

군의 안경 보급체계 문제점과 개선방안

김상현 · 심현석 · 김대현*

광주보건대학 안경광학과, *대한 안경사협회

투고일(2010년 10월 21일), 수정일(2010년 11월 30일), 게재확정일(2010년 12월 18일)

목적: 본 논문에서는 군의 안경 보급체계 문제점을 조사하여 개선방안을 제시하는데 있다. **방법:** 한국군과 미군의 안경보급체계를 중심으로 시력검사, 안경테 보급절차 등의 현황을 조사하여 비교하였다. **결과:** 한국군의 시력 DB의 내용, 구축방법, 활용방안들을 다루었다. 그리고 안경을 빠르게 배송하고 장병의 만족도를 높이는 여러 가지 방안을 제안하였다. **결론:** 한국군은 장병들에게 질높은 시력서비스를 제공하기 위해서는 시력DB를 구축해야 한다. 시력관리와 서비스를 전담하는 부서를 만드는 것이 시급하다. 그리고 안경의 조달방법도 개선해야만 한다.

주제어: 군, DB, 시력보정용 안경, 보급체계

서 론

최근에 과도한 근거리 작업과 주변 환경의 변화에 의한 굴절도구(안경, 콘택트렌즈)를 착용하는 인구수가 급속히 증가하고 있다. 대한 안경사협회에서 제공한 2008년 전국 안경사용률 보도 자료에 의하면 남자의 경우 29세 이하가 52.6%, 30대가 39.4%, 40대가 31.0%이고 그리고 남자 고등학생의 안경착용률도 54.6%에 이르고 있다고 한다^[1]. 이렇듯 군에 입대할 자원들이 많은 비율로 시력보정용 안경을 착용하고 있다.

대한민국의 건강한 청년들의 병역은 의무사항이므로 신체검사를 통하여 군 복무를 해야만 한다. 현재 군에서는 징병검사를 통해 신체등위를 판정한다. 신체등위는 신장·체중에 따른 신체등위 또는 질병·심신장애의 정도에 따른 신체등위에 따라 판정한다. 신체등위는 1급부터 7급까지로 나뉘며, 신체등위의 판정기준은 국방부령인 「징병 신체검사 등 검사규칙」에서 정하고 있다. 이러한 규칙에 의하여 장병을 징집하게 되는데 최근의 급격한 인구의 감소로 인한 입대 장병의 감소로 인하여 징집인원의 확대를 위하여 2010년 징병 신체 판정기준이 강화되었다. 근시 굴절력 $-7.00D \sim -10.00D$ 에서 $-8.00D \sim -12.00D$ 미만까지 현역으로 입대하여 앞으로 저시력자들이 더욱 증가 될 것으로 예상된다^[2].

국방부에 질의 사항 답변에서는 2010년 군이 제공한 자료에 의하면 현역 병사들 중에서 약 50% 이상이 안경을

착용하고 있고 그리고 2009년 군대 저시력자 입영율이 41%를 차지하고 있다고 한다. 이러한 비율이라면 많은 현역군인 및 군무원이 시력보정용 안경을 착용하고 있는 것으로 판단할 수 있다. 하지만 시력보정용 안경에 문제가 발생하는 경우 일반적으로 장병들이 자비를 들여서 안경 문제를 해결하고 있다.

현재 군에서는 굴절이상 병사들에 관한 시력 DB(database)도 구성이 되어 있지 않고 단지 착용하고 있는 시력보정용 안경에 문제가 발생하는 경우에만 개개인의 병사가 복잡하고 오랜 단계를 거쳐 시력보정용 안경을 공급받고 있다. 또한 전시상황에서 동원되는 예비군들의 시력에 관한 DB 조차도 마련되어 있지 않다. 이러한 문제점은 전시상황에서 큰 전투력 손실을 유발함을 예상할 수 있다. 그러므로 증가되는 군대 저시력자들을 위한 신속하고 안정된 시력보정용 안경 조달 및 보급체계 구축은 전투력 발휘의 필수사항으로 연구가 반드시 필요하다.

본 연구에서는 군과 관련된 인원들, 특히 저시력자들의 시력과 관련된 DB 구축, DB의 효과적인 활용방안과 시력보정용 안정적인 조달과 보급체계에 개선방안을 제안하고자 한다.

본 론

최근 국방부에서는 군 내부의 저시력자들을 위한 전·평시 안경조달 및 보급체계 개선에 대한 용역을 공고하

였다^[3].

