

소리치료(Sound Therapy)란 무엇인가?

〈제공 : 이용호 (포천중문의대 보건대학원)〉

소리 및 음악은 인간의 건강에 매우 강력하게 영향을 미치고 있다. 소리치료는 현재 병원에서 학교에서 기업에서 심리치료 프로그램에 사용되고 있으며, 스트레스의 감소, 혈압의 강하, 동통의 완화, 학습장애의 극복, 동작과 균형의 개선, 인내와 강인함을 증진시켜 준다.

이러한 소리나 음악의 치유능력은 수천 년 전부터 잘 알려져 왔다. 고대 그리스의 피타고라스나 플라톤의 저서에서, 성경에서 젊은 다윗의 진솔한 하프 음악, 인도의 베다 영창 등 이 모든 것이 소리의 치유능력을 기술하고 있다. 현대에 와서 이러한 음악의 치유효과는 1896년 초에 의학적으로 기술되었다. 한 젊은 소년이 사고를 당해 뇌를 부분적으로 손상을 입었을 때 의사가 여러 가지 음악을 들려주었더니 다양하게 반응한다는 것을 발견하였다. 어떤 다른 음악이 정신을 명료하게 만드는 반면에 어떤 음악은 뇌와 말초 혈액순환을 증가시켰다. 귀는 청각기관의 일차적인 것뿐만 아니라 눈동자의 움직임, 신체의 리듬, 태아의 뇌성장, 신체의 스트레스의 일반 통제 등에 강력한 영향을 준다. 오늘날에는 음악과 치유의 결합이 매우 강조되고 있다. 최근에 소리의 부정적인

영향에 대해서도 많은 관심을 갖고 있다. 즉, 너무 시끄러운 소리에서부터 산업 현장에서 발산하는 소음에 이르기까지 다양하며 특히 미 보건성 전 국장이었던 윌리엄 스투어트(William H. Stewart)는 원치 않는 소리를 듣는 것은 불편한 스모그를 불러내는 것과 같다고 하여 소음은 세계 어느 곳에서나 건강에 위해요소로 인식되어야 한다고 역설하였다. 한 연구에서 대학에 입학하는 신입생의 60% 이상이 고음영역에서 청각장애를 가지고 있었는데 이는 고강도의 소리에 장시간 노출되었기 때문이었음을 보고하였다.

소리치료사(Sound Therapist)들은 어떤 소리는 호흡률을 저하시키고 전체적인 평강의 느낌을 불어넣어주며 어떤 사람들은 심장박동을 천천히 뛰게 하며 안절부절하는 어린 아이들을 차분히 가라앉게 한다고 인식하고 있다. 소리는 체온까지도 변화를 주며 혈압과 근육의 긴장을 감소시켜주고 뇌파에까지 영향을 미친다고 한다. 초음파 음과 같은 어떤 소리는 가청영역의 밖에 있을지라도 인간의 심신에 깊은 영향을 준다. 소리란 가청영역 내에서의 진동에너지파라고 정의하며 파동으로 한 곳에서 다른 곳으로 이동한다. 각 소리는 고유의 파장과 강도 및 진동수,

고저, 빠르기 등을 가지고 있다. 진동의 강도나 혹은 소리의 크기는 데시벨이라는 단위로 측정이 가능하다. 인체는 스스로 고유한 리듬의 패턴이 있고 심장, 뇌 및 다른 기관에서 나오는 리듬은 특이하게 동시성을 가지고 즐거워한다는 증거는 많이 축적되어 있다. 이러한 인체내부의 리듬이 교란이 왔을 때 우리는 질병이라고 자각하게 된다.

