

公衆保健活動에 있어서의 獸医学의 役割 (I)

- The Veterinary Contribution to Public Health Practice -

申 光 淳 訳

(서울大学校 獸医学大学 公衆保健学教室)

[번역자 주] 이 보고서는 FAO와 WHO가 공동으로 구성하고 있는 기구인 수의공중보건 전문 위원회(Expert Committee on Veterinary Public Health, members : 8 명, Secretariat : 8 명)에서 1974년 11월 25일부터 동년 12월 2 일 까지 Geneva에서 회의를 한 결과에 따른 종합 보고서가 1976년에 발간된바 있으며 금반 그 자료가 입수되었기에 5~6회에 걸쳐 번역 소개코 져 한다.

- 목 차 -

1. 수의공중보건의 목적과 전망
2. 공중보건수의사의 주된 직무와 활동분야
 - 2-1. 수의공중보건 분야에서 일반적으로 행하여지고 있는 활동
 - (1) 인수공통 전염병
 - (2) 식품위생
 - 2-2. 공중보건수의사에 의하여 수행되고 있는 타분야의 활동
 - 2-3. 수의공중보건분야와 관계되는 수의학 연구 및 활동상황
 - 2-4. 인간건강의 중요성 및 새로운 발전이 기대되는 수의학적 활동

1. 獸医公衆保健의 目的과 展望

수의공중보건은 사람의 건강을 유지하고 증진 향상시키기 위하여 수의학에 관한 학술(기술, 지식 및 자원)을 응용하는 공중보건활동의 하나의 요소이다. 이 보고서의 제 2 부에서 기술한바와 같이 수의공중보건활동은 공중보건 분야에서의 다양한 범위의 직무가 포함되어 있다. 즉 수의학과 의학간에는 폭넓은 이해관계가 있는 공통점이 있어서, 이들 양자는 서로 유익한 협력체제가 이루되어 있다. 이와같은 활동은 나라에 따라서는 여러가지 다른 행정체계하에서 행하여지고 있으나, 보건관계부처내에서의 공중보건활동에서 수의학과 의학간에는 여러가지 정보의 교환을 촉진한다는 면에서 대단히 귀중한 역할을 하고 있다는 사실을 증명할 만한 실적들이 많다. 또한 이 수의공중보건분야는 농업과 공중보건행정과의 사이에 있어서의 계속적인 정보교환의 역할을 다하고 있다.

이 보고서에서는 수의공중보건분야에서 활동하고 있지 않더라도 공중보건 분야의 직업을 갖

* 수의학(Veterinary Medicine)은 인간이외의 동물의 건강에 관한 의학의 한 분야이다.
수의과학(Veterinary Science)은 동물의 생산과 관리를 포함한 모든 수의학적 활동을 망라하여 사용되는 술어이다.

고 있거나 공중보건과 관련되고 있다고 인정되는 모든 수의전문직을 공중보건수의사로 취급하고 있다.

이들 공중보건수의사 및 수의공중보건분야 종사들은 수의전문직 전체에 대하여 인간의 건강에 대한 요구를 느끼게 하거나 또는 수의사가 이들 요구를 충분히 받아들일 수 있도록 도와주는 일을 그 임무로 하고 있다. 이와같이 수의공중보건은 공중보건분야에서 중요하고도 독특한 일을 하고 있으며, 여러분야와 서로 관련성을 맺고 있다는 특성이 있다.

이밖에도 수의학은 인간의 건강에 직접적으로 영향을 미칠 수 있다. 예를 들면 영양부족의 방지와 관련이 있다. 즉 인간의 식량으로서 충분한 양, 더욱이 생물학적으로 가치가 높은 단백질의 생산원으로서 식용동물의 질병관리를 들 수 있다. 이들 산업동물의 성장발육에 영향을 미치는 각종 질병은 물론, 경제적으로 큰 타격을 줄 수 있는 전염병의 퇴치 등 수의학이 이룩한 성과외에도 동물의 번식과 관련된 인공수정이나 수정란이식 등은 모두 수의학적 활동의 결과로 할 수 있다. 이와같은 노력으로 제압된 대부분의 질병들은 인수공통전염병이기 때문에 이들 활동은 2차적으로 인간의 건강을 지키는데에 중요한 공헌을 한바 있다.

