

인테리어 및 진료의뢰에 대하여

아이들치과의원
김 옥 경

I. 소아치과의원의 인테리어

이제는 소아치과뿐 아니라 교정전문 치과나 소아환자의 비율이 많은 치과에서 소아의 놀이공간을 마련하여 internal marketing에 임하고 있다. 어린이 구역을 만들면 어린 환자 자신도 좋지만 같이오는 동생들도 형제가 치료할 동안 기다릴 수 있어서 좋고, 어린이들이 집중할 수 있는 곳이 있으면 부모들도 치과에 오는 것을 편안하게 여길 수가 있다. 여기에서는 소아치과 interior시 고려할 사항과, 보다 과학적인 접근으로 소아가 좋아하는 놀이감과 색은 무엇이며, 소음치리는 어떻게 할 것 인지를 알아보고, 효율적인 진료구역에 대한 고찰 및 특수 unit chair의 장단점등에 대하여 알아보고자 한다.

소아에 알맞는 실내 디자인의 필요성

소아는 주위환경의 변화에 민감한 반응을 나타낸다. 낯선 의사와의 만남, 소음, 환한 불빛, 특이한 냄새, 동통, 예기치 않은 움직임 등은 소아가 치과를 방문시 접하게 되는 상황으로 환경에 갑작스런 변화가 있을 때 일반적으로 적응이 힘들게 되어 행동상으로 과잉공격성 분노발작(temper-tantrum)을 보이기도 하고 불안과 공포를 나타내기도 한다.

소아환자에게 있어서 심리적인 영향은 신체적인 영향을 가져올 수 있다. 따라서 심리상태가 치료에 도움을 주거나 적어도 치료에 대해 거부반응을 일으키지 않도록 해야 하는 것은 필수적이다. 그러므로 소아를 많이 보는 치과의 대기실과 치료실은 기능을 고려한 디자인 외에 흥미를 부가시켜 줄 수 있는 색채와 소아가 평소에 생활하던 주위환경과 비슷한 연관성을 지닌 자연스러운 분위기의 실내 디자인이 필요하다.

소아치과의 내부 Interior의 고려사항

일반 치과의원과 마찬가지로 소아치과의원도 대기공간(대기실, 놀이공간, 화장실, 양치코너), 진료공간(진료실), 진료보조공간(x-선실, 상담실, 소독실, 기공실), 관리공간(원장실, 진료보조원실)이 필요한 데, 소아치과에 필요한 고려는 주로 대기공간과 진료공간에 적용된다.

1. 대기공간

대기공간에는 대기실, 놀이공간, 어린이 환자용 화장실, 양치코너가 포함된다.

1) 대기실

소아치과에 있어서의 대기실은 소아와 함께 보호자를 위한 쾌적한 대기공간이 마련되어야 한다. 항상 소아는 보호자를 동반하고, 더구나 엄마뿐 아니라, 할머니 할아버지, 아줌마, 고모, 이모, 형제까지 같이 오는 경우가 많으므로 일반 치과의 대기실 보다는 넓은 면적과 의자가 필요하다. 소아는 치료전에는 화장실을 이용하고 싶어하고, 치료후에는 치료 도중 땀을 흘려 물이 많이 먹고 싶어하므로, 대기실에는 화장실 행 안내표시가 필요하고, 음료수기가 반드시 필요하다. 대기 시간이나 치료시간이 길어지면 엄마들은 집안의 안부가 궁금해 지므로, 가능하다면 보호자가 따로 쓸수 있는 전화기를 설치하는 것도 좋다.

2) 놀이공간

병원에 있어서의 놀이공간은 유치원이나 유아원의 성격과는 다르지만 놀이의 필요성에 대한 기본원리는 같다. 내원하는 소아에게 짧은 시간이지만 놀이공간을 마



그림 1. 치과 전체를 어린이 무드로 꾸민 경우



그림 2. 놀이공간을 따로 구분지어 놓은 경우

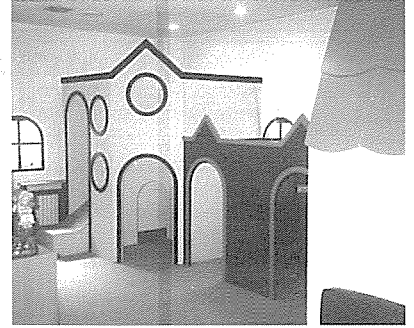


그림 3. 바닥을 올려 놀이공간을 따로 구분지은 경우

련하여 줌으로서 놀이를 통해 치료에 대한 불안감이나 심리적 압박감등을 해소시켜 줄수 있다.

