

## 동물물리치료

건국대학교 수의과대학

김진웅 · 배수찬\*

## Animals Physical Therapy

College of Veterinary Medicine. Kon Kuk University. Seoul.

Department of Physical Therapy. Saint Francisco General Hospital\*

Kim Jin-Ung., RPT., MEd. · Bae Soo-Chan, PT., Med.\*

### ABSTRACT

This article review the animals physical therapy. It is so called veterinary physical therapy. The animals physical therapist is working to physical therapy for animals in veterinary clinical field. The veterinary medicine has not veterinary rehabilitation medicine or physical therapy for animals, also physical therapy field in Korea. So, This research will explain about animals physical therapy of Korea and other countries' by journals and internet information and suggest the future of the animals physical therapist. Finally, The veterinary physical therapy is not used to veterinary clinical field in now. But, The veterinary physical therapy will desire to the view of medical serve and economy by the host of animals and clinical veterinarian the future.

Animal physical therapy is a new and rapidly developing field of health care for animals. The benefits of physical therapy have long been recognized in humans. More recently, work in the veterinary field has shown the same benefits of physical therapy to be true for animal patients. Performing orthopaedic or neurological surgery, or fitting a human patient with a cast or splint, and

then discharging the patient is an outdated approach. In such cases, physical therapy is clearly warranted. Similarly, recent research has shown that post-surgical rehabilitation and therapy after injuries significantly improves the functional outcomes for animals.

Physical Therapy is a healthcare profession directed at evaluating, restoring and maintaining physical function and movement. Working with the owner, veterinarian and often other healthcare professionals, a physiotherapist helps your animal to achieve and maintain optimal health and well-being. Equipped with a specialized university Bacheloriolate education and intensively educated in Anatomy, Physiology, Biomechanics, Histology, Neurology, and Pathology, PT's are able to assess, diagnose and treat movement and function. Physical Therapy, Sports Medicine and Rehabilitation are recognized sciences applied to both humans and animals.

The goals of physiotherapy are to relieve pain, restore range of motion/movement, improve function, prevent injuries and expand the physical potential of the patient. Once in the field, physical therapists actively continue their education to keep up to date on the latest treatments and technologies. Via continuing education courses, physiotherapists can learn how to apply their unique and specialized knowledge to other animal species.

*Key Words : Animal Physical Therapy, Physical Therapy*

## 1. 서론

동물물리치료(Animals Physical Therapy)는 수의물리치료(Veterinary Physical Therapy)와 동일한 의미이다. 동물물리치료(Animals Physical Therapy)란 수의학(Veterinary Medicine)과 물리치료(Physical Therapy)가 결합된 최근의 신학문이다. 즉 동물물리치료란 수의학의 진료 대상인 환수(患獸) 들 중 근·골격계, 신경계 그리고 기타 질환의 효율적인 치료, 관리 그리고 합병증의 예방을 목적으로 물리치료를 수의학적으로 접근하여 의료적인 서비스의 한 형태로 제공하는 것이라고 할 수 있겠다. 또한 동물물리치료를 위해 필요한 수의학의 기초교과과정을 일정기간 동안 이수한 후, 동물물리치료를 업(業)으로 삼는 사람을 동물물리치료사(Animals Physical Therapist)라

고 할 수 있겠다(김진웅, 2001; 2002).

1978년 오하이오 주립 대학교의 물리치료사인 Ann Downer에 의해 Canine Physical Therapy Techniques이 기술되었으며(Braund, 2002), 미국과 같은 의료선진국의 경우 동물물리치료는 전문적인 의료의 한 분야로 자리잡고 있다. 반려동물의 대표적인 동물인 개의 경우 인간과 비슷한 질병의 양상을 보이고 있다. 즉 추간판 탈출증, 골절, 관절염, 사경 그리고 염좌 등과 같은 정형외과적 질환 및 뇌신경 손상, 척수손상, 그리고 무도병과 같은 신경외과적 질환을 보이고 있으며(김진웅, 2002), Longshore과 O'Brien(1999)는 신경외과 수술환자의 경우 수술 후 빠른 회복을 위해 물리치료의 필요성을 재차 언급하였다. 그러나 국내의 경우 동물물리치료에 대한 기본적인 개념 및 그와 관련된 기초적인 정보조차

어두운 실정이다. 이와 같은 어두운 현실은 물리치료분야 뿐만 아니라 수의학분야에서도 마찬가지인 것 같다. 그러나 현재 한국의 수의학의 경우 침술, 뜸과 같은 한의학적 접목을 통한 진료는 예전부터 시행되고 있으며, 어느 정도 활발한 활동을 하고 있는 것 같다. 그렇지만 그 역시 내과적 질환 그리고 통증조절을 목적으로 사용되는 것 같은 아쉬움이 남는다(김진웅, 2002).

