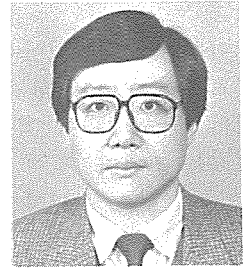


IV. 소아치과환자에서의 2차우식증과 예방

원광대학교 치과대학 소아치과학교실

부교수 이 광 희



서 론

위의 제목을 논하게 되었다는 것 자체가 신선한 기쁨이 아닐 수 없다. 지금까지 우리 나라의 치과의료는 치료지향적인 성격에서 벗어나지 못했다. 가장 예방지향적이어야 할 소아치과부문에서도 마찬가지여서, 대학병원의 소아치과에서는 교정치료와 같은 보다 고급화된 치료 영역에 주된 노력을 경주하여 왔고 개원가에서는 경영에 별도움이 안되고 행동관리가 힘든 소아치과환자를 기피하는 경향을 보여 왔다. 근래에 이러한 경향이 여러가지 사회적 여건으로 인해 다소 개선되어 개원 초기의 많은 젊은 치과의사들이 밀집주거지역에서 열심히 소아치과환자를 치료하고 있으나, 예방보다 치료를 위주로 하고 있음은 변함이 없다.

이렇게 예방보다는 치료를, 소아보다는 성인을, 간단하고 값싼 치료보다 복잡하고 비싼 치료를 지향하는 진료철학은 우리 나라 의료계 전체의 고질적인 병폐이다. 문제는 지식이나 기술이 아니라 태도, 가치관, 철학에 있다. 그러나 우리 나라의 보건의학자들은 임상가들의 마음을 얻는 데 실패하고 오히려 그들과 적대관계를 가짐으로써 본연의 임무를 다하지 못하고 있다. 한국인 특유의 개인주의가 의료계의 분열에도 나타나고 있지 않은가하는 우려를 금할 수 없다.

예방은 임상가의 대의명분이요 보람이다. 임상 의사의 정도요 본분이다. 미국 치과의사 협회가 연례 총회를 개최할 때는 미국구강보건

학회가 같은 장소에 총회를 개최하지 않던가? 철저히 자본주의적인 미국 치과계에서도 구강보건과 치과임상은 이렇게 밀월관계를 유지하고 있다. 보건학자가 임상가를 상업적이고 비도덕적이라고 비난하고 임상가가 보건학자를 독선과 아집의 공상가로 매도하면 결국 국민만 피해를 보는 결과가 초래된다. 우리 나라 경제계에서 관과 민의 대결양상도 이와 유사다고 생각된다. 이러한 대결은 무의미하고 무가치하다. 미국과 일본만 선진국이 아니다. 북구와 뉴질랜드 등의 사회복지국가에서는 철저히 예방의 철학이 기초가 된 의료제도가 존재하고 있다.

소아치과환자의 2차우식증 예방은 이미 언급한 바와 같이 결코 어렵고 복잡한 지식이나 기술의 문제가 아니라 태도, 가치관, 철학의 문제이다. 따라서 이것을 먼저 언급하지 않고 단순히 지식과 기술을 열거하는 것은 비현실적이기 때문에 이 서론이 필요하였다. 우리는 이미 너무 많은 것을 알고 있으나 실천하지 않고 있을 뿐이다. 사람을 움직이는 것은 지식이 아니라 동기이다. 치과대학교육은 가장 낮은 차원인 지식전달수준에 머물러 있다. 현대사회가 양심보다 지식, 도덕보다 기능을 중시하기 때문에, 양심과 도덕의 회복은 바로 인류의 생존문제이다. 이러한 거창한 주제는 우리가 매일 접하는 소아치과환자들의 2차우식증을 예방하는 지극히 작은 일에서부터 실천될 수 있는 것이다.

유치에서의 2차우식증과 예방

소아치과진료에 있어서 특수한 점은 모든 치과진료영역 중에서 ‘환자를 인간으로 대하라’는 원칙이 가장 뚜렷이 적용된다는 사실이다. 치과의사는 인간지향적이지 아니라 기술지향적이라는 말이 있다. 치과의사들에 대한 호소 중에 ‘제발 치아만 생각하지 말고 그 치아에 붙어 있는 인간을 생각하라’는 간청이 있다. 치아가 인간에 붙어있는 것이나 대부분의 치과의사들에게 있어서는 치아에 인간이 붙어 있다는 사실조차 망각되는 일이 많은 것이다. 어린이들은 이 점에 있어서 더욱 비인간적 대우를 받기 쉽다. 이러한 경향은 어린이들에 대한 전근대적인 낡은 사고방식과 태도에서 기인한다. 방정환 선생께서 우리 나라 어린이들이 인간으로서 대우 받지 못함을 개탄하고 ‘어린이’라는 아름다운 말을 만들어 내신 후로 수십년이 흘렀지만 아직도 많은 사람들의 관념 속에 어린이는 ‘인간이 되기 전의 생물체’일 뿐이다. 북구의 한 유명한 동화작가가 ‘어른들의 소설은 재미가 없어서 쓸 수가 없다. 어른들의 세계는 그 소재가 틀에 박혀 있으나, 어린이들의 세계는 무한히 다양하고 거기에는 어떤 가능성도 존재하고 있다’고 말한 것은 어떤 측면에서 어린이들이 성인보다 훨씬 복잡하고 섬세한 개성을 지니고 있음을 잘 알려 준다. 따라서, 어린이환자를 다루는 것은 어른 환자를 다루는 것보다 훨씬 더 인간적이어야 한다. 어린이라고 하여 함부로 다루고 아무렇게나 치료하는 것처럼 치과의사로서 몰상식하고 비인간적인 행동은 없다.

