	7.0	7.1	7.3	7.0	7.5
70세 이상	464,496	496,242	543,934	553,906	594,833	5.9	6.2	6.7	6.7	7.2

주: 연령구간별 진료인원은 중복인원의 발생으로 합계 산출 시 <표1>의 진료인원과 차이가 있을 수 있음.

하지만 1만 명당 진료인원을 보면 50세 이상에서의 진료인원 증가는 해당 연령구간의 인구가 증가한 것에 기인한 것으로 보이며, 10세 미만과 30대의 1만 명당 진료인원이 2010년에 비해 각각 229명, 107명씩 증가한 것으로 나타났다.

표 4. <환경성 질환> 연령구간별 1만명당 진료인원(2010년~2014년)

(단위: 명)

연령구간	1만명당 진료인원					주민등록연앙인구				
	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
0~9세	4,386	4,494	4,540	5,058	4,615	4,838,515	4,713,640	4,669,718	4,643,925	4,643,925
10~19세	1,762	1,721	1,712	1,716	1,833	6,810,007	6,736,526	6,548,280	6,323,752	6,323,752
20~29세	1,153	1,161	1,181	1,167	1,212	6,927,509	6,759,635	6,643,071	6,575,860	6,575,860
30~39세	1,289	1,305	1,331	1,326	1,396	8,324,779	8,226,191	8,133,118	8,018,833	8,018,833
40~49세	1,070	1,103	1,102	1,092	1,158	8,715,639	8,709,045	8,713,419	8,756,553	8,756,553
50~59세	1,140	1,175	1,159	1,131	1,171	6,726,716	7,175,713	7,537,309	7,786,323	7,786,323
60~69세	1,357	1,365	1,388	1,330	1,370	4,092,725	4,150,538	4,217,735	4,343,385	4,343,385
70세 이상	1,349	1,363	1,401	1,348	1,387	3,443,924	3,640,189	3,882,678	4,110,322	4,110,322

주: 1만명당 진료인원 = (환경성질환 진료인원/주민등록연앙인구) × 10,000

주민등록연앙인구는 통계청(국가통계포털) 자료 인용.

다. 월별 진료인원 현황

환경성 질환의 계절성을 보기 위해 월별로 진료인원을 보면 주로 봄, 가을 진료인원이 많아 가을이 시작되는 9월 진료인원이 1년 중 가장 크게 증가하고 많은 것으로 나타났다. 2014년 기준 진료인원이 가장 적은 달은 7월로 약 88만4천명이었으며, 가장 많은 달은 9월로 약 158만4천명이었다.

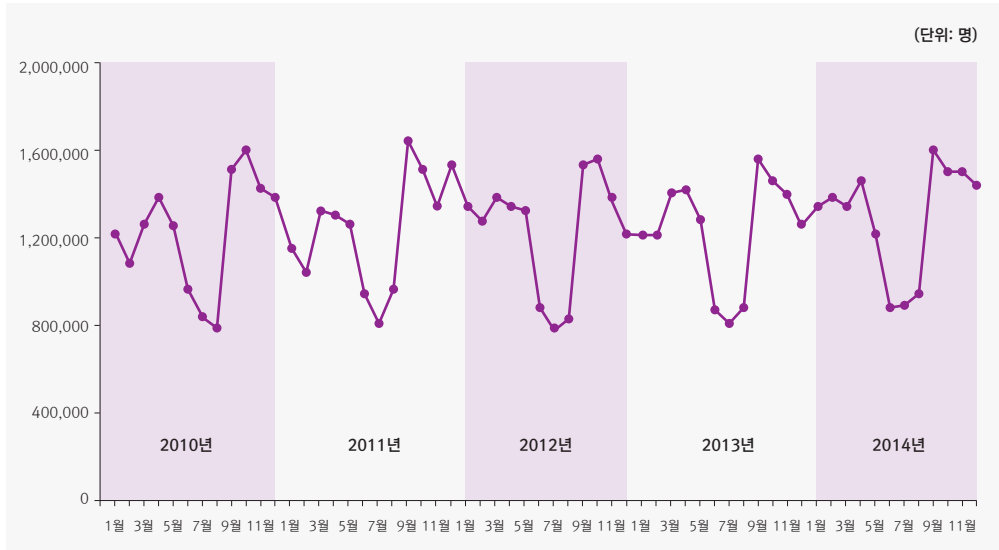


그림 2. <환경성 질환> 월별 진료인원 추이 (2010년~2014년)

환경성 질환이 9월에 크게 증가하는 원인은 꽃가루, 차가운 공기 등으로 인해 ‘혈관운동성 및 알레르기성 비염(J30)’ 진료인원이 크게 증가하기 때문인 것으로 나타났다. ‘천식(J45)’ 진료인원도 9월 진료인원이 1년 중 가장 많지는 않지만 증가폭은 가장 큰 걸로 나타났다. 반면 ‘아토피 피부염(L20)’ 진료인원은 9월에 가장 크게 감소하는 것으로 나타났다.