미국과 같은 선진국의 경우 특히 개·고양이와 같은 반려동물과 상업적인 수단과 레저를 목적으로 사용되는 경주말의 경우 인간과 마찬가지로 다양한 형태의 물리치료 및 그와 연관된 침술, 마사지 심지어 카이로프랙틱과 같은 대체의학들도 제공되고 있다. 이들 동물들의 치료 효과 역시 인간과 같이 만족할 만한 결과를 보이고 있다. 그렇지만 아쉽게도 한국의 경우 동물을 위한 물리치료 혹은 그와 연관되어진 다양한 형태의 대체의학들에 대한 정보조차 어두운 실정이며, 동물물리치료에 대한 기본적인 개념조차 없는 것으로 생각되어진다(김진웅, 2001; 2002). 그러나 그나마 다행인 것은 2002년 개설된 경북전문대(경북 영주)물리치료과의 경우 물리치료의 전문분야로 동물물리치료를 언급하고 있다(경북전문대학, 2002).

따라서 본 연구에서는 문헌적 고찰을 통하여 선

진국의 동물물리치료의 현주소, 전망 그리고 향후 발전 방향에 대하여 논해보고자 함이 그 목적이라고 할 수 있겠다.

## II. 본론

### 1. 수의사와 물리치료사

수의사(獸醫師, veterinarian)란 동물, 특히 가축을 대상으로 하여 이들의 질병을 예방 또는 치료하는 것을 업으로 하는 의사를 말한다. 이에 비해 물리치료사는 온열치료, 전기치료, 광선치료, 수치료, 기계 및 기구치료, 마사지, 기능훈련, 신체교정운동 및 재활훈련과 이에 필요한 기기, 약품의 사용, 관리 기타 물리요법적 치료업무에 종사한다고 법률적으로 규정하고 있다. 한편 수의과대학의 경우 1996년 교육법 시행 제115호에 의거하여 1998년부터 6년제 대학으로 개편되었다.

대한수의사회의 설립목적은 수의학술의 창달과 수의업무의 발전을 도모함으로써 축산의 진흥과 공중보건의 향상에 기여함과 더불어 반려동물과 인간의 관계를 통한 생명경의 사상을 온 국민에게 함양시키기 위하여 수의도의 양양, 수의학 및 수의기술의 발전, 보급 및 수의사의 권익신장과 윤리확립 및 복지향상을 목적으로 하고 있다(김진웅, 2002).

도표 1. 수의사와 물리치료사의 비교

구분 \ 특성	교육 과정	개설 대학	면허증	면허 발급 기관	관련법령	진료 대상	관련 협회
수의사	6년제 (예과2 + 본과4)	10개 대학	수의사 면허증	농림부 장관	수의사법	동물	대한 수의사회
물리 치료사	4년제 및 3년제	4년제(11), 3년제(29)	물리치료사 면허증	보건복지부 장관	의료기사법	인간	대한물리 치료사협회

충남대학교 수의과대학 안에 대한수의학회 (<http://www.ksvs.or.kr>, 2002)가 있으며, 이곳을 이용하면 대한수의회지의 원문 및 초록을 제공받을 수 있고 또한 영문판의 제공도 가능하다. 아래 도표는 수의사와 물리치료사의 차이점에 대하여 간략히 정리해 보았다(도표 1).

## 2. 동물물리치료

이미 앞서 언급하였듯이 동물물리치료(Animals Physical Therapy/Veterinary Physical Therapy)란 수의학의 진료 대상인 환수(患獸) 중 근·골격계, 신경계 그리고 기타 질환의 효율적인 치료, 관리 그리고 합병증의 예방을 목적으로 물리치료를 수의학적으로 접근하여 의료적인 서비스의 한 형태로 제공하는 것이다. 또한 동물물리치료사(Animals Physical Therapist)란 동물물리치료를 위해 필요한 수의학의 기초교과과정을 일정기간 동안 이수한 후, 동물물리치료를 업(業)으로 삼는 사람이라고 할 수 있겠다.