유치에서의 2차 우식증의 예방은 바로 이러한 부면의 발견에 달려 있다. 어린이들에서의 우식증 치료는 행동관리의 특수성 때문에 매우 어려운 진료이다. 우리가 이 주제를 다룸에 있어서 기술적인 면만 생각하는 오류에 빠지지 않기를 바라는 마음에서 이 점을 강조하고자 한다. 울고 반항하고 움직이는 어린이의 좁은 구강에서 타액은 마구 흘러 나오고 혀는 격렬히 움직일 때 교과서적인 와동형성이나 아말감

압적과정이 무슨 실효성을 가지겠는가? 소아치과환자의 치료를 이야기할 때에는 이러한 행동과학적요인이 필수적으로 고려되어야 한다. 어린이가 충분히 협조를 한다고 해도 유치자체의 애소함과 형태적 특성 때문에 유치의 우식증 치료는 난이도가 매우 높다. ‘빠져 버릴 이니까’하는 태도를 취하는 것은 바로 치과의사 자신들의 목을 죄는 것이다. 그러한 논리를 펴는 것은 노인환자들에게는 ‘금방 죽을 테니까’하는 태도를 취하는 것과 마찬가지로이다. 우리 치과의사에게 있어서 하나의 치아는 대단히 중요한 의미를 가지는 것이다. 치과의사가 유치의 치료를 경솔히 여긴다면 그의 설 땅은 어디인가?

우리 나라 사람들이 치아를 ‘이빨’이라고 하며 무시하고 치과의사를 일반의사에 비하여 한 수준 낮게 친다고 스스로 분개해하는 우리들이 유치를 우습게 여긴다면 이것이야말로 우스운 일이다. 치과의사들 자신이 우선 어린이에 대한 이해와 사랑을 증가시키고 그리고 유치의 중요성에 대한 인식을 깊게 하는 것이 먼저 이루어져야 한다.

유치에서의 아말감 수복의 상당수가 불완전한 와동형성과 2차우식증으로 인하여 실패함은 주지되어 있는 사실이다. 원광대학교 치과대학 부속치과병원 소아치과에서는 이미 수년전부터 아말감 대신 glass ionomer cement을 유치수복재료로 사용하여 왔으며, 그 결과 2차우식증이 현저하게 감소되었음이 임상적으로 확인되고 있다. 이 새재료 역시 파절이나 탈락을 일으키는 예가 많으나 그 이유는 아말감수복 때와 마찬가지로 불완전한 와동형성이나 부주의한 재료취급에 기인하는 경우가 대부분이고 특이한 현상은 2차 우식증이 거의 없다는 사실이다. Polycarboxylate cement에 불화물을 첨가한 재료 역시 탁월한 유치수복재료임이 임상적으로 확인되었다.

아말감이나 composite resin이 유치에서 사용될 수 없거나 수복재료로서의 우수성이 위에 언급한 glass ionomer cement이나 polycarboxylate cement에 비하여 떨어지는 것은 아니다. 교과서적으로 정확히 시술된 아말감이나

composite resin은 참으로 우수한 수복재이다. 그러나 우리는 현실감각을 가져야 한다. 교과서지면과 소아치과환자의 구강은 서로 다른 장면이다. 소아치과환자의 행동관리의 어려움이나 현재의 치과치료제도에서 1개의 유치수복에 필요한 완벽한 시간과 노력을 바칠수 없다는 점 등의 요인들을 고려할 때, 유치의 아말감수복은 많은 경우에 필연적으로 2차 우식증을 초래하게 되며, 섬세하고 건조한 술식을 요하는 composite resin수복은 사실상 미취학아동에서 성공적으로 시행되기 힘들다.

