

한국 안과병원의 검안전담인력 제도화에 관한 고찰 - 일본의 시능훈련사 제도와 영어권 국가의 Orthoptist 제도에 대한 조사를 중심으로 -

이현민 · 정석훈 · 김달영

서울산업대학교 안경광학과

투고일(2009년 1월 25일), 수정일(2009년 2월 23일), 게재확정일(2009년 3월 6일)

목적: 본 연구는 선진 외국의 시능훈련사(orthoptist 또는 視能訓練士)제도와 한국의 한국 검안인력의 현황을 비교 분석하여, 한국에서의 시능훈련사 제도 도입 필요성을 제고하려는 목적으로 실시되었다. **방법:** 시능훈련사 제도를 시행하고 있는 4개 선진국가를 대상으로 각국의 시능훈련사 제도의 교육제도, 자격조건 및 면허취득과정, 업무범위를 조사하고, 그 결과를 비교하여 한국에서 시능훈련사 제도의 필요성과 적절한 제도의 형태에 대해 고찰하였다. **결과:** 선진 외국에서는 규정된 교육과정을 이수하고 면허를 취득한 전문적인 시능훈련사가 안과외의 지휘감독 아래 환자에 대한 검안과 시기능 훈련을 전담하는 인력으로 활동하는 제도를 갖추고 있었으나, 반면에 한국은 안경사가 제도적인 뒷받침 없이 안과병원의 검안전담인력 역할을 맡고 있는 문제점이 노출되었다. **결론:** 한국에도 시능훈련사 제도를 도입하여 안경광학과 졸업생들이 안과병원의 검안전담인력으로 활동할 수 있도록 하는 법적인 근거가 필요하다.

주제어: 검안전담인력, 시능훈련사

서 론

2009년 현재 한국에서 검안 업무를 수행할 수 있는 자격은 안과외의사와 안경사에게만 부여되어 있으며, 안경사의 경우는 자동굴절계를 제외한 타각적 굴절검사를 수행할 수 없도록 제한되고 있기 때문에, 총괄적인 검안을 수행할 자격은 안과외의사로만 한정되어 있는 실정이다^[1].

그러나 현대사회에서 삶의 질에 대한 관심이 높아지면서 의료서비스 분야에서 고급화와 세분화가 빠르게 진행되고, 눈의 기능적인 장애가 증가함에 따라 안과 현장에서는 우수한 검안인력의 필요성이 나날이 증대되고 있다. 이러한 수요를 충족하기 위하여 다수의 한국 안과병원에서는 안경사 면허 소지자를 고용하여 검안 전담인력으로 활용하고 있다. 혼동을 피하기 위하여, 이후로는 한국의 안과에서 검안 전담인력으로 활동하는 안경사를 ‘안과검안사’로 지칭할 것이며, 본 논문에서 언급하는 ‘안과검안사’는 영미권의 검안(의)사(optometrist)와는 업무범위와 권한에 있어서 다른 의미임을 미리 밝혀둔다. 한국의 안과검안사는 굴절이상자의 시력검사와 안질환 환자 치료 시에 필요로 하는 시기능 검사를 주요 업무로 하고 있으며^[2], 다

수의 안과병원이 안경사 면허 소지자를 안과검안사로 활용하고 있는 현실이며, 안과검안사들은 안과 진료 업무의 중요한 지원인력 역할을 수행하고 있다.

그러나 한국의 안과검안사들은 제도의 미비점 때문에 법적인 지위를 보장 받지 못한 채로 업무에 임하고 있으며, 검안에 대해 충분한 교육을 이수하고 자격을 갖추었음에도 불구하고 법적으로 안과외의사에게만 허용된 검안업무를 수행하였다는 이유로 법적인 징계를 받는 경우까지 발생하고 있다. 따라서 현실적으로 광범위하게 존재하며 검안직무를 수행하고 있는 한국의 안과검안사들을 위한 법적·제도적 보완이 시급히 요청된다.

한국의 안과병원에서 안과검안사 법적인 지위를 제도적으로 뒷받침 하기 위한 하나의 대안으로써, 본 연구진은 해외 선진국에서 운영되고 있는 시능훈련사(orthoptist) 제도를 한국에 도입할 것을 제안하고자 한다. 북미와 영국 그리고 일본의 시능훈련사 제도는 검안(의)사(optometrist) 제도와 달리 안과외의사에 고용되어 검안업무를 수행하는 직업군으로서, 기존의 안경사 및 안과외의사의 업무영역을 침해하지 않으면서도 한국의 안과검안사들에게 고유의 검안업무를 전담할 수 있도록 뒷받침 해

교신저자 연락처: 김달영, 139-743 서울특별시 노원구 공릉2동 172 번지 서울산업대학교 안경광학과
TEL: 02-970-6229, FAX: 02-971-2852, E-mail: dykim@snut.ac.kr

*이 논문은 2007년도 교육인적자원부의 재원으로 한국학술진흥재단의 지원을 받아 수행된 연구임. (KRF-2007-331-E00135)

주는 훌륭한 제도적 장치가 될 수 있다는 가능성이 본 연구의 시작점이었다.