또한 수의학이 인간의 건강에 미친 또 하나의 중요한 역할은 비교의학과 기초의학에 대한 연구가 있다. 특히 과거의 수의학은 상기한 견지에서 본다면 오히려 제2차적인 내용인 것이다. 즉, 현재까지 계속되고 있는 이 분야에 대한 일의 예를 보면, 소의 결핵퇴치와 우유의 가열살균에 의하여 폐결핵이외의 형의 결핵은 대부분의 나라에서 사실상 근절되고 있다. 이와같은 활동과 연구가 사람의 건강에 미친 영향과 은혜가 얼마나 큰지 별로 인식되어 있지 않다. 좀 더 구체적인 예를 들면 tuberculin의 진단적 가치의 발견, PPD tuberculin의 개발, 많은 나라에서 일찍부터 소의 집단검진 수단으로서의 tuberculin가치의 증명, 우형균으로 부터 BCG

vaccine의 개발, 결핵에 대한 화학요법의 선구적 발견 등이 있다. 이와같은 연구결과나 이와 유사한 많은 연구에 있어서 서로 관련성을 나타내는 실례들은 바로 의학의 일원성을 나타내는 좋은 예인 것이다.

그러나 이와같은 인간의 건강에 미친 역할이 외에도 수의사는 19세기경 부터 공중보건 특히 식품위생분야에서의 초기행정 활동은 물론이려니와 현재의 공중보건분야에서의 질병관리에 기초적역할을 하는 역학적개념형성에 참여하고 있다.

이와같이 인간의 육체적, 정신적 복지증진에 공헌하는 일이 수의사가 감당하여야 할 모든 노력의 궁극적인 관심사이며 목적이라는 사실이다. 이들 노력은 이용될 수 있는 식품의 양이나 질의 개선, 전염병의 예방과 방역, 환경의 보호, 질병 또는 번식에 관한 기초적 사실의 해명, 사회에서의 인간가치의 증진, 애완동물의 건강보호 등의 분야에서 이룩되고 있다. 이 보고서는 이들 수의학적 활동분야에서 오늘날 서로 관련되어 있는 상태에 대하여 주의깊게 다루고 있다.

과거에 인간의 건강이나 복지향상을 위하여 이룩된 바 있는 수의학적 공헌의 대부분은 정부의 농업서비스의 일환으로 취급되었기 때문에 자연히 공중보건활동의 주류에서 고립되게 하였다. 그 결과 공중보건종사자들은 수의사의 활동에 대하여 거의 알려진 바 없었다. 이러한 상태는 제2차 세계대전과 이에 계속된 혼란시기에 사정은 달라지기 시작하여 많은 나라에서는 수의학과 정부의 공중보건 서비스와의 관계에 있어서의 정보교환기구를 개선시킬 필요성이 인식되었다.

수의서비스와 공중보건서비스 간의 밀접한 제휴의 필요성은 WHO내의 여러 전문가구룹에 의하여, 또는 식품위생(Public Health Papers, No. 49, 1973), 영양 및 전염병(WHO Technical Report Series, No. 413, 1965), 광견병 예방(No. 523, 1973), 농촌위생의 연구(No. 246

1962. No. 83, 1954), 시험검사 서비스(No. 236, 1962) 및 인간의 질병에 관한 연구(No. 269, 1964) 등에 관련하여 다른 공적기관에 의하여 되풀이되어 제기되고 있다.

WHO와 몇개국의 정부에서는 인간의 건강증진을 위한 공동활동에 수의학술자원을 보다 효과적으로 이용할 것을 권장한바 있으며, 정부의 보건위생 서비스기구내에도 이것을 이용하기 위한 공식적인 기관을 설치하기 시작한 것도 벌써 20년이상이 된다. 1955년 WHO 구라파 지역에서 개최된 자문가 회의에서 그 시점에서 고려되어야 할 수의공중보건활동의 방향을 제시하였다. 이때 나온 보고서(WHO Technical Report Series, No. 111, 1956)는 과거 20년간 공중보건 행정관에게 대단히 유익한 지침이 되었다. 그러나 현시점에서는 그때 제시된 수의공중보건의 활동 및 계획의 객관적인 재평가, 특히 실천상에 있어서의 평가가 필요하게 되었다.