어린이만 보는 치과라면 치과 전체를 어린이 무드로 꾸밀수도 있고(그림 1), 어린이를 많이보는 치과라면 부분적으로 놀이공간을 만들수도 있겠다. 대기실이 큰 경우에 한쪽 공간을 놀이구역으로 정하여 귀여운 문으로 구분지어 놓을 수 있고(그림 2), 바닥을 따로 올려 구분하기도 한다(그림 3). 일반 환자와 보호자의 대기실과 혼합하여 쓸 경우에는 기성으로 만들어진 플라스틱 장난감 집등을 마련해 놓을 수 있다. 공간이 여의치 못하면 장난감 기구 밑에 어린이가 좋아하는 그림과 문양으로 된 매트 깔아준다(그림 4). 이때는 장난감들이 발에 걸려 움직이는 데 장애를 주어서는 안되도록 해야 한다. 대기실이 작을 경우에는 어린이용 탁자와 의자를 갖추고 거기에 맞는 작은 장난감과 동화책을 마련해 주는 것도 좋은 방법이다. 분명한 것은 receptionist나 치과 staff에게 어린이 영역이 잘 보이게끔 설치해야 한다.

어린이는 항상 움직이는 존재이며 사물에 대한 궁금증과 호기심으로 가득차 있으므로 손으로 직접 만지고 피부로 느끼므로서 만족감을 얻게 된다. 그러므로 부담감 없이 만지고 놀수 있는 분위기를 조성되어야 한다. 어린이들이 가장 좋아하는 놀이기구는 그네, 미끄럼틀, 시소소, 나무쌓기, 동굴, 자동차들인데, 치과에 마련해 놓을 수 있는 것은 공간이 허락된다면 미끄럼틀, 시소

오를 설치할 수 있겠다. 소아치과 대기실에서 빼놓을 수 없는 것은 만화책이며, 요즘 어린이들은 일찍부터 게임기를 아주 좋아한다.

3). 색채

Arnheim은 색채와 형태의 관련성에 있어서 색채는 사실상 형태보다 앞선 단계에서 인간의 의식에 영향을 미치므로써 형태에 반해서 더욱 강한 심리적 충격과 감정 또는 정서에 영향을 주게 되고 이런 경향은 소아에 있어서 더욱 민감한 반응을 보이고 있다고 주장한다. 과거에 의원에 흰색을 사용하였으나 흰색은 감정적으로 소극적이며 부정적인 색채이고, 딱딱하고 정신적으로 불안한 느낌을 준다. 색채 기호도 검사에서도 어느색보다 하위에 가까운 비율을 보이므로 환자들을 위한 시설의 색으로는 부적당한 색채이다. 밝은 색채와 선명함은 자율신경에 작용하여 혈압과 심장활동, 호흡율을 촉진한다. 흐리고 부드러운 색채는 휴식의 경향이 있고 자율신경을 저하시킨다.

소아의 색채 기초조사에서 노랑, 연두에 대한 기호는 남,여아 모두에서 높은 편이며 남이는 파랑, 여아는 분홍의 기호가 높게 나타났다. 남녀 어린이가 좋아하는 노랑, 빨강, 파랑, 분홍, 초록 등을 잘 배합하여 사용하면 효과적이라 생각되며, 선호도가 낮은 검정이나 흰색은 피하는 것이 좋다. 그러나 건강한 어린이들에게는 화려