연구방법

해외 선진국의 시능훈련사(orthoptist) 제도의 현황을 파악하기 위하여, 국제시능훈련사협회(International Orthoptic Association: IOA)에 가입되어 있는 일본, 미국, 캐나다, 영국 등 4개 국가에 대해서 교육과정, 자격취득과정, 업무범위 등을 중심으로 시능훈련사 관련 문서자료 및 전산자료를 먼저 수집 정리하고, 그 결과를 한국 안과검안사의 실정과 비교 고찰하는 과정을 거쳤다. 이러한 해외 선진국의 제도에 대한 비교 조사를 통하여 한국의 현실에 적합한 시능훈련사 제도를 도출하는 것을 목표로 하였다.

연구결과

시능훈련사(일본에서의 명칭) 또는 orthoptist(영어권 국가에서의 명칭)는 선진 외국에서는 이미 제도적으로 확립되어 있으며, 1967년 영국에서 시능훈련사들의 국제협회인 IOA가 설립된 바 있다. 해외의 시능훈련사들은 16개 회원국들 간의 정기적인 모임을 통해서 끊임없는 선진기술과 정보를 교류하고 시능훈련의 새로운 기술향상과 기술개발에 정진하고 있다^[3].

1. 일본의 시능훈련사(視能訓練士) 제도^[4]

일본은 검안(의)사(optometrist)가 별도로 존재하지 않고 검안을 수행할 권한이 안경사와 안과의사로 이원화 되어 있다는 측면에서, 유럽대륙(영국 제외)과 더불어 한국과 가장 유사한 제도를 운영중인 국가이다. 따라서 일본의 눈 건강 관련 정책과 제도는 한국에서 새로운 제도의 도입을 고려할 때 주요한 참고자료가 될 수 있다.

일본에서는 1969년에 일본안과학회가 인정시험을 실시한 것을 계기로 국가시험에 의한 시능훈련사 면허제도가 시작되었으며, 1971년에 시능훈련사법이 제정되면서 시능훈련사 자격에 대한 제도적 뒷받침이 확립되었다.

일본에서 시능훈련사 제도가 도입된 이유가 안과병원에서의 인력부족 때문이었다는 사실에 주목할 필요가 있다. 의학의 발전과 더불어 안과의 진료내용이 크게 바뀌어 눈의 기능적인 장애 치료가 증가하고 검사법이 진보하면서, 일본의 안과에서는 기존의 의사와 간호사 체계만으로는 검안전문 인력이 부족한 상황이 되었고 시능훈련사 제도가 도입되었던 것이다. 이러한 검안전문 인력에 대한 수요 증가는 한국 또한 유사한 것으로 사료되며, 일본의 시능훈련사 제도가 안경사의 요구가 아닌 안과의사 집단의 필요

에 의해 도입되었다는 점에 주목하여 볼 때, 한국의 안과 검안사 업무에 해당하는 일본식 시능훈련사(orthoptist) 제도의 도입은, 영미식 검안(의)사(optometrist) 제도와 달리, 안과의사 집단과의 협의를 통해 순조롭게 도입될 가능성이 매우 높을 것으로 예상된다.

일본의 시능훈련사는 영미의 검안(의)사와 달리 독립적으로 개업할 수 없으며, 안과의사와 환자와의 사이에서 검사의 의미와 중요성, 질병의 상태 등을 환자에게 설명하고, 다양한 과정의 검안업무를 수행하며, 기본적인 안과검사를 통하여 질병을 조기발견하는 역할을 수행하고 있다.

1) 일본의 시능훈련사 교육과정^[4]

일본의 시능훈련사는 24개소의 교육기관에서 양성되며, 크게 봐서 3년제 전문학교와 4년제 대학 2종류로 구분할 수 있다. 전문학교는 우리나라의 전문대학에 대응되는 개념이지만, 일본은 한국과 달리 전문교육을 실시하는 기관을 대학으로 분류하지 않기 때문에 전문학교로 지칭하고 있다. (한국의 전문대학과 유사한 2년제 단기대학 제도가 별도로 존재한다.) 전문학교들과 더불어 5개의 4년제 대학에도 시능훈련사 학사학위 과정이 설치되어 운영 중이며, 대학에 따라서는 대학원 과정이 병설되어 석박사 학위를 취득할 수도 있다. 다시 말해서 일본에서 시능훈련사가 되기 위해서는 고교 졸업후 최소 3년 내지 4년간 전문학교 또는 대학 교육을 받아야 한다. 한국의 대학편입제도와 유사하게, 단기대학 이상을 졸업한 사람이 전문학교에 입학하면 1년간의 교육으로 국가자격시험에 응시할 수 있도록 허용하고 있다

Table 1은 일본의 3년제 전문학교인 북해도 하이테크놀로지 전문학교의 시능훈련사 교육과정이다. 한국의 안경광학과 교육과정과 비교해 보면, 물리학, 생리광학, 시기해부학·생리학, 약리학, 신경안과학, 안질환학 등 유사한 교육과정임을 쉽게 알 수 있다.

아래의 Table 2는 일본 가나가와 현에 위치한 4년제 기타사토 대학의 시능훈련사 양성과정이다. 전문학교에 비해서 더욱 다양하고 광범위한 교육과정을 제공하지만, 전문학교와 마찬가지로 2~3학년 전공과정에서는 한국의 안경광학과 교육과정과 많은 유사점을 발견할 수 있다.

