전문가 칼럼

개학철과 법정감염병

김진용
인천광역시의료원 감염내과장
인천광역시 감염병관리지원단 단장

겨울방학을 마치고 새로운 친구들을 만나게 되는 신학기가 되었습니다. 정들었던 친구들과 헤어지고 새로운 친구들과 만나는 설렘이 가득한 기간이며, 몇 주 정도 지나면 어색함이 사라지고 점점 많은 시간을 함께 보내게 되는 친구들이 생길 것입니다. 그리고 이때쯤이면 자연스럽게 늘어나는 감염병들이 있습니다. **수두, 유행성이하선염(볼거리), 성홍열** 등이 그 대표적인 질환들이며 지난주 인천시에서는 수두 40건, 성홍열 25건, 유행성이하선염 24건 등의 순서로 신고된 것을 알 수 있습니다. (2페이지 "주요 법정감염병 신고현황" 참고)

이들 중에 유행성이하선염과 성홍열은 증가하는 추세를 보이고 있으며 (유행성이하선염 10주차 12건→11주차 24건, 성홍열 10주차 10건→11주차 25건) 수두는 아직 많은 증가추세를 보이지는 않지만 예년의 추세를 볼 때 4월경부터 증가하여 6월경에 최고치를 보일 것으로 예상되고 있습니다.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
전국	1,934	11,027	20,284	22,849	25,197	24,400	36,249	27,763	37,361	44,450	46,330	54,060	80,076
인천시	74	1,001	1,805	2,117	1,787	1,899	3,684	2,465	2,886	2,525	2,453	2,597	5,356

표1) 전국과 인천시의 연간 수두 발생 보고건수 (명)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
전국	1,668	764	1,518	1,744	1,863	2,089	4,557	4,542	6,399	6,094	6,137	7,492	17,024	25,286	23,448	17,057	16,924
인천시	227	39	139	261	197	191	225	754	1,450	1,007	765	877	748	836	753	700	848

표2) 전국과 인천시의 연간 유행성이하선염 발생 보고건수 (명)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
전국	49	54	107	80	87	108	146	151	127	106	406	968	3,678	5,809	7,002	11,911	22,838
인천시	3	1	0	3	12	24	35	39	6	6	27	61	225	203	279	500	1,179

표3) 전국과 인천시의 연간 성홍열 발생 보고건수 (명)

예방접종으로 상당수는 막을 수 있어...

수두와 유행성이하선염은 국가예방접종 사업에 포함되어 있는 질환으로 인구 중에 90% 이상의 면역력을 유

지하면 대규모 유행으로 진행하는 것을 억제할 수 있는 것으로 알려져 있습니다. 질병관리본부에서 발표한 2016년 전국 예방접종률을 볼 때 수두는 97.5%, 유행성이하선염(MMR)은 97.8%의 접종률을 보이며, 인천은 각각 97.6%, 98.1%로 전국평균보다 높은 접종률을 보이고 있습니다. 예방접종을 한 후에도 수두에 걸릴 수는 있지만 비교적 약하게 앓고 호전되는 경우가 대부분입니다.

최근에 예방접종 거부와 함께 수두 걸린 아이들과 "수두파티"를 벌여 자연감염을 시켜 자녀들의 면역력을 만드는 시도를 했던 단체가 있었습니다. 이러한 시도는 아이들에게 치명적인 후유증을 남길 수 있는 위험이 있고 사회적인 관점에서 볼 때는 군중면역(herd immunity)을 낮추어 결국 자신의 아이를 위해 전체의 아이들에게 피해를 주는 일이 됩니다. 필수예방접종을 정해진 스케줄에 접종하는 것이 현재까지 알려진 어떤 방법보다도 감염병 예방에 도움이 되는 것임을 잊지 말아야겠습니다.

예방접종 외에는 다른 대처방법이 없는 것일까?

예방접종을 하더라도 일부는 감염병에 걸리게 되는데 이때는 질병이 발생한 학생들을 최대한 빨리 격리하는 것이 중요합니다.

수두는 특징적인 피부병변(발진, 수포 등)이 발생하기 1~2일 전부터 발열과 권태감이 있으며 그때부터 이미 전염력이 있는 상태이고 수일 후 새로운 피부병변이 생기지 않고, 수포가 딱지가 입을 때 전염력이 소실된 것으로 봅니다. 보통 피부병변은 두피부터 시작하여 몸통, 사지로 퍼져나가며, 이 피부병변 중에 수포에는 많은 양의 바이러스가 포함되어 있어 다른 사람에게 쉽게 전파시킬 수 있으므로 더 이상의 전파를 차단하기 위해 최대한 빨리 자택격리 등의 조치해야 하겠습니다. 또한 손위생에 좀 더 신경을 써야겠고, 호흡기 분비물에 의한 공기매개전파가 가능하므로 호흡기 증상이 있을 때 기침에티켓을 지킬 수 있게 지속적인 교육도 필요할 것입니다.

유행성이하선염은 초기에는 근육통, 식욕부진, 권태감 등을 보이다가 2일 이상 지속되는 침샘의 부종과 통증이 특징적이며, 주로 이하선을 침범하므로 볼이 붓는 모습을 보입니다. 증상 발현 3일전부터 발현 후 5일까지 전염력을 가지고 있으며, 주로 감염된 환아의 침을 직접 접촉하거나 비말을 통해 전파되므로 마찬가지로 철저한 손위생과 비말주의가 필요합니다. 전염력이 있는 기간 동안에 접촉한 아동은 잠복기(12~25일, 평균 16~18일) 이후에 질환이 발생할 수 있으므로 접촉 2주정도 전후에 발열 등이 생기는지를 잘 관찰하는 것이 필요합니다.

우리 인류의 역사보다 더 오랜 기간 동안 지구상에 살아왔던 "미생물"이 인간에게 감염병을 일으킨다는 인과성을 규명한지가 이제 120년 남짓 되었습니다. 지난 한세기 동안에는 감염병 조절에 대한 혁신적인 성과(백신, 항생제, 위생법, 소독 및 멸균법 등)가 인간의 평균수명 연장에 기여하였고, 감염병 정복에 대한 장밋빛 꿈을 꾸게 했던 것은 사실입니다. 하지만 지속적인 신종감염병(사스, 메르스, 조류인플루엔자, 지카바이러스 감염증 등)의 출현과 각종 내성균들의 발생을 고려하면 우리는 미생물들에게 지는 싸움을 하고 있다는 것이 대부분 전문가들의 견해입니다.

미생물이 없는 세상에서 사는 것이 불가능하다면 그들을 잘 이해하고 효과적으로 대처하기 위한 방법을 익히는 것이 21세기를 살아가는 우리들의 지혜가 아닐까 생각합니다.