

방사선사의 보수교육에 관한 연구 : 보수교육 현황 및 만족도를 중심으로

- A Study on the Continuing Education of Radiologic Technologists :
Focused on Current Status and Satisfaction of Continuing Education -

고려대학교 바이오융합공학과 · 고려대학교 의료원¹⁾

민혜림 · 최인석 · 남소라 · 김현지 · 윤용수 · 허 재 · 한성규 · 김정민 · 안덕선¹⁾

— 국문초록 —

본 연구는 방사선사 보수교육의 현황을 파악하고 전반적인 평가와 개선방향을 모색하기 위하여 보수교육에 참가한 방사선사 93명을 대상으로 보수교육 실태와 만족도 및 요구도를 조사하였다. 설문은 크게 보수교육 참여도, 만족도, 요구도로 나누어 조사를 하였다. 또한 방사선사 보수교육 규정 등 관련 자료를 수집하여 보수교육 이수현황 및 관리체계를 분석하였다. 그 결과 2010년부터 2012년 까지 방사선사의 보수교육 이수율은 각각 42.6%, 43.4%, 34.2%로 의료기사의 평균 이수율과 비슷한 비율을 보였다. 보수교육에 대한 참여도는 연간 5회 이상 10회 미만의 경우가 48.4%로 가장 많았고, 만족도는 보통(3)이 34.4%로 가장 많았다. 보수교육 요구도에 대해 조사한 결과 전공분야의 임상기술에 대한 교육을 원한다는 응답이 32.8%로 가장 많았다. 보수교육은 형식적인 교육 이수가 아닌 방사선사의 실력향상 및 자기개발에 도움을 줄 수 있는 방향으로 운영할 필요가 있다. 또한 방사선사의 요구도에 따라 보수교육의 질적 향상과 만족도를 높여야 할 것이다.

중심 단어: 보수교육, 방사선사, 만족도, 요구도

I. 서 론

보수교육 이수는 ‘의료기사 등에 관한 법률’에서 정한 보건의료기관에서 해당 업무에 종사하는 방사선사의 권리이자 의무며 법률에 의거하여 연간 총 8평점을 이수하여야 한다^{1~3)}. 그러나 보수교육을 운영함에 있어 각 중앙회의 회원관리 미흡, 부실한 보수교육 내용, 과도한 비용 등의 이유로 보수교육의 정당성 확보가 어려운 사실이다. 또한 보수교육의 내용, 방법 및 운영에 대한 평가가 어려운 실정

이다. 따라서 본 연구에서는 보건의료 인력 중 방사선사를 중심으로 보수교육 전반에 관한 실태를 파악하고 보수교육에 대한 방사선사들의 만족도 및 요구도를 조사하여 보수교육 제도의 발전을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

본 연구는 2013년 보건복지부 연구사업의 일환인 ‘한국의 의사상 설정 및 보수교육 실태 평가연구’에 의하여 수행된 연구의 일부이다. 보건복지부 연구사업은 25명의 참여연구자가 2개의 세부로 나누어서 2013년 8월부터 2013년 12월까지 6개월간 연구를 수행하였으며, 본 연구에서는 방사선사의 보수교육 현황과 만족도를 중심으로 조사하였다⁴⁾.

* 접수일(2014년 4월 29일), 1차 심사일(2014년 5월 12일), 확정일(2014년 6월 10일)

교신저자: 김정민, (136-703) 서울특별시 성북구 정릉로 161
고려대학교 보건과학대학 방사선학과
Tel : 02-940-2755, FAX: 02-940-2829
E-mail : minbogun@korea.ac.kr

II. 연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구는 대한민국 방사선사 면허를 보유하고 보건, 의

료기관에 근무하며 해당 업무에 종사하고 있는 사람 중 CME(Continuing Medical Education)에 대한 실태조사 설문에 참여한 93명(남자 72명, 여자 21명)을 대상으로 하였으며, 실태조사 설문은 2013년 10월 25일(금)에 개최된 제48차 종합학술대회 및 국제학술대회에서 진행되었다.

2. 조사방법

본 연구에서는 방사선사의 보수교육 운영현황 및 이수 현황에 대한 실태를 조사하기 위하여 보건복지부 및 (사)대한방사선사협회의 협조를 받아 방사선사 보수교육 규정 및 방사선사 보수교육 사무편람 등의 관련 자료를 수집하여 방사선사의 보수교육 규정 및 관리체계를 분석하였다. 또한 보수교육 현장을 방문하여 교육에 참가한 방사선사를 대상으로 보수교육의 이해도 및 실태조사에 대한 설문을 실시하여 보수교육 요구도 및 만족도를 조사하였다.