## 3. 구미의 동물 물리치료

미국과 같은 의료선진국의 경우 동물물리치료는 어느 정도 활성화되어 있으며, 수의과대학 부속 병원 혹은 개인 수의사 병원에서 물리치료는 의료적 서비스의 한 형태로 제공되고 있다. All Care Animal Referral Center의 경우 Dr. Jaqui Rosencrans(DC)가 의

료진으로 참여하여 동물의 물리치료 및 재활을 담당하고 있으며, Veterinary Specialists of the Southeast에서 Jennifer와 Cheyenne(PTA)등이 의료진으로 참여하고 있다.

캐나다 말과 동물 물리치료사 협회에서는 물리치료사는 동물을 치료하기 위해 해부학, 생리학, 생체역학, 조직학, 신경학 그리고 병리학 등의 집중적인 교육을 언급하고 있다. 물리치료, 스포츠 의학과 그리고 재활의학은 인간들뿐만 아니라 동물들에게도 적용 가능한 학문으로 인식되고 있다. 물리치료의 목적은 통증경감, 운동범위 또는 운동의 회복, 기능 개선, 손상들의 예방 그리고 환자의 신체적 잠재력의 발전 등이다. 수의분야에서 종사하는 물리치료사들은 최신 치료 및 기술들과 관련된 자료들을 지속적으로 유지하기 위해 자체교육을 활동적으로 지속해야 한다. 지속적인 교육과정을 통해 물리치료사들은 동물들에게 좀더 나은 적용법과 다른 동물 종(種)들에 관한 전문화된 지식을 배울 수 있다.

독일의 경우 1999년 11월 최초의 동물과 말들을 위한 물리치료 및 재활센터가 개원하였다. 이 센터는 환수(患獸)를 위한 최상의 물리치료 시설을 제공하고 있으며, 수술 전·후의 예방은 중요하다. 특히 이 센터는 2000년 1월부터 물리치료분야에 종사하는 독일수의사, 물리치료사, 침술사, 말을 위한 도수의학 즉 정골요법이나 카이로프랙틱, 그리고 Gold

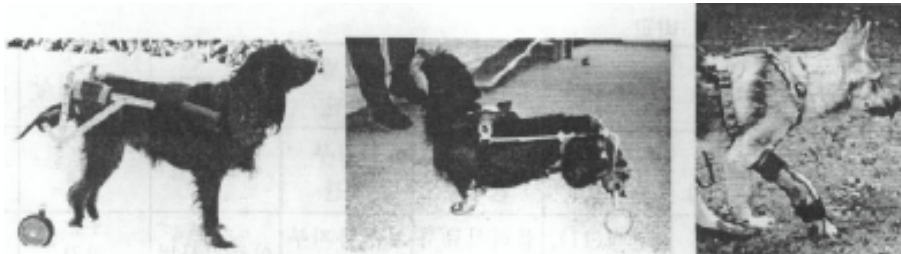


그림1. 소동물을 위한 주행-보조기구



그림 2. 카이로프락틱에 의한 동물의 관리

bead 이식 등과 같은 다양하고 향상된 교육내용을 제공하고 있다. 뿐만 아니라 개와 고양이를 위한 정형외과적 보조기구들 즉 주행-보조기를 제공하고 있다. 이와 같은 보조기구들은 근·골격계의 기계적 지지를 위해 사용되며, 사지의 능동적인 움직임의 절대적 무능을 개선하기 위해 사용된다. 예를 들면 신경계 재활의 경우 즉 신경이탈 또는 일시적인 무능의 경우 이를 치료하기 위해 지지장구를 사용하고 있다.