그림 4.
대기실의 일부를 매트로 깔아 놀이공간을 만든 경우



그림 5.
좁은 공간의 한면을 벽화로 처리한 이유

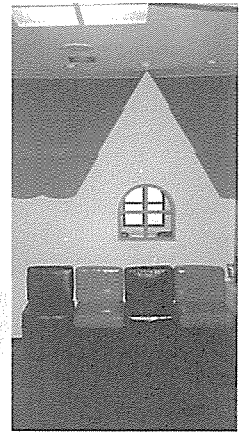


그림 6.
어린이용 의자

한 빨강, 노랑, 파랑등이 주위를 끌 수 있으나 몸이 아픈 환자에게는 과도하게 충동적이고, 우울하게 하는 요소가 될 수 있으므로 놀이 공간의 의원 전체의 색은 부드럽고 따뜻한 살색, 산호 핑크색, 복숭아색, 살구색이 무난하며 강조색은 구리색이 적당하다. 또는 부드러운 물색도 좋으며 강조색은 중간정도의 청록색을 사용한다. 이때 온색은 잘 처리하면 화려하고 우아하지만 잘못된 처리는 눈의 맥락막 근육을 자극하는 효과가 있어 피로감을 주기 쉽다. 한색은 잘 처리하면 정적이고 시원하나 잘못된 처리는 사물을 실제보다 작게 보이고 광선을 많이 흡수함으로써 대기실에 더 많은 촉광의 광선을 필요하게 한다. 품위있는 색상은 조금 오래된 대기실이라도 고상함을 더해주고 빈약한 색상은 비록 좋은 가구류로 설비된 대기실이라도 암운을 나타내게 된다.

4) 조명

대기실은 환자가 그 병원에 대한 인상을 강하게 느끼는 곳이기 때문에 절대로 아두운 인상을 주어서는 안된다. 개방적이며 밝게 꾸민다. 이상적인 조명을 위해서는 형광등과 백열등을 병용하는 것이 좋다. 천장에 조명을 설치하는 경우 빛이 직접 눈에 들어오지 않게 하는 방법을 쓴다. 바닥위 85cm에서 수평조도의 표준은 200Lx가 적당하다. 대기실에 조명장치를 할때는 벽, 바닥, 천장등에 확고하게 부착되어 있어야 한다. 안정감이 없이

부착되어 있으면 소아가 만지거나 흔들리게 된다. 오히려 지나친 조명은 눈의 피로와 피사체의 표면이 번들번들하게 하므로 피하는 것이 좋다. 상쾌한 효과를 얻기 위해 백열등을 과잉사용하면 주위를 조악하게 만들어 쉽게 싫증을 느끼게 할 뿐아니라 주위물건을 황색으로 보이게 한다.

5) 벽 처리

wood, textured cork, vinyl등 다양한 재료를 쓸 수 있다. 벽은 실내 분위기를 전해주는데 있어 제일 중요한 요소로써 우선 소아치과 대기실은 가정과 같은 편안감, 안정감, 친밀감을 주도록 노력해야 한다. 흡음성이 좋은 재료를 사용하고, 방음시설을 해주면 좋다. 아이들은 벽에 낙서를 하거나 그림을 그리고 발로 벽을 문지른단든지 더럽혀진 손으로 만진다거나 하므로 청결하게 유지될 수 있고 보수가 용이한 것(ie, Tedler 방수가공처리)으로 해야 한다. 어린이 눈 높이에 전시공간을 두면 좋은 효과를 가질 수 있다. 콜크재로 만든 전시판에 재미난 그림을 붙일 수 있는데 이는 그림을 바꿀 수가 있고 장소를 옮길 수 있는 잇점이 있다. 어린이들이 좋아하는 모양, 그림, 만화에 나오는 형식으로 Supergraphic 이나 벽화 형식으로 한면을 디자인하면 소아의 상상력에 도움을 줄 수 있을뿐 아니라 대기실의 벽 효과를 극대화 할 수 있다(그림 5).