3. 자료분석

수집된 자료는 빈도와 백분율로 분석을 하였으며 통계적 유의성을 검증하기 위해 SPSS v.20 프로그램을 이용하여 각 설문 문항에 대한 빈도분석과 chi-square test를 시행하였다.

III. 결 과

1. 방사선사 보수교육 현황

1.1 보수교육 현황

가. 방사선사 보수교육 이수 현황

2010년부터 2012년까지 방사선사 보수교육 이수현황은 Table 1과 같다. Table 1에서는 방사선사 면허를 취득하고 협회에 등록된 자를 보수교육 대상자로 하고 보수교육 대상자 중에서 연간 8시간 이상 보수교육을 이수한 자를 보수교육 이수자, 방사선사 보수교육 규정에 의거하여 보수교육 면제 허가를 받은 자를 보수교육 면제자, 보수교육을 한 시간도 이수하지 않았거나 8시간미만 이수한 자를 보수교육 미이수자로 분류하였다⁵⁾. 방사선사의 보수교육 대상자수는 2010년 18,752명, 2011년 20,346명, 2012년 28,369명으로 파악되었으며 점점 증가하는 추세를 보이고 있다. 보수교육 이수율과 미이수율은 보수교육 대상자 대비 이수자수와 미이수자수의 비율로 나타내었다. 이수율은 2010년 42.6%, 2011년 43.4%, 2012년 34.2%로 50% 미만의 이수율을 보이고 있으며 미이수율은 2010년 47.1%, 2011년 51.6%, 2012년 56.8%로 점점 증가하는 추세를 보였다^{6~8)}.



Figure 1. Performance of the radiologic technologists's continuing education(2010~2012)

Table 1. Performance of the radiologic technologists's continuing education(2010~2012)

	면허자수	대상자수	이수자수(%)	면제자수(%)	미이수자수(%)
2010년	30,258	18,752	7,984(42.6)	1,929(10.3)	8,839(47.1)
2011년	31,871	20,346	8,840(43.4)	1,017(5.0)	10,489(51.6)
2012년	35,857	28,369	9,714(34.2)	2,550(9.0)	16,105(56.8)

나. 의료인 및 의료기사 보수교육 이수 현황

의료인 및 의료기사의 보수교육 이수 현황은 Table 2와 같다^{4,9~11)}. 의료인의 경우 미이수자의 비율이 2010년 23.7%, 2011년 12.0%, 2012년 42.4%로 나타났으며 의료기사의 경우 미이수자의 비율이 2010년 54.6%, 2011년 55.2%, 2012년 62.6%로 나타났다.

1.2 보수교육 기관 현황

Table 3은 방사선사 보수교육 기관 현황을 보여주고 있다. 방사선사 보수교육 규정에 의거하여 보수교육을 실시하는 기관은 중앙회와 시·도회, 10개 분과학회, 중앙회가 인정하는 외부기관 등이 있으며 최근 3년간 중앙회와 시·도회, 분과학회를 포함하여 2010년 45개, 2011년 46개, 2012년 29개의 기관이 교육을 실시하였다^{4,5)}.

1.3 보수교육 프로그램 현황

방사선사 보수교육 프로그램 현황은 Table 4와 같다. 전체 교육 건수는 2010년 239건, 2011년 283건, 2012년 286건으로 집계되었다. 2010, 2011, 2012년의 중앙회 및 지부에서 시행된 프로그램의 수가 각각 44.4%, 43.5%, 46.5%로 가장 많은 비율을 차지했으며 분과학회에서 실시한 프로그램이 2010년 23.4%, 2011년 24.4%, 2012년 24.1%로 분과학회의 보수교육도 활발하게 실시되고 있는 것으로 파악되었다^{6~8)}.

2. 방사선사 보수교육 만족도 및 요구도

2.1 대상자의 일반적 특성

연구 대상자의 일반적인 특성으로 성별, 연령, 근무지,

Table 2. Performance of the medical personnel and medical technician's continuing education(2010~2012)