#### 4. 동물 물리치료와 관련된 대체의학들

우선 대체의학의 정의를 살펴보면 척추 지압요법, 침술, 건강보조식품, 한약요법, 단전, 기 치료, 신념 그리고 영적치료 등의 현대의학 이외의 의료행위 또는 그 의료사회의 표준을 따르지 않는 모든 의료행위를 말한다. 동물물리치료와 관련된 대체의학들을 살펴보면, 호주 RMIT대학교의 카이로프락틱학과의 경우 Master of Chiropractic Science(Animal Chiropractic)의 학위과정과 Graduate Diploma of Chiropractic Science(Animal Chiropractic)의 심화과정이 있다. 이 과정의 교육적 목표는 첫째. 효율적인 동물의 관리 증진, 둘째. DC 뿐만 아니라 VMD들에게도 손상을 입은 동물에 대한 진단과 체계적 관리, 셋째. 좀더 향상된 학문적 접근의 증진을 목적으로 한다.

American Veterinary Chiropractic Association는 현재 왕성한 활동을 하는 중이며, 카이로프락틱은 동물들이 가지고 있는 근육들, 관절과 신경들의 문제점들에 대해 도움을 줄 수 있으며, 일반적으로 요통, 하지통, 절뚝거리기, 경부통(사경), 자세의 변형 그리고 낙상, 점핑, 사고로부터 손상들과 같은 문제점들에 효과적이며, 다양한 형태의 동물실험 결과 그 효과는 검증되었다(김진웅, 2001; 2002).

카이로프락틱의 환수(患獸)에 대한 적용은 카이로프락틱 역사의 초창기에 시작되었으며, 즉 인간의 카이로프락틱의 개발자인 B. J Palmer에 의해 1944년 기술되었다. 카이로프락틱 초창기에는 동물병원에서 병든 젖소들, 말들, 고양이들 그리고 개 등과 같은 동물들의 척추의 아탈골을 교정하였다. 1980년대 New Jersey에서 카이로프락틱 뿐만 아니라 다른 대체의학의 적용을 장려하기 위한 연합회가 설립되었으며, 그것을 동물을 위한 선택들(Options for Animals)이라고 불렀으며, 이 조직은 나중에 해산되었다. 1985년 Georgia주의 Life 대학에서 첫 번째 Annual Animals Chiropractic conference가 열렸다(Sharon, 2002).

#### 5. 동물 물리치료의 임상사례

인간에게서 흔히 볼 수 있는 추간판 탈출증이

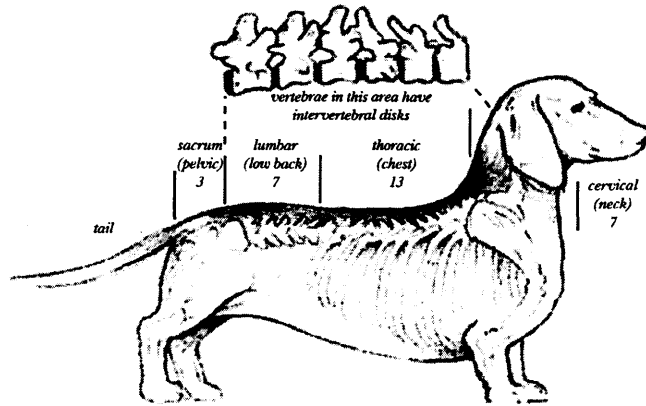


그림 3. 개의 해부학

Canine의 경우에도 증가하는 추세이며, 통증, 보행 이상, 감각결손 그리고 발의 끌림 등의 증상들이 동반된다(Alan & Stacey, 1999). 즉 추간판 질환은 인간 뿐만 아니라 Canine에게도 중요한 신경과적 문제점들을 발생시키는 질환이다. 양측 종(種)모두 경추(목)의 디스크 질환은 비슷한 증상들과 결과를 가져온다. 그렇지만 Canine의 경우 흉·요추(중간-등) 부위에서의 디스크 파열이 사례의 85%가 일어나고 있다. 또한 Canine의 흉·요추(중간-등) 부위의 디스크 질환으로 인한 증상들과 결과들은 인간의 디스크 질환과 비교했을 때 유일한 중간(種間)의 차이점으로 바뀌게 되며, 그 이유는 바로 중요한 해부학적 차이 즉 척수가 놓여있는 끝 부분의 척추의 위치 때문이다. 인간과 비교해 보면 개의 경우 척수의 말단은 거의 6번째 요추체에 위치하며, 신경들은 마지막 요추체, 선골과 미골(꼬리) 척추체의 분절을 따라 하행하고 있다. 즉 개는 7개의 경추, 13개의 흉추, 7개의 요추 그리고 3개의 선골을 가지고 있으며, 또한 미골 혹은 꼬리 척추체의 숫자는 일정치 않다. 추간판 질환은 2~3번째 경추에서 시작하여 7번째 요추체와 1번째 선골체에 까지 이르게 된다. 이와

같은 경우 수영, 걷기, 마사지와 같은 보존적인 물리치료가 중요하다(Patricia, 1993; Simon, 1997; Peggy, 2002).