제1대구치에서의 2차우식증과 예방

제1대구치—이 단어만큼 양식있는 치과의사에게 강력한 이미지를 전달하는 치과용어가 있을까? 일생의 구강건강은 이 치아에게 크게 달려 있다. 모두가 그것을 인식하였기 때문에 구강보건주간은 6세 구치인 이 치아의 중요성을 홍보하기 위하여 매년 6월 9일에 시작한다. 서구의 한 치과의사협회에서 만든 포스터에서 지구 밖 우주공간을 비스듬히 날고 있는 거대한 제1대구치를 본 적인 있다. 그 위용이란! 아마도 그 나라의 치과의사들에게는 그들이 쏘아 올리는 우주로켓보다 제1대구치가 더욱 강력한 이미지를 갖고 있었나 보다. 치과의사에게 치아가 중요하다면 그 중에서 제1대구치가 가장 중요하다는 것은 재론의 여지가 없다.

그러나 이 제1대구치는 이러한 떠들석한 구호와는 상관없이 별로 대접을 받지 못하고 있는 것 같다. 제 1대구치의 2차우식증은 거슬러 올라가면 맹출 직후에 필요한 예방처치를 하지 않은 데에 근본적 원인이 있다. 맹출한 직후에 모든 제 1대구치는 열구전색과 불소도포를 받을 자격이 있다. 이것은 인권선언, 아동권리선언에 뒤이은 제1대구치 권리선언이다. 우리 나라 어린이들에게 이것만이라도 나라에서 해줄 수 없을까? 그러기 위해서 먼저 치과의사들이 제1대구치의 맹출 직후 예방처치의 필요성을 인식하고 이것을 널리 홍보하여야 할 것이다. 출생 후 첫 1년의 유아 사망률이 가장 높고 연령이 증가할수록 감소하듯이, 제1대구치도 맹

출 후 수년간이 우식감수성이 가장 높고 시간이 경과할 수록 감소한다.

국민학교 저급학년 아동들에서 맹출한지 불과 수년도 되지 않은 제1대구치가 심하게 우식으로 손상된 것을 보는 것은 참으로 가슴아프고 안타까운 일이다. 부모들중에는 그 치아가 영구치인지도 모르는 사람이 많다. 따라서, 제1대구치가 치아우식증에 이완되어 수복치료를 하게 될 때에는 치과의사로서의 혼신의 재주와 힘을 동원하여 완전하게 치료하고자 힘써야 한다. 바로 이 경우에 교과서적인 완벽한 아말감수복이 필요하다. 국민학교 아동의 제1대구치 아말감수복은 몇 배의 진료수가를 적용할 가치가 있다. 경직된 기계적 사고방식에 젖어 있는 보험실무자들이 이 점을 인식하기 위해서는 오랜 세월이 필요할 것이므로, 치과의사 자신의 도덕성과 양심을 일깨울 수 밖에 없다. 너무 바빠서 도저히 완벽한 시술을 할수 없다 하더라도, 최소한 국민학교 아동의 제1대구치 아말감수복만은 경제성이나 생산성을 떠나서 자기가 할 수 있는 최고수준의 시술을 해야 한다. 그 자세한 내용을 지금 언급할 필요가 있을까? 아말감표면은 유리와 같이 반짝이어야 하고 치면과 수복물표면의 경계선은 탐침이 지나갈 때 전혀 알 수가 없어야 하고...

제1대구치의 우식이 소와나 일부 열구에 국한되어 있을 때에는 과거에 했던 것처럼 소위 예방확대를 위하여 전체 열구를 따라 와동을 확대할 것이 아니라 우식이 있는 부위만 최소한의 와동형성을 하여 아말감이나 composite resin으로 수복하고 나머지 열구부위는 열구전색을 하여야 한다. 2차우식증을 예방한다는 목적으로 건전한 치질을 마구 삭제하는 것은 이제 용납되지 않는다. 예방확대라는 개념은 역사 속에 묻혀 사라졌다. 아직 우식이 발생하지 않았거나 범랑질표층에 국한된 초기 우식이 존재하는 소와나 열구는 열구전색을 해야 한다. 어린이들의 경우에는 우식의 진행속도가 빠르기 때문에 우식의 깊이를 판단하기 어렵다. 한 가지 지침은 탐침의 날카로운 끝을 병소에 찌른 후 다시 당겨 보았을 때 아무런 저항이 없으면 범랑질표층에 국한된 초기우식이고

약한 저항이 있어 마치 병소가 “끈끈한”(sticky) 것처럼 느껴지면 연화치질이 있는 진행된 우식병소이다. 초기우식병소의 치료를 중요시하고 있는 구강보건선진국에서는 우식의 진행정도를 평가하기 위한 각종 우식활성검사 방법이 개발되고 있다. 아말감으로 일부만 충전하고 나머지를 열구전색할 때 아말감과 열구전색재료와의 접합성은 우려할 필요가 없다고 보고되었다.