	대상자			이수자수(%)			미이수자수(%)		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
의사	98,360	89,818	96,009	56,973(57.9)	59,079(65.8)	72,889(75.9)	20,177(20.5)	9,870(11.0)	5,292(5.5)
치과의사	18,558	19,194	26,999	13,744(74.1)	13,794(71.9)	20,140(74.6)	779(4.2)	1,199(6.2)	4,416(16.4)
간호사	128,669	135,009	287,592	97,848(76.0)	107,400(79.6)	127,035(44.2)	30,821(24.0)	10,720(7.9)	160,557(55.8)
조산사	9,223	9,235	9,253	655(7.1)	614(6.6)	1,693(18.3)	8,568(92.9)	8,621(93.4)	7,560(81.7)
의료인합계	254,810	253,256	419,853	169,220(66.4)	180,887(71.4)	221,757(52.8)	60,345(23.7)	30,410(12.0)	177,825(42.4)
임상병리사	14,058	16,751	15,685	9,795(69.7)	10,300(61.5)	11,392(72.6)	3,529(25.1)	4,219(25.2)	3,332(21.2)
방사선사	18,752	20,346	28,369	7,984(42.6)	8,840(43.4)	9,714(34.2)	8,839(47.1)	10,489(51.6)	16,105(56.8)
물리치료사			41,023			8,220(20.0)			31,494(76.8)
작업치료사	3,180	5,393	6,445	815(25.6)	1,228(22.8)	1,691(26.2)	2,068(65.0)	2,813(52.2)	3,247(50.4)
치과기공사	12,556	13,400	13,967	4,076(32.6)	4,375(32.6)	1,706(12.2)	8,480(67.5)	9,025(67.4)	12,261(87.8)
치과위생사	23,451	23,236	26,508	1,387(6.6)	1,539(6.6)	3,159(11.9)	21,605(92.1)	21,156(91.0)	22,704(85.6)
의무기록사	1,576	1,640	1,860	894(56.7)	877(53.5)	1,045(56.2)	673(42.7)	748(45.6)	805(43.3)
안경사	11,924	14,417	16,114	10,063(84.4)	10,088(70.0)	11,990(74.4)	1,449(12.2)	4,050(28.1)	3,918(24.3)
의료기사 합계	85,497	95,183	149,971	35,014(41.0)	37,247(39.1)	48,917(32.6)	46,643(54.6)	52,500(55.2)	93,866(62.6)

Table 3. Implementation status of institutions(2010~2012)

기관	기관수(%)		
	2010년	2011년	2012년
중앙회	1(2.2)	1(2.2)	1(2.0)
시도회	16(35.6)	16(34.8)	16(32.7)
분과학회	13(28.9)	13(28.3)	13(26.5)
기타	15(33.3)	16(34.8)	19(38.8)
총계	45	46	49

근무경력 등을 조사하였다. 응답자의 성별은 남자 77.4%(72명), 여자 22.6%(21명)으로 남성이 많은 비중을 차지하고 있다. 연령은 20대 33.3%(31명), 30대 31.2%(29명), 40대 23.7%(22명), 50대 이상 11.8%(11명)의 비

율을 보였으며 근무지는 대학부속병원이 58.0%(54명)으로 가장 많았고 종합병원 24.7%(23명), 기타 14.0%(13명), 학계 2.2%(2명), 개인병원 1.1%(1명)로 나타났다. 근무경력 5년 미만은 36.5%(34명)로 가장 많았다(Table 5).

Table 4. Status of programs conducted by institutions(2010~2012)

기관	기관수(%)		
	2010	2011	2012
중앙회	23(9.6)	19(6.7)	23(8.0)
서울특별시회	15(6.3)	20(7.1)	18(6.3)
부산광역시회	6(2.5)	3(1.1)	4(1.4)
대구광역시회	4(1.7)	4(1.4)	7(2.4)
인천광역시회	4(1.7)	5(1.8)	4(1.4)
대전광역시회	5(2.1)	5(1.8)	4(1.4)
광주광역시회	3(1.3)	5(1.8)	4(1.4)
울산광역시회	1(0.4)	4(1.4)	4(1.4)
경기도회	7(2.9)	15(5.3)	9(3.1)
강원도회	3(1.3)	4(1.4)	4(1.4)
충청북도회	5(2.1)	5(1.8)	15(5.2)
충청남도회	2(0.8)	5(1.8)	5(1.7)
전라북도회	4(1.7)	4(1.4)	3(1.0)
전라남도회	5(2.1)	6(2.1)	6(2.1)
경상북도회	10(4.2)	10(3.5)	12(4.2)
경상남도회	7(2.9)	6(2.1)	8(2.8)
제주도회	2(0.8)	3(1.1)	3(1.0)
중앙회 및 지부 합계	106(44.4)	123(43.5)	133(46.5)
온라인교육	35(14.6)	35(12.4)	35(12.2)
분과학회	56(23.4)	69(24.4)	69(24.1)
기타	42(17.6)	56(19.8)	49(17.1)
총계	239	283	286