사회적 동물인 개(연성찬, 2001)의 재활을 위하여 적용되어지는 다수의 물리치료 방법들에는 크게 1. 열의 공급(얼음, 핫팩, 치료용 초음파, 심부열 치료기) 2.피부를 통한 약물의 전달을 위한 이온 도입법 3.전기적 자극 4.수치료 5.각도측정(goniometry) 6.보조기(braces/splints) 7.운동 처방을 언급하고 있다(Steiss, 2002). 특히 goniometry는 인의학에서도 매우 중요하게 사용되어지는 평가기구이며, 수의학에서도 Canine의 경우 손상되어진 수근, 주관절, 뒷무릍관절 그리고 고관절 등의 치료효과를 평가하기 위해 정형외과적으로 사용되어지는 측정도구이다. 이번 실험에서는 개(단, 건강하며 통증으로부터 자유로운)를 대상으로 실시한 방사선상의 측정 결과와는 특별한 차이점을 발견하지는 못하였다(Gayle et al, 2002).

Canine의 수치료는 사지의 기능 개선, 체중 부하 또는 수술 후 재활을 위해 사용되어져 왔다. 따뜻한 물 속에서 환자의 운동에 의한 근 기능의 재활을 목

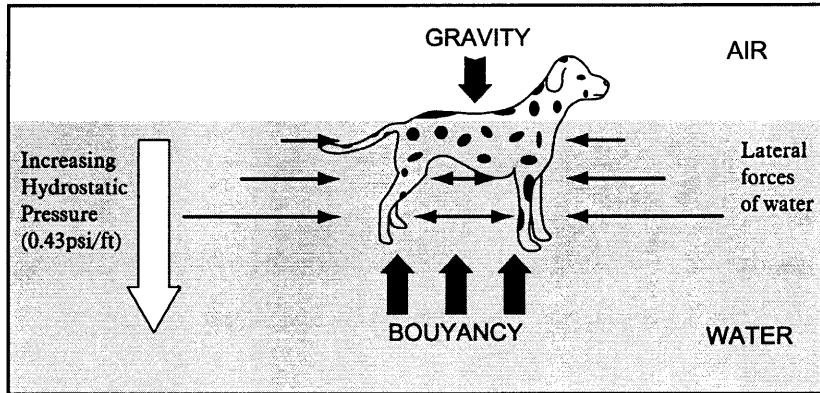


그림 4. 정수압에 대한 수심증가의 효과

적시 물의 온도는 즉 치료온도의 범위는 27~32℃가 적당하다. 그러나 근·골격계의 재활을 위해 고온의 치료 수를 담고 있는 풀에서의 고강도, 장시간의 운동은 신체에 열의 저장을 일으키기 때문에 금기이다. 지구력 혹은 conditioning 훈련과 같은 경우 25~27℃가 적당하다. 정수압의 원리에 의해 물의 깊이가 1 ft 증가함에 따라 per square inch당 0.43 pounds가 증가하게 되며, 심부 수중 운동은 혈액의 말초성 울혈의 반대방향에 의해 사지에 있는 부종

성 종창의 감소에 도움이 된다. 또한 이와 같은 정수압의 원리는 환자의 전반적인 균형의 증가와 불안정한 관절의 고정화에 도움을 준다(Bruce, 2000; Amie, 2002).

