

물리치료사의 병원 감염관리에 대한 인지도 연구

동의의료원 물리치료실

송민영 . 이태식

Study of Recognition about Hospital Infection Management in Physical Therapists

Song, Min-Young, Lee, Tae-sik

Dept. of Physical Therapy, Dong-eui Medical Center

- ABSTRACT -

Most of physical therapists has thought be exposed themselves to risk of hospital infection but it is reported that have been low concern about infection management.

Above like this haven't done systematical education on hospital infection, also physical therapist's information management of infection disease is found very low. It is lack of driving information about disease condition of the patients.

Physical therapists has thought their working room may be polluted a lots of micro-organism(%). The control situation of infection waste articles, only 53% responded that the controller has managed very intensive, so we can feel to need more intensive It's reported that air culture investigation of physical therapy room has never initiated. To wash the hand, before, after treatment of the patients of physical therapist, is very low frequency. And 73% have responded that the time to wash the hand stays 15-45 second. It is examined that 70% physical therapy room is equipped with washing system, a response of 58% disinfects physical therapy room 1-2times per one month. 36% responded disinfection of treatment modality have done everyday, 25% responded have never done. The location physical therapy room is above one floor - 65%.

A response of 57% is ventilation system sufficiency, it is considered that physical therapists needs more efforts on management of hospital infection.

Key words : hospital mfectm, psysical tserpiste, mfectm hospital mfectm mnayemewt, mfectm disease

I. 서론

1. 연구의 목적

병원감염이란 입원당시에 없었던 혹은 잠복하고 있지 않던 감염이 입원기간 중 혹은 퇴원 후 30일 이내에 발생하는 것을 말하는데 최근 병원감염이 발생하는 대상은 환자와 병원직원, 방문객 등으로 이들 모두가 병원감염의 관리대상이 된다.

병원은 환자와 병원균사이에 상호작용이 일어나게 되는 독특한 환경이다. 병원이라는 환경은 감염에 민감한 환자들의 집합소로써 병원성 균 감염에 대한 위험이 늘 존재한다. 병원감염의 원인이 되는 세균은 특히 병원에서 더 감염되기 쉬운 상태로 놓이게 되는 경우가 많다.

여러 질환을 가진 환자들이 입원하여 있고 환자의 질병상태나 많은 의료기구들로 인하여 병원감염의 노출도나 종류가 다양해질 수밖에 없다. 이러한 환경들 속에서 효율적인 감염관리를 위한 여러 방면으로의 노력들이 세계적으로 점점 확산되어지고 있는 추세이다.

외국의 연구(Haley et al,1980)에 의하면 효과적인 감염관리 활동은 병원감염의 약 1/3을 예방할 수 있다고 한다. 미국의 질병관리센터는 1974년에서 83년까지 조사에서 병원감염율을 5.7%로 보고하였으며, 영국에서도 1980년에 9.2%의 감염율이라고 보고하고 있다. 또한 국내의 병원감염율은 약10%정도로 추정하고 있다(감염관리 학회, 2002).¹⁾ 우리나라는 1992년 정부에서 병원감염관리 준칙을 작성하여 80병상 이상 규모의 병원에 적용토록 한 이후 지금까지 관련 법령들이 정비되고 감염관리대책위원회를설치하는 등의 노력이 있었지만 아직까지 심히 미흡한 상태이다. 그렇지만 국내에서도 감염관리에 대한 의식이

많이 변화하고 있는 것도 주지의 사실이다.

국내에서도 규모가 큰 병원들을 중심으로 감염관리사 제도와 같은 조직적이고 체계적인 관리들이 시도되고 있으며, 국내 각 병원의 조사결과에 기초하여 각 병원 특성에 맞는 감염관리가 시행되어지고 있다.

그럼에도 불구하고 규모가 작은 대다수의 병원들에서는 감염관리에 있어서 환자뿐만이 아니라 의료보건의직 종사하는 직원들까지도 감염관리에 대한 인지도는 매우 낮은 현실이다.