Table 5. General characteristics of subjects

항목	구분	빈도	백분율
성별	남	72	77.4
	여	21	22.6
연령별	20대	31	33.3
	30대	29	31.2
	40대	22	23.7
	50대 이상	11	11.8
근무지	대학부속병원	54	58.0
	종합병원	23	24.7
	개인병원	1	1.1
	학계	2	2.2
	기타	13	14.0
근무경력	5년 미만	34	36.5
	5년 이상 10년 미만	15	16.1
	10년 이상 15년 미만	15	16.1
	15년 이상 20년 미만	10	10.8
	20년 이상 25년 미만	8	8.6
	25년 이상 30년 미만	5	5.4
	30년 이상	6	6.5

2.2 보수교육 참여정도

가. 성별, 연령, 근무지에 따른 참여정도

응답자의 최근 2년간 참여한 보수교육 횟수는 Table 6 과 같다. 성별에 따른 교육 참여도를 보면 남성의 경우 최근 2년간 보수교육 참여횟수가 연5회 이상 10회 미만 이 52.8%(38명)으로 가장 많았다. 여성의 경우 역시 보수 교육 참여 횟수가 연5회 이상 10회 미만이 33.3%(7명)이 가장 많은 것으로 나타났다(p<0.05). 연령별 교육 참여도는 20대가 33.3%로 가장 높았으며 30대 역시 31.2%로 높은 참여율을 보였다. 또한 모든 연령이 연5회 이상 10회 미만으로 참여한 경우가 가장 많은 것으로 조사되었다

(p<0.05). 근무지에 따른 참여정도를 보면 대학부속병원에서 근무하는 방사선사의 교육 참여 정도가 58.0%로 월등하게 높았다. 교육 횟수는 근무지가 대학부속병원인 경우 연5회 이상 10회 미만의 참여가 59.3 %(32명)로 가장 많았고 종합병원의 경우 연 1회 이상 5회 미만의 참여가 52.2%(12명)으로 가장 많은 것을 알 수 있었으나 통계적으로는 유의차가 없었다.

나. 보수교육 참여 현황

보수교육 참여 현황을 파악하기 위해 응답자가 최근 2년간 참여한 보수교육 프로그램의 종류를 알아보았다. 10

Table 6. Participation rate in continuing education

구분		0회	1회이상 5회미만	5회이상 10회미만	10회 이상	합계	χ^2	p
성별	남	2(2.8)	28(38.9)	38(52.8)	4(5.6)	72(77.4)	11.346	0.010
	여	3(14.3)	6(28.6)	7(33.3)	5(23.8)	21(22.6)		
	합계	5(5.4)	34(36.5)	45(48.4)	9(9.7)	93(100.0)		
연령별	20대	5(16.1)	9(29.0)	13(41.9)	4(12.9)	31(33.3)	20.737	0.014
	30대	0(0)	14(48.3)	14(48.3)	1(3.4)	29(31.2)		
	40대	0(0)	10(45.5)	11(50.0)	1(4.5)	22(23.7)		
	50대 이상	0(0)	1(9.1)	7(63.6)	3(27.3)	11(11.8)		
	합계	5(5.4)	34(36.6)	45(48.4)	9(9.6)	93(100.0)		
근무지별	대학부속병원	2(3.7)	13(24.1)	32(59.3)	7(13.0)	54(58.0)	18.106	0.112
	종합병원	2(8.7)	12(52.2)	8(34.8)	1(4.3)	23(24.7)		
	개인의원	0(0)	0(0)	1(100.0)	0(0)	1(1.1)		
	대학	0(0)	1(50.0)	0(0)	1(50.0)	13(14.0)		
	기타	1(7.7)	8(61.5)	4(30.8)	0(0)	13(14.0)		
	합계	5(5.4)	34(36.5)	45(48.3)	9(9.7)	93(100)		

Table 7. Program participation status of continuing education

구분	프로그램 참여도	
	빈도	백분율
중앙연수원 교육	64	13.0
중앙회 개최 전문연수회	46	9.3
학회에서 개최하는 정기 학술대회	62	12.6
소속 학회에서 제공하는 연수강좌	51	10.3
타 학회에서 제공하는 연수강좌	41	8.3
지역연수원 연수강좌	37	7.5
대학병원 개최 연수강좌	32	6.5
온라인 연수강좌	28	5.7
연수평점을 부여하지 않지만 자기계발을 위해 참석한 강좌	126	25.5
기타	7	1.4