Crosby(6살, ♂)의 경우 두측십자인대(cranial cruciate ligament)의 손상으로 수술 후, 전기적 근육 자극과 특수한 형태의 운동요법이 적용되었으며, 골절과 같은 외과적 수술로 입원한 환자의 경우 물리치료를 적용하면 약물투여의 감소, 수술로 인한 구축 예

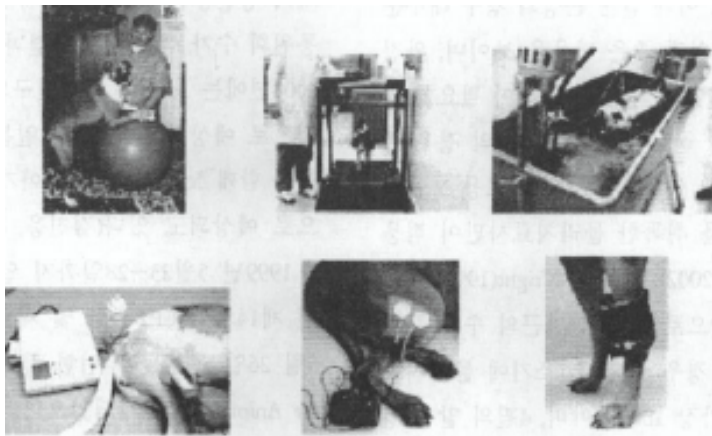


그림 5. 환경의 재활치료



그림 6. 말의 턱관절 스트레칭과 하지에 대한 치료용 초음파 적용

방, 부종의 감소 그리고 조기 회복 등의 효과가 있다. 특히 수술 후 물리치료는 임상적 회복을 위해 매우 중요하며, 수술 후 예후를 좋게 하고 퇴행성 관절 질환을 진행시키지 않는다(김진웅, 2002; MVM, 2002). Maddy의 경우 좀더 강한 근 긴장력을 가지기 위해 물리치료 즉 수치료로 시작하였으며 좋은 결과를 얻었다.

The University of Tennessee의 David Levine(PhD, PT, OCS)교수가 수의과대학에서 환견을 치료했던 모습들을 살펴보면 다음과 같다(김진웅, 2001).

말에 있어 등 아픔(back soreness)의 가장 일반적인 원인은 연부 조직의 손상으로 기인한다는 것은 의심할 여지가 없으며, 손상의 중요한 위치는 말안장의 전방과 뒤쪽이다. 이와 같은 손상의 경우 대부분 휴식과 물리치료에 의해 좋은 반응을 보이며, 완전한 회복을 위해서는 몇 주 동안의 시간이 필요할 것이다(MVM, 2002). 턱 골절을 가진 Equine의 경우 스트레칭과 전기치료를 사용하였으며, 치료용 초음파의 경우 오직 면허를 취득한 물리치료사만이 적용할 수 있다(김진웅, 2002). Platt과 Wright(1997)는 15필의 경주말을 대상으로 수근 신전근의 수초에 발생한 만성건초염의 경우 수술 후 조기에 물리치료를 병행하는 경우 가장 효과적이며, 4필의 말은 경주마로써의 능력을 회복하였다. 또한 관절가동범위

운동을 병행하여 실시함으로써 섬유화와 유착을 최소화 시켰다(Bertone, 1995).

#### 6. 동물 물리치료의 전망

1998년 일본의 里美村의 65세 이상 노인 400명을 대상으로 반려동물의 사육현황을 설문 조사한 결과 총 응답자 321명 가운데 사육경험이 없는 사람은 115명으로 35.8%이었다. 현재도 과거에도 사육하고 있는 사람은 101명으로(31.5%), 현재만 사육하고 있는 사람은 17명(5.0%), 과거만 사육한 경험이 있는 사람은 88명(27.4%)이었다. 노인이 반려동물을 사육하게 되면 혈압과 콜레스테롤 수치가 떨어지는 것으로 보고되고 있으며, 강아지 사육자와 비사육자의 병원통원회수를 비교해 보면 사육자의 경우가 통원회 수가 적다는 조사결과도 있다. 한국의 경우 2004년에는 노인이 전체인구의 약 8.4%를 차지 할 것으로 예상하고 있으며, 일본의 경우처럼 반려동물과 함께 노년의 삶을 살아가는 비중도 늘어날 것으로 예상되고 있다(김진웅, 2002).

