

제35호 1985년 7월 1일

물리치료회보

대한물리치료사협회
Korean Physical Therapy Association

「86, 88년을 대비한 체육조련 교육」

미 8 군병원 석 일 현

체육 조련(athletic training)의 역사는 고대 그리스·로마시대의 운동경기에서 부터 시작되었고, 그 증거는 당시 유물이 소장된 박물관에서 찾아볼 수 있다. 1950년 6월 24일에 가장 미국 체육조련사협회(N.A.T.A.: National Athletic Trainers Association)가 미조리주 Kansas 시에서 발족되어 당시 회원 수는 733명이었는데, 1982년 9월 조사 보고된 실문을 보면 3,345명의 회원으로 증가했으며, 취업은 대개 교육기관으로써 고등학교가 35%, 대학이 50%, 나머지는 현존 프로팀에서 일하고 있었다. 또, 같은 보고에서 미국 물리치료사 협회(APTA)는 1973년에 Sports Physical Therapy 부서를 개설하여 2,290명의 회원을 확보하였다. 체육조련 학사과정은 1958년 Indiana 대학교에서 처음 시작되었는데, 교과과정(Curriculum)은 물리치료 학교에서 인정하는 것을 미국 의학협회(AMA)가 채택하였다. 물리치료사로서 각 교과과정을 모두 이수하고, 임상경력 최저 2년, 최고 3년 정도의 경험이 있는 체육조련사의 감독 하에 수습경력이 있어야 면허시험 자격이 부여된다. A.T. 연수 계획은 미국 N.A.T.A.에 준하여 물리치료사에 한해 연수기간은 6개월로 하고, 강의시간은 800~1,800시간으로 규정돼 있는데, 본 협회에서는 최단기 과정을 채택하여 시행할 예정이며, 총 이수과목과 시간배당은 다음과 같다.

1. 스포츠 임상의학(Sports Medicine) 200시간, 2. 해부학 및 운동학(Anatomy & Kinesiology) 100시간, 3. 스포츠 생리학(Sports Physiology) 50시간, 4. 응급처치(First Aid) 50시간, 5. 심폐소생법(Cardio-Pulmonary Resuscitation) 10시간, 6. A.T. 이론(Basic Athletic Training) 50시간, 7. A.T. 실습(Advanced Athletic Training) 250시간, 8. 영양학(Nutrition) 10시간, 9. 약리학(Pharmacology) 40시간, 10. 임상영어회화(English Conversation) 40시간, 계 800시간.

상기 연수계획은 본 협회에서 올림픽 조직위원회에 보고된 것으로 연수과정이 끝난 후에는 국가에서 인정하는 자격제라든가, 법적으로 보호받을 수 있는 시행 세칙에 관하여도 석문화되어야 하겠고, 진료 중에 지켜져야 할 윤리적인 문제들도 확대시되어야 한다고 본다.

현재 우리나라 스포츠계에는 현대의 과학화된 의학과는 거리가 먼 소수의 '팀닥터'가 치료의 모든 분야를 담당하고 있는데, 스포츠와는 무관한 어떤 명상에서 수도하였다는 도사(?)가 선수나 스포츠팀을 방문하여 치료를 행한 다거나, 지압사, 점골사, 척추교정사, 스포츠 맛사지사, 침구사, 한의사 등에 의해 우리나라 대표팀이나 현존 프로팀의 모든 치료를 담당하고 있다. 이들 팀닥터로부터 치료를 받다가 치료시기를 놓쳐 선수생활을 증도에 포기하거나 대표선수 생활을 포기하거나, 대표선수 자리를 물러나는 경우도 있고, 반대로 퇴촌하려던 선수가 재개하는 예도 있는데, 일간신문이나 스포츠지에 한창 전성기를 맞아 활동하여야 할 선수가 부상으로 거의 절망 상태에 있는 기사를 읽은 적이 한 두번이 아니다. 현존 팀닥터들은 치료의 일부분에 도움이 될지는 몰라도 선수의 전반적인 관리 및 부상예방을 담당케 한다는 것은 86·88년을 대비하여 스포츠 경기력 향상을 기대하기 보다는 더 저하되지 않을까 우려된다. 앞으로 86년 아시안 게임, 88년 올림픽을 대비하여 선수의 부상예방 관리에 관한 전문기관을 두어 많은 꿈나무들을 부상의 공포로부터 보호하였으면 한다. 부상예방만을 전문적으로 담당하는 전문 치료사들의 많은 확보가 시급하다고 볼 수 있다. 1온스의 예방은 1파운드의 치료보다도 낫기 때문에 체육조련에 있어서는 부상 관리 및 예방이 매우 중요한 부분을 차지한다. 예를 든다면 경기전, 후 연습때 발생하는 근파열상을 예방하려면 근육길이 가 짧아지지 않도록 서서히 늘리는 Stretching이 필요하고, 이 근파열상은 부족한 준비운동에 의해 발생되므로, 평소에 준비운동에 중점을 두면 충분히 예방이 가능하다. 근력 및 힘의 지구력이 저하되어 관절의 불안정으로 부상을 일으키는 경우는 Cybex로 근력이나 지구력을 측정 비교하여 부족한 부분을 향상시켜 부상을 미연에 방지할 수 있다.