군에서의 저시력은 우리가 알고 있는 저시력의^[4] 개념과 달리 시력이상자 또는 굴절이상자를 의미하는 것으로 해석된다. 용역의뢰서에 저시력자라고 명명하는 것은 정확한 용어로 바꾸는 것이 옳다 하겠다. 즉 시력이상자 또는 굴절이상자로 표현하는 것이 옳다.

1. 한국군의 경우

현재 군에서 보급하고 있는 안경종류는 크게 일반안경, 방독면 안경, 방풍안경, 시력보호용 안경 등이 있다. 일반안경은 저시력 장병 및 군무원에게 금속테와 플라스틱테로 보급하고 있다. 방독면 안경은 화생방 상황 하에서 착용할 목적으로 제작하여 보급하는 것으로 방독면 안면부 안경에 부착하여 사용할 수 있도록 제작되어 있다. 방풍안경은 경계나 장비운행 시 태양광선이나 황사·눈·비 등 악천후 때 눈을 보호하고 안전한 시야를 확보하여 효과적으로 임무를 수행할 수 있도록 보급하고 있으며, 시력보호용 안경은 장기적인 직사광선 노출로 인하여 발생할 수 있는 시력 손실로부터 눈을 보호하고 안전한 시야를 확보해 줌으로써 효과적으로 임무를 수행할 수 있도록 보급되는 안경이다.

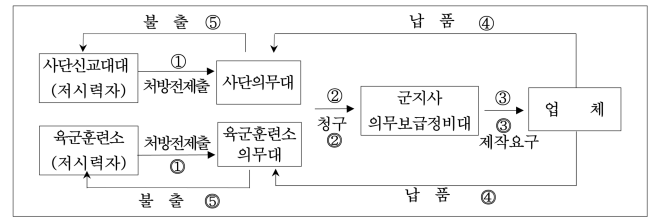
안경의 지급대상은 다음과 같다. 일반안경은 저시력자 중에서 군 복무 중 파손 및 분실 시 희망자에 한하여 보충 보급되고 있으며, 방독면 안경은 저시력자 전원에게 보급된다. 방풍안경은 전차병·비무장지대 경계병·중장비 운전병, 고속정 승선병 등에게 보급된다. 그 외 시력보호용 안경은 항공기 조종사 등에게 보급하고 있다. 하지만 일반·방독면 안경에 대한 명확한 보급기준이 설정되어 있지 않다.

일반안경(시력보정용안경)의 소요는 2009년 기준으로 연간 45,000조 정도를 보급했다. 또한 최근 수년간 일반안경을 보급해온 제작업체의 경우, 금속테 1,000조/1일, 플라스틱테 1,000조/1일 제작이 가능하며 협력업체까지 동원 시 1일 2,000~3,000조까지 보급이 가능하다고 알려져 있다^[5]. 이것은 1일 8시간 근무를 기준으로 한 자료이며, 24시간 교대 근무를 하는 경우 최대 3배까지 생산이 가능하다고 한다.

방독면 안경의 경우 2009년 기준으로 연간 145,000조 정도가 보급되고 있으나 2010년 신검기준 변경으로 향후 방독면 안경 소요는 더욱 증가할 것으로 전망할 수 있다.

또한 2008년 국방백서에 따르면 304만의 예비군이 편성되어 있다^[6]. 전시에 참전을 하는 예비군을 위한 시력보정용 안경 및 방독면 안경에 보급대책이 없는 것이 현 상황이다. 안경의 관리 실태를 보게 되면 일반 안경은 단순 소모품으로 분류되어 재산대장 상에서 관리하지 않고 개인

- 방독면 안경 초도보급 : 육군훈련소 / 사단신교대대



※ 처방전 발급 : 육군훈련소 및 보충대 입소대대 신검반

- 방독면 안경 / 일반안경 보충보급 : 의무대(실)

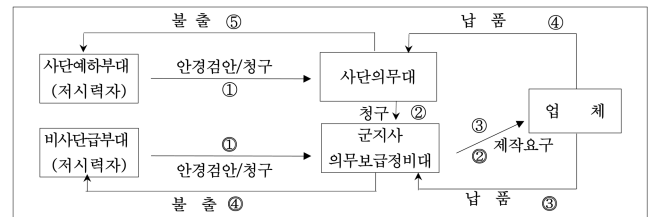


Fig. 1. A demand and supply process for an eyeglasses and a gas mask^[3].

