

심장호흡물리치료의 임상 연수교육 프로그램 적합성 조사연구

대한심장호흡물리치료학회지 제3권 제1호, 2015, PP.21-28

■ 방상분¹, 김호봉¹

■ ¹ 제주한라대학교 물리치료과

A Study of Conformity of Clinical Education Program in Cardiorespiratory Physical Therapy

Sang-Bun Bang¹, Ho-Bong Kim¹

¹Dept. of Physical Therapy, Cheju Halla University

Purpose : The purpose of this study is to survey the conformity of clinical education program in cardiorespiratory physical therapy. **Method** : The subjects of this study were consist of 605 physical therapists in Korea. Data were collected from March 15. 2013 to August 30. 2015 by structured questionnaires. **Results** : The research result is as following. As for the satisfaction of the clinical education program, the average point was 3.98(SD=.77) at basic course, 4.02(SD=.82) at intermediate course, 4.04(SD=.78) at advance course. **Conclusion** : As the result of this study, physical therapists in Korea have feel the clinical education program of cardiorespiratory physical therapy is the significant process for being a special cardiorespiratory physical therapist.

Key words : Cardiorespiratory physical therapy, Clinical education program, Satisfaction

I. 서 론

오늘날 선진 국가들은 국민의 건강증진에 대한 효율적인 정책과 여러 가지 관련 사업들을 추진하면서 국민의 건강과 관련된 부분에 많은 관심을 가지고 있다. 특히 노인인구의 급격한 증가로 인한 노인성 질환에서 심장호흡 질환으로 인한 신체기능 제한은 일상생활활동의 제약으로 이어지고 이는 곧 삶의 질을 떨어뜨리는 결과를 초래하게 된다. 우리나라에서 65세 이상 노인인구는 2000년에 7.2%로 고령화 사회에 이르렀으며 2018년에 14.3%로 고령사회, 2026년에 20.8%로 초고령사회에 도달할 것으로 전망된다(통계청, 2011). 이러한 증가는 세계 어느 선진 국가에서보다 그 증가 폭이 급격하게 높아지면서 여러 가지 사회문제로 대두되고 있으며 이에 대한 대책이 필요하게 되었다. 특히 노인성 질환으로 인한 사회경제적 부담이 가중되고 있다.

통계청(2014)에 따르면 2013년 우리나라 주요 질환의 사망원인에 대한 순위는 암이 인구 10만 명당 149.0명으로 1위를 나타내었고, 뇌혈관 질환이 50.3명으로 2위, 심장질환이 50.2명으로 3위를 나타내었다. 전 세계적으로 사망 원인 1위는 심혈관 질환으로 보고되고 있다(WHO, 2011). 따라서 정부에서는 국

가적인 차원에서 2008년부터 2015년까지 16개의 [권역심뇌혈관질환센터]를 확보하도록 추진하고 있고, [권역별 호흡재활센터] 등을 구축하여 이에 대처할 수 있도록 계획하고 있다.

물리치료 분야의 임상현장에서 근골격계 질환이나 신경계 질환 등의 임상 연수교육 프로그램은 임상물리치료사들에게 높은 관심과 호응으로 인해 활발하게 이루어지고 있고 또한 많은 성과를 보이고 있다. 따라서 심장호흡물리치료 분야의 임상 연수교육 프로그램도 2013년부터 초급과정을 시작으로 2014년 중급과정, 2015년 고급과정까지 진행되면서 임상물리치료사들에게 보급되기 시작하였다. 따라서 본 연구는 심장호흡물리치료의 임상 연수교육 프로그램이 임상물리치료사들에게 어떠한 영향을 미치고 있으며 임상현장에서 어떻게 활용될 수 있는 연수교육 프로그램인지를 조사 연구하여 향후 심장호흡물리치료 발전에 기여할 수 있도록 하는 데 그 목적이 있다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구대상자

본 연구는 2013년 3월부터 2015년 8월까지 우리나라 서울,

교신저자: 방상분

주소: 63092 제주특별자치도 제주시 한라대로 38. 제주한라대학교 물리치료과 전화: 064-741-7486, E-mail: nayabang@chu.ac.kr

인천, 대전, 부산, 광주, 전북 지역 등 의료기관에 근무하는 물리치료를 대상으로 대한심장호흡물리치료학회가 주관하는 연수교육 프로그램을 이수한 후 제공한 설문지에 설문내용의 취지를 듣고 동의한 회원을 대상으로 실시하였다. 설문에 응답한 설문지 중 유효 응답지 초급과정 270부, 중급과정 239부, 고급과정 96부 총 605부를 연구대상으로 분석하였다.

2. 연수교육 프로그램 구성

연수교육 프로그램은 초급과정 10시간, 중급과정 20시간, 고급과정 20시간으로 구성되어 있으며, 초급과정에서는 심장호흡물리치료의 역사와 미래 1시간, 심장질환의 기초 4시간, 호흡기 질환의 기초 4시간, 심장호흡물리치료 기초실습 동영상 1시간으로 구성되었다. 중급과정은 호흡질환의 물리치료 10시간, 심장질환의 물리치료 10시간으로 각각 이론 6시간, 실습 4시간으로 구성되어 있고, 고급과정은 호흡질환의 의학적 검사 10시간, 심장질환의 의학적 검사 10시간으로 각각 이론 6시간, 실습 4시간으로 편성되어 있다.