Table 8. Satisfaction of Continuing education

구분	만족도					x ²	p		
	1	2	3	4	5			합계	
성별	남	4(5.6)	14(19.4)	24(33.3)	19(26.4)	11(15.3)	72(77.4)	2.209	0.697
	여	1(4.8)	2(9.5)	8(38.1)	8(38.1)	2(9.5)	21(22.6)		
	합계	5(5.4)	16(17.2)	32(34.4)	27(29.0)	13(14.0)	93(100.0)		
연령별	20대	3(9.7)	3(9.7)	12(38.7)	11(35.5)	2(6.5)	31(33.3)	13.241	0.352
	30대	1(3.4)	9(31.0)	9(31.0)	5(17.2)	5(17.2)	29(31.2)		
	40대	0(0.0)	2(9.1)	8(36.4)	7(31.8)	5(22.7)	22(23.7)		
	50대이상	1(9.1)	2(18.2)	3(27.3)	4(36.4)	1(9.1)	11(11.8)		
	합계	5(5.4)	16(17.2)	32(34.4)	27(29.0)	13(14.0)	93(100.0)		
	근무지 별	대학부속병원	3(5.6)	11(20.4)	18(33.3)	15(27.8)	7(13.0)		
종합병원	1(4.3)	3(13.0)	8(34.8)	6(26.1)	5(21.7)	23(24.7)			
개인의원	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(100.0)	0(0.0)	1(1.1)			
대학	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(50.0)	1(50.0)	2(2.2)			
기타	1(7.7)	2(15.4)	6(46.2)	4(30.8)	0(0.0)	13(14.0)			
합계	5(5.4)	16(17.2)	32(34.4)	27(29.0)	13(14.0)	93(100.0)			

Table 9. Satisfaction of continuing education program

구분	프로그램 만족도			
	전체빈도(%)	3점(%)	4점(%)	5점(%)
중앙연수원 교육	17(11.5)	6(11.5)	5(10.2)	2(9.5)
중앙회 개최 전문연수회	11(7.4)	4(7.7)	5(10.2)	2(9.5)
학회에서 개최하는 정기 학술대회	52(35.1)	14(26.9)	17(34.7)	11(52.4)
소속 학회에서 제공하는 연수강좌	39(26.4)	15(28.8)	14(28.6)	4(19.0)
타 학회에서 제공하는 연수강좌	9(6.1)	4(7.7)	4(8.2)	1(4.8)
지역연수원 연수강좌	4(2.7)	2(3.8)	1(2.0)	1(4.8)
대학병원 개최 연수강좌	10(6.8)	4(7.7)	2(4.1)	0(0.0)
온라인 연수강좌	2(1.4)	1(1.9)	0(0.0)	0(0.0)
연수평점을 부여하지 않지만 자기계발을 위해 참석한 강좌	4(2.7)	2(3.8)	1(2.0)	0(0.0)
기타	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)

Table 10. Demands of the continuing education programs

구분	프로그램 요구도	
	빈도(%)	백분율
전공분야 이론	20	29.9
전공분야 임상기술	22	32.8
의료 역학	6	9.0
논문 디자인 및 설계	3	4.5
의학 통계	5	7.5
의료 윤리	5	7.5
커뮤니케이션 방법	3	4.5
인문학 강좌	3	4.5
예술 및 대중문화 강좌	0	0.0
재테크 및 회계	0	0.0
기타	0	0.0

Table 11. Demands of the teaching methods of continuing education

구분	교육방식에 대한 요구도	
	빈도	백분율
워크숍	34	36.6
토론/토의	24	25.8
시범/시연	27	29.0
기타	8	8.6

가지의 프로그램 종류를 중복 응답이 가능한 형태로 조사하였으며, 평점을 부여하지 않지만 자기계발을 위해 참석한 교육의 비율이 25.5%의 비율로 가장 높은 비율을 보였다. 평점을 부여하는 교육에서는 중앙연수원 교육과 학회에서 개최하는 정기 학술대회가 13%로 가장 높았다(Table 7).

