

결핵, 연령별로 다른 접근 필요하다 ①

# 생애 첫 예방접종 BCG

**BCG 접종만으로도  
결핵 발병률 최소화 가능**



우리나라의 영유아가 생후 2개월이 될 때까지 받도록 되어 있는 필수예방 접종 수는 10여 가지. 그 중에서도 BCG<sup>1)</sup>는 생애 첫 예방 백신이다. 생후 4주 이내, 늦어도 생후 12개월 이전까지 접종만 하면 이 시기에 특히 위험한 결핵을 막을 수 있다. 투입 방법은 과거 '불 주사'라고 불린 피내용과 흉터 자국이 거의 남지 않는 경피용 이렇게 2가지이며, 세계보건기구에서는 피내용을 권장하고 있다. 이는 접종량이 일정하고 정확하며 효과가 좋기 때문인데 한편, 우리나라 영유아를 둔 가정에서는 흉터 자국이 적게 남는다는 이유로 경피용을 우선시하는 경향이 있다.

결핵균이 침범하면 폐 뿐만 아니라 뼈나 관절, 뇌 등의 신체 다른 부위에도 영향을 주게 된다. 흔히 지속적인 기침과 객혈, 흉통 등의 증상을 보이는 것이 일반적이지만 말을 못하는 영유아의 경우, 객담을 동반하지 않는 기침에 호흡곤란, 미열 등의 증상을 동반해 그 확인이 어렵다. 그렇기 때문에 BCG 접종은 선택이 아니라 필수로써 우리나라의 현행법상 정부조직법 제 11조에 의거, 아래와 같이 명시해두고 국가 필수 예방접종 사항으로 관리하고 있다.

① 출생 후 1개월 미만인 신생아의 보호자(친권자 또는 기타의 자로서 출생 후 1개월 미만인 신생아를 보호하고 있는 자를 말한다)는 보건복지부령이 정하는 바에 따라 신생아에 대하여 결핵예방접종을 받도록 하여야 한다. [개정 2008.2.29 제8852호(정부조직법), 2010.1.18 제9932호(정부조직법)]

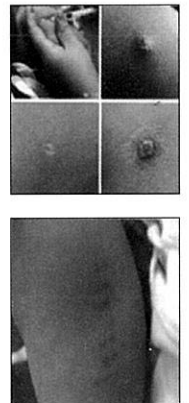
[[시행일 2010.3.19]]

② 의료기관의 장은 당해 의료기관에서 출생한 신생아에 대하여 퇴원 전에 결핵예방접종을 받도록 적극 권장하여야 하고, 보호자의 요청이 있는 때에는 결핵예방접종을 실시하여야 한다. [개정 2002.12.18] [전문개정 1993.12.27]

그럼에도 불구하고 BCG접종을 놓치거나 일부 부작용을 염려해 피하는 사례가 발생하고 있다. 하지만 BCG 부작용 사례는 극히 드물다. 따라서 전문가들의 의견대로, BCG뿐 아니라 모든 예방 접종을 하기 전에는 아이의 상태를 우선 살펴, 예방 접종을 하는 것이 필요하다. 이를 통해 건강한 시기에 접종을 함으로써 결핵 발병을 줄일 수 있다.

### BCG 접종 및 반응

한편, BCG는 생후 1개월 이내에 접종하는 것을 원칙으로 하며, 좌측 상박 삼각근 부위 피내에 0.05ml(1세 이후 0.1ml) 접종한다. 접종 후에는 접종부위를 덮거나 싸지 말아야 한다. 접종 후 2주일 정도 지나면 접종한 자리에 단단한 몽우리가 생기고 혈며, 4~6주 후엔 고름이 동반되기도 하는데 이는 흔한 이상반응으로 면역이 정상인 접종아의 1% 미만에서 나타난다. 대부분 자연 치유되므로 약제 투여를 권고하지 않으며, 경우에 따라 고름을 짜내거나 또는 절제를 하기도 한다. 9~12주가 되면 딱지가 떨어지고 작은 반흔을 남기며 치유된다.



상. 피내 BCG 접종  
하. 경피 BCG 접종

1) 소에서 분리된 결핵균의 독성을 약화시켜 발병을 일으키지는 않고 결핵에 대한 면역력만을 갖게 하는 백신

결핵, 연령별로 다른 접근 필요하다 ②

# 학생 결핵환자 \* '행복나눔 지원사업' 스타트

**청소년 환자의 완치 지원,  
학교 보건 및 국민건강 증진에 기여**



대한결핵협회는 앞으로 우리나라를 이끌어갈 청소년들의 결핵 완치를 장려하고자, 결핵을 치료중인 학생환자에게 “행복나눔 지원비”를 지원한다.

협회가 실시하는 중·고등학교 결핵검진 사업 과정에서 결핵 의심자로 판명되어 정밀검사를 통해 최종 결핵환자로 확진·치료에 들어가게 된 학생들에게 “행복나눔 지원비” 100만 원을 지급한다는 계획이다. 이는 학생 결핵환자가 결핵 치료에 따른 심적, 경제적 고통에서 벗어나 학업에 매진할 수 있도록 지원하는 한편, 6개월 이상 긴 치료기간을 잘 극복하고 결핵을 완치함으로써 추가적인 학교 내 집단발병을 원천적으로 차단하기 위함이다.

우리나라가 결핵 퇴치 단계로 넘어가기 위해서는 젊은 층의 결핵 문제 해결이 시급한 상황이다.

청소년들에게서 결핵이 발병된다는 것은 이들이 결핵을 치료한다고 해도 잠재적으로 결핵이 재발할 수 있고, 평생 동안 감염 및 전파의 가능성을 갖고 있음을 의미한다. 특히 학교나 학원 등 집단생활을 주로 하는 생활 특성상 집단발병의 가능성도 커지기 때문이다.