우식감수성이 매우 높은 어린이의 제1대구치 우식치료는 위험한 시기가 지나가기 까지 glass ionomer cement과 같은 재료를 사용하는 것이 좋다고 저자는 생각한다. 기계적으로만 생각하면 교합력을 견딜 수 없는 재료이기 때문에 불가하다고 생각할 수 있으나, 수년간에 걸쳐 수복물의 표면이 교모되고 심지어 탈락된다고 하여도 치질과 화학적 결합을 한 재료의 일부는 끝까지 남아 있게 되며 장기간에 걸친 불소도포의 효과도 얻을 수 있기 때문에 유익이 훨씬 더 크다. 와동형성에 있어서도 아말감과동은 undercut를 주기 위하여 어쩔 수 없이 건전치질을 삭제하는 일이 있으나 glass ionomer cement과 같은 재료는 우식치질부위만을 제거하면 되기 때문에 결과적으로 와동이 작아지는 장점이 또 있다. 강도가 매우 약한 열구전색재료도 수년이 경과하여도 교모되지 않고 남아 있는 것을 볼 때, 열구부위에 국한된 좁은 와동을 형성하고 충전한 glass ionomer cement는 우리가 원하는 기간 동안 충분히 결딜 수 있다. 우리가 원하는 기간이란 위험한 시기가 지나갈 때까지의 기간이며, 대체로 치아 맹출 후 2년 내지 4년까지 우식에 이환될 확률이 증가하다가 그 후부터는 점차 감소하여 10대를 벗어나면 일단 상대적 안전권에 들어가며 30대 중반을 경과하면 우식으로 인해 치아가 발거될 확률이 치주병으로 인해 치아가 발거될 확률보다 작아진다고 알려져 있다. 계속관리제도가 정착되지 않은 상황에서 영구적 수복을 하지 않고 수년만을 버틸 수 있는 수복을 한다는 것이 치과의사의 고정관념에 위배되는 일이라는 하나, 제1대구치의 2차우식증을 예방하기 위해서는 이렇게 하는 것이 최

선의 방책이라고 저자는 생각하고 있다.

실제로 원광대학교 치과대학 부속치과병원 소아치과에서 우식감수성이 높은 어린이의 제1대구치 우식증을 치료할 때 최소한의 와동형성을 한 후 glass ionomer cement으로 충전하고 수년 후 관찰하였을 때 개인에 따라 비교적 많이 교모된 경우도 있었으나 치질과 결합된 기저부분은 그대로 남아 있었고 2차우식증을 발견할 수 없었다. 반면에, 성의를 다하여 아말감수복을 한 경우에도 2차우식증이 발생하여 좌절감을 느끼게 한 예가 있었다. 아말감은 재료자체가 금속으로서 표면에 치아법랑질과는 달리 치태가 부착되기에 매우 유리한 조건을 가지고 있다. 이것은 표면의 화학적 활성이 높기 때문이므로 아무리 연마를 잘 하여 표면을 평활하게 한다 하여도 마찬가지이다. Glass ionomer cement는 다량의 불화물을 함유하고 있기 때문에 지속적으로 불소를 방출하여 연속적인 불소도포의 효과를 내게 된다. 환자가 성장하여 우식활성이 감소하면 그 때에 아말감수복을 할 수 있을 것이다. 치과의원에서 수복재료를 결정할 때에는 우식활성검사를 먼저 하는 것이 바람직하다. 어린이의 제1대구치에서 2차우식증을 예방하기 위해서는 우식활성의 측정이 필수적이다. 우식활성이 높은 어린이에게는 아말감수복을 연기할 것을 저자는 권유한다.

결 론

예방지향적인 치과진료제도가 국가적으로 존재하고 치과의사들은 치료보다 예방에서 보람을 찾게 되면 얼마나 좋겠는가! 우식치료와 보철치료에서 해방된 치과의사들은 보다 학문적으로 수준높고 흥미있는 새로운 영역에 자신의 재능과 시간을 할애할 수 있을 것이다. 이러한 상태는 몽상이 아니라 이미 세계 여러 곳에 존재하고 있다.

우리에게는 새로운 진료철학이 필요하다. 그 철학은 어린이를 사랑하며 예방을 지향하는 진료철학이다. 그 철학은 우리를 가능하게 만들지 않을 것이다. 오히려 우리를 중노동에서 해

방식이고 직업만족도와 긍지를 높여 줄 것이다. 소아치과환자에서의 2차우식증의 예방은 바로 이러한 진료철학과 밀접한 관련이 있는 것이며 우리 치과의사들 자신의 가치관과 태도의 변화가 요구되는 것이다. 지식과 기술이 넘

쳐나는 시대에 진정 필요한 것은 바로 따뜻하고 진실한 사랑이라는 인식에서, 학술적 내용을 다소 비학술적으로 전개하였으며, 이 점에 대해 너그러운 이해가 있으시기 바랍니다.