에게 지급이 되어 관리한다. 전역 시 개인이 휴대하고 개인이 처리한다. 방독면 안경의 경우는 단순소모품으로 분류하여 재산대장 상에서 관리하지 않고 개인에게 지급이 되어 관리한다. 전역 시 반납하여 사용가능한 렌즈, 테는 재활용하고 불가능한 품목은 폐기처분 한다.

시력보정용 안경테의 경우에는 현재 의료용구로 지정이 되어 있지 않아 공산품으로 취급되고 있으며 시력보정용 안경렌즈만 의료용구로 지정되어 있다. 또한 안경사가 환자의 시력에 맞추어 조제한 안경은 의료용구로 지정되어 있지 않으며 공장에서 만들어진 노안용 안경, 수경 등은 의료용구로 지정되어 있다^[7]. 하지만 의료기사 등에 관한 법률에 따르면 개개인의 굴절력에 따른 시력보정용 안경은 안경사만이 조제하게 되어 있다^[7]. 현재 공장에서 군으로 납품하는 안경을 조제하는 공장의 인원들이 안경사인 지 아닌지도 문제라 하겠다. 그리고 안경사가 아닌 경우라면 안경의 품질에 대한 보장 문제가 있다 하겠다.

시력보정용 안경렌즈의 경우에 품질 면에서는 의료용구 지정되어 있어 관리 대상이어서 큰 문제를 유발하지 않지만, 시력보정용 안경테의 품질에 대한 기준은 단순히 KS 규정을 따를 수밖에 없다. 군의 특성상 땀과 이물질에 많이 노출되는 환경에서 문제를 일으키지 않는 안경테의 소재가 매우 중요한데 이러한 부분을 염두에 두고 있지 않다. 군의 일반안경 사양서를 보게 되면 “안경테의 몸체와 다리재질은 니켈합금 봉, 베릴륨 봉, 인청동 및 양백의 봉 및 선에 준한다”라고 되어 있다^[8]. 하지만 니켈소재의 경우 대표적으로 피부알러지를 유발할 수 있는 물질이다^[9]. 또한 재질들이 대부분 저가의 재료들이다. 이러한 재질의

안경은 파손 및 훼손의 우려가 큼으로 반복적으로 재공급이 되어야만 한다. 또한 낙찰방법도 최저 가격제를 도입함으로써 시력보정용 안경의 품질에 대해서는 보장할 수 없게 되어있다.

현 안경 청구 및 보급절차는 Fig. 1에서 보여 주고 있다. 평시 안경 청구 및 보급절차는 다음과 같다. 저시력 장병 및 군무원에 대해 군 복무 중 파손 및 분실 시 군병원 및 사단의 의무대, 민간병원 및 안경원 등에서 시력검사를 하여 처방전을 발급 받는다. 발급된 처방전을 해당 의무부대의 무실에 제출하면 해당부대 의무대 등에서 군지사 의무보급정비대로 청구한다. 군지사 의무 보급 정비대에서는 안경제작업체에 제작을 요구한다. 제작업체는 안경을 조제하여 사단의무대, 군지사 의무보급정비대대로 납품하면 이를 개인 분출한다. 이러한 복잡한 과정을 거치면서 장병이 안경을 받게 되는 경우 약 21일 정도가 소요된다고 한다. 또한 안경착용 장병 개개인의 특성에 맞게 안경을 조정해야 하는데 이 과정이 없으므로 정확히 조제된 안경이라고 해도 착용장병의 입장에서는 안경에 적응을 못하는 경우도 발생 할 수 있다. 또한 조제가 잘못된 경우에는 다시 3주 이상을 기다려야 하니 장병들의 군 생활을 영위하는데 문제점을 발생시킬 수 있다.

안경제작업체의 사정에 따라 보급이 지연 또는 불가능하여 보급지원 공백이 발생하는 경우들이 있었다. 건양대학교 산학협력단의 “전평시 안경조달 및 보급 체계 개선” 제안서에 따르면 2003년 업체계약으로 2개월의 공백이 발생하였으며 2004년에도 업체의 부도로 5개월 보급이 중단되었으며 2005년도에는 업체 재계약으로 3개월가량 보급지원이 되지 않는 사례도 있었다. 이와 같이 보급이 원활하지 않는 경우들이 발생할 수도 있다. 이것은 자체적인 조제능력을 군에서 보유하고 있지 않기 때문이다. 현재 군에서는 시력보정용 안경을 의료용구/기기로 생각하지 않기 때문에 국방부 전자조달 홈페이지를 보게 되면 급식유류계약팀이 담당하고 있는 것이 현실이다.