이 분야를 재검토한 결과 본 전문위원회는 국가에 따라서 수의공중보건의 발전에 많은 차이점이 있음을 알게 되었다.

즉 인간의 건강을 위한 모든 수의학술자원을 충분히 활용하고 있는 나라가 있는가 하면, 이러한 귀중한 자원을 전혀 무시하고 있는 나라가 있다는 사실을 알게된후 큰 충격을 받았다. 이와같이 수의공중보건의 발전상태는 세계 각 나라가 동일하지 않음이 명백해진 이상 본 위원회의 사명이 얼마나 중요하며, 긴급성이 요청되는지에 대하여 재차 강조할 필요가 있다. 중요한 것은 오늘날 인간사회가 식품과 건강의 문제를 포함하여 직면하고 있는 문제들을 우리들이 갖고있는 기술, 기능 및 지식을 모아 대처하지 않으면 안될만큼 방대한 일들인 것이다.

따라서 각 국가에 있어서 정부와 전문직내에서의 전통이 인류의 생존과 복지증진을 위한 노력에 대하여 장해가 되고 있지 않은지 재 조사 할 필요가 있다.

본 위원회에 제출된 문제점들을 들어 보면 다음과 같았다.

① 수의전문직은 어떠한 방법으로 오늘날의 인간의 건강에 관계되는 문제에 최선의 공헌을 할수 있는가?

② 수의학술자원을 인간의 건강상 요구에 충족시키기 위하여는 어떻게 하면 좋은가?

③ 특히 수의학술자원을 효과적으로 활용시키기 위하여 정부가 택하여야 할 방법은 무엇인가?

이 보고서의 제2부에서는 이들 문제를 검토하는데 있어 본 전문가위원회는 수의공중보건 활동을 다음과 같이 분류하였다.

① 수의공중보건 분야에서 행하여야 할 통상적인 활동

② 공중보건수의사에 의하여 시행되어야 할 다른분야에 대한 서비스

③ 수의공중보건분야에서 활용될수 있는 수의학적인 연구 및 서비스

④ 인간의 건강에 중요함이 분명해지고 있는 몇가지의 수의학적 활동

수의전문직은 이 보고서 전체에 걸친 내용을 일반인 및 다른 보건위생전문직의 사람들에게 이해시키기 위한 교육적 노력의 필요성이 인정된다. 따라서 본 위원회는 최초로 어떤 국가에 있어서 수의사는 수의공중보건활동 또는 공중보건팀의 일원으로서 그 역할을 방해받고 있지 않는가에 대한 견해를 표명하는 것은 유익하다고 생각된다. 공중보건팀의 다른 모든 요인과는 달리 의사와 수의사는 아주 유사한 훈련을 받았으며, 양자가 서로 협력하게 되는 분야에서는 의사나 수의사가 대단히 비슷한 기술과 지식을 갖고 있다. 다만 수의사는 임상적으로 환자의 치료에 직접 관여할 수는 없으므로, 수의사의 보건위생 영역에 있어서의 역할을 환자의 치료행위로만 생각하는 사람들에게는 충분히 이해되지 못하고 있다. 즉 의사와 공중위생 공학자, 통계학자, 사회사업가와의 관계, 또는 치과의사와 간호원과의 관계보다도 의사와 수의사의 관계는 밀접하다고 본다. 따라서 본 위원회는 다음과 같은 문제점들을 고려해 보는것이

유익하다고 느꼈다.

① 수의사가 수행하기에 가장 적당하다고 느끼는 공중보건상의 역할은 무엇인가?

② 수의사, 의사 또는 다른 공중보건 종사자들이 동등한 입장에서 수행할수 있는 공중보건상의 책임과 의무는 무엇인가?

2. 公衆保健獸醫師의 주된 職務와 活動分野

공중보건분야에 있어서 과거로 부터 현재까지의 수의사의 역할중 적어도 3 가지 만은 확실하게 그 영역과 책임을 수행하고 있는 분야가 있다. 그 첫째 역할로서는 동물의 질병이 인간의 건강과 복지향상에 관계가 있다는 사실로서, 이것은 순수한 수의학의 영역인 것이다. 이들 활동은 수의사의 특질을 유감없이 반영시킬 수 있으며, 통상 보건위생관계 부처내에 수의공중보건부문이 존재할수 있는 기초가 되는 이유이다. 다른 두가지 영역은 본질적으로 생체의학적 (biomedical)인 영역과, 보다 전체적이면서도 일반적인 영역이 있다. 여기에는 수의사와 다른 공중보건종사자들이 다함께 참여하는 활동분야인 것이다.