1960년대 초 토마티스(Dr. Tomatis)는 한 산모의 목소리를 자신의 태아에게 반복적으로 들려줄 수 있는 장치를 고안하여 학습장애를 가진 어린이에게 이렇게 걸러진 음성을 적용하였는데 4살 때까지 겨우 10개월 된 어린이와 같이 중얼거리던 14살 먹은 자폐아 아동에게서 변화를 경험하였다. 이러한 경험을 토대로 전자 귀(Electronic ear)를 만들어 난독증(dyslexia), 자폐증(autism), 학습장애(learning dysfunctions), 주의력 장애(attention deficit disorders)를 가진 아동들에게 소리치료를 적용하여 효과적으로 집중하고 듣는 훈련에서 개선을 가져왔으며 또 어떤 아이들에게서는 창조적 기술, 음악적 능력, 외국어 학습능력 및 조직능력까지도 개선을 보고하였다. 소리는 인체의 제8번째 중추신경과 10번째 중추신경과 연계되어 있다. 이들은 귀를 통하여 들어온 소리를 뇌까지 운반해주며, 운동과 감각 자극은 미주신경을 따라서 인후, 후두, 심장, 횡격막까지 전달된다. 소리는 또한 신체의 조절작용에 도움을 주고 있다. 즉, 심장환자에게서 스트레스를 완화하고 암 관련 고통을 덜어주고 강직된 근육 떨림의 심도를 코티코스테로이드라는

호르몬의 수준을 조절하게 함으로써 도움을 주고 있다.

미국 콜로라도에 있는 음악 건강 훈련연구소(Institute of Music, Health and Education)의 캠벨박사는 수년 동안 소리의 음색의 조율(Toning)을 이용하여 학생들을 대상으로 많은 훈련과 연구를 진행하고 있다. 간단한 음색의 조율을 통하여 스트레스가 풀리고 심신의 균형이 이루어지고 듣는 능력이 개선되고 노래 부르는 음색과 말하는 음색이 좋아지는 것을 보여주었다. 음색의 조율이란 모음의 소리 및 감각을 길게 늘이게 하는 기술이며 내부적으로는 진동을 야기시키는 것이다. 캠벨박사는 음색의 조율이 뇌파를 3~4분 동안 균형을 이루고 일치감을 불러일으키게 한다. 이것이 신체적 및 정서적 평강의 느낌에 지대한 영향을 주고 있다고 말한다. 뇌의 특수한 부분이 특별한 진동수에 조율이 된다고 말하고 있다. 모음의 고저가 뇌의 공명을 일으킨다고 한다. 따라서 노래 부르거나 말하기보다는 음색의 조율이 더 유익하다고 한다.

오늘날 소리는 매우 다양한 세팅에서 활용되고 있다. 즉, 병원 수술실, 회복실 및 산과병동, 치매, 암, 에이즈 병동, 임종, 분만실, 치과, 정신치료실 등 다양하게 활용되고 있다. 특히 병원에서의 음악은 이제 새로운 현상이 아니다. 음악치료가 있는 병원에서는 환자의 입장에서 입원생활이 보다 긍정적이고 신체적 불편감을 덜 호소하며 정서적 측면에서 좋아지는 경험을 더 많이 하고 있다. 독일의 국제음악의학회(International Society

for Music in Medicine) 총무인 스피нге박사(Dr. Ralph Spintge)는 약 9만 여명의 외과 수술환자를 대상으로 한 연구를 마쳤다. 환자의 97%에서 회복기 동안 음악이 자신들을 이완하도록 가져왔다고 말했다. 특히 부드럽고 톤이 있는 음악이 더 효과적이라고 하였다. 아울러 산모에게 음악이 출산과정 뿐만 아니라 진통 중에 있는 산모에게라도 음악이 편안감, 안정감, 자존감, 사회화 및 개인적인 자제력 등이 조장된다는 보고를 한 경우도 있다.

소리치료에 있어서 생각해야 하는 점은 어떤 소리나 악기를 사용해야 치유효과를 나타내는가이다. 동통의 저하와 이완을 가져 오기 위해서는 특수한 음의 파장을 나타내는 장치가 있어야 한다고 주장하는 사람들도 있다. 전 세계적으로 사용되고 있

도 있다. 전 세계적으로 사용되고 있



는 것으로서는 사이메틱 도구(Cymatic instrument)와 저주파 QGM(Infratonic QGM) 등이 있다. 저주파 QGM은 중국의 Lu Yan Fang박사(Senior scientist, National Electro Acoustics Laboratory, Beijing)가 고안 발견한 것으로서 제2의 소리라고 불리우는 기공훈련사들의 손으로부터 나오는 고수준의 파장을 방사하여 낸 소리를 가지고 만들어내어 1,100명의 입원환자에게 시험을 한 결과 수많은 환자들이 동통의 경감, 두통의 회복, 순환기능의 개선, 근육 이완, 우울증의 탈피 - 뇌의 알파 파장의 증가 등을 보였다고 한다. 현재 중국에서는 정부로부터 효과적인 동통 완화기법으로 의학적으로 인정받아 사용되고 있으며, 이 기기는 중국 정부의 보건부장관으로부터 상까지 받은 바 있다고 한다. 현재 미국의 식품안전청(FDA)에 이 기기를 치료적 마사지 기구로서의 사용을 허가신청하고 그 결과를 기다리고 있다고 한다.