2.3 보수교육 만족도

가. 성별, 연령, 근무지에 따른 만족도

현재 실시되고 있는 보수교육에 대한 만족도를 알아보기 위해 보수교육 프로그램의 만족도 면에서 얼마나 도움이 되었는가에 대해 전혀 도움이 되지 않았을 경우를 1, 매우 도움이 되었을 경우를 5로 단계를 나누어 조사를 하였다. 성별에 따른 만족도에서는 남성의 경우 보통(3)이라고 대답한 응답자가 33.3%(24명)으로 가장 많은 반면 여성의 경우에는 만족(4)이라고 대답한 응답자와 보통(3)이라고 대답한 응답자가 각각 38.1%(8명)으로 가장 많았다. 연령별 만족도를 보면 20대와 30대는 보통(3)이라고 응답한 경우가 각각 38.7%(12명), 31.0%(9명)으로 가장 많은 반면 50대 이상의 경우 만족(4)이라고 응답한 경우가 36.4%(4명)으로 가장 많았다. 또한 근무지별 만족도에 대한 결과를 보면 대학부속병원에 근무하는 경우와 종합병원에 근무하는 경우 모두 보통(3)이라고 응답한 경우가 각각 33.3%(18명), 34.8%(8명)으로 가장 높았다. 그러나 성별, 연령, 근무지에 따른 만족도에 대하여 5% 유의수준에서 검정을 한 결과 3가지 경우 모두 통계적으로 유의차가 없었다(Table 8).

나. 도움이 되는 프로그램 및 선택 이유

참여한 보수교육 중 어떤 교육이 도움이 되었는가에 대해 중복 응답을 허용하여 조사한 결과 학회에서 개최하는 정기 학술대회가 35.1%로 가장 높은 비율을 차지하였고, 소속 학회에서 제공하는 연수강좌가 26.4%, 중앙연수원 교육이 11.5%, 중앙회 개최 전문 연수회가 7.4%로 그 뒤를 이었다. 또한 전체 응답자의 만족도 평균인 보통(3)을 기준으로 그 이상의 만족도를 보인 집단이 응답한 도움이 되는 프로그램을 분석한 결과 보통(3)이라고 응답한 집단의 프로그램 만족도는 소속 학회에서 제공하는 연수강좌가 28.8%로 가장 높았으며, 만족(4)과 매우만족(5)이라고 응답한 집단의 프로그램 만족도는 학회에서 개최하는 정기 학술대회가 각각 34.7%, 52.4%로 가장 높았다. 프로그램이 도움이 되는 이유는 51.5%가 의료기사로써 능력 향상에 도움이 되었기 때문이라고 답하였고 42.4%가

자기계발에 도움을 받는다고 응답하였다(Table 9).

2.4 보수교육 요구도

보수교육에 대한 요구도를 조사하기 위해 전문가로서 자신의 임상역량을 유지 및 향상시키기 위해 보수교육에서 다루어야 할 필요가 있는 주제는 무엇이라고 생각하는지에 대해 중복 응답을 허용하고 질문한 결과 32.8%가 전공분야 임상기술이라고 응답하였고 29.9%가 전공분야 이론이라고 응답하였다(Table 10). 또한 강의 이외에 어떤 교육방법을 원하는지에 대한 질문에는 36.6%가 워크숍 형태의 교육방법을 원한다고 답하였고 시범/시연이 29%로 그 뒤를 이었다. 또한 의료기사 보수교육의 개선과 발전을 위한 의견을 묻는 질문에 대한 응답에는 보수교육 수준을 수요자의 요구에 맞게 설계하는 것이 필요하다는 의견과 교육시간에 대한 고려가 필요하다는 의견 등이 있었다(Table 11).

IV. 고 찰

본 연구는 2013년10월25일(금)에 개최된 제48차 종합학술대회 및 국제학술대회에 참가한 방사선사를 대상으로 150부의 설문지를 배포하였으며 회수된 101부 중 설문 응답이 불성실한 8부를 제외한 93명을 대상으로 연구하였다.

2010년부터 2012년까지의 방사선사 보수교육 이수현황을 보면 대상자의 경우 2010년 18,752명, 2011년 20,346명, 2012년 28,369명으로 점점 증가하는 추세를 보이고 있으며 이를 통해 방사선사 면허 취득 후 협회에 등록하는 비율이 점점 증가하고 있음을 알 수 있다. 이수율은 2010년 42.6%, 2011년 43.4%, 2012년 34.2%로 50% 미만의 이수율을 보이고 있으며 미이수율은 2010년 47.1%, 2011년 51.6%, 2012년 56.8%로 점점 증가하는 추세를 보였다. 미이수율의 경우 면허취득자 전체를 대상으로 하지 않고 협회가 파악한 보수교육 대상자수 대비 미이수자수로 산출하였을 뿐 아니라 연간 8시간의 보수교육을 모두 이수하지 않고 1시간에서 7시간을 이수한 대상자의 수가 많아 비교적 비율이 높게 나타났다. 일본의 경우 보수교육과 유사한 형태의 평생교육을 시행하고 있는데 1시간의 학습 당 1카운트로 계산하여 우리나라의 평점과 유사한 의미를 가진 점수를 부여하고 있다. 카운트를 부여하는 프로그램에는 교육 및 학술대회 참가 이외에도 학위, 학술논문 및 저서, 사회활동 등도 포함되어있어 방사선사

가 카운트를 부여받을 수 있는 기회가 다양하다. 국내 방사선사 보수교육도 프로그램의 다양화를 통해 평점을 받을 수 있는 기회를 확대하여 이수율을 높일 수 있다고 사료된다.