2. 미군의 경우

미군의 경우에는 의무병과 직책에 안과의사 외에 검안사가 있으며, 검안사와 ophthalmic technician(specialist)들이 작업하는 Ophthalmic Laboratory를 운영하여 장병 또는 군과 관련된 사람들에게 시력과 관련된 서비스를 제공하고 있다^[10]. 미군에서 제공하는 의료서비스 중에서 ophthalmic services에서 시력검사, 안경, 안경테와 안경렌즈, 누구에게 어떻게 안경을 제공해야하는 지가 자세하게 기술되어 있다^[11]. 그리고 미국 내, 외부지역에 있는 Ophthalmic Laboratory를 표시하고 있다. 또한 시력의 중요성을 일찍 인식한 미군은 “TRI-SERVICE VISION

CONSERVATION AND READINESS” 프로그램을 이용하여 병사들과 군과 관련된 사람들의 시력 관리를 하고 있다^[14]. MEDPROS(Medical Protection System)을 통하여 MODS(medical operational data system)와 MWDE (MEDPROS Web Data Entry) 프로그램에 접속하여 병사 또는 검사자는 실력검사 결과를 입력하게 되어 있다^[12]. 일반적으로 신병 훈련소에서 모든 장병들을 대상으로 하고 군과 관련된 사람들은 1년에 한번 씩 검사하는 것으로 되어 있다. 그리고 시력을 4등급으로 분류를 해놓았다. 검사항목은 복무하는 분야에 따라서 약간 다르나 기본적으로는 양안 원거리 나안, 교정시력, 양안 근거리 나안, 교정시력(45세 이상), 동공 중심간거리(pupillary distance) 등을 포함하고 있으며 시력에 따른 직무의 연관성을 두는 경우에는 색각(color vision), 입체시(depth perception), 융합력 등의 측정하여 프로그램에 입력한다^[13].

시력보정용 안경이 필요한 경우에 검안사가 있는 경우라면 검안사를 찾아가서 안경의 조제를 요구하면 된다. 하지만 이전에 시력검사를 받은 자료가 있는 경우에는 SRTS(Spectacle Request Transmittal System)을 이용하여 요청하면 된다. SRTS를 이용하여 시력보정용 안경을 선택할 수도 있다. 시력보정용 안경 이외에 전투용 보호 안경, 임무를 수행하기 위한 콘택트렌즈도 주문이 가능하다. 이러한 안경조제 요청이 오는 경우 Ophthalmic Laboratory에서는 단초점 렌즈의 경우는 급한 경우 1시간 내에 이중초점렌즈의 경우는 24시간 내에 조제하여 48시간 안에 배송을 한다. 하지만 재고가 없는 경우에는 2주에서 6주 정도의 시간이 소요된다. 배송방법은 우체국이나 MPS(Military Postal Service)를 이용하고 개개의 장병, 병원, 부대로 배송된다^[10].

병사 당 2개의 안경을 제공하고 있다. 하지만 신병 훈련소에서는 무료로 안경을 제공하지만 자대 배치를 받은 후에는 비용을 청구 하고 있다. 또한 조제된 안경의 허용오차는 ANSI Z80.1(American National Standards Institute) 규정을 따른 다고 한다^[11].

결 과

미군의 경우에서처럼 시력관리 프로그램을 체계적으로 운영하려면 우선적으로 DB의 구축이 매우 필요하다.

1. DB의 내용

시력보정용 안경은 단순한 굴절이상을 교정하는데 국한된 것이 아니라 안 · 시기능과 매우

밀접한 관계를 가지고 있다. 그러므로 안 · 시기능과 관련된 항목들이 추가 되어야 한다. 가령 조절력, 양성 · 음

Table 1. DB content

Number	unit (district)	rank	military serial number	Name	P.D.	Uncorrected visual acuity		corrected visual acuity		Power of spectacle		Important matter	Eye exam date
						R	L	R	L	R	L		

성 융합력 그리고 사위들이 포함되면 될 것으로 생각된다.