1) 動物에 관련된 職務

이와 관련된 공중보건수의사의 책무는 다음과 같은 것 들이다

① 인수공통전염병, 특히 그 진단, 감시 및 방역.

② 사람과 동물에 공통적으로 관여되는 환경 또는 다른 영향인지도 모르는 동물의 비 전염병의 역학에 관한 비교연구.

③ 수의학연구와 의학연구간의 정보교환 및 수의학에 있어서의 연구성과를 인간의 건강증진에 응용하기 위한 정보교환.

④ 물어뜯는 동물, 유독한 동물, 독액을 분비하는 동물, 또는 다른 위험성이 있거나 바람직하지 못한 동물들의 사람에 대한 위험성의 판정, 또는 이들 동물들을 관리하는 방법의 연구.

⑤ 동물성식품의 생산, 가공, 판매에 관한 위생.

⑥ 동물폐기물의 안전한 투기를 포함한 동물과 관련된 산업보건에 관한 문제.

⑦ 공중보건에 관계되는 시험연구기관에서 사용되고 있는 실험동물의 감독.

⑧ 정부의 공중보건기관과 타 분야의 수의학 또는 동물에 관계되는 타 정부부문, 수의전문직, 동물의 소유자, 농민조직, 타 농업기관, 애완용 동물 및 타 동물과 관련된 산업, 동물보호회와 같은 민간단체와의 계속적인 연결과 정보교환.

⑨ 동물 및 그 질병과 관계되는 다른 모든 인간의 보건문제에 대한 기술적인 지원.

2) Biomedicine으로서의 職務

상기한바와 같이 순수한 수의학적 직무는 공중보건조직내에서 수의학적 역할을 감당하는데 기초적인 기여를 하는 한편 개별적으로 수의사는 기초적인 Biomedicine과학에 대하여 폭넓은 기본적인 교육을 받았기 때문에 공중보건분야의 다른 많은 역할도 수행할수 있는 자격이 있다. 이와같은 역할은 의사나 공중보건팀의 타 분야 전문가들이 담당하고 있는 일반적인 역학, 보건위생에 관한 시험검사 서비스, 생물학적 제제의 생산과 품질관리, 모든 식품의 위생관리, 약품의 평가와 품질관리, 방사선의학 및 환경의 생리학을 비롯한 일반적인 환경위생관리, 그리고 생식생리학 및 수태조절 등의 연구등 대부분의 공중보건분야의 활동은 수의사로 하여금 감당시킬수 있는 분야인 것이다.

3) 全般的인 職務

공중보건수의사는 전술한바 같은 활동 이외에도 공중보건에 관한 행정, 계획, 조정 등 일반적인 공중보건업무를 수행하는데 그 일원으로서 참여할수 있는 능력을 갖고 있다. 즉 ① 수의사로서 요구되는 포괄적인 대학교육과정, ② 수의학 및 의학분야의 기초지식과 기술습득의 유사성, 그리고 ③ 동물의 질병과 건강관리