Table 1. Curriculum of orthoptist education in a Japanese junior college^[5]

1학년	물리학, 질병론, 생리광학, 시기의 해부학·생리학, 사시·약시 총론
2학년	약리학, 사회복지규범총론, 신경안과학, 안질환학, 시기능검사학 실습
3학년	병원 임상 실습, 국가시험 대책 강좌

Table 2. Curriculum of orthoptist education in a Japanese university^[6]

1 학년	공통	팀 의료론, 심리학 A·B, 영어 A I·II, 영어 B I·II, 통계학 A, 정보 연습, 의료학 개론, 해부학 I, 생리학 I, 사회 복귀 요법 개론
	전공	수학, 물리학/실험, 시각기능 요법학 개론 I
2 학년	공통	해부학II, 생리학II, 병리학, 임상의료학I·III, 임상 심리학I, 사회계 의료학, 학습·인지 심리학, 발달 심리학
	전공	영어 CI, 교육학, 의료학 개론 II, 공중위생학, 시각 기능 요법학 개론 II·III, 사회 복지 실습, 보육/실습, 의료 통계학, 시기해부·병리학/실습, 시각 임상 생리학
3 학년	공통	사회 복귀 요법 의학
	전공	안과 임상 기기학, 생체 계측 공학/의료공학, 시각 임상 생리학 실습, 안과학/안과 약리학, 신경 안과학/동실습, 생리 광학/동실습, 시능교정학 총론/동실습, 시능교정학 각론 I
4 학년	공통	졸업 연구
	전공	시각 교정 공학, 시능교정학 각론II, 시능교정학특론, 시능교정학특론 실습I·II, 임상 실습

2) 일본 시능훈련사의 자격취득 과정^[4]

일본에서 시능훈련사 면허의 취득은, 문부성(文部省)장관이 지정한 학교 혹은 후생성(厚生省)장관이 지정한 시능훈련사 양성시설에서 정해진 기간이상 재적하여 필요한 지식과 기능을 습득한 사람을 그 대상으로 한다. 고졸의 경우 3년 이상, 대학·단기대학졸업 및 간호학교졸업의 경우 1년 이상 소정의 교육과정 이수가 필요하다. 외국의 시능훈련사 관련학교 또는 양성소를 졸업한 사람이거나 외국에서 시능훈련사의 면허를 취득한 사람도 자격시험에 응시할 수 있다. 자격을 갖춘 사람이 국가시험에 응시하여 합격 후 면허를 취득하게 된다. 면허는 후생성 장관이 인정하며 시능훈련사는 법률로 의사의 지시 하에 일을 하는 것이 의무라는 점이 서양의 검안(의)사(optometrist)와 다른 특징이다. 일본의 시능훈련사는 진단을 허용하지 않으며, 안경원에서 시능훈련사 업무를 수행하는 것도 불허하고 있다. 일본의 시능훈련사 자격 국가시험은 매년 2월 하순에서 3월 상순 사이에 실시되며, 기초 의학 요지, 기초 시능교정학, 시능장해학, 시능검사학, 시능훈련학 등 5개

의 과목 영역에서 출제된다^[7].

3) 일본 시능훈련사의 업무범위와 검사항목^[8]

일본 시능훈련사 협회의 자료에 따르면, 일본에서 시능훈련사의 업무범위는 다음과 같이 규정되어 있다. 시능훈련사의 업무는 예전에는 교정훈련이 중심이었으나, 지금은 오히려 검안업무가 중심으로 바뀌었다.

- 가. 안과병원에 오는 환자에 대해 의사의 지도를 기초로 눈의 기능에 어떠한 이상이 있는가를 검사하는 역할.
- 나. 사시나 약시 등의 사람들에게 대해 시능교정훈련을 실시하는 역할.
- 다. 의사와 환자와의 사이에서 검사의 의미나 중요성, 질병의 상태 등에 관하여 환자나 그 가족에게 충분히 납득될 수 있도록 설명해 주는 역할.

일본에서 시능훈련사의 업무 범위는, 굴절검사(조절마비제사용), 교정시력검사(안경 처방), 조절 검사, 부하 조절 검사, 정밀 안압 측정(부하), 세극등현미경검사(전안부), 각막곡률 반경 계측, 각막 형상 해석 검사, 누액분비 기능 검사, 각막내 가죽 세포 검사, 레이저전방 단백질포수 검사, 동공 기능 검사, 중심 플릭커 시험, PL법, 시야 검사(편안), 안저 카메라 촬영, 형광 안저 촬영, 안구 근육 기능 검사, 양안시 기능 정밀 검사, 입체시 검사, 망막 대응 검사, 사시훈련, 약시훈련, 안구 돌출도 측정, 색각 검사 등이 허용되어 있다

2. 북미의 시능훈련사(orthoptist) 제도^[9]

미국과 캐나다에도 일본과 유사한 시능훈련사(orthoptist) 제도가 존재하고 있다. 일본과 마찬가지로 일정한 훈련을 받은 후에 자격을 취득하고 안과의사의 지도하에 환자에 대한 검안과 시기능훈련 업무를 수행한다. 1940년에 설립된 AACO(The American Association of Certified Orthoptists)는 공인 시능훈련사 협회로서 전문적이고 시능훈련사의 교육적인 능력을 발전시키는 역할을 담당하고 있다.