또한 45세 이상의 경우에는 근거리 시력도 중요하다. 착용과 관련된 특이사항들을 표기하여 시력보정용 안경을 착용하는 장병들의 문제점들을 최소화 하는 방향으로 DB를 구축해야 만 한다. Table 1에서 DB의 예상 내용들을 보여주고 있다.

2. DB의 구축방법

현재 시력보정용 안경에 대한 DB가 구축되어 있지 않으므로 시력과 관련된 DB를 구축하는 것도 매우 시급하다 하겠다. 먼저 병무청, 사관학교, 각 군 본부 등에서 징병·모집·선발을 위한 신체검사 시에 장병 시력관리 시스템에 시력 및 안경도수 제원을 입력하여 DB화 시켜야 만 한다. 그리고 사단 신교대, 육군훈련소·해·공군 교육사·사관학교·교육기관·부대 등에서 처방전 결과를 장병시력관리시스템에 입력·보완하여 국방인사 정보체계, 병자원력관리시스템, 군무원 인사시스템의 DB가 연동되게 정리되게 한다면 좀 더 효율적일 것이라고 생각한다. DB의 내용은 6개월 또는 1년 단위로 갱신해야만 한다.

위와 같이 현재 군의 시스템과 연동이 잘되게 구축을 한다면 훨씬 쉬워지고 기간도 단축될 것이라고 생각된다. 또한 저시력 예비군에 대한 시력관리시스템도 개발해야만 한다. 예비군의 시력 DB가 구축되지 않은 상태에서는 개진초기 안경에 대한 초도 및 보충요소 미 충족으로 전력 발휘에 많은 제한이 예상되므로 동원예비군의 경우에는 동원기간을 이용하여 시력과 관련된 정보들을 수집하면 될 것으로 생각된다.

3. DB의 활용방안

구축된 DB의 시력과 관련된 자료를 바탕으로 적시 적소에 안경이 조달하기 위해서 필요한 것은 안경을 조제할 수 있는 적절한 시설과 적절한 수량의 안경테와 안경렌즈가 필요하다. 그리고 평시 뿐만 아니라 전시를 위한 적절한 양의 재고가 필요하다. 하지만 현재 시스템 상황 하에서는 전무하다 할 수 있다. 그러므로 구축된 DB를 이용하여 적절한 양의 재고를 산출하는 것도 매우 중요하다. 이 작업은 시뮬레이션을 통하거나 DB의 1~2년 활용에 따른

결과로부터 유추할 수 있을 것이다. 또한 예비군들의 전시 상황을 대처하기 위한 시력보정용 안경과 방독면의 수요도 산출해야만 할 것이다. 위에서 언급한 바와 같이 안정적인 시력보정용 안경의 공급을 위해서는 적절한 양의 재고는 비축을 해놓아야 한다. 그리고 시력보정용 안경의 조달방법도 개선되어야 한다. 현재 시스템을 이용하면 장병이 시력보정용 안경을 수령할 수 있는 기간은 21일에 이르고 있다. 물론 도서지역의 경우에는 더욱 늦어 질수 있다. 이러한 문제점을 해결할 수 있는 방법은 6가지정도로 제시할 수 있다.

1. 현재 국방부에서 주장하는 민간위탁업체 지정운영(outsourcing)방식이다. 경제적인 효율성 때문에 이 방식을 취하고 있다. 이런 경우에 평시 안경제작능력을 업체가 보유하고 있는 상태에서는 안정적인 공급을 받을 수 있다. 그리고 군의 행정부담이 줄어드는 방식이다. 하지만 단계를 통하는 방식으로 안경제작 예산이 증가 할 수 있고, 전시에 제작업체를 운영하는 것에 대해서는 매우 불확실한 방법이라 하겠다. 그리고 경제적인 효율성만으로 장병들의 불편함을 감내하라고 하는 것은 관련자들이 시력에 대한 정보의 부재에 의한 것이 아닐까 생각한다.

2. 군에서 안경제작반을 운영하는 방안이다. 이러한 경우에 전제조건은 안경제작반을 담당할 인력이 군내부에 필요하다는 것이다. 이를 위해서는 군내 의무병과에 안경관련 보직을 만들어야 한다는 것이 필요하다. 또는 군무원, 부사관을 이용하는 방법도 있다. 현재의 의무부사관을 위탁 교육시켜 안경을 조제 할 수 있는 능력을 키우는 방식이다. 이 방안은 안경제작 예산을 다소 절감할 수 있는 방안이다. 그리고 적시 적소에 시력보정용 안경을 보급할 수 있다는 장점이 있다. 또한 이전의 연구에서도 한국군내의 안보건과 시력관리전담인력 보직을 도입할 필요를 주장하였다^[14].