및 산업동물에 대한 경제적 관리 등 수의학적 교육이 전통적으로 중시되었기 때문이다.*

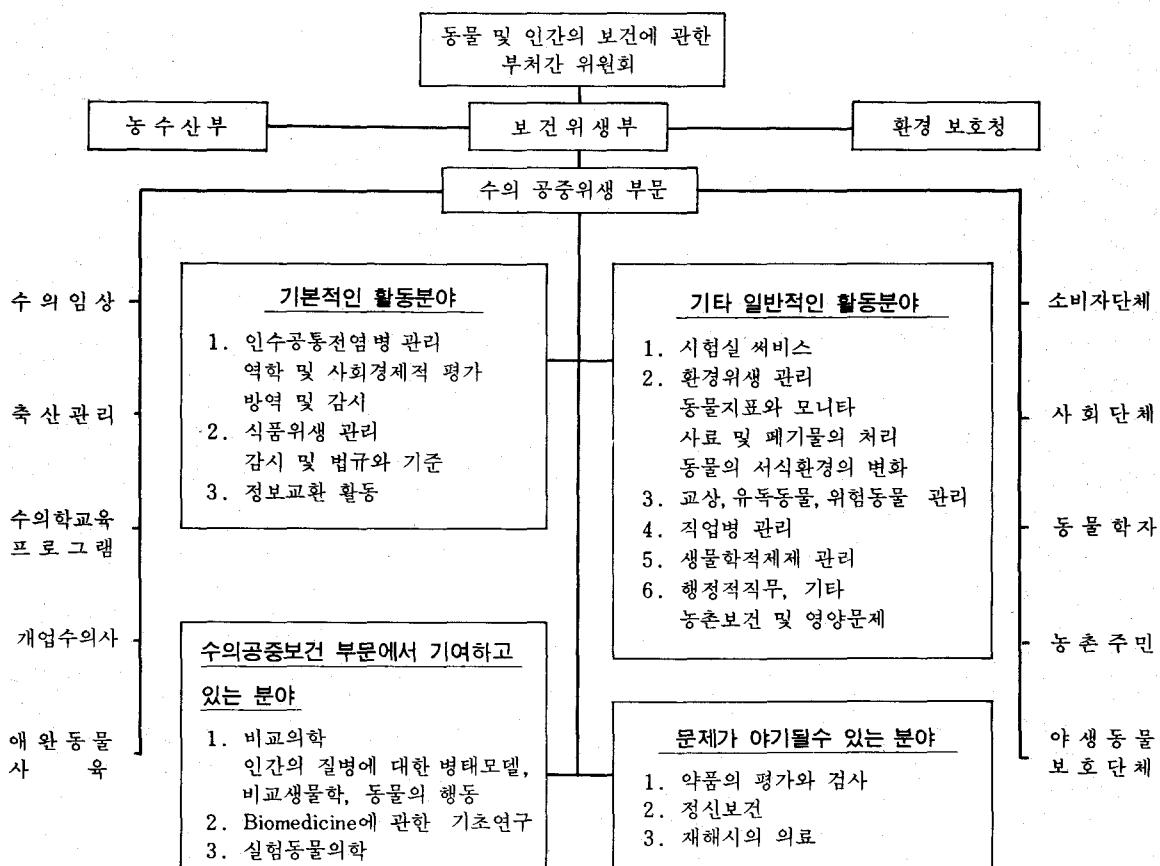
상술한 구성요소중에서 어느것이 우선 하느냐 하는 것은 각 국가에 따른 사회경제의 발전수준이나 나라마다의 특수사정에 따라 다른것 같다.

그러나 일반적으로 본다면 인수공통전염병의 예방과 식품위생관리의 기본적 수준유지의 두 가지 문제가 중시되어야 한다. 실제로 사회경제가 발전될수록 이 두분야는 더욱 관심의 대상이 될수 있으며, 그 결과 수의공중보건행정은 고도로 공업화된 사회에 관련된 문제, 즉 환

경보전이나 비전염병에 중점을 둔 비교 의학적 연구에 그 방향을 돌리게 된다.

수의공중보건의 활동분야를 간단하게 정리하여 기술코자 하는바, 이와같이 넓은 분야에 대한 방향제시에는 나라마다의 사정에 영향을 받게 된다고 본다. 따라서 다음항에는 공중보건 수의사가 당연히 공헌하여야 한다고 기대되는 모든 분야에 대하여 항목별로 기술코자 한다. 참고로 공중보건부문의 직무와 정보교환 조직을 다음에 제시한다.

수의공중보건 부문의 직무와 정보교환 활동



* 저명한 공중보건의사이인 Reginald Atwater의 말에 의하면 의사나 치과의사는 개인의 질병치료에 중점을 두고 있는 학교에서 교육을 받고 있다. 그러나 수의사는 처음부터 집단적인 전염병(crowd disease)을 관리하는데 그 개념을 두고 있다. (Schwabe, C. W., Veterinary medicine and human health, 2nd ed. Baltimore, Williams and Wilkins Co., 1969, p. 374 참조)

2 - 1. 獸医公衆保健分野에서 一般的으로 행하여지고 있는 活動

1) 人獸共通伝染病

인수공통전염병은 전체 공중보건분야의 중요한 구성요소가 되며, 특히 수의공중보건활동의 세가지 중요분야 중 하나이다.