1) 미국과 캐나다의 시능훈련사 교육과정^[10]

미국과 캐나다에서 시능훈련사 훈련을 받기 위해서는 일본과 달리 학사학위가 있어야 한다는 점이 특징이다. 미국과 캐나다에서는 학부과정에 시능훈련사 자격을 부여하는 교육과정이 없다. 시능훈련사가 되기 위해서는 학사학위 취득 후에 시능훈련사 양성과정에서 교육받아야 하며, 2009년 현재 미국과 캐나다를 합해 15개의 의료시설과 대학이 시능훈련사 훈련 프로그램을 제공하고 있다. 교육과정은 일반적으로 2년이며 임상의학 환경이 갖추어져 있는

Table 3. Standard curriculum of orthoptist education in the U.S.A. and Canada¹⁰

U.S.A
Anatomy
Physiology of the eye
Ophthalmic genetics
Child development
Neuroanatomy
Physiologic optics
Basic ocular pharmacology
Diagnostic tests
Differential diagnosis
Principles of general ophthalmology
Embryology
Geometric and physical optics
Canada
Anatomy
Physiology
Pharmacology
Optics
Diagnostic testing
Systemic disease
Ocular motor disorders
Orthoptic treatment
Ophthalmic testing procedures
Principles of surgical treatment
Principles of non-surgical treatment
Genetics
Child development
Learning disabilities

대학 병원과의 제휴를 통해 이루어지고, 시능훈련사와 안과 의사에 의한 강의와 실제적인 임상 실습으로 훈련과정이 구성되어 있다. 아래의 Table 3에서 보듯이 미국과 캐나다의 표준적인 시능훈련사 교육과정은 한국의 안경광학과와 영미의 검안(의)사(optometrist) 교육과정과 많은 공통점을 가지고 있다.

2) 미국과 캐나다 시능훈련사의 자격요건⁹⁾

미국과 캐나다에서 시능훈련사 양성과정의 입학기준은 각각의 양성과정에 따라 다르다. 시능훈련사 시험을 볼 수 있는 자격이 주어지기 위해서는 먼저 학사학위가 있어야 한다. 시능훈련사 면허는 먼저 2년간의 시능훈련사 양성 과정을 이수하고, 필기와 구두/실무 시험을 수료한 후에 AOC(The American Orthoptic Council)에 의해서 발급된다. 시능훈련사 면허를 취득하면 공식적으로 C.O.(Certified Orthoptist) 칭호를 사용할 수 있게 된다.

3) 미국과 캐나다 시능훈련사의 업무범위^{9),11)}

일본과 마찬가지로, 미국과 캐나다의 시능훈련사도 안과 병원에서 안과 의사의 책임 감독 하에 업무를 수행한다

는 점에서 검안(의)사(optometrist)와는 다르다. 민간 안과 병원에 일하거나 의과대학 병원에서 환자 치료, 이론적 연구, 임상적 연구를 수행하며, 주정부 또는 지방정부의 시력 검사의 감독/자문 역할을 하기도 한다. 북미 지역에서의 시능훈련사 업무범위를 정리하면 다음과 같다.

- 가. 유아, 어린이, 성인 시력검사
- 나. 진단 평가 및 치료
 - 가) 예민함 감소 및 다른 시각 장애
 - 나) 눈의 위치 불안정
 - 다) 복시, 읽는 동안 시각적 불편함
- 다. 의사와 환자사이의 연결고리로서 환자교육에 적극적인 참여
- 라. 임상연구, 교육, 과학 출판물에 참여
- 마. 수술 보조
- 바. 환자의 치료, 적절한 안구 운동 처방

3. 영국의 시능훈련사(orthoptist) 제도

영국에도 일본 및 북미와 유사한 시능훈련사(orthoptist) 제도가 정착되어 있다. 영국 및 아일랜드 시능훈련사 협회(The British and Irish Orthoptic Society: BIOS)를 중심으로 활동하고 있으며, 대부분 영국의 국가의료보험제도(National Health Service: NHS)에 의해 고용되어, 안과 의사의 지도하에 환자에 대한 검안과 시기능훈련 업무를 담당하고 있다¹²⁾. 영연방 국가인 호주에도 영국과 거의 동일한 시능훈련사 제도가 있다¹³⁾.

1) 영국의 시능훈련사(orthoptist) 교육과정¹²⁾

영국의 시능훈련사 교육과정은 북미와 달리 정규 대학 학사과정이며, Liverpool 대학과 Sheffield 대학에 학과가 설치되어 있다. 수업연한은 이론과 실습을 합쳐 3년 과정이다. (영국의 대학은 학사학위가 3년 과정임.) 시능훈련사 학위 과정을 통하여 기초과학의 이해를 바탕으로 하고 다양한 임상경험을 통해서 시능훈련사로서의 능력을 배양하게 된다. 1학년 때에는 과학적 배경을 위해 사람의 시력, 광학과 사시교정학의 기초를 이해한다. 2, 3학년 때에는 검사와 관리하는 부분을 더 개발한다. 학사학위자들이 사시교정학에 대해서 추가적인 훈련을 할 수 있도록 하는 대학원과정도 있다¹²⁾. 영국의 대표적인 시능훈련사 학위 수여대학인 리버풀 대학의 교육과정이 Table 4에 제시되어 있다. 영국대학의 시능훈련사 교육과정 역시 한국대학의 안경광학과 교육과정과 많은 유사점을 가지고 있음을 알 수 있다¹⁴⁾.