그림 7.
소아치과의 양치 코너

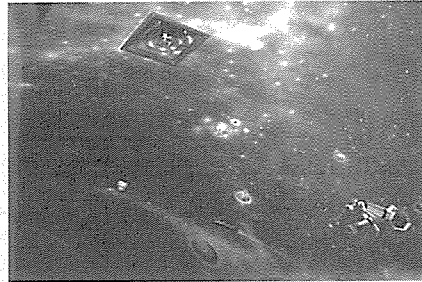


그림 8.
소아치과 진료실에 적절한 천정처리



그림 9.
곰인형 어린이용
Unit Chair



그림 10.
백조 인형 어린이용 Unit Chair

6) 바닥 디자인

바닥은 carpet, vinyl tile, sheet vinyl, wood-parquers, stone, mable등이 있다. 소아는 많이 뛰고, 구르고, 때로는 눕기까지 하는 등 활동을 많이 하기 때문에 적당한 쿠션이 있는 재료를 선택한다. 또 우유나 주스 과자 및 구토물이 묻을 수 있으므로 청소하기 편하고 쉽게 깨끗해지는 재료여야 한다. 이런 점에서 아스타일, 리노늄, 고무 타일이 좋다. 카페트는 얼룩제거문제, 세균과 알레르기 문제, 정전기 문제등이 있으나 미끄럼 방지, 따뜻함과 방음기능을 갖출 수 있는 훌륭한 바닥재이다. 물이나 약품에 강하고 central vacuum system으로 청소가 가능한 질 좋은 카펫트를 사용하는 것도 좋겠다.

7) 가구

아이들은 의자를 가지고 논다거나, 올라선다던가 하는 버릇이 있으므로 쓰기에 편하고 잘 부서지지 않는 견고한 재료여야 한다. 등의 각도는 115도 경사진 것이 좋다. 의자의 높이는 어린이의 종아리보다 어느정도 낮아서 발이 땅에 닿아 편안하고 다리에 무리가 없이 해

주어야 한다. 흔히 목재를 사용하고, 어린이들이 좋아하는 노랑, 초록, 파랑, 주황색등의 색을 적절히 배열하여 색감의 다양성을 준다(그림 6).

8) 어린이 환자용 화장실

공간이 허락된다면 소아용 화장실을 만드는 것이 좋다. 넓이는 보통 넓이보다 넓어야 보호자가 소아를 돕기에 편하다. 변기의 높이는 27cm 가 적당하다.

9) 양치 코너

소아치과에서는 우식활성 검사와 불소도포 및 적절한 양치 방법의 지도를 위해서 양치코너가 필요하다(그림 7). 소아를 위한 세면대의 높이는 60cm-72cm정도가 적당하다. 성인용 세면대와 같이 사용할 경우에는 12cm높이의 발판을 놓아주는 것이 좋겠다.

2. 진료공간

1) 소음 및 환기 처리

소아치과에서 가장 문제가 되는 것은 무엇보다 소음

처리이다. 소음차단을 위한 설계로 차음을 하고, 벽이나 천정에 암면 텍스 흡음판과 석면 흡음판등의 흡음제를 사용하녀 소리 에너지를 흡수하고 반사를 감소시킨다. 방음의 방법으로는 커튼이나 식목류를 사용하고, 이중 창을 설치한다.

소아치과에서의 천정 처리는 아주 중요하다. Randy Gerner에 의한 '모든공간중에서 유일하게 연속된 평면으로 방에 어떤 느낌을 받는 가에 커다란 영향력을 갖는 곳' 이란 천정의 일반적 중요성외에 소아치과 진료실에서의 천정은 여러 기능을 갖추고 있어야 한다. 낮은 천정은 답답함을 주고 높은 천정은 지나친 위압감과 공허감을 주나 천정이 높으면 소음조절에 좋고 탐미적으로 즐겁도록 우주 그림(그림 8)등으로 장식할 수 있으므로 흔히 요즈음 치과의원 interior에서와 같이 천정을 낮추지 않도록 한다. 물론 흡음의 효과가 있는 아쿠스틱칼 소재나 텍스 합판류로 마감한다.

점차 N₂O gas를 쓰는 치과가 늘어나는데 바닥에 특별한 흡입 장치가 없으면 천장이나 창문을 통해서 환기가 잘 되도록 해야한다. 될 수 있으면 비용이 비싸더라도 강제 흡입식 환기장치를 설치하는 것이 좋겠다.

2) 특수 Unit Chair 및 Sedation 장비

소아 환자용으로 곰인형이나 백조인형이 얹혀진 특수 Unit Chair가 있다(그림 9, 10). 가장 큰 특징은 다른 일반 unit chair처럼 몸의 상체와 하체를 구분해 놓지 않고 평편하게 되어 있어서 다양한 키의 소아가 불편없이 누울 수가 있다. 다루기 어려운 소아를 위한 Pedi-wrap 장치도 설치하기 편하다. 그러나 일반 unit chair보다 짧아서 초등학교 고학년 아동부터는 사용하기가 불편하므로 모든 unit 을 이것으로 갖출 필요는 없다.