국방부(2010)의 “전평시 안경조달 및 보급 체계 개선” 제안서에 따르면 미국의 경우에는 시력관리 전담인력을 보유하고 있으며, 신속한 보급을 위하여 안경제작차량도 운행하고 있다. 그러나 예산상 군무원 활용과 시설운영에 부담이 될 수도 있는 방안이다. 또한 현행 의료기사 등에 관한 법률과 마찰을 일으킬 여지가 있다.

3. 업체를 산업동원하는 방안이다. 이 방안은 시력보정용 안경의 안정적인 보급체계를 유지할 수 있다. 그러므로 평시에 보급체계를 유지하는 것이 가능하다. 하지만 이 방안의 경우에도 안경제작 예산이 다소 증가할 수 있으며 업체의 반발과 행정부담이 증가 할 수 있다.

4. 현장 지휘관의 쿠폰제 발행도 한 방안이다. 연대급의 지휘관이 망가지거나 파손된 시력보정용 안경을 맞추기 위해 쿠폰을 장병에게 발행하여 사후 결제하는 방안이다. 이것은 전국의 안경원을 이용하는 방안으로 매우 짧은 기간에 새로운 시력보정용 안경을 장병들이 보급 받을 수 있다. 현재 전국의 안경원은 8천여 개에 이르고 있으며^[15] 또한 대부분의 안경원들이 적절한 양의 안경테와 안경렌즈를 구비하고 있는 상황이므로 쿠폰제를 이용하면 효율성은 매우 높아 질수 있다. 하지만 이것도 약간의 예산이 증가될 우려를 가지고 있으며 전시의 경우에 안정적인 조달방법이라 할 수는 없을 것이다.

5. 현행 육군의 안경 청구-보급 절차는 각각 2~3단계로 추진되고 있다. 하지만 시력보정용 안경 보충 보급 시 군 지사 의무보급장비대를 거쳐 청구-보급을 함으로써 비사단급 부대는 2단계, 사단급 부대는 3단계로 추진하는 것도 기간 단축 방안의 하나이다.

6. 전시의 경우에는 안경사 면허를 취득한 자들을 이용한다면 시력보정용 안경의 제작과 조달에는 큰 문제가 없으리라고 생각된다. 2009년 안경사 면허 취득자들은 3만 명이 넘고 그중에 남자가 50% 이상에 이르고 있으므로 전시에 안경제작을 위해 동원을 하는 경우 안경의 제작에는 문제가 없다 할 수 있다. 그러나 군내부에서 안경을 제작하기 위한 시설들은 거의 전무하므로 시설의 보강이 필요하다. 매우 급박한 경우에는 사회에 있는 안경원과 전국에 분포되어 있는 안경광학과가 있는 대학(교)를 이용하는 것도 방안이다. 안경광학과의 경우에는 실습실과 실습재료가 완비되어 있으므로 활용이 가능하다 하겠다.

위에서 시력보정용 안경을 원활하게 조달하기 위한 여러 방안들을 제시하였지만 모든 방안들이 예산과 직결되는 사항이므로 좀 더 신중한 접근이 필요지만 군내 장병들의 만족도를 생각한다면 어느 정도의 예산증가는 필요하다 할 것이다. 그리고 시력보정용 안경의 공급에 대한 홍보부족으로 인하여 군내에서 시력보정용 안경을 지급하는 것조차도 모를 수가 있으므로 안경보급에 대한 내용을 적극적으로 장병들에게 홍보해야만 한다.

최근 국방정책의 기조는 국가발전에 상응한 병영 환경 개선과 복지증진에 목표를 두고 있다. 이에 따른 현역 장병들의 시력에 관심을 갖기 시작했다. 국방부 질의사항 답변에 따르면 2009년 시력보정용 안경과 관련된 예산은 3억 9천만원이었으며 2009년에 2억원을 집행하였다고 한

다. 2010년도 국방예산안 개요에 저시력자 시력교정용 안경제작 예산이 13억으로 증가되었다^[16]. 이것은 최근에 입영하는 장병들 중에서 시력보정용 안경을 착용하는 비율이 높아진 것을 군에서도 인식한 것으로 해석할 수 있다.