2) 영국 시능훈련사의 자격취득과정^{12),14)}

Table 4. Standard curriculum of orthoptist education in England^[14]

1st year	2nd year	3rd year
Principles of Anatomy Physiology Orthoptic Professional Studies Optics Orthoptic Clinical Practice	Orthoptic Professional Studies Neuro-physiology Child Health Optics Individuals Groups and Society Orthoptic Clinical Practice	Epidemiology Orthoptic Professional Studies Research Proposal Orthoptic Clinical Practice

영국에서 Liverpool 대학이나 Sheffield 대학의 orthoptics 학과에 입학하려면, 대학입학시험인 GCSE에서 5과목 가운데 3과목 이상 A등급을 받아야 한다. 입시를 통과하고 위의 두 대학 가운데 한 곳에서 시능훈련으로 학사 학위를 취득하여야 한다. 학위를 받은 후에는 일본이나 북미와는 달리 국가공인 자격시험제도는 없는 것으로 알려져 있으며, 시능훈련 실무를 수행하기 위해서는 HPC (Health professions Council)와 BIOS(British and Irish Orthoptic Society)에 가입하여 회원이 되어야 한다. 이 협회들은 사고에 대한 보상보험을 제공하고 시능훈련사들에게 고도의 전문교육과정을 제공하는 역할을 한다.

3) 영국 시능훈련사의 업무범위^[15]

영국의 시능훈련사는 검안과 시력 관련 문제의 진료, 특히 안구의 움직임과 위치에 이상이 있는 경우를 주로 담당한다. 안구운동, 양안시, 약시, 사시와 관련된 문제를 다루는 것이 주요 업무이며, 전문기술을 통해 시력개선에 도움을 주어 환자의 삶의 질을 높여주는 역할을 한다.

- 가. 임상적으로 시력, 안구위치와 안구 운동을 관찰하고 전문장비를 사용하여 환자를 검안한다.
- 나. 진단과 치료계획을 환자에게 설명한다.
- 다. 시각분야 평가(visual field assessment)를 책임지고 여러 전문업무를 수행한다.
- 라. 사시교정 분야의 학생과 전문가에게 교육을 제공한다.
- 마. 임상데이터를 수집하고 그 데이터를 기초로 해서 시기능 교정 분야의 전문기술 발전에 기여한다.

4. 한국 안과병원의 검안 전담인력 현황

현재 한국에서 검안인력은 안과의사와 안경사 두 종류만 존재하고 있다. 2007년을 기준으로 한국의 안과의사는 약 2천500명으로 추산되고 있으며, 자각식 굴절검사와 자동굴절검사기를 이용한 타각식 굴절검사가 허용된 안경사는 대한안경사협회 등록회원을 기준으로 약 2만7천명이다^[16].

질병의 다양화와 의료기술의 발전에 따라 안과의 진료

내용이 크게 바뀌었으며 안과에서는 더욱 세분화된 전문성을 갖는 인력이 요구되고 있는 실정이다. 정밀 검안을 위해서는 전안부검사, 초자체검사, 망막검사, 안신경검사와 같은 안질환 검사뿐만 아니라, 굴절이상, 조절(조절력, 조절반응, 조절용이), 안구편위(사위, 사시), 안구운동 등의 안기능 검사가 필수적으로 요구되고 있다. 이와 같은 정밀 검안은, 짧게는 10분에서 길게는 1시간 이상까지도 소요되므로, 불과 2천500명인 안과의사가 4천800만 명에 이르는 인구를 대상으로 충실하게 검안을 수행하기가 쉽지 않으며, 결국 안과 검사와 안보건 관리의 부실로 이어질 가능성이 매우 높다^[17].

검안인력이 부족한 현실에도 불구하고 아직까지 이에 대처할만한 인력수급 정책이 미비한 현실이다. 현재 안과 의사 집단의 필요에 의해, 안경사 면허 소지자들이 안과검안사라는 이름으로 안과병원에 고용되어 검안업무를 수행하고 있으나, 법적·제도적 뒷받침이 전혀 이루어져 있지 않은 상황이다. 그 결과 한국의 안과검안사들은 본의 아니게 국가가 공인하지 않는 의료행위를 실시하는 상황에 처하게 되었으며, 그로 인하여 안경사와 안과의사 양쪽이 모두 관계당국으로부터 사법·행정적인 처분을 받는 경우도 드물게 발생하고 있는 실정이다.

따라서 안경사(안과검안사)와 안과의사 양쪽 집단 모두의 이익과 권리를 보호하고, 안과병원의 부족한 검안전담인력을 합법적으로 공급하여 국민의 눈건강을 보호하기 위해서는, 현실적으로 안과병원에서 검안업무를 수행하고 있는 안과검안사(안경사)들의 법적 지위와 업무범위를 규정하는 법령의 도입이 시급히 요청되고 있는 현실이다. 급속하고 다양한 보건환경의 변화에 직면하고 있는 21세기에 지식강국으로 도약하기 위한 경쟁력 강화 방안의 일환으로 보건의료인적자원의 적정한 양성고 인력개발, 적정배치 등을 위한 합리적인 보건인력정책이 필요한 시점이다^[18].