3. 조사방법

본 연구에서 사용된 측정도구는 대한심장호흡물리치료 연수교육 프로그램에 대한 과정별 평가 설문지로 임상에서 근무경력 20년 이상 된 물리치료과 교수 2명이 참여하여 본 연구의 목적에 부합되도록 문항을 작성하였다. 평가내용으로는 교수법, 강의시간, 강의수준, 강사의 준비성, 강의록 준비, 시청각 교재, 교육환경, 임상치료에 적합성, 실습시간, 교육생인 학습자의 성실도 등 10개 문항으로 구성하였고, 전반적인 강의 만족도를 표기하도록 하였다. 설문 문항은 Likert의 5점 척도(5=매우만족, 4=만족, 3=보통, 2=불만족, 1=매우 불만족)로 평가하도록 하였으며, 학습자가 느낀 전반적인 만족지수는 시각적 아날로그척도(visual analogue scale, VAS)로 0~10점으로 √표기하도록 하였다.

4. 자료 분석

수집된 자료의 분석은 SPSS 18.0 통계 패키지 프로그램을 이용하였으며, 유의수준 $\alpha=0.05$ 수준에서 검증하였다. 대상자의 일반적 특성과 문항별로 빈도분석을 하였고, 응답자의 일반적 특성에 따른 만족도 차이 분석을 위해 ANOVA 분석을 시행하였다. 본 연구 결과는 다음과 같다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 연구대상자의 일반적인 특성

본 연구에서 연구대상자의 일반적인 특성은 다음과 같다.

조사 연구대상자들의 성별은 남자가 362명(59.9%)이고, 여자가 243명(40.1%)이었다. 연령은 20대가 383명(64.3%), 30대가 174명(29.2%)으로 응답자 중 20대가 가장 많았으며 그 다음 30대가 두 번째로 많았다. 학력은 전문학사가 155명(26.1%), 학사가 312명(52.5%), 석사 이상이 99명(16.4%)으로 대상자 중 411명(68%)이 학사 이상이었다.

근무처는 종합-대학병원이 232명(39.3%), 병원이 264명(44.7%)으로 대부분 병원급 이상에서 근무하는 것으로 조사되었다. 임상경력은 1~3년이 305명(52.2%), 4~6년이 129명(22.1%), 7년 이상이 150명(25.7%)으로 응답자의 절반 이상이 경력 1~3년, 다음으로 7년 이상, 4~6년의 순으로 조사되었다(표 1).

2. 과정별에 따른 항목별 내용 분석

1) 초급과정의 항목별 내용 분석

초급과정 연수교육에 대한 강좌내용 만족도의 분석 결과는 다음과 같다(표 2). 강사의 강의 또는 실습의 준비성에 대한

표 1. 연구대상자의 일반적 특성

(N=605)

| 특 성 | 구 분 | 빈 도(%) |
|-------|---------|-----------|
| 성별 | 남자 | 362(59.9) |
| | 여자 | 243(40.1) |
| 연령 | 20대 | 383(64.3) |
| | 30대 | 174(29.2) |
| | 40대 이상 | 39(6.5) |
| 학력 | 전문학사 | 155(26.1) |
| | 학사 | 312(52.5) |
| | 석사 이상 | 99(16.7) |
| | 기타 | 28(4.7) |
| 근무처 | 종합-대학병원 | 232(39.3) |
| | 병원 | 264(44.7) |
| | 개인의원 | 25(4.2) |
| | 복지관 | 4(0.7) |
| | 요양원 | 66(11.2) |
| 임상 경력 | 1~3년 | 305(52.2) |
| | 4~6년 | 129(22.1) |
| | 7년 이상 | 150(25.7) |
| 합 계 | | 605(100) |

표 2. 초급과정 항목별 분석

(단위: 명, %)

| 과정 | 항 목 | 연수교육 프로그램 만족도 | | | | | 평균 | 표준편차 |
|----------|--------------------------------------|---------------|-----------|-----------|---------|--------|------|------|
| | | 매우 적절 | 적절 | 보통 | 부적절 | 매우 부적절 | | |
| 초급 과정 | 본 연수과정 주강사의 교수법은 | 99(36.5) | 123(45.4) | 44(16.2) | 5(1.8) | 0 | 4.17 | 0.76 |
| | 전체 강의시간은 | 66(24.4) | 129(47.8) | 61(22.6) | 14(5.2) | 0 | 3.91 | 0.82 |
| | 강의수준 정도는 나에게 | 76(28.0) | 131(48.3) | 56(20.7) | 8(3.0) | 0 | 4.01 | 0.78 |
| | 강사의 강의/실습의 준비성은 | 102(37.8) | 136(50.4) | 29(10.7) | 3(1.1) | 0 | 4.25 | 0.69 |
| | 본 과정의 강의록은 나에게 | 78(28.8) | 141(52.0) | 51(18.8) | 1(0.4) | 0 | 4.09 | 0.70 |
| | 본 과정의 시청각교재는 나에게 | 96(35.4) | 127(46.9) | 43(15.9) | 5(1.8) | 0 | 4.16 | 0.75 |
| | 강의실과 실습실의 교육환경은 | 76(28.0) | 125(46.1) | 55(20.3) | 15(5.5) | 0 | 3.97 | 0.84 |
| | 본 강좌를 이수한 후 실제로 자신의 임상치료에 도움이 될 것 | 58(21.4) | 135(49.8) | 74(27.3) | 4(1.5) | 0 | 3.91 | 0.74 |
| | 이번 강좌에 참가한 회원들의 학습태도(수준)는 | 46(17.0) | 119(43.9) | 101(37.3) | 5(1.8) | 0 | 3.76 | 0.75 |
| | 본 강좌의 실습시간은 | 37(14.7) | 100(39.7) | 98(38.9) | 14(5.6) | 3(1.2) | 3.61 | 0.85 |
| 전 체 | | | | | | | 3.98 | 0.77 |