결 론

본 논문에서는 장병들의 시력 DB 구축과 구축내용, 활용방안 등에 대하여 논하였고, 군내 시력보정용 안경의 조달 방법의 개선방안에 대하여 논하였다. 조달방법들에 대한 여러 가지 방안을 제시하였으나 그 중에서 먼저 생각해야 할 것은 안경을 착용하는 장병들의 입장이 우선되어야 한다. 군 내부에서도 시력보정용 안경을 의료용구/기기로 생각하는 계기가 되어 군 관계자들의 시력에 대한 이해도가 증가 되는 계기가 되었으면 한다. 또한 한국군에서도 장병들에게 높은 수준의 시력관리지원을 제공하기 위하여 시력 DB 구축과 시력관리 및 지원을 담당할 시력관리 전담조직의 도입이 시급히 요청된다 하겠다.

참고문헌

- [1] 대한안경사협회, “2008년 전국 안경사용실태 조사 보고서”, 월간 안경계, 한국, 2008년6월호(통권279호), pp. 139-153(2008.06.10).
- [2] 병역법, “징병 신체검사 등 검사규칙”, 국방부 훈령 제 702호(2010. 02.17).
- [3] 국방부, “전평시 안경조달 및 보급 체계 개선 연구의뢰서”, 공고문서 번호(2010.06.24).
- [4] 진용한, 문남주, 성풍주, “굴절검사와 처방”, 제3판, 도서출판 내외학술, 한국, pp.171(2009).
- [5] 이경생, “전평시 안경조달 및 보급체계 개선연구”, 안보경영연구원, pp.6-8(2010).
- [6] 국방부, “2008 국방백서: 제5장”, pp.92(2009).
- [7] 김상현, 임용무, “의료기기로서의 시력보정용 안경테”, 한국안광학회지, 12(3):143-149(2007).
- [8] 국방부, “일반안경사양서”, 국방전자조달(2010).
- [9] Walsh G and Wilkinson S. M., “Materials and allergens within spectacle frames: a review”, Contact Dermatitis, 55:130-139(2004).
- [10] Schmalzle J. A., “Battlefield vision: eyeglasses for the soldier”, Army Logistician, 39(4):28-30(2007).
- [11] Army Regulation 40-63, NAVMEDCOMINST 6810.1, AFR 167-3, “Medical services: ophthalmic services”, Department of the ARMY, the Navy and the Air Force (1986).
- [12] DA PAM 40-506, “Medical services: the army vision conservation and readiness program”, Department of the Army(2010).
- [13] U.S. Army Center for Health Promotion and Preventive Medicine, “Vision and safety eyewear guide for U.S.

- army civilian and military job series technical guide no. 006”, U.S. ARMY PUBLIC HEALTH COMMAND(2010).
- [14] 장영필, 박진영, 김달영, “미군의 검안시스템에 대한 조사와 한국군에서 시력관리 전담인력의 도입 필요성에 관한 고찰”, 대한시과학회지, 11(1):65-74(2009).
- [15] 김상현, 김대현, “안경업 진입규제 완화의문제점들”, 한국안광학회지, 15(1):31-38(2010).
- [16] 국방부, “2010년 회계연도 예산 및 기금운용계획개요[경상운영비분야]”, pp.19(2010).

The Problems of Army Supply System for Eyeglasses and Improvement Plan

Sanghyun Kim, Hyun Sug Shim and Dae Hyun Kim*

Department of Ophthalmic Optics, GwangJu Health College University

*Korean Optometric Association

(Received October 21, 2010: Revised November 30, 2010: Accepted December 18, 2010)

Purpose: In this paper, we have dealt with problems of army supply system for eyeglasses and improvement plan. **Methods:** We collected the latest service request of MND (Ministry of National Defence) and case of U.S. Army and analyzed the data. **Results:** We treated contents, construction methods and plans for efficient use of vision DB (database) for Korean Army. We suggested several alternative proposal for eyeglasses supply system which made possible quicker delivery of eyeglasses to the soldiers and increase satisfaction. **Conclusions:** The Korean Army must construct vision DB to service high quality vision service to the soldier. It is urgent that the Korean Army set up a unit to take charge of vision management and service. And the Korean Army need to upgrade supply system for eyeglasses.

Key words: Army, DB, Sight Corrective Spectacle (eyeglasses), Supply system