인수공통전염병은 척추동물과 인간간에서 자연적으로 전파되는 전염병이라고 정의하고 있다. (WHO Technical Report Series, No. 169, 1959. Second report of a Joint WHO/FAO Expert Committee on Zoonoses) 또한 어떤 환경 하에서 식물성 또는 동물성 사물(死物), 기생적으로 존재할 수 있는 미생물에 의한 동물과 인간에 공통적인 질병이 있음이 인식되어 있다. 이들 질병은 의사와 수의사 쌍방에 흥미를 끌게 한다. 이들은 주로 coccidioidomycosis(일종의 진균성 질환으로 폐결핵과 비슷함), histoplasmosis(간 비종, 발열, 빈혈, 백혈구 감소증을 수반함), rhinosporidiosis(점막을 침해하며 항구성 종양을 이르킴), blastomycosis(分芽菌症) 등과 같은 곰팡이균(진균)에 의한 질병을 비롯하여 파상풍(tetanus)이나 melioidosis(類鼻疽)나 listeriosis(listeria의 감염증)와 같은 세균성질병, 또는 strongyloidiasis(糞虫症) 등의 기생충에 의한 전염병도 이에 포함된다.

인수공통전염병 중 오늘날 특히 중요하다고 알려진 것은 炭疽, Brucellosis, 소의 결핵, Leptospirosis, salmonellosis, Rickettsia에 의한 紅斑熱(Spotted fever), 狂犬病, 몇 가지의 節足動物媒介性비루스病, 수종의 奇生虫病, 특히 Cysticercosis(包虫症, 囊虫症), hydatid disease(胞虫病)이나 Trypanosomiasis(트리파노소마病) 등이다. 최근에는 Marburg disease, Lassa fever, Kyasanur Forest disease, Babesiosis, Anisakiasis, Angiostrongylosis, Philippine capillariasis 등을 포함한 몇 가지의 인수공통전염병이 새로 발견되었다. 실제로 근래 20년간에 발견된 사람의 전염병의 대부분이 동물

과 공통감염됨이 밝혀졌으며 과거에는 인간에게만 한정된 것으로 생각되어 왔던 많은 질병들이 최근에 와서 인수공통전염병임이 밝혀지고 있다.

이러한 실례로서는 어떤 지역에 있어서의 malaria와 伝染性肝炎을 들 수 있다. 아마도 사람의 전염병의 대부분은 일정한 생태학적 조건 하에서, 특히 사람과 고등원숭이간에 서로 전염될 가능성은 얼마든지 있으며, 연구기관이나 동물원에서 종종 이러한 사실이 증명되고 있다.

혈청학적조사에 의하면 인간에게 질병을 일으킬 수 없다고 생각되어온 동물의 질병에 사람이 감염될 가능성이 점차 높아지고 있다. 물론 이와 반대되는 사실도 있다.

또한 인수공통전염병의 중요성은 지리적 분포에 따라 다르다. 즉 Leptospirosis, Salmonellosis, 狂犬病, Brucellosis, 包虫症 그리고 결핵은 전 세계적으로 분포되어 있다.

그러나 어떤 것은 그 지역에 한정되어 분포되어 있으며, 이들은 그 지역에 있어서는 중요한 질병인 것이다.

(1) 疫学(epidemiology) 및 社会經濟的評価

공중보건수의사의 기본적 직무로서 동물과 인간의 쌍방에 발생되는 인수공통전염병의 역학적조사가 있다. 이 직무에 관련된 사항으로서 인수공통전염병의 발생을 신속하게 보고하는 system과 새로운 지역에 이들 전염병이 발생될 것이라고 조기에 경고하는 system이 있다.

보다 자세한 내용은 뒤의 감시 전반에 관한 항에서 다시 검토키로 한다. 이와 같은 활동 뿐 아니라 인수공통전염병의 복잡한 생태학을 이해하기 위하여 상기한 정보뿐 아니라 다른 역학적 정보를 이용할 필요가 있다. 이러한 정보는 특히 중요하며, 더욱이 복잡한 생태학적 요소로서 그 가능성이 많은 야생의 보균동물의 존재를 인식하여야 한다.