인내나 건의 손상이 있을 때는 Tape 고정법으로 부상의 재발을 방지하며 특수한 운동으로 근력을 증진시켜 재발을 가능케 하고, 운동을 함으로써 체력소모를 줄일 수 있으므로 Slump를 예방하고 또 좋은 Condition을 유지할 수 있다. 그리고, 과다한 훈련으로 부터 도피하려는 선수도 있는데, 쉬게 되면 점차적으로 체력과 힘의 지구력이 저하되므로 부상부위는 물론 Conditioning Exercise를 계속해 좋은 Condition을 유지하여야 한다. 좋은 Condition을

지속시키기 위해서는 항상 피로점 이하로 운동해야 하며 피로하면 근의 동통과 근력이 저하되어 피로가 회복되는 기간이 7~8일이 소요되므로 운동량을 적당히 조절하여야 한다. 필자는 온열 및 기계적인 치료보다는 치료적 운동이 주가 되어야 한다고 보며, 경기 종목별로 근력이 필요한지, 혹은 힘의 지구력을 요하는지를 분석하여 그에 해당하는 적당한 운동을 실시하면 경기력 향상은 물론 기록 갱신에도 크게 한몫 할 것을 믿어 의심치 않는다.

과거의 자료로 미루어 보아 86·88년 스포츠 대전에 약 250~300명의 유능한 물리치료사들이 필요할 것이라고 추산된다. 1960년 제 17회 로마올림픽대회와 1976년 몬트리올 대회 비교해 보았는데, 1980년 모스크바 대회와 1984년 L.A.올림픽 대회 기록은 입수할 수가 없었다. 1960년 로마대회 때는 30명의 물리치료사가, 1976년 몬트리올 대회 때는 155명의 치료사가 총 4,266회의 치료를 행하였다. 로마대회부터 몬트리올 대회까지 16년 동안에 증가된 물리치료사의 수는 125명이었으며 1960년부터 1976년까지 16년동안 매년 증가되는 인원을 계산해 보면 $125 \div 16 = 7.8125$ 명, '60년부터 '88년까지는 28년이 흐르는데 '88년까지 증가될 인원을 계산해 보면, 28×7.8125 는 약 218명, 그러므로 최종 증가인원은 약 248명 ($218 + 30 = 248$)이 되는데, 특히 '88올림픽에는 동부 공산국가들도 대거 참석할 것을 가산한다면 적어도 약 300명 가량의 치료사가 필요하리라고 예상된다.

회원 여러분께서는 이번 A.T. 연수과정에 보다 많이 참여하셔서 더욱 더 유능한 우리나라의 물리치료사로서 '스포츠 과학화에 헌신적인 공헌을 바라며, '체력은 국력'을 주창하는 요즈음 전세계가 주목하고 있는 '86·'88년에 펼쳐질 스포츠 대제전을 자랑스럽게 성황리에 마칠 수 있도록 적극적인 노력을 부탁드립니다, 아울러 유창한 영어 실력 또한 겸비해서 민간 외교관으로서의 큰 역할도 재삼 부탁드립니다.



「치료적 운동맛사지」

김천보건전문대학 어 경 홍
태능 선수촌 신 기 문

I. 서 론

의학의 역사속에 치료적 형태로서의 맛사지(massage)는 수세기를 거쳐 언급되어 왔다. 일반적으로 맛사지의 효과를 내는 물리치료기구로서는 심부 맛사지 효과를 얻을 수 있는 초음파(ultrasound)치료기가 있으며, 물을 이용한 수치료적 맛사지(hydrotherapeutic massage), 얼음맛사지(ice massage), 그외 전기를 이용한 진동기(vibrator), 굴림대(roller)등이 있으나, 이들 모두는 도수맛사지(hand massage)처럼 그 역사가 깊지는 않다. 물리치료에서의 도수맛사지(이하 맛사지)는 운동치료(exercise therapy)와는 달리 독자적으로 취급되어 왔으며¹⁾, 특히 스포츠분야에서의 맛사지는 B.C 480년경의 고대 그리이스 벽화에서도 권투선수를 위한 허리와 가슴 맛사지, 주자(runner)를 위한 Achilles tendon 맛사지, 장딴지 근육의 자가맛사지(self massage)가 시행되었음을 볼 수 있다.⁶⁾

맛사지에 대한 정의는 여러 사람들에 의해 여러 형태로 기술되어 왔으나,¹⁾ 대체로 "맛사지란 손을 이용하여 효과적으로 인체의 연조직(soft tissue)을 조작(manipulation)함으로써, 신경 및 근육계의 산출효과(producing effect)와 혈액과 림프의 국소와 전반적인 순환

을 다루는 조직적이고 과학적인 조작"^{1),12)}이라고 할 수 있다.

또한 맛사지를 시행하는 목적 및 주요역할은 연조직 내의 대사성 불균형(metabolic imbalance)에 기인되는 여러 상황을 맛사지를 통하여 순환을 증진시킴으로써 생리학적 효과 뿐 아니라 기계적인 효과, 나아가서는 심리학적 효과를 얻는 것이며^{4),12)}, 특히 운동경기에 있어서의 맛사지는 운동전후, 혹은 중간에 이를 시행함으로써 격렬한 동작에 대한 최고의 성취를 위해 적합한 근육을 마편하고, 손상의 기회를 줄이며, 그러한 운동후에 나타날 수 있는 손상으로 부터 인체가 회복되는 치유과정을 촉진하며, 보조해 주는 것이 중요한 역할¹³⁾이라 하겠다.

II. 맛사지의 일반적 원칙

1. 윤 리

물리치료사는 환자의 완전한 진단명과 맛사지에 대한 제반사항을 잘 알고 있거나, 이와 관련된 의사로부터의 맛사지 의뢰를 서면으로 접수하여 맛사지를 수행토록 해야 한다. 또한 신체적 접촉은 환자와 치료사간의 관계를 밀접하게 한다. 이 접촉은 환자에 대해 이