보수교육 실시 기관은 중앙회와 시·도회, 10개 분과학회, 중앙회가 인정하는 외부기관 등이 있으며 최근 3년간 실시 현황을 보면 2010년과 2011년은 시·도회에서 실시한 경우가 각각 35.6%, 34.8%로 가장 높은 비율을 차지하였으며 2012년에는 기타 기관에서 실시한 경우가 38.8%로 가장 높게 나타났다.

보수교육 프로그램 현황을 보면 전체 교육 건수가 2010년 239건, 2011년 283건, 2012년 286건으로 전체 프로그램 건수는 증가하는 추세를 보였다. 또한 2011년에는 중앙회 및 지부의 집합식 교육 및 분과학회의 교육 건수가 증가하면서 전체적인 보수교육 건수가 2010년에 비해 약 40건 정도 증가하는 추세를 보이고 있다. 이는 피교육자로 하여금 다양한 보수교육 프로그램을 접할 수 있는 기회를 제공하기 위한 것으로 파악된다.

성별에 따른 보수교육 참여도를 보면 남성과 여성 모두 연5회 이상 10회 미만이 각각 52.8%(38명), 33.3%(7명)으로 가장 많았다. 연령별 교육 참여도는 20대가 33.3%(31명)로 가장 높았으며 30대 역시 31.2%(29명)로 높은 참여율을 보였다. 또한 모든 연령이 연5회 이상 10회 미만으로 참여한 경우가 가장 많았다. 근무지별 교육 횟수는 대학부속병원과 종합병원의 경우 연5회 이상 10회 미만이 각각 59.3%(32명), 34.8%(8명)으로 가장 높았다. 또한 기타 기관의 경우는 연1회 이상 5회 미만이 61.5%(8명)으로 가장 높게 나타났다.

최근 2년간 참여한 보수교육 프로그램은 평점을 부여하지 않지만 자기계발을 위해 참석한 교육의 비율이 25.5%로 가장 높은 비율을 보여 응답자들이 평점에 관계 없이 자기계발을 위한 투자를 하고 있는 경향을 보였다. 평점을 부여하는 교육에서는 중앙연수원 교육과 학회에서 개최하는 정기 학술대회가 13%로 가장 높았다. 중앙연수원 교육의 참석비율이 높은 이유는 중앙연수원이 전문 심화교육을 위한 장비를 거의 모두 갖추고 있을 뿐 아니라 집합식 교육을 위한 공간이 확보되어있기 때문이라고 파악할 수 있다.

보수교육에 대한 만족도는 남녀모두 보통(3)이라고 응답한 경우가 각각 33.3%(24명), 38.1%(8명)으로 가장 많았고 연령별로 보면 20대, 30대, 40대는 보통(3)이라고 응답한 경우가 각각 38.7%(12명), 31.0%(9명), 36.4%(8명)으로 가장 많았으나 50대 이상의 경우는 만족(4)이라고

응답한 경우가 36.4%(4명)으로 가장 많아 연령대가 높을수록 보수교육 프로그램에 대한 만족도가 높음을 알 수 있다. 근무지에 따른 만족도를 보면 대학부속병원과 종합병원의 경우 보통(3)이라고 응답한 비율이 각각 33.3%(18명), 34.8%(8명)으로 가장 높았다. 성별, 연령별, 근무지별 만족도는 대체로 보통이거나 만족하는 결과를 보였다. 이는 중앙회의 자체적인 프로그램 질 평가 및 학습자, 교육자 평가를 주기적으로 시행하여 프로그램을 개선하기 때문인 것으로 사료된다.

전문가로서 자신의 임상역량을 유지 및 향상시키기 위해 보수교육에서 다루어야 할 필요가 있는 주제에 대한 질문에는 전공분야 임상기술이라는 응답이 전체의 32.8%, 전공분야 이론이라는 응답이 29.9%로 피교육자들이 전공분야의 임상기술 및 전공분야 이론에 대한 교육을 원하고 있는 것을 알 수 있었다.

