

<구연철 : 예방접종에 대하여. 소아과 1958;1:111-4>를 읽고

순천향대학교 의과대학 소아과학교실

김 창 휘

1958년 대한소아과학회의 공식 학회지 '소아과' 제 1권 2호에 게재되었던 구 연철(당시 이화의대 소아과 조교수) 교수의 '豫防接種에 對하여'의 내용은 매우 흥미로웠다.

'예방접종에 대하여'의 내용은 1. 일반적인 주의사항, 2. 피접종자에 대하여, 3. 소독, 4. 집단접종시 주사속도, 5. 동시 2종 이상 접종에 대하여, 6. 이 당시에 접종되었던 비시지, DTP 혼합백신, 디프테리아 단독백신, 백일해 단독백신, 종두, 장지부스(장티프스)와 파라지부스(파라티프스)의 접종 스케줄과 각 백신에 대한 접종 연령, 접종 방법, 접종량과 접종자에 대한 주의사항 및 급기사항, 이상반응에 대한 처치 등을 자세히 언급하고 있다.

현재에는 적합한 백신 보관 온도가 2-8°C이나 이 당시에는 2-5°C로 되어 있고, 1회용 주사기가 없었던 때라 주사기 및 주사침 소독을 강조하고 있으며, 최근에는 많이 없어졌으나 집단접종시 친절하게 하여야 하며, 1시간에 150명을 넘지 않을 것을 추천하고 있다. 이외 접종 전 백신의 유효 기간 확인과 피접종자에 대한 진찰, 접종자의 손 소독과 접종 부위의 소독, 접종한 백신의 제조연월일과 제조번호를 기록 등 현재의 예방접종 지침과 같은 훌륭한 지침이 있었다.

동시접종은 백신의 종류에 따라서 1종 이상 동시접종이 무방하나 간격을 두는 것이 원칙이라고 되어 있으나 현재에는 2가지 이상의 약독백신을 접종할 때에는 4주간격을 두고 접종하나 2가지 이상의 불활성화백신이나 불활성화백신과 약독백신은 접종간격없이 접종부위를 달리하여 접종하면 된다.

비시지 접종 후 농포나 소궤양이 생겼을 경우 대부분 자연 치유되며, 농양이 생긴 경우 농양 주위의 건강한 피부면을 자극하면 치유될 수 있다고 언급하고 있다.

현재 우리나라에서는 종두를 접종하지 않고 있으나 '예방접종에 대하여'에서는 자세하게 설명하고 있으며, 최근 정부에서는 이 백신을 구입하여 생물 테러에 대한 준비를 하고 있다.

디티피 백신은 기초접종을 1개월 간격으로 3회 접종하는 등 접종방법의 차이가 있으나 전세포 백신(DTwP)을 접종하였으며, 디프테리아 단독백신은 Shick 음성자에게만 접종을 추천하고

있다. 전세포 백신은 접종 후 이상반응 문제로 1982년부터 일본 다음으로 개량 DTP(DTaP)를 접종하고 있으며 최근에는 pertactin이 추가된 3 성분 백신이 접종되고 있다.

일반적으로 디티피 백신 접종시 폴리오 백신을 항상 같이 접종하는 것으로 인식되고 있으나 폴리오 백신에 대한 내용이 없었던 것은 Salk가 개발한 폴리오 불활성화백신(IPV)이 1962년에, Sabin이 개발한 폴리오 약독백신(OPV)이 1965년부터 국내에서 접종되었기 때문이다. 2005년부터는 폴리오 약독백신은 접종 후 생길 수 있는 백신관련 마비성 폴리오(vaccine associated paralytic poliomyelitis, VAPP) 때문에 개량형 불활성화백신(enhanced inactivated poliovirus vaccine, eIPV)만 접종하고 있다.

감염성 질환 예방에 예방접종이 가장 효과적인 방법으로 우리나라에서 접종하고 있는 백신은 최근에 도입된 로타바이러스 백신, 인간유두종바이러스 백신을 포함하여 16가지의 백신이 있어 '예방접종에 대하여'에서 언급된 비시지, DTP 혼합백신, 디프테리아 단독백신, 백일해 단독백신, 종두, 장지부스(장티프스)와 파라지부스(파라티프스)와 비교하면 격세지감이 있다. 2000-2001년에 홍역의 대유행이 있었으나 홍역·풍진 백신의 일제접종으로 홍역 발생이 거의 없어 2006년 11월 홍역퇴치를 선언하였으나 2007년 홍역 환자 발생이 증가하여 문제가 되고 있어 예방접종의 중요성을 더욱 실감하게 되었다.

예방접종표는 감염성 질환의 역학의 변화와 새로운 백신의 도입에 따라 바뀌게 된다. 우리나라에서는 대한소아과학회에서 1966년에 처음 만들었으며, 1969년, 1975년, 1979년, 1984년, 1991년, 1997년에 개정되어 현재에는 2002년에 개정된 예방접종표를 사용하고 있으나, 2008년 초까지는 새로 개정된 예방접종표가 발표될 예정이다. 구 연철교수의 논문에 있는 예방접종 스케줄은 대한소아과학회의 공식적인 것은 아니나 우리나라의 최초 예방접종표로 생각되어 원문 그대로 소개하고자 한다.

이 접종 스케줄은 거의 대부분 한자로 되어 있어 이 부분만 한글로 바꾸었다.

강진한 : <신종우: 항생제의 임상. 소아과 1958:1:100-4>를 읽고

예방접종 Schedule

접종 종목	접종 연령	접종부위 및 방법	접종량
B.C.G.	① 출생 즉시 ② 그 후 T.B. Test(-)시	상완 외측 중앙 피내주사	0.1 c.c.
D.P.T. (Triple)	① 출생 2-6개월(초회면역) ② 12개월(추가면역) ③ 5세(재추가면역)	1개월 간격 3회 근육내주사 근육내주사 1회	0.5 c.c. 0.5 c.c.
Diphtheria (단독)	① 출생 6-12개월(초회면역) ② 5세(추가면역) ③ 12세(재추가면역)	1개월 간격 3회 피하주사 1회, 피하주사	초회 0.5c.c. 2, 3회 1.0c.c. 1.0 c.c.
백일해 (단독)	① 출생 2-6개월(초회면역) ② 12개월(추가면역) ③ 5세(재추가면역)	1개월 간격 3회 피하주사 1회, 피하주사	초회 1.0 c.c. 2, 3회 1.5 c.c. 1.0 c.c.
종 두	① 2-6개월(제 1회) ② 5세(제 2회) ③ 12세(제 3회)	난자법, 1개, 상박신측 난자법, 2개	0.1 c.c.
장지부스 파라지부스	① 3-4세(초회면역) ② 5세 이상(초회면역) ③ 그후 매 2-3년(추가면역)	3회, 1주간격 피하주사 3회, 1주간격 피하주사 1회, 피하주사 (1회, 피내주사)	0.25 c.c. 0.5 c.c. 0.5 c.c. (0.1 c.c.)

* D.P.T: Diphtheria, 백일해, 파상풍 혼합 vaccine