표 3. 중급과정 항목별 분석

(단위: 명, %)

| 과정 | 항 목 | 연수교육 프로그램 만족도 | | | | | 평균 | 표준편차 |
|-----------|--------------------------------------|---------------|-----------|----------|---------|--------|------|------|
| | | 매우 적절 | 적절 | 보통 | 부적절 | 매우 부적절 | | |
| 중 급 과정 | 본 연수과정 주강사의 교수법은 | 82(34.6) | 106(44.7) | 43(18.1) | 6(2.5) | 0 | 4.11 | 0.79 |
| | 전체 강의시간은 | 65(27.5) | 105(44.5) | 52(22.0) | 13(5.5) | 1(0.4) | 3.93 | 0.87 |
| | 강의수준 정도는 나에게 | 73(30.7) | 110(46.2) | 44(18.5) | 11(4.6) | 0 | 4.03 | 0.82 |
| | 강사의 강의/실습의 준비성은 | 101(42.4) | 101(42.4) | 29(12.2) | 7(2.9) | 0 | 4.24 | 0.78 |
| | 본 과정의 강의록은 나에게 | 64(26.9) | 117(49.2) | 42(17.6) | 14(5.9) | 1(0.4) | 3.96 | 0.85 |
| | 본 과정의 시청각교재는 나에게 | 82(34.5) | 110(46.2) | 38(16.0) | 8(3.4) | 0 | 4.12 | 0.79 |
| | 강의실과 실습실의 교육환경은 | 72(30.4) | 93(39.2) | 57(24.1) | 15(6.3) | 0 | 3.94 | 0.89 |
| | 본 강좌를 이수한 후 실제로 자신의 임상치료에 도움이 될 것 | 68(28.7) | 119(50.2) | 41(17.3) | 8(3.4) | 1(0.4) | 4.03 | 0.80 |
| | 이번 강좌에 참가한 회원들의 학습태도(수준)는 | 65(27.3) | 118(49.6) | 55(23.1) | 0 | 0 | 4.04 | 0.71 |
| | 본 강좌의 실습시간은 | 53(22.8) | 101(43.5) | 60(25.9) | 15(6.5) | 3(1.3) | 3.80 | 0.91 |
| 전 체 | | | | | | | 4.02 | 0.82 |

만족도가 4.25(SD=.69)로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 주강사의 교수법 4.17(SD=.76), 시청각 교재 4.16(SD=.75), 임상치료에 도움 3.91(SD=.74)이며, 실습시간이 3.61(SD=.85)로 가장 낮았다. 초급과정 전체 항목의 만족도 평균은 3.98(SD=.77)로 분석되었다.

2) 중급과정의 항목별 내용 분석

중급과정 연수교육에 대한 강좌내용 만족도의 분석 결과는 다음과 같다(표 3). 강사의 강의 또는 실습의 준비성에 대한

만족도가 4.24(SD=.78)로 가장 높았으며, 다음으로 시청각 교재 4.12(SD=.79), 주강사의 교수법 4.11(SD=.79), 임상치료에 도움 4.03(SD=.80)이며, 실습시간이 3.80(SD=.91)으로 낮았다. 중급과정 전체 항목의 만족도 평균은 4.02(SD=.82)로 분석되었다.

3) 고급과정의 항목별내용 분석

고급과정 연수교육에 대한 강좌내용 만족도의 분석결과는 다음과 같다(표 4). 강사의 강의 또는 실습의 준비성에 대한

표 4. 고급과정 항목별 분석

(단위: 명, %)