Sedation장치는 gas 통, 장비등이 노출되면 불안감을 갖게 할 수 있으므로 벽면안이나 가구등으로 처리하는 것이 좋겠다.

3) 비디오 설치

치료받는 도중 환자의 관심을 다른 곳으로 부터 돌리기 위하여 비디오를 설치하는 치과가 늘고 있다. 천정에 내장할 경우에는 발 끝 부분에서 평평하지 않게 시야에

잘 들어오도록 각도를 주어 설치하는 것이 가장 좋다.

4) 진료구역

Open type(개방형), semi open(반 개방형), section type(개실형)이 있을 수 있는데, deep sedation 환자가 많을 경우에는 section type이 좋겠다. 일반적인 소아환자를 위해서는 semi open type이 좋겠다. 왜냐하면 소아는 옆에서 치료하는 환자가 울면 같이 울기때문에 친구가 직접 치료하는 것을 안 보는 것이 좋고, 의사는 동선을 짧게 하여야 하므로 다음과 같은 형태의 동선을 갖는 진료구역을 계획하는 것이 좋겠다(그림 11).

II. 진료 의뢰 문제에 대하여

아직 전문의 제도가 정착되지 않아서 개원의 사이에서 진료의뢰가 활발치 않은 것이 현실이나, 점차 소아만을 전문으로 치료하거나 교정이나 치주, 교합만을 치료하는 치과의원들이 늘어나면서 서로간의 진료의뢰가 많아지고 있다. 이에 따른 불필요한 오해를 감소시키고, 원만한 의사 환자간의 rapport 형성을 위해서 도움을 주고자 경험을 통해 느꼈던 점을 쓰고자 한다.

1. 진료의뢰(refer or transfer)시의 예의

다른 분야와 달리 소아치과 환자의 진료 의뢰시에는 고급치료를 위해서 의뢰하는 경우와 달리 소아치과 환자를 보기 귀찮아서 보내는 경우가 종종있다. 물론 의뢰를 부탁하는 의사가 환자 보호자에게 "저는 보기 귀찮으니까 어린이 전문 치과로 가 보십시오" 라고 할 수는 없겠지만 진료의뢰를 보내려고 하는 치과의사 자신을 낮추어 보이지 않으려고 "여기는 환자가 많아서 아이들은 제대로 치료를 해 줄 수 없으니 그 쪽으로 가시면 선생님께 귀찮아 하지 않고 잘 봐줄 것입니다. 제가 못 치료해 주어서 정말 죄송합니다." 라고 한 의사가 있었다. 치과의사 자신은 한껏 높였스;민 탁구공 처럼 밀려난 것 같은 환자와 그 보호자의 심정을 전혀 고려하지 않은 태도이다. 말할 것도 없이 환자와 보호자는 자신을 귀찮고 값없는 환자로 비하된 것이 기분 나빴음은 물론 이려니와 본인의 치과에 와서도 위축되거나 억지로 내

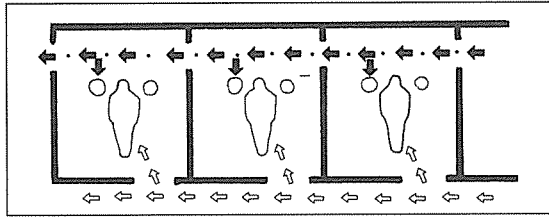


그림 11

원한 상태이므로 환자와 의사간의 좋은 rapport를 형성할 수 없었다. “이런 정도의 어린 아이는” 이라든지, “저보다는 소아치과 선생님이 치료하시는 게 좋겠군요” 라든지 하면 환자와 보호자는 자신이 특별 대우를 받는다는 느낌이 들고, 자기를 평범하게 취급하지 않는다는 생각이 들 것이며, 소아치과에 와서도 당연한 태도를 취한다. 말할것도 없이 보호자는 진료의뢰를 하는 치과의사를 고맙게 생각하며, 소아치과의 치료에 대해서도 아주 협조적이다. 물론 진료의뢰 받는 술자 자신도 그 의사가 고맙고, 거꾸로 환자 보호자의 치료를 의뢰할 때도 한껏 올려드려서 추천해 드리게 된다.