협회는 금번 학생결핵환자 지원 사업을 통해 학생 결핵관리는 물론 나아가 국가 결핵관리사업을 성공적으로 수행하는 발판을 마련하겠다는 취지다. 정근 회장은 “협회가 결핵퇴치사업을 추진함에 있어 크리스마스 쉼 모금을 중요한 재원으로 활용하고 있는데, 희망나눔 지원사업을 통해 그 일부를 환원하고자 한다”고 밝혔다.

이에 각 학교와 시·도 보건소에 공문을 보내는 등 적극 홍보 중이다. 지원비 혜택을 받고자 하는 학생 결핵환자는 진단서 또는 진료소견서, 진료기록부 사본(지원비 신청일로부터 1개월 이내 발급) 등 관련 서류를 갖추어 협회 각 시도지부에 신청하면 된다.

참고·구비서류(지원비 신청서, 진단서 또는 진료소견서, 진료기록부 사본, 학부모 또는 친권자 통장 사본, 주민등록등본)

한편, 협회는 청소년들의 결핵에 대한 인식 수준을 평가하고자, 2012년 8월 25일부터 9월 14일까지 145명(성별:남자 49명(33.8%), 여자 96명(66.2%), 연령대:14세·18세)의 청소년을 대상으로 설문조사를 실시한 바 있는데, 청소년들은 '결핵은 위험한 질병이다'라는 막연한 인식은 가지고 있으나, 정확한 정보와 결핵예방 중요성에 대한 인식 부족으로 인해 실제 결핵예방 및 퇴치를 위한 행동으로 이어지지 않고 있었다. 따라서 이들의 태도변화를 이끌어내기 위해서는 구체적이고 실질적인 교육·홍보 프로그램의 마련이 필요한 것으로 판단된다.



- 1) 1차 검진(검진 수)은 결핵 협회에서 실시한 중·고등학교 X-선 검진 실적
- 2) 2차 검진(사)은 1차 검진 유소견자 중 최종 결핵환자로 등록·치료 중인 자

연도	대 상	1차 검진		2차 검진(사)	
		검진 수	유소견자	등록	치료자
2010	계	1,510,210	2,495		632
	중학생	263,960	367		57
	고등학생	1,246,250	2,128		575
2011	계	1,521,200	2,339		502
	중학생	292,929	432		66
	고등학생	1,228,271	1,907		436
2012	계	1,499,739	2,092		336
	중학생	238,899	337		31
	고등학생	1,260,840	1,755		305



## 베이비붐세대 결핵발병 억제 위한 대책 필요

65세 이상 연령층 결핵 환자 꾸준히 증가



대한결핵협회 결핵연구원이 질병관리본부와 공동으로 지난 10년간 '우리나라 노인 인구에서 결핵 현황'을 조사한 결과 발표에 따르면, 65세 이상에서 신고 접수된 결핵환자가 꾸준히 증가하였음을 발견하였다(조사기간:2001~2010년).

2010년도에 65세 이상에서 신고 접수된 결핵환자는 14,247명으로 전체 결핵환자의 30%를 차지하고 있으며, 2001년도 65세 이상 인구에서 신고 접수된 결핵환자 9,322명 보다 무려 1.5배나 증가하였다. 이는 65세 이상 인구가 2001년도 340만여 명에서 2010년 530만여 명으로 무려 1.6배 증가한 것과 일치한다.

이 같은 자료 결과는, 일반적으로 노인이 되면 면역력이 약해져 결핵균이 침범하면 발병하기가 쉽고, 과거 감염되었던 잠복결핵이 재발하여 결핵 발생률이 젊은 연령대 보다 높다는 것을 보여준다. 무엇보다 최근에 노인인구에서 결핵이 많이 신고 접수된 이유는 의료기술의 발달과 경제 발전으로 우리나라 사람들의 평균 수명이 늘어 노인 인구가 많아졌기 때문이다.

문제는 여기에만 국한되지 않는다. 우리나라 인구의 15%(전체 노인인구보다 19만여 명이 많은 약 758만 명으로 추산)를 차지하는 베이비붐 세대의

노령화는 향후 노인 결핵 발병 증가의 큰 요인으로 다가오게 될 것이다. 베이비붐 세대란, 과거 한국전쟁 이후 태어난 세대, 즉 46년 이후 65년 사이에 출생한 사람들로 결핵이 만연되었던 시대를 거치면서 결핵감염 비율이 높은 세대이다. 이들이 노령인구가 되는 10년, 20년 후에는 결핵 발병에 대한 부담은 더욱 증가할 수밖에 없다. 특히, 베이비붐 세대가 주목받는 까닭은 이들이 산업화를 이끈 주역으로서 젊은 시절부터 쉽 없이 일해 오며 과도한 업무 부담과 스트레스를 음주나 흡연으로 푸는 경향이 강해 전반적으로 면역력이 약해져 있기 때문이다.

국가 차원에서 사회안전망을 갖춰야 하는 이유가 여기에 있다. 향후 우리나라 결핵을 성공적으로 줄이기 위해선 기존의 정책과 더불어 노년층의 결핵 발병 억제를 위한 새로운 관심과 대책이 절실하게 요구된다.

한편, 한국정보화진흥원이 지난 1월 발표한 '빅데이터 국가전략포럼' 자료 분석에 의하면, 최근 5년간 베이비부머 환자에서 가장 많이 늘어난 질환 10개 가운데 다행히 결핵은 순위 밖이며, 1~3위로 고혈압과 충치, 당뇨병이 이뤘다. †