고찰

앞서 연구결과에서 살펴보았듯이 일본, 미국, 캐나다, 영국, 호주 등의 선진국에서는, 검안(의)사(optometrist) 제도

와는 별도로, 안과의사의 책임·감독 하에 검안과 시기능 훈련을 담당하는 시능훈련사 또는 orthoptist 제도를 두고 있다. 그 결과 이들 선진국에서는 안과의사에게 고용된 시능훈련사(orthoptist)가 합법적으로 검안을 수행함으로써 검안인력의 부족 없이 안건강과 안보건 관리에서 높은 수준을 유지하고 있다.

따라서 안과병원의 검안인력이 부족하고 그 결과 현실적으로 다수의 안과검안사(안경사)가 검안업무를 수행중인 한국에서는, 선진국의 시능훈련사와 유사한 안과병원 검안전담인력의 법제화에 대한 필요성이 매우 높다고 할 수 있다. 이러한 취지에서 선진국과의 비교를 통해 한국에 적합한 시능훈련사(가칭) 제도의 형태에 관하여 고찰하여 보았다.

1. 한국형 시능훈련사의 명칭

본 논문에서 언급된 시능훈련사 또는 orthoptist라는 명칭은 논의의 편의를 위하여 선진 각국에서 사용되는 안과 검안전담인력의 명칭을 그대로 차용한 것이다. 위의 두가지 명칭은 주로 시기능훈련에 중점을 두고 있기 때문에 한국의 안과검안사들이 주로 검안업무에 치중하고 있는 현실을 제대로 반영하지 못한다는 단점도 있다. 따라서 한국형 시능훈련사의 명칭은 시능훈련사나 orthoptist에 국한될 필요는 없으며, 관련 집단간의 의견조율을 통하여 새롭게 설정될 수 있다고 본다. 시능훈련사는 일본에서 사용되는 명칭을 편의상 차용한 것일 뿐이며, 안과의사 집단의 동의를 좀 더 쉽게 얻어내고 한국의 병원현장에서 의사의 지시에 따라 검사를 실시하는 전문인은 주로 “기사”라고 호칭된다는 점을 감안하면 저자들의 의견으로는, 한국형 시능훈련사의 호칭은 “검안기사”라고 지칭하는 것이 가장 적절하다고 사료된다.

2. 한국형 시능훈련사(검안기사)의 교육과정

연구결과에서 나타난 바와 같이 선진 각국의 시능훈련사 제도는 모두 보건의료 전문인으로서 정해진 정규 교육 과정을 이수한 사람에게만 자격을 부여하고 있다. 한국에서 새로이 시능훈련사(검안기사) 제도를 도입한다면 선진 각국의 예와 마찬가지로 고교 졸업후 정해진 수준 이상의 교육을 받은 사람으로 자격을 제한하는 것이 타당하다. 현재 안경광학과를 졸업하고 안경사 면허증을 취득한 인력들이 안과병원에서 검안전담인력(안과검안사)으로 활동하고 있는 현실에 비추어 볼 때, 시능훈련사(검안기사) 제도를 위하여 별도의 학과를 개설하고 별도의 인력을 배출하는 것은 비효율적이라고 사료되며, 기존의 대학 안경광학과 졸업자들에게 적절한 자격시험을 부과하여 합격한 사람에 한하여 시능훈련사(검안기사) 면허를 부여하는 것이

가장 바람직할 것으로 생각된다. 선진각국의 시능훈련사 교육과정이 한국의 안경광학과 교육과정과 매우 유사하다는 조사결과가 이러한 주장을 뒷받침한다.

선진 각국의 예를 보면, 시능훈련사는 고교 졸업 이후에 최소 3년 이상의 교육과정을 거치고 있다. 이러한 제도를 한국의 시능훈련사(검안기사) 제도에 적용한다면, 기존의 3년제 전문대학 또는 4년제 대학 안경광학과 졸업생들에게 자격을 부여하는 것이 가장 적절하리라고 생각된다. 2009년 현재 우리나라 안경광학과와의 학제는 3년제 전문대학과 4년제 대학이 다수를 차지하고 있으므로 별다른 학제의 개편이 필요하지 않다는 장점이 있다.

2년제 대학 안경광학과를 위해서는 별도의 규정을 두어서 졸업 후 1년 정도의 기간 동안 안과병원에 고용되어 실습교육을 거친 후에 자격을 부여하는 것이 적절한 것으로 여겨진다. 이러한 제도를 통하면 학제에 따른 차별 없이 모든 안경광학과 졸업생 인력을 시능훈련사(검안기사)로 활용할 수 있게 되고, 한국형 시능훈련사(검안기사)는 선진외국과 동등하게 3년 이상의 교육과정을 거친다는 대등함을 담보할 수 있을 것이다.

한국의 안경광학과와 선진 각국의 시능훈련사의 교육과정이 완전히 일치하는 것은 아니므로, 안경광학과 졸업생들에게 안경사 면허와 더불어 시능훈련사(검안기사) 면허를 부여하려면, 일부 교육과정의 개편이나 추가적인 교육이 필요할 수도 있다. 이러한 추가적인 교육의 과정은 한국형 시능훈련사(검안기사)의 업무범위 설정과 밀접하게 연관되어 있기 때문에 더욱 심도있는 후속연구가 필요한 사안이다.