사회경제적으로 우선되어야 할 인수공통 전염병의 예방방법을 기획(planning)하기에 앞서

될수록 적절한 기준선을 설정하기 위하여는 인간과 동물의 그 질병에 대한 이환율(罹患率)과 사망율에 관한 정보가 필요하다. 이밖에 또 다른 수단으로서 높은 전염율을 결정하는 인자에 관하여 어떤 가설을 세워야 하며, 이 가설을 정량적으로 분석하기 위하여는 특히 높은 감염율과 낮은 감염율을 나타낸 지역, 또는 모집단에 대한 조사를 포함하는 역학적 검토가 있어야 한다. 이와 같은 활동에 책임을 가질 줄 아는 것이 공중보건수의사의 주요한 역할이다.

주된 인수공통전염병의 대부분이 인간의 복지에 상당한 비중을 차지하기 때문에, 어떤 질병에 대하여 제안된 방역방법으로 예측할 수 있는 이익과 그 질병에 대한 사회경제적 영향을 조사하기 위하여 마련된 Project planning and evaluation studies(사업계획 및 평가방법)을 검토해 봄으로써 방역효과에 미치는 영향에 차이가 있다는 사실을 최근 알게 되었다. 이와 같은 검토를 하기 위하여는 과거에 수집된 인수공통전염병에 대한 자료보다 더 완전한 정량적 역학자료가 필요하다. 또한 특수한 인수공통전염병이 축산에 미치는 영향에 관한 정량적 정보를 수집하는 것도 중요하다. 이와 같이 인수공통전염병에 대한 역학적, 사회경제적 연구를 동시에 행한다는데 대한 의의는 대단히 크다고 본다. 그리고 이와 같은 활동을 더욱 발전시키기 위하여는 공중보건수의사와 역학, 의학통계학, 경제학, 그리고 계획입안에 관여되는 전문가 사이에 긴밀한 협조가 필요하다. 더욱이 수의학교육의 학부과정에서 瘦學이나 獸醫統計學의 교육이 요망되며, 대학원 교육과정에서는 微量經濟學(micro-economy)과 방역방법의 기획과 수행에 관한 적절한 정규과정의 교육이 필요하다.

본 위원회는 인수공통전염병의 역학에 있어서 보다 중요한 직무의 수행은 공중보건수의사가 공중보건행정상에서 보다 일반적인 역학상의 직무를 담당하여야 한다고 생각한다(미국의 여러주의 보건국에는 상급역학자의 대부분

이 수의사로 보하고 있다.)

(2) 監視 (Surveillance)

상기한 직무에 대한 명확한 한계는 감시업무에서 밝혀지고 있다. 즉 자료(data)의 수집, 분석, 정리(consolidation), 평가(evaluation), 그리고 정보의 신속한 전달등의 업무이다. 여기서 감시란 방역관계 당국이 질병의 존재여부와 그 병이 관할주민에 미치는 영향에 대하여 될수록 조기에 경고를 발할수 있도록 정리된 종합적인 정보 또는 방역에 관한 계통(system)을 의미한다. 이러한 개념은 지역적 또는 다른 특별한 요구에 대응하기 위하여 급속히 발전되고 있다.

인수공통전염병의 감시체계를 정비할 필요성은 세계각국에서 인정되고 있으며, 더욱이 사람과 동물의 건강을 증진시키기 위한 활동에 있어 과학적으로 신뢰할 수 있는 정보의 제공은 필수적인 것이다.

이러한 활동의 성공사례로서 미국에서 확립되고 있는 뇌염과 광견병의 지역적인 감시제도가 있다. 그러나 많은 나라에서는 정보의 수집과 감시제도에 대하여 공중보건 또는 가축위생 당국에서 충분히 이해되고 있지 못하다.