| 과정 | 항 목 | 연수교육 프로그램 만족도 | | | | | 평균 | 표준편차 |
|------------|--------------------------------------|---------------|----------|----------|--------|--------|------|------|
| | | 매우 적절 | 적절 | 보통 | 부적절 | 매우 부적절 | | |
| 고 급 과 정 | 본 연수과정 주강사의 교수법은 | 29(30.5) | 52(54.7) | 10(10.5) | 3(3.2) | 1(1.1) | 4.11 | 0.79 |
| | 전체 강의시간은 | 25(26.0) | 52(54.2) | 12(12.5) | 6(6.3) | 1(1.0) | 3.98 | 0.86 |
| | 강의수준 정도는 나에게 | 23(24.0) | 51(53.1) | 18(18.8) | 4(4.2) | 0 | 3.97 | 0.77 |
| | 강사의 강의/실습의 준비성은 | 39(40.6) | 43(44.8) | 13(13.5) | 1(1.0) | 0 | 4.25 | 0.73 |
| | 본 과정의 강의록은 나에게 | 24(25.0) | 46(47.9) | 21(21.9) | 4(4.2) | 1(1.0) | 3.92 | 0.85 |
| | 본 과정의 시청각 교재는 나에게 | 23(24.0) | 56(58.3) | 14(14.6) | 3(3.1) | 0 | 4.03 | 0.72 |
| | 강의실과 실습실의 교육환경은 | 28(29.2) | 46(47.9) | 17(17.7) | 5(5.2) | 0 | 4.01 | 0.83 |
| | 본 강좌를 이수한 후 실제로 자신의 임상치료에 도움이 될 것 | 28(29.2) | 48(5.) | 18(18.8) | 2(2.1) | 0 | 4.06 | 0.75 |
| | 이번 강좌에 참가한 회원들의 학습태도(수준)는 | 30(31.3) | 52(54.2) | 14(14.6) | 0 | 0 | 4.17 | 0.66 |
| | 본 강좌의 실습시간은 | 22(23.2) | 51(53.7) | 16(16.8) | 6(6.3) | 0 | 3.94 | 0.81 |
| 전 체 | | | | | | | 4.04 | 0.78 |

만족도가 4.25(SD=.73)로 가장 높았으며, 다음으로 이번 강좌에 참가한 회원들의 학습태도(수준) 4.17(SD=.66), 주강사의 교수법 4.11(SD=.79), 임상치료에 도움 4.06(SD=.75) 순으로 나타났다. 강의록에 대한 만족도는 3.92(SD=.85), 실습시간은 3.94(SD=.81)로 나타났으며, 고급과정 전체 항목의 만족도 평균은 4.04(SD=.78)로 분석되었다.

3. 과정별 일반적 특성에 따른 만족도차이 분석

1) 초급과정 일반적 특성에 따른 만족도차이 비교

초급과정 연수교육 프로그램 이수 후 대상자들의 일반적 특성에 따른 전체 만족도차이 분석 결과는 다음과 같다(표 5).

연령에 따른 만족도는 20대 7.47(SD=1.61), 30대 8.15(SD=1.58), 40대 이후에서 8.75(SD=1.49)로 나타났으며, 차이분석 결과 $F=2.14$, $p=.03$ ($p<.05$)으로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

학력에 따른 분석 결과는 전문학사 7.63(SD=1.66), 학사 7.57(SD=1.59), 석사 이상 8.12(SD=2.03), 기타 7.67(SD=1.23)로 ANOVA 분석 결과 $F=.95$, $p=.48$ 로 나타나 학력 간의 만족도차이는 없는 것으로 나타났다. 근무처별로는 종합-대학병원 근무자의 만족도 7.64(SD=1.71), 병원 7.48(SD=1.61), 개원의원 7.58(SD=1.68), 복지관 7.50(SD=1.00), 요양원 8.45(SD=1.46)로 분석 결과 $F=2.24$, $p=.03$ ($p<.05$)으로 나타나 근무처 간 만족도는 통계적 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

임상경력에 따라서는 1~3년 경력의 평균은 7.39(SD=1.68), 4~6년 평균은 7.91(SD=1.49), 7년 이상 평균은 8.24(SD=

1.45)로 나타났으며, 차이 분석 결과 $F=1.75$, $p=.09$ 로 나타나 경력 간에는 만족도에 차이가 없는 것으로 나타났다.

표 5. 초급과정 일반적 특성에 따른 만족도차이 분석

| 특성 | 구분 | 전체 만족도 | | F | p |
|----------|----------|--------|-------|------|-----|
| | | 평균 | 표준 편차 | | |
| 연령 | 20대 | 7.47 | 1.61 | 2.14 | .03 |
| | 30대 | 8.15 | 1.58 | | |
| | 40대 이상 | 8.75 | 1.49 | | |
| | 합계 | 7.66 | 1.64 | | |
| 초 | 전문학사 | 7.63 | 1.66 | 0.95 | .48 |
| | 학사 | 7.57 | 1.59 | | |
| | 석사 이상 | 8.12 | 2.03 | | |
| | 기타 | 7.67 | 1.23 | | |
| | 합계 | 7.67 | 1.66 | | |
| 급 | 대학, 종합병원 | 7.64 | 1.71 | 2.24 | .03 |
| | 병원 | 7.48 | 1.61 | | |
| | 개원의원 | 7.58 | 1.68 | | |
| | 복지관 | 7.50 | 1.00 | | |
| | 요양원 | 8.45 | 1.46 | | |
| | 합계 | 7.67 | 1.64 | | |
| 임상 경력 | 1~3년 | 7.39 | 1.68 | 1.75 | .09 |
| | 4~6년 | 7.91 | 1.49 | | |
| | 7년 이상 | 8.24 | 1.45 | | |
| | 합계 | 7.67 | 1.63 | | |
| | 전 체 | 7.68 | 1.65 | | |

2) 중급과정 일반적 특성에 따른 만족도차이 비교

중급과정 연수교육 프로그램 이수 후 대상자들의 일반적 특성에 따른 전체 만족도차이 분석 결과는 다음과 같다(표 6).