연구결과 부분에서 제시된 해외 선진국의 교육과정과 비교한다면, 한국형 시능훈련사(검안기사)의 교육과정은 기존의 안경광학과 교육에 더하여 ① 시기능 교정 훈련(rehabilitation)과 ② 임상검안 실습 관련 과목들이 필수적으로 추가되거나 강화되어야 할 것이며, 필요에 따라 ③ (안광)약리학, ④ 고급 양안시, ⑤ 신경과학 등의 과목도 고려하여야 한다.

또한, 한국형 시능훈련사(검안기사)에게 필요한 추가적인 검안교육을 반드시 일본식으로 대학에서 실시할 필요는 없으며, 미국·캐나다 식으로 안과병원에서 직접 실시하는 것도 고려해 볼 수 있다. 시능훈련사(검안기사)의 추가교육을 안과병원에서 실시한다면, 이 제도의 도입과정에서 안과의사 집단의 동의를 얻기가 더욱 용이할 것으로 사료된다.

3. 한국형 시능훈련사(검안기사)의 자격요건

본 논문의 조사대상이 된 대부분의 국가들에서는 시능훈련사 면허를 획득하기 위하여 해당교육과정을 이수한

후에 정해진 자격시험을 치루고 합격하는 것이 필수적으로 요구되고 있었다. 따라서 한국에 시능훈련사(검안기사) 자격을 도입한다면 기존의 안경사 등 의료기사 면허와 마찬가지로 국가에서 주관하는 자격시험을 실시하고 합격자에 한하여 시능훈련사(검안기사) 면허를 부여하는 것이 바람직하다고 사료된다. 당연히 응시자격은 안경광학과 졸업생이어야 하며, 필요하다면 안과병원에서 일정기간의 실습이나 추가교육을 거친 후에 발급하도록 제도화 하는 것도 고려할 필요가 있다.

4. 한국형 시능훈련사(검안기사)의 업무범위

이미 살펴본 바와 같이 선진 외국의 시능훈련사의 업무는 주로 검안과 시기능 훈련에 집중되어 있다. 현재 한국 안과병원의 안과검안사의 업무가 주로 검안에 집중되어 있다는 사실을 감안하여, 한국형 시능훈련사(검안기사)의 업무범위는 안과병원에서 이루어지는 검안업무를 중심으로 하되 장차 시기능 훈련 등 안과의 진료영역이 확장될 것을 대비하여 설정하는 것이 타당하다 하겠다. 구체적인 업무범위의 설정은 관계 전문가들의 세심한 연구가 필요한 관계로 차후의 연구과제로 남긴다.

한국형 시능훈련사(검안기사) 제도의 도입을 논의하는 과정에서 시능훈련사(검안기사)는 영미의 검안(의)사(optometrist)와 달리 독립적으로 개업하여 업무를 수행할 수 없고 반드시 안과병원에 고용되어 검안과 시기능 훈련을 담당한다는 점을 분명히 할 필요가 있다. 영미식 검안(의)사 제도의 국내 도입이 안과 의사 등 관련 집단의 이해관계가 얽혀 진전을 보지 못하고 있는 현실을 고려해 볼 때, 시능훈련사(검안기사)는 안과병원에서 필요하고 안과 의사 집단이 필요로 하는 인력이란 점을 강조하고, 영미식 검안(의)사와 달리 독립적으로 개업할 수 없는 직업군이라는 점을 확실시 한다면, 관련 집단의 이해관계가 큰 무리 없이 합의될 수 있으리라 사료된다.

5. 한국형 시능훈련사(검안기사) 제도의 도입 필요성

한국형 시능훈련사(검안기사) 제도의 도입과정에 있어서 가장 중요하게 고려해야 할 점은, 한국의 안과병원에는 법적으로 안과 의사 이외의 검안인력이 존재하지 않기 때문에, 명칭이나 교육과정을 적절히 고려하되 안과병원에 검안전담인력을 제도적으로 도입하는 것이 매우 시급하다는 사실이다.

앞서 언급한 교육과정, 자격요건, 업무범위, 명칭 등의 여러 요소를 고려하고, 검안전담인력 제도 도입에 대한 이해집단의 의견이 일치한다면, 의료기사 등에 관한 법률과 시행령의 개정이 비교적 용이하게 이루어질 수 있을 것으로 짐작되며, 그 결과로 안과검안사 집단의 검안업무를 법

적·제도적으로 뒷받침할 수 있게 되고 부족한 안과병원 검안전문인력에 안경광학과 졸업생들을 활용할 수 있게 되어 국민 안보건 향상에도 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

결 론

선진 외국의 시능훈련사 제도의 교육과정, 자격취득과정, 업무범위에 대하여 조사하고, 한국 안과병원의 검안전문인력의 현실과 비교·고찰하는 과정을 통하여, 한국에 적합한 시능훈련사 제도의 형태에 대하여 고찰하여 보았다. 일본, 미국, 캐나다, 영국 등에서는 안과의사, 검안(의)사, 안경사 이외에도 시능훈련사(orthoptist) 제도를 두고, 안과의사의 지휘감독 하에 전문적인 검안 인력으로 활동하게 함으로써 안과병원의 검안전담인력 부족 현상을 극복하고, 국민들에게 고급화된 의료서비스를 제공하고 있다.

한국도 다수의 안경사가 안과병원에서 검안전담인력으로 활동하고 있는 현실에서 보듯이 검안전담인력의 공급과 그에 대한 법적·제도적 뒷받침이 시급한 상황이며, 본 연구의 결과로 시능훈련사(검안기사) 제도의 도입이 이러한 문제들의 해결책이 될 수 있는 훌륭한 대안으로 나타났다.