1999년 5월23~28일까지 일본 요코하마에서 열린 제14차 WCPT총회 및 제13차 국제학술회의 중 5월 26일 동물들을 위한 물리치료(Physical Therapy for Animals)가 소개되었으며, 그 내용은 다음과 같다. 이 세미나의 목적은 전 세계적인 전망에서 수의



학에서 새로 태어난 물리치료의 분야에 대해 논의하고자 함이다. 동물을 위한 물리치료 즉 수의물리치료의 역사를 소개하고, 수의물리치료의 현재 흐름에 대하여 재 고찰로 이루어질 것이다. 동물의 치료에 있어 법률상 그리고 윤리적인 문제점들은 물리치료사들에 의해 논쟁이 될 수 있으며, 뿐만 아니라 물리치료사가 수의물리치료와 같은 특수한 분야에서 일을 하기 위해 고용되기 전 즉 사전에 일정한 훈련의 과정을 마쳐야 할 것이다. 물리치료사뿐만 아니라 수의사를 위한 공동협조의 모델을 제시할 것이다. 수의물리치료에 대한 현재의 학술적 연구는 재 언급 될 뿐만 아니라, 학술적 연구를 위한 장래성도 언급될 것이다. 이 세미나는 동물을 위한 물리치료 즉 수의물리치료의 사례연구를 통해 마무리하고자 한다. 이처럼 미국과 같은 선진국에서는 동물을 위한 물리치료의 개념이 확립되어 있고, 수의물리치료사 역시 보편화되는 추세이다(David & Darryl, 1999).

2000년 미국의 27개 수의과대학의 학과장, 교과과정 위원회 그리고 수의과대학에 관심 있는 교수를 포함하여 총 120명의 설문집단을 구성하여, CAVM(보완 및 대체수의학)과 교과과정 개편에 대한 우편설문조사를 실시하였으며, 그 결과 23개 대학의 41명으로부터 설문지가 회수되었다. 설문 내용의 결과를 살펴보면, 7명의 응답자가 이미 CAVM과 관련된 교과과정을 가지고 있으며, 37명의 응답자는 물리치료·영양학·경혈학 등이, 25명의 응답자는 한의학 그리고 25명의 응답자는 카이로프랙틱이 교과과정에 포함되어져야 한다고 주장하고 있다. 또한 17명의 응답자만이 동종요법의 필요성을 언급하고 있으며, 대부분의 설문 응답자는 CAVM이 선택 교과과정에 포함되어져야 한다고 믿고 있으며, 6개 수의과대학에서는 이미 CAVM의 교과과정

이 개설이 되어 있다(Schoen, 2000).

2002년 8월 10~14일 동안 미국의 Knoxville에 있는 The University of Tennessee에서 The 2nd International Symposium on Rehabilitation and Physical Therapy in Veterinary Medicine란 주제로 국제적인 심포지움의 행사가 열렸으며, 그 내용은 다음과 같다. 인간을 위한 물리치료의 이점들은 오래 전부터 알려져 왔으며, 최근에 수의학분야에서 이와 같은 효과들에 대해 조사하고 사용하기 시작 하였다. 이것들은 수의사들뿐만 아니라 물리치료사들에게도 공동협력을 증대시켰다. 수의사를 위한 경우 이 같은 공동협력은 개업 가치를 형성과 의뢰인 서비스들의 범위를 확대시키는데 도움을 줄 수 있고, 물리치료사는 지식의 범위를 확대할 수 있다. The 2nd International Symposium on Rehabilitation and Physical Therapy in Veterinary Medicine는 수의사, 수의 기술자, 물리치료사, 보조 물리치료사, 연구원, 대학원생·의과대학생 그리고 이 분야에 관심 있는 다른 사람들을 위해 계획되어진 유일무이한 프로그램을 제공하고 있다(UT, 2002).

### III. 결론 및 제언

위와 같은 내용을 요약하여 다음과 같은 결론을 내려보고자 한다. 동물물리치료에 대한 명확한 정의는 아직까지 없지만 수의물리치료란 수의학의 진료 대상인 환수(患獸) 중 근·골격계, 신경계 그리고 기타 질환의 효율적인 치료와 관리를 목적으로 물리치료를 수의학적으로 접근하여 의료적 서비스의 한 형태로 제공하는 것이라고 정의 내리고자 한다.

인구의 고령화와 경제적 능력의 향상으로 반려동물에 대한 수요는 늘어날 것으로 생각되며, 이들

동물 역시 인간과 비슷한 질환의 양상을 가지게 될 것이다. 한국의 경우 동물물리치료(動物物理治療, Animals Physical Therapy) 혹은 수의물리치료(獸醫物理治療, Veterinary Physical Therapy)에 대한 개념은 미약한 상태인 것 같다. 현재 우리나라의 실정으로 보아 수의학대학은 물론 물리치료 관련 학과 및 대학에서도 동물물리치료에 대한 관심이 부재인 것은 사실로 인정해도 무방할 것으로 생각된다.