연령에 따른 만족도는 20대 7.69(SD=1.71), 30대 7.68(SD=1.47), 40대 이후에서 8.47(SD=1.22)로 조사되었으며 연령 간 차이 분석 결과 $F=1.49$, $p=.16$ 으로 나타나 통계적으로 유의하지 않은 것으로 분석되었다. 학력별에 따른 만족도는 전문학사 7.61(SD=1.82), 학사 7.61(SD=1.62), 석사 이상 8.12(SD=1.22), 기타 8.11(SD=1.17)로 조사되었으며, 차이 분석 결과 $F=1.75$, $p=.09$ 로 나타나 학력 간에도 만족도에 차이는 없는 것으로 나타났다. 근무처에 따른 만족도는 종합-대학병원 7.95(SD=1.36), 병원 7.38(SD=1.78), 개인의원 8.00(SD=1.45), 요양원 8.80(SD=1.11)으로 조사되었으며 근무처별 차이 분석 결과 $F=2.34$, $p=.02$ ($p<.05$)로 분석돼 근무처 간에는 통계적 유의하게 만족도에 차이가 있는 것으로 나타났다. 임상경력에 따른 만족도는 1~3년 7.39(SD=1.68), 4~6년 7.91(SD=1.49), 7년 이상 8.24(SD=1.45)로 조사되었으며 차이 분석 결과 $F=1.75$, $p=.09$ 로 나타나 통계적으로 유의한 차이는 없는 것으로 나타났다.

표 6. 중급과정 일반적 특성에 따른 만족도차이 분석

| 특성 | 구분 | 전체 만족도 | | F | p |
|--------|-----|----------|-------|------|-----|
| | | 평균 | 표준 편차 | | |
| 중 급 | 연령 | 20대 | 7.69 | 1.49 | .16 |
| | | 30대 | 7.68 | | |
| | | 40대 이상 | 8.47 | | |
| | | 합계 | 7.75 | | |
| | 학력 | 전문학사 | 7.61 | 1.75 | .09 |
| | | 학사 | 7.61 | | |
| | | 석사 이상 | 8.21 | | |
| | | 기타 | 8.11 | | |
| | 근무처 | 합계 | 7.73 | 2.34 | .02 |
| | | 대학, 종합병원 | 7.95 | | |
| | | 병원 | 7.38 | | |
| | | 개인의원 | 8.00 | | |
| 고 급 | 연령 | 20대 | 7.69 | 1.49 | .16 |
| | | 30대 | 7.68 | | |
| | | 40대 이상 | 8.47 | | |
| | | 합계 | 7.75 | | |
| | 학력 | 전문학사 | 7.61 | 1.75 | .09 |
| | | 학사 | 7.61 | | |
| | | 석사 이상 | 8.21 | | |
| | | 기타 | 8.11 | | |
| | 근무처 | 합계 | 7.73 | 2.34 | .02 |
| | | 대학, 종합병원 | 7.95 | | |
| | | 병원 | 7.38 | | |
| | | 개인의원 | 8.00 | | |
| 고 급 | 연령 | 20대 | 7.69 | 1.49 | .16 |
| | | 30대 | 7.68 | | |
| | | 40대 이상 | 8.47 | | |
| | | 합계 | 7.75 | | |
| | 학력 | 전문학사 | 7.61 | 1.75 | .09 |
| | | 학사 | 7.61 | | |
| | | 석사 이상 | 8.21 | | |
| | | 기타 | 8.11 | | |
| | 근무처 | 합계 | 7.73 | 2.34 | .02 |
| | | 대학, 종합병원 | 7.95 | | |
| | | 병원 | 7.38 | | |
| | | 개인의원 | 8.00 | | |
| 고 급 | 연령 | 20대 | 7.69 | 1.49 | .16 |
| | | 30대 | 7.68 | | |
| | | 40대 이상 | 8.47 | | |
| | | 합계 | 7.75 | | |
| | 학력 | 전문학사 | 7.61 | 1.75 | .09 |
| | | 학사 | 7.61 | | |
| | | 석사 이상 | 8.21 | | |
| | | 기타 | 8.11 | | |
| | 근무처 | 합계 | 7.73 | 2.34 | .02 |
| | | 대학, 종합병원 | 7.95 | | |
| | | 병원 | 7.38 | | |
| | | 개인의원 | 8.00 | | |

3) 고급과정 일반적 특성에 따른 만족도차이 비교

고급과정 연수교육 프로그램 이수 후 대상자들의 일반적 특성에 따른 전체 만족도차이 분석 결과는 다음과 같다(표 7).