한국에 알맞은 시능훈련사(검안기사) 제도는 기존의 안경광학과 졸업생들에게 응시자격을 부여하는 별도의 국가 자격시험을 통하여 면허를 부여하는 방식으로 운영하는 것이 바람직한 것으로 고찰결과가 도출되었다. 한국의 안경사와 안과검안사 및 관련집단은 이러한 시능훈련사(검안기사) 제도의 시급한 도입과 법제화를 위하여 노력하여야 할 것이다.

참고문헌

- [1] 법제처 법령 정보센터 홈페이지, “의료기사 등에 관한 법률” Available from: URL: <http://www.klaw.go.kr>.
- [2] 정경해, 정병익, “안경광학과 교과과정과 안경원, 안과업무의 상관성 연구”, 2004년도 서울산업대학교 안경광학과 졸업논문집, 서울산업대학교, pp. 222-228 (2004).
- [3] 국제시능훈련사협회 홈페이지, Available from: URL: <http://www.internationalorthoptics.org>.
- [4] 사단법인 일본시능훈련사협회 홈페이지, “視能訓練士とは?”, Available from: URL: <http://www.jaco.or.jp/ippan/shinoukunnrenshitoha.html>.
- [5] 일본 북해도 하이테크노로지 전문학교 시능훈련사학과 홈페이지, Available from: URL: <http://www.hht.ac.jp/hht/gakka/sinou>.
- [6] 일본 기타사토 대학교 리ハビリ테이션(rehabilitation) 학

- 과 안내, Available from: URL: <http://www.kitasato-u.ac.jp/daigaku/gakubu/eisei/rehabili.html>.
- [7] 일본 국제의료복지대학 시기능요법학과 홈페이지, Available from: URL: <http://www.iuhw.ac.jp/gakubu/sikinou/meinpage.html>.
- [8] 사단법인 일본시능훈련사협회. “시능훈련사 생산성 평가”, Available from: URL: <http://www.jaco.or.jp/byouiniin/seisannseihyouka.html>.
- [9] 미국시능훈련사협회, Available from: URL: <http://www.orthoptics.org/>.
- [10] Health Careers Information Center 홈페이지, “Orthoptist”, Available from: URL: http://wihealthcareers.org/Career_occ_view2.cfm?o_id=105.
- [11] 미국 위스콘신 대학교 안과 홈페이지, “Orthoptists are Health Care Professionals Working in Ophthalmology”, Available from: URL: <http://www.opth.wisc.edu/training/eduorth.html>.
- [12] 영국 및 아일랜드 시능훈련사 협회 홈페이지, Available from: URL: <http://www.orthoptics.org.uk/education/orthoptic-education#orthoptic>.
- [13] 호주 시능훈련사 위원회 홈페이지, Available from: URL: <http://www.australianorthopticboard.org.au/Registration/Registration.html#AOB>.
- [14] 영국 리버풀 대학 홈페이지, “BSc in Orthoptics”, Available from: URL: http://www.liv.ac.uk/orthoptics/courses/ug_course.htm.
- [15] Prospects the UK's Official Graduate Careers website, “Orthoptist: Job description and activities”, Available from: URL: http://www.prospects.ac.uk/cms/Show_Page/Home_page/Explore_types_of_jobs/Typesof_Job/p!eipaL?state=showocc&pageno=1&idno=983.
- [16] 김상현, 임용무, “안경사 인력 수급 및 관리제도 개선방안”, 한국안광학회지, 12(4):9-14(2007).
- [17] 김재도, 이익한, “안광학과 검안학 - 검안학(檢眼學)의 이해와 한국 검안학 발전방향”, 광학과 기술, 12(2):47-55 (2008).
- [18] 오영호, “제1차 보건의료인력개발 기본계획”, 보건복지부 한국보건사회연구원, Available from: URL: <http://211.252.146.15/pub/docu/kr/AK/BA/AKBA2006AAA/AKBA-2006-AAA.PDF>, (2006).

An inquiry into Institutionalization of Eye-Examiner in Korean Ophthalmic Clinics – Focusing on a Survey of Orthoptist Systems in Japan and English-Speaking World –

Hyun Min Lee, Seok Hun Jung and Dal-Young Kim

Department of Visual Optics, Seoul National University of Technology

(Received January 25, 2009; Revised February 23, 2009; Accepted March 6, 2009)

Purpose: The aim of this study is to reveal necessity of orthoptist system in Korea, by comparative analysis between the orthoptist system of developed countries and the present condition in Korean ophthalmic clinics.

Methods: Choosing 4 developed countries, we surveyed their education systems, license requirements and process, and service coverage. An inquiry into desirable Korean orthoptist system was added on the basis of the comparative survey.

Results: The developed countries have systems in which professional orthoptists, who have got their licenses after official education, do the eye examination under the supervision of ophthalmologists. On the other hand in Korea, a problem is revealed that opticians play a role of eye-examiner in the ophthalmic clinics without any institutional support. **Conclusions:** The legalistic basis is quite needed in Korea that permit optometry graduates to be eye-examiners in the ophthalmic clinics, by introducing the orthoptist system.

Key words: eye-examiner, orthoptist