영국의 피터 매너경(Dr. Sir Peter Guy Manners)은 Cymatic 테라피를 고안하여 사용하고 있는데 이 기기는 다른 소리치료와는 다르게 청각계통으로 통한 소리의 전달이 아니라 직접 피부를 통하여 소리를 접수토록 하는 방법을 제안하였다. 이는 가청영역의 소리 파장을 이용하여 자연적인 신체 조절 및 면역학적 기관을 자극하며 특수 세포나 기관에 대한 적절한 대사상태를 만들어낸다고 한다. 이 소리의 전달은 건강한 조직을 통하지만 불건강한 조직에서는 건강한 공명을 재수립하여 전달된다고 한다. 이는 단순히 치료하는 기능뿐이 아니라 동통 없

이 수술이나 약물에 의하지 아니하고 심신의 스스로가 치유할 수 있는 상태를 몸 안에 만들어 놓는다고 한다. 이러한 기기는 세계적으로 약 28년 동안 사용되고 있으며 미국에서는 1960년대 후반부터 사용되고 있다. 간호사, 척추교정사, 정골사, 침구사들이 전세계적으로 널리 이 기기를 사용하고 있다. 이 기기는 부작용이 없으며, 유일하게 자동 심장박동기를 부착한 환자에게는 부적응의 예가된다.

소리치료는 소리를 통해서 사람들이 스스로 조율의 도움으로 신체와 정신, 마음과 영혼까지도 근본적으로 더 건강하게 이루어질 수 있다고 인식하고 있다. 소리내는 도구나 기기, 장치, 즉 Sound tables, Auditory floors,

Brain wave headsets, 또는 수많은 테이프와 디스켓 등은 이제 시장에서 나타나기 시작하였다. 따라서 많은 건강실천가들은 소리의 파장이 머지않아 치유과정의 기본요소가 될 것이라고 믿는다. 소리는 치료에만 사용될 뿐만 아니라 환자의 건강을 균형 있게 되돌려놓을 수 있는 어떤 특정 톤의 인식과 진단분야에 까지 활용될 수 있을 것이다.

<참고문헌>

The Burton Goldberg Group, Alternative Medicine: The Definitive Guide, Future Medicine Publishing, Inc. Tiburon, California, 1999. P.439-449

직원 여러분의 좋은 제안을 기다립니다.

- 제안은 사무분야, 기술분야, S/W분야로 구분할 수 있습니다.
- 제안은 협회에 재직중인 모든 직원이 언제든지 제출할 수 있습니다.
- 제안의 포상기준은 다음과 같습니다.

포상종류	포상인원	연간최대 포상인원	금 액	등 급
최우수센타	1개 센타/1년	1개	500,000원	
최우수상	1명/1년	1명	500,000원	
우수상(A)	2명/분기별	8명	150,000원	80점 이상
공로상(B)	5명/분기별	20명	50,000원	60점 ~ 79점
장려상(C)	20명/분기별	80명	20,000원	45점 ~ 59점
노력상(D)	30명/분기별	120명	10,000원	30점 ~ 44점

- ※ 분기별, 반기별 포상인원은 연간 최대 포상인원 범위 내에서 조절될 수 있다.
- ※ 최우수상은 우수상 대상자 중에서 연 1회 선정하여 확정한다.
- ※ 최우수센타는 연간 제출건수가 가장 많은 센타로 확정한다. 단, 연간 12건 이상 제출된 센타에 한한다.
- ※ 최우수상과 우수상 수상자는 승급심사시 반영한다.

제안제도의 운영지침 및 기타신청양식은 제안제도 시행지침(홈페이지 직원광장 직원게시판 게재)을 참고바랍니다.