연령에 따른 만족도는 20대 7.43(SD=1.44), 30대 8.21(SD=1.27), 40대 이후는 8.09(SD=1.97)로 조사되었으며 차이 분석 결과 $F=1.80$, $p=.12$ 로 나타나 연령 간의 만족도에 차이는 없는 것으로 나타났다. 학력별에 따른 만족도는 전문학사 8.17(SD=1.27), 학사 7.62(SD=1.50), 석사 이상 8.23(SD=1.54), 기타 7.29(SD=1.50)로 차이 분석 결과 $F=.46$, $p=.81$ 로 나타나 역시 학력 간에도 만족도차이는 없는 것으로 나타났다. 근무처별로 조사된 만족도는 종합-대학병원 근무자 7.57(SD=1.61), 병원 8.07(SD=1.05), 개인의원 6.71(SD=1.70), 요양원 8.67(SD=1.23)로 조사되었으며 차이 분석 결과 $F=2.08$, $p=.08$ 로 나타나 근무처 간 만족도 차이는 없는 것으로 나타났다. 임상경력에 따른 만족도는, 1~3년 7.49(SD=1.46), 4~6년 7.77(SD=1.48), 7년 이상 8.21(SD=1.48)로 차이 분석 결과 $F=2.15$, $p=.07$ 로 나타나 역시 임상경력 간에도 만족도차이는 없는 것으로 나타났다.

표 7. 고급과정 일반적 특성에 따른 만족도차이 분석

| 특성 | 구분 | 전체 만족도 | | F | p |
|--------|-----|----------|-------|------|-----|
| | | 평균 | 표준 편차 | | |
| 중 급 | 연령 | 20대 | 7.43 | 1.80 | .12 |
| | | 30대 | 8.21 | | |
| | | 40대 이상 | 8.09 | | |
| | | 합계 | 7.78 | | |
| | 학력 | 전문학사 | 8.17 | .46 | .81 |
| | | 학사 | 7.62 | | |
| | | 석사 이상 | 8.23 | | |
| | | 기타 | 7.29 | | |
| | 근무처 | 합계 | 7.81 | 2.08 | .08 |
| | | 대학, 종합병원 | 7.57 | | |
| | | 병원 | 8.07 | | |
| | | 개인의원 | 6.71 | | |
| 고 급 | 연령 | 20대 | 7.43 | 2.15 | .07 |
| | | 30대 | 8.21 | | |
| | | 40대 이상 | 8.09 | | |
| | | 합계 | 7.78 | | |
| | 학력 | 전문학사 | 8.17 | .46 | .81 |
| | | 학사 | 7.62 | | |
| | | 석사 이상 | 8.23 | | |
| | | 기타 | 7.29 | | |
| | 근무처 | 합계 | 7.81 | 2.08 | .08 |
| | | 대학, 종합병원 | 7.57 | | |
| | | 병원 | 8.07 | | |
| | | 개인의원 | 6.71 | | |

IV. 고 찰

물리치료 분야의 임상현장에서 연수교육 프로그램은 근골격계 질환이나 신경계 질환 등의 분야에서 오래전부터 활발히 시행되고 있으며 많은 관심과 호응 속에 좋은 결과를 보이고 있으나, 심장호흡물리치료 분야의 임상 연수교육 프로그램은 2013년부터 임상물리치료사들에게 단계별로 시작되고 있고, 아직 미미한 실정이라고 할 수 있다.

최근 세계적으로도 물리치료사의 업무를 전문화시키려는 다양한 시도들이 행해지고 있으며 전문물리치료사제도 역시 그 일환으로 추진되고 있다(세계물리치료사연맹, 2009). 미국과 호주, 뉴질랜드는 이미 오랜 기간 전문물리치료사 제도를 정착 하려는 법적인 시도가 있고, 미국의 경우 미국물리치료사협회(APTA)에서는 1978년부터 임상전문물리치료사 인증프로그램을 시행하였으며, 2014년에는 심폐물리치료, 임상전기생리, 정형물리치료, 신경물리치료, 노인물리치료, 소아물리치료, 스포츠물리치료, 여성건강물리치료 등 8개 분야에서 16,138명의 임상전문물리치료사를 배출하였다(미국물리치료사협회, 2014). 그리고 호주물리치료사협회(APA)와 뉴질랜드물리치료사협회(NZPA)에서도 물리치료사들을 대상으로 전문물리치료사 과정을 이수 하도록 하여 임상전문물리치료사의 자격을 부여하고 있다(호주물리치료사협회, 2009; 뉴질랜드물리치료사협회, 2008).

우리나라의 대한물리치료사협회에서도 전문물리치료사제도를 도입하기 위해 제도적인 정비와 함께 추진계획을 세워 진행해 나가고 있으며 산하 학회인 대한정형도수물리치료학회에서는 자체적으로 320시간 이상의 연수교육 이수자를 대상으로 자격시험을 통해 2014년 현재 460명의 임상 정형전문도수물리치료사를 배출하고 있다(대한정형도수물리치료학회, 2014). 임상에서 전문 분야별 연수교육 프로그램은 다양하게 활발하게 이루어지고 있지만 연수교육의 질적인 면이나 교육 수요자의 만족도에 대한 조사연구의 자료가 충분하지가 않은 실정이다. 또한 ‘의학 관련’ 심폐 연구는 많이 이루어지고 있으나 ‘심폐물리치료’에 대한 연구는 심폐물리치료에 대한 인식도 조사(방상분과 김호봉 2013) 정도로 아직 미미한 상태이고, 심폐물리치료와 관련한 선행연구가 거의 없어 본 연구 결과를 선행연구와 비교분석하는 데 어려움이 있었다. 본 연구에서는 임상심장호흡물리치료 전문물리치료사를 배출하기 위한 초급, 중급, 고급과정의 연수프로그램을 실시하여 참여한 임상 물리치료사들에 대한 일반적인 특성과 더불어 강의 교수법, 시간, 강의록, 교육환경, 실습시간 등에 대한 만족도를 조사하였다.