V. 결 론

방사선사의 보수교육은 방사선사의 자질향상 및 방사선 기술학의 연구발전과 함께 전문직업인으로써 인격을 향상시켜 양질의 의료서비스를 국민에게 제공하는 것에 그 의의가 있다. 2010년부터 2012년까지 방사선사의 보수교육 이수율은 대략 40%로 의료인의 이수율보다는 낮으며 의료기사의 이수율과는 비슷한 정도를 보였다. 프로그램 실시 현황을 보면 2010년 239건, 2011년 283건, 2012년 286건으로 증가하는 추세를 보였고 참여정도는 연5회 이상 10회 미만의 참여율이 가장 높았다. 보수교육의 만족도는 보통(3)이라고 응답한 경우가 가장 많았으며 학회에서 개최하는 정기 학술대회가 가장 만족도가 높았다. 보수교육의 요구도에 대해 조사한 결과 전공분야의 임상기술 및 전공분야 이론에 대한 교육을 원하고 있는 것을 알 수 있었으며 교육 형태에 대해서는 워크숍 형태의 교육방법을 원한다는 응답이 가장 많았다.

보수교육은 평생교육의 측면에서 최신기술의 습득과 새로운 장비에 대한 빠른 적응을 돕는 등 형식적인 교육 이수자가 아닌 개인의 실력향상 및 자기개발에 도움을 줄 수 있는 방향으로 운영할 필요가 있다. 이를 위해서 보수교육 평점 인정 유형을 다양화 하고 프로그램의 질 평가를 정기적으로 시행하여야 하며, 강사의 가격을 엄격하게 규정하여 프로그램의 전반적인 질을 향상시켜야 한다.

참고문헌

1. Medical Technicians, etc. Act. [enforcement 2012.5.23.]
2. Medical Technicians, etc. Act. enforcement ordinance [enforcement 2013.5.17.]
3. Medical Technicians, etc. Act. enforcement regulations [enforcement 2013.4.17.]
4. A study on the continuing education and standard of a korean doctor's role, Ministry of Health & Welfare, 2013
5. Continuing education implementation management system, The korean radiological technologists association, 2013,01,26
6. Performance report of radiologic technologist continuing education, he korean radiological technologists association, 2010
7. Performance report of radiologic technologist continuing education, he korean radiological technologists association, 2011
8. Performance report of radiologic technologist continuing education, he korean radiological technologists association, 2012
9. Moon JH: A study on the Continuing Education of Dental Technicians, Journal of Korean Academy of dental technology, 22(1), 179-198, 2000
10. Bae KS, Kim JH, Kim JY : Current State and Needs of Continuing Education for Emergency Medical Technicians, Journal of Korea Contents Association, 12(10), 376-384, 2012
11. Jho MY, Kim MY : Development fo the Program Evaluation Measurement of Continuing Nursing Education Programs, Journal of Korean Academy of Nursing, 44(2), 236-246, 2013

• Abstract

A Study on the Continuing Education of Radiologic Technologists : Focused on Current Status and Satisfaction of Continuing Education

Hye-Lim Min · In-Seok Choi · So-Ra Nam · Hyun-Ji Kim · Yong-Su Yoon · Jae Her
Seong-Gyu Han · Jung-Min Kim · Duck-Sun Ahn¹⁾

Department of bio-convergence engineering, graduate school, Korea university

¹⁾*Korea university college of medicine*

In this study, we surveyed the current status, satisfaction and demand of radiologic technologist continuing education for 93 radiologic technologists who participated in the continuing education. To understand the current status and general evaluation and to find out the improvement direction, survey was conducted on 3 categories: participation, satisfaction and demand of continuing education. In addition, we analyzed the continuing education implementation status and the management system by collecting related regulations. As a result, the education completion rates of radiologic technologists from 2010 to 2012 were respectively 42.6%, 43.4% and 34.2%; the rates were similar to other medical technician's average education completion rates. According to the survey, in case of participation, the most frequent answer was 'more than five times less than 10 times per year' with 48.4% and in satisfaction section, the most common answer was 'Average(3)' with 34.4%. In demand of continuing education section, 32.8% of the respondents chose 'Clinical skill training in major field'. In the results of this research, continuing education needs to be managed in the direction of helping radiologists improve their personal ability and self development. Furthermore, to meet the demand of radiologists, the quality of continuing education should be improved to satisfy the educatee.

Key Words : Continuing education, Radiologic technologist, Satisfaction, Demand