그러므로 향후의 과제는 수의과대학과 물리치료 대학이 상호 협력적 관계를 구성하여 수의학적 진단과 평가의 방법을 바탕으로 물리치료적 치료방법을 적용할 수 있는 학문적 교류가 필요할 것으로 생각된다. 또한 동물물리치료사를 양성할 수 있는 체계적인 교육과정 및 수의사들에게도 동물물리치료에 대한 교육의 기회를 제공할 수 있는 계기가 마련되길 바란다.

마지막으로 개업 수의사들에게도 동물물리치료가 수입의 증대 및 의뢰인들에게 제공할 수 있는 의료 서비스의 확대라는 경제적인 측면도 함께 강조되어야 할 것으로 생각된다.

## 참고문헌

경북전문대학: <http://www.kbc.ac.kr>. 2002.

김진웅: 물리치료의 수의학적 접근과 그 전망. 서울 물리치료회보. 제41호, 5-7. 2001

김진웅: 수의 물리치료. 대한물리치료사학회지. 제9권 제1호. 143-151. 2002.

대한수의학회: <http://www.ksvs.or.kr>. 2002

연성찬: 개에서 영역 보호를 위한 공격성. J Vet Clin. 18(4). 414-417. 2001.

Alan, Potthoff., & Stacey, Sullivan: Animal Neurology. The newsletter of the animal neurological clinic. 1999.

Amie Lamoreaux Hesbach: Integrating Hydrotherapy and Physical Therapy in Canine Rehabilitation. Westcoast Seminar January 23-24, 2002.

Southern Maryland Animal Rehabilitation Center: Maryland, USA. 2002.

Bertone: AL. Infectious tenosynovitis, Vet Clin North Am Equine Pract, 11(2), 163-176. 1995.

Braund. Clinical Neurology in Small Animals - Localization, Diagnosis and Treatment. International Veterinary Information Service. Ithaca, New York, USA. 2002.

Bruce S. Canine Hydrotherapy: Guidelines and Protocols for Musculoskeletal and Neuromuscular Rehabilitation. Southern Maryland Animal Rehabilitation Center. Maryland, USA. 2000.

David, Levine., & Darryl, Millis: Physical Therapy for Animals. Japan : 14th WCPT. 1999.

Gayle., Denis., Marcellin & David: Reliability of goniometry in labrador retrievers. AJVR. 63(7). 979-986. 2002.

Longshore, RC., & O'Brien, DP: Medical care of the neurosurgical patient, Semin Vet Med Surg(Small Anim). Abstract, 11(4), 208-217. 1996.

Patricia J. Luttgen: Canine Intervertebral Disk Disease. American College of Veterinary Internal Medicine. Specialty of Neurology. Denver. Colorado. 1993.

Peggy Root: Neurology - Intervertebral disk disease in dogs. The Pet-care Information Center. University of Minnesota. 2002.

Platt, D., & Wright, IM: Chronic tenosynovitis of the carpal extensor tendon sheaths in 15 horses. Equine Vet, 29(1), 6-11. 1997.

Schoen, AM: Results of a survey on educational and

- research programs in complementary and alternative veterinary medicine at veterinary medical schools in the United States. *J Am Vet Med Assoc*, 15, 216(4), 502-509. 2000.
- Sharon: Animal chiropractic history. American Veterinary Chiropractic Association. 2002.
- Simon, Wheeler: Decision making in the management of canine intervertebral disc disease, *In Practice*. 72-81. 1997.
- Steiss. Canine: Rehabilitation. Department of Biomedical Sciences, College of Veterinary Medicine, Nursing and Allied Health, Tuskegee University, Tuskegee, AL, USA. 2002.
- The Merck Veterinary Manual. Merck & CO. INC. Whitehouse Station, NJ, USA. 2002.
- The University of Tennessee: The 2nd International Symposium on Rehabilitation and Physical Therapy in Veterinary Medicine. August 10-14, 2002. Knoxville, Tennessee, USA. 2002.