이런 경우에도 문제가 된다. 진료 의뢰를 하시는 선생님이 치료계획을 다 짜놓고 refer하는 경우이다. 타과로 consultation할때 ‘상기 분야의 치료에 고진선처를 바랍니다’. 정도로 진료의뢰하는 것이 기본 예의로 알고 있던 술자에게 어느 날 환자가 refer되었는데, ‘몇번 몇번 치아에 무슨 무슨 치료를 바랍니다’. 라고 의뢰를 하셨다. 다행히도 그 치료 계획이 꼭 같거나 사전에 상의한 내용이면 별 문제가 없지만 요즘과 같이 치료방법과 재료가 다양한 상황에서는 무슨 치료방법과 재료를 어떻게 쓸지는 술자에게 일임해야 할 것으로 사료된다. 치료계획이 달라질 경우, 환자에게 잘 설명을 해주어도 의뢰한 의사에 대한 불신과 의뢰받은 의사에 대한 불신을 같이 유발시킬 수 있는 문제가 된다. 의뢰한 의사에 대해서는 진단의 오류를 문책할 것이고, 만약 이 의사와 환자와의 rapport가 좋았다면 의뢰받는 환자의 치료계획을 잘 따르지 않을 것이다.

2. 타 전문분야와의 진료의뢰 문제

소아 환자가 전신 질환이 있을 경우 담당소아과 의사난 심장내과 의사, 재활원, 소아정신과 의사와의 진료의뢰는 손쉽다. 경우에 따라 전화로 담당의사와 confirm

한 내용을 진료기록지에 메모하는 것으로 충분한 경우가 많다. 의외로 치과 전문 분야와의 진료의뢰시 사소한 마찰이 생기는 것은 서로 진료 내용이 겹치기 때문으로 사료된다.

소아치과와 가장 원활히 진료의뢰를 주고 받아야 하는 과가 교정과 임에도 불구하고 소아치과에서 일부 교정을 담당하고 있기 때문에 서로 원활히 진료의뢰를 하지 못하는 듯 하다. 소아치과의사는 교정적인 문제를 가장 먼저 발견할 가능성이 많고, 예방교정의 개념이 강조되면서 소아치과에서 꼭 담당해야 할 교정분야가 생기고 있다. 소아치과의사 입장에서 보면 소아가 앞으로 전체 교정이 필요할 것이라고 예상되어서 지금 간격 유지 장치를 안해주거나 발치를 해놓고 줄어든 space를 보고 space regainer를 안해 줄 수는 없는 것이다. 요즘 추세가 소아치과 의사도 웬만한 case는 full bonding으로 마무리하고 있기 때문에 교정의에게 refer되는 case는 꽤 난이도가 높은 것이 된다. 이때 교정의사가 치료중에 의뢰한 것에 대해 불평할 경우, 환자 보호자는 불필요한 치료에 대한 불신과 치료비에 대한 우려가 오랫동안 쌓아온 소아치과의사와의 rapport를 무너뜨릴 수 있다. 그것은 똑같이 의사전체에 대한 불신을 초래할 수 있으며 소아치과의사는 치료의 한계와 더 좋은 치료를 받도록 의뢰의 필요성을 설명해주고, 의뢰받는 교정과 의사는 소아치과에서 담당한 치료에 대해 인정해 주고, 환자에게 긍정적으로 설명해 주며, 치료비는 의뢰하는 의사가 이에서 규칙을 정하여 책정하는 것이 바람직하겠다.

참고문헌

1. 조영미 : 소아치과 실내 design에 대한 연구. 조선대 응용미술학과 석사논문, 1991.
2. 정상주 : 치과의원 실내공간 계획에 관한 연구. 숙명여대 산업대학원 석사논문, 1992.
3. 조은경 : 소아과원의 실내디자인에 관한 연구. 홍익대 산업미술대 대학원 석사논문, 1991.
4. 신승철 : 세계의 치과 여행. 군자출판사, p22, 1994.
5. 정상주 : 치과의료관리학, 의치학사, p79-169, 1995.
6. Warren H. : Orthodontic office design, children's areas : an emerging trend. A.J.O. sep : 184-200, 1988.