표 5. <환경성 질환> 상병별 월 평균 진료인원(2010년~2014년)

(단위: 명)

상병코드	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
J30	815,397	776,210	875,088	883,718	790,419	524,509	466,024	533,576	1,140,554	1,071,228	947,117	904,488
J45	337,231	322,855	355,526	382,770	359,971	273,606	231,726	223,980	309,485	357,766	369,286	357,147
L20	128,199	122,669	134,943	132,626	148,220	139,802	150,654	147,026	126,497	120,857	116,348	119,498

주: 월 평균 진료인원은 각 상병별로 해당 월의 평균(5개년) 임.

진료경향분석

라. 요양기관종별 진료인원 현황

환경성 질환을 요양기관종별로 보면 2014년 기준 병·의원의 점유율이 90% 이상으로 대부분 병·의원에서 진료가 이루어지고 있는 것으로 나타났다. 2010년에 비해 병원과 의원의 진료인원은 약 21만, 29만명씩 증가하였으며, 특히 병원은 2010년 대비 증가율이 46.3%로 나타났다.

반면 상급종합병원과 종합병원의 진료인원은 2010년에 비해 진료인원이 감소한 것으로 나타났다. 특히 상급종합병원의 경우 2010년 약 20만명에서 2014년 약 12만명으로 40.8%로 감소하였다.

이는 2011년 10월부터 시행되고 있는 「본인일부부담금 산정특례에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2011-86호)」 6조에 해당되는 '약국 요양급여비용총액의 본인부담률 산정특례 대상인 경증질환에 J30, J45, L20의 일부가 포함되어 있어 영향을 받은 것으로 보인다.

표 6. <환경성 질환> 요양기관종별 진료현황(2010년~2014년) (단위: 명, %)

요양기관 종별	진료인원					점유율				
	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
상급종합병원	200,504	177,857	123,915	121,211	118,685	2.4	2.1	1.5	1.4	1.4
종합병원	412,193	389,025	353,953	374,162	378,199	5.0	4.7	4.2	4.4	4.4
병원	458,711	505,789	612,112	661,104	671,304	5.6	6.1	7.3	7.8	7.8
의원	7,069,482	7,155,610	7,196,423	7,274,781	7,359,207	86.2	86.4	86.3	85.8	85.8
치과병원	40	85	16	19	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
치과의원	2	-	1	-	6	0.00	-	0.00	-	0.00
보건기관	56,664	55,042	51,426	49,952	51,621	0.69	0.66	0.62	0.59	0.60
한방병원	380	537	547	847	2,255	0.00	0.01	0.01	0.01	0.03

주: 요양기관종별로 중복인원이 발생할 수 있어 합계산출시 [표1]의 진료인원과 차이가 있을 수 있음.

4. 나가며

지금까지 2010년부터 2014년까지 5년간 '환경성 질환' 진료경향을 살펴보았는데 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 2014년 환경성 질환의 진료인원은 약 820만 5천명으로 꾸준히 증가하고 있으며 이는 5년 전에 비하여 5.1%가 증가한 수치이다.

둘째, 환경성 질환 진료인원 4명 중 1명은 10대 미만 소아의 진료인원이지만 50대 이상 연령구간의 진료인원 점유율이 증가하고 있다. 하지만 이는 해당 연령구간의 인구증가에 기인한 것으로 1만명당 진료인원을 보면 10세 미만과 30대 진료인원에서 증가한 인원이 각각 229명, 107명으로 많았다.

셋째, ‘혈관운동성 및 알레르기성 비염’의 영향으로 1년 중 9월에 가장 크게 증가하는 것으로 나타났다. 다른 질환들도 계절성이 있었지만 비염의 진료인원이 가장 많고 증가폭 또한 가장 커 전체 진료인원에 영향을 끼쳤다.

넷째, 환경성 질환의 일부는 경증질환에 속하는 질환들로 상급종합병원, 종합병원의 진료인원이 병원, 의원으로 이동한 것으로 나타났다.

위의 결과들을 종합해보면 환경성 질환에 취약한 10대 미만의 소아들은 특히 주의해야 하며, 특히 환절기에 주의해야 할 것으로 보인다. 하지만 환경오염이 심해져 환경유해인자에 쉽게 노출될 수 있는 만큼 모두에게 주의가 필요하다.❧