감시라 함은 어떤 臨床症例 또는 突發例에 대한 적극적인 조사방법 및 이러한 사태에 대한 追跡調查, 그리고 해명된 情報의迅速한 伝達 등을 보다 강력하게 실행한다는 점에서 종래에 행하여지고 있는 소극적인 질병발생보고 system보다 진일보한 것이다. 따라서 감시란 機能的의미로 본다면 “行動하기 위한 情報”인 것이다. 이러한 점과 관련하여 수의학 영역에서는 집단을 대상으로 한 적극적인 조사방법이 가축의 질병을 제압하는데 있어 효과적인 기본적 수단이라는 사실이 100년 동안에 걸쳐 입증되고 있으며, 더욱이 이 방법은 감시에 대한 근대적 개념과 충분히 합치되고 있다는 사실을 인식하여야 한다. 즉 오늘날 공중보건에서 중요시하

고 있는 감시 및 기타 역학적인 방역기술은 수의학의 영역에서는 이미 18세기에 동물의 질병 예방이 시작된 때부터 사용되어 왔다. 그 실례로서 남구라파지역에서의 牛疫의 방역이 그 효시라 할수 있으며, 그 후 미국 동부지역에서 牛肺疫에 응용되었으며, 계속해서 여러나라에서의 鼻疽의 박멸, 소의 結核, Brucella症, Trichina症, 囊虫症, 기타 중요한 동물의 전염병의 방역기술에 이용된 바 있다.

본 위원회는 감시란 이를 지원하는 서비스의 발전상황이 다르다 할지라도 차수가 가능하며 또한 간단한 조직으로도 될수 있으며, 더욱이 바로 활용될수 있는 정보가 얻어질수 있다고 본다.

정보수집에 특히 역할을 하며 관여되어야 하는 대상은 지방의 공기관에서 근무하는 수의사와 공개업수의사 또는 이들의 보조자와 같은 협장인들이다. 따라서 이러한 지역단위의 연락을 위한 간단한 기구를 만들 필요가 있다.

본 위원회는 인수공통전염병에 대한 감시의 어떤 국면은 가축의 질병의 감시와 동물을 중심으로 이루어지는 환경의 감시를 위한 일반적 계획과 관련시켜 행하여져야 한다는 인식이 필요하다고 본다. 식용동물의 도살후 검사를 일상업무로 수행하고 있는 도축장은 이러한 모든 감시업무의 발전에 대단히 중요한 거점(link)이 될수 있다. 따라서 도축장에서의 수의사의 활동은 정부기관의 다른 수의학적 활동에 대한 중요한 중추적(backbone) 역할을 제공할수 있다.

(3) 防疫 (Prevention of Disease)

사회경제적 견지에서 인수공통전염병의 예방을 위하여 3 가지 주된 구분을 할 수 있다.

① 축산에 중요한 영향을 미치는 인수공통전염병(예 : 우결핵)

② 인간과 경제적으로 중요한 동물 양쪽에 중대한 영향을 미치는 인수공통전염병(예 : Brucellosis, salmonellosis, 박쥐가 매개하는 광견병)

③ 인간에 대해서는 중요하나, 경제적으로 중요한 동물에는 별로 영향을 미치지 않는 인수공통전염병(예 : Q열, leishmaniasis, trichinosis (선모충증)).

이상의 분류에 의하면 개개의 인수공통 전염병의 예방은 주로 축산상 중요한 것 (group 1), 공중보건 및 축산상 중요한 것 (group 2), 그리고 주로 공중보건상 중요한 것 (group 3)으로 구분된다. 어떠한 구분에 해당되는 인수공통전염병의 예방은 야생동물이 보균자 역할을 하게 되므로 대단히 복잡한 것이다.

역사적으로 볼때 인수공통전염병 분야에서 공중보건수의사의 책무로 되어있는 것은 거의 대부분의 나라에서 공중보건당국의 관할하에 있는 개의 광견병 예방인 것이다. 식품위생과 마찬가지로 광견병의 예방은 수의공중보건활동의 시작이었다고 할수 있으며, 이는 전술한 인수공통전염병의 분류에서 밝혀진바와 같이 공중보건수의사의 역할은 폭넓다 하겠으며, 농업이나 공중보건당국의 어느 한쪽 또는 양당국의 책임하에 해당되는 업무를 망라하고 있다.

인수공통전염병 예방계획을 세우는데는 많은 다른 분야의 전문가와의 공동연구가 필요함은 당연한 일이다. 이러한 공동연구는 기획, 실행, 평가 등 질병예방에 관하여 계획되는 모든 단계에서 반영되어야 한다. 모든 공중위생수의사는 인간의 건강에 관계되는 수의학상의 새로운 지식이나 기술을 충분히 발휘시켜야 하며, 아울러 정보교환 활동으로서 관계되는 기관에 대한 협조체제가 이룩되어야 한다.

(다음호에 계속)