연구 결과 응답자의 성별은 남자가 362명(59.9%)이고, 여자가 243명(40.1%)으로 남자가 여자보다 더 많이 참여하였고, 근무처는 종합-대학병원이 232명(39.3%), 병원 264명(44.7%)

으로 연수교육 참가자 대부분은 병원급 이상에서 근무하는 것으로 나타났다. 김근조(1999) 연구에 의하면 근골격계 관련 대한정형도수물리치료학회 연수교육 참가자의 성별에서 남자가 33.2%, 여자가 38.6%로 여자가 높게 나타났고, 근무처는 의원급이 대부분으로(41.3%), 병원급 14.0%, 종합-대학병원 11.4%로 조사돼 본 연구와 대조를 이루었다. 또한 연령은 20대가 383명(64.3%), 30대가 174명(29.2%)으로 주 참가자이며, 응답자의 임상경력은 1~3년이 305명(52.2%), 4~6년이 129명(22.1%), 7년 이상 150명(25.7%)으로 응답자의 절반이 1~3년으로 나타나 두 연구에서 공통적으로 젊은 연령층에서 참여도가 높다는 것을 보여 주었다.

전체적인 연수교육 프로그램 만족도 평균은 4.01(SD=.79) (5점 만점)로 나타났으며, 이런 결과는 동일한 측정 도구를 사용한 선행연구가 없기 때문에 비교할 수는 없으나 간호학과 교수들의 교수임상연수 프로그램에 대한 만족도와 교수효능감에 대한 연구에서 전체 대상자들의 연수프로그램 만족도는 평점 3.88점(5점 만점)이며(박영임 등, 2012), 중등교사들의 연수 만족도에 관한 연구에서 나타난 프로그램 만족도는 평점 2.92점(허희숙, 2008)에 비해 훨씬 높은 것으로 볼 수 있다. 하부 영역별로 구분하여 분석한 결과에서, 초급과정에서는 강사의 강의 또는 실습의 준비성은 적절 정도에서 만족도는 4.25(SD=.69), 주강사의 교수법은 4.17(SD=.76), 시청각 교재는 4.16(SD=.75)순으로 나타났으며 이는 강의에 대한 만족도가 아주 높음을 알 수 있다. 중급과정에서는 강사의 강의 또는 실습의 준비성에서 만족도 평균이 4.24(SD=.78), 시청각 교재에 대해서는 4.12(SD=.79), 주강사의 교수법은 4.11(SD=.79) 순으로 나타났으며 이 역시 강의 교재 등의 만족도가 높음을 알 수 있었다. 고급과정에서는 강사의 강의 또는 실습의 준비성에서 4.25(SD=.73), 참가한 회원들의 학습태도(수준) 4.17(SD=.66), 주강사의 교수법은 4.11(SD=.79) 순으로 나타났는데 이는 강의에 대해 만족할 뿐만 아니라 스스로를 진지하게 학습태도에 임했음을 알 수 있다. 따라서 초급, 중급, 고급과정 모두에서 강사의 강의 또는 실습의 준비성에 대한 만족도가 가장 높게 나타났고 다음으로 초급, 중급과정에서 시청각 교재에 대한 만족도가 높았으며, 초급, 중급, 고급과정 모두에서 주강사의 교수법에 대한 만족도가 비교적 높게 나타나 주강사의 교수법에 대해 대체적으로 만족도가 높은 것을 보여주고 있다. 이는 연수내용 측면에서 생생한 임상현장의 변화를 충분히 대상자들에게 전달하는 것이 참가자들의 만족도를 증가시킨다는 사실을 알 수 있다. 이러한 결과는 교수임상연수의 가장 큰 이점이 최신 임상지식을 적용함으로써 학생들의 학습을 도울 수 있는 것이라는 연구보고와 일치한다고 할 수 있겠다(Budden, 1994; Stein, Fujisaki, Davis, & Maclean,

2012). 또한 세 과정 모두에서 실습시간 만족도 평균은 초급과정 3.16($SD=.85$), 중급과정 3.80($SD=.91$), 고급과정 3.94($SD=.81$)로 다른 항목에 비해 비교적 낮게 나타내고 있으며 그중 초급과정에서 3.16($SD=.85$)로 가장 낮게 나타났는데, 이는 초급과정에서 실습은 1시간으로, 이론 위주의 내용이 대부분으로 구성되었기 때문에 실습에 대한 만족지수가 가장 낮게 나온 것을 알 수 있다.

일반적 특성에 따른 과정별 만족도차이 분석을 한 결과에서는 초급과정에서 학력, 경력 간에는 통계적으로 만족도차이는 없는 것으로 나타났으며 연령 간, 근무처별에 따라서는 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 중급과정에서는 일반적 특성에 따른 연령, 학력, 경력 간의 만족도는 통계적으로 차이가 없는 것으로 나타났으며 근무처 간의 만족도는 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 고급과정에서는 연령, 학력, 근무처별, 임상경력에 따른 만족도는 차이가 없는 것으로 나타났다. 이는 조사 대상자인 물리치료사 대부분이 성별과 임상경력 등과 관계없이 심폐물리치료에 대한 교육 필요성과 교육에 대한 만족도를 높게 인식하고 있음을 알 수가 있으며, 또한 연령 간, 근무처별에 따라서는 통계적으로 유의한 차이를 보인 것은 연령이 높을수록 연령이 적은 치료사들에 비해 많은 심폐 환자 사례를 통해 심폐물리치료 교육에 대해 높게 인식하고 있음을 알 수 있으며, 또한 요양원과 대학, 종합병원에 근무할수록 증가하는 노인환자들과 심혈관계 질환자를 통해 더욱더 심폐교육의 중요성 인식과 교육에 대한 만족도가 다소 높게 인식된 것으로 나타났다.

V. 결 론

본 연구는 우리나라 물리치료사들의 심장호흡물리치료 연수 교육 프로그램에 대한 적합성 연구를 통해 교육수요자의 만족도 수준을 조사 분석하여 심장호흡물리치료 분야의 질적인 향상과 심폐전문물리치료사 제도를 확립시키기 위한 근거를 제공하기 위해 실시하였다. 연구 결과는 다음과 같았다.

첫째, 일반적인 특성에서 성별은 남자 362명(59.9%), 여자 243명(40.1%)으로 남자가 많았고, 연령은 20대가 383명(64.3%)으로 가장 많았고, 다음이 학사-석사 이상이 401명(68.9) 순이었다. 근무처는 병원과 종합-대학병원이 496명(84.0%)으로 대부분 병원급 이상에서 근무하는 것으로 나타났고, 임상경력 1~3년이 305명(52.2%)으로 대부분을 차지하였다.

둘째, 연수교육 프로그램의 항목별 만족도(5점 만점)에서 초급과정은 전체 항목의 평균이 3.98($SD=.77$), 중급과정은

4.02($SD=.82$), 고급과정은 4.04($SD=.78$)로 세 과정에서 모두 높게 나타났다.

셋째, 연수교육 프로그램의 전체 만족도(10점 만점)에서는 초급과정에서 평균 7.66($SD=1.64$), 중급과정은 7.73($SD=1.62$), 고급과정은 7.78($SD=1.49$)로 전체적으로 높게 나타났다.

넷째, 일반적 특성에 따른 과정별 만족도차이 분석을 한 결과, 초급과정에서는 학력, 경력 간에는 통계적으로 만족도차이가 없는 것으로 나타났으며, 연령 간($p=.03$), 근무처 간($p=.03$)에 따라서는 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 중급과정에서는 연령, 학력, 경력 간에는 차이가 없는 것으로 나타났으나, 근무처 간($p=.02$)의 만족도는 통계적으로 유의한 차이를 보였고, 고급과정에서는 연령, 학력, 근무처별, 임상경력에 따른 만족도 모두 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

결론적으로 심장호흡물리치료 임상 연수교육 프로그램은 임상 현장에서 많은 물리치료사들에게 관심이 높고 교육만족도가 높은 만큼 지속적으로 선진 교육 프로그램을 보급하여 심폐전문물리치료사로 하여금 국민의 건강과 삶의 질을 높이는 데 기여해야 할 것으로 사료된다.

참고문헌

- 김근조. 정형물리치료강의 평가 분석, 대한정형물리치료학회지, 1999;5(1):27-38.
- 뉴질랜드물리치료사협회(NZSP). 전문물리치료사 자격에 관한 규정. www.physiotherapy.org.nz. 2008.
- 대한정형도수물리치료학회. 2014년도 대한정형도수물리치료학회 학술대회 자료집, 2014
- 미국물리치료사협회(APTA). 전문물리치료사 자격에 관한 규정, 2009, 2014
- 박영임 등. 교수임상연수 프로그램의 만족도와 교수효능감과의 관계, 한국간호교육학회지, 2012;18(2):353-361
- 방상분, 김호봉. 심폐물리치료에 대한 물리치료사의 인식도 조사, 대한심장호흡물리치료학회지, 2013; 1(1):41-51.
- 보건복지부. 권역심뇌혈관질환센터, 2011.
- 세계물리치료사협회(WCPT). www.wcpt.org. 2009.
- 세계보건기구(WHO). '전 세계 10대 사망원인'과 우리나라 통계청의 '2011년 사망원인 통계'
- 통계청. 2013년 사망원인통계, 2014.
- 통계청. 장래인구추계(2010~2060), 2011.
- 통계청. 장래인구추계(2010~2060), 서울: 2011. 2012.
- 허희숙. 중등교사의 연수에 대한 지각과 연수효과 분석, 사회적 지원, 교사효능감, 직무성취도와 만족도를 중심으로 인하여

학교 석사학위논문. 2008.

호주물리치료사협회(APA).

www.physiotherapy.asn.au. 2009.

Budden, L. . Nursing faculty practice: benefits vs costs.

Journal of Advanced Nursing, 1994;19(6), 1241-1246.

Stein, S. M., Fujisaki, B. S., Davis, E., & Maclean, L. G.,

A 1-day course to improve the teaching effectiveness

of health professions faculty members. American

Journal of Pharmaceutical Education, 2012;76, 1-15.