병원에서 감염에 노출될 수 있는 위험인자는 여러 가지가 존재한다. 시설적인, 환경적인 그리고 의료보건의직 종사자의 감염관리에 대한 인지도 등이 있다. 그 중에서도 감염관리에 대한 인지도의 증대는 환자뿐만이 아니라 의료보건의직 종사자들이 병원감염의 위험인자로부터 여유로워 질 수 있는 계기가 될 것이다. 병원감염의 문제를 인식하고 효율적인 관리방안을 마련하기 위해서는 병원에서 근무하는 의료보건의직 종사자들의 병원감염관리에 대한 인지도의 실상을 파악하는 것이 시급한 실정이다.

본 연구는 물리치료사들의 병원 감염에 대한 인지도를 조사하여 병원감염관리에 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구의 제한점

물리치료사의 병원감염관리 실태 연구를 위한 본 연구는 병원협회에 등록된 병원 급 이상의 병원을 모집단으로 설정하여 표본 추출 하였으며, 각 병원의 물리치료실 실장들을 대상으로 설문조사 하였기 때문에 연구결과의 해석에 있어 전체 물리치료사로서의 이해는 신중한 고려가 요구된다.

1) 병원감염관리학회(2002)의 국내병원감염현황에 의하면 1996년 전국 15개 대학 및 종합병원을 대상으로 실시한 병원감염을 조사에서 퇴원환자 100명당 병원감염의 발생율은 3.7%인 것으로 나타났다. 그 외 병원전체를 대상으로한 조사에서는 5.8%~15.5%까지 나타났으며, 중환자실은 10.5%~39.7%까지 보고되고 있다.

II. 연구 방법

1. 연구대상

본 연구의 대상은 2002년 9월 현재 국내병원협회에 등록된 병원 급 이상 기관의 물리치료실을 모집단으로 설정하고, 그중 주소록에서 무작위 표본추출법(random sampling)을 이용하여 표본을 추출하였다.

1차 표집 대상은 200곳이었다. 그러나 회수된 설문지 118(59%)개중 응답이 불성실한 것을 비롯하여 조사내용의 일부가 누락된 것 등 18(9%)개를 포함하여 100(50%)개를 제외한 100(50%)개를 가지고 최종 통계처리 하였다.

2. 조사도구 및 방법

본 연구는 물리치료사들의 병원감염에 대한 인지도를 규명하기 위하여 박춘우(1997), 윤혜상(1989)등이 사용한 설문지 문항을 기초로 본 연구자 자신이 직접 제작하여 사전 타당도 검사(Test Retest Method)에서 인정된 문항만을 선정하여 추출된 표본을 토대로 우편으로 발송하여 설문조사 하였다. 이와 같은 설문지의 구성은 <표 1>과 같다.

표 1. 설문지 구성

구성요소	문항수	문항번호
응답자 일반특성	8	I. 1 - 8
응답자의 감염인지도	14	II. 1 - 13
물리치료실 시설환경	6	II. 14 - 19

3. 자료분석

우편 발송 후 회수된 설문지 118개중 응답이 불성실하거나 조사내용의 일부가 누락된 18개를 제외한 100개를 최종 통계처리 하였으며 각 구성요소별 내용을 분석하기 위하여 문항별 백분위(%)로 평가하였다.

III. 연구결과 및 논의

1. 연구 결과

물리치료사의 병원감염관리 실태 연구를 위한 일반적인 문항의 응답 결과는 <표 2>와 같다.

표 2. 물리치료사의 일반사항

항 목	내 용	빈도	백분율(%)	
성별	남자	61	61.00	
	여자	39	39.00	
연령	20대	22	22.00	
	30대	34	34.00	
	40대	43	43.00	
	50대 이상	11.00	1.00	
	2년 졸업	38	38.00	
최종학력	3년 졸업	22	22.00	
	4년 졸업	9	9.00	
	석사(과정중)	31	31.00	
	박사(과정중)	0	0.00	
항 목	내 용	빈도	백분율(%)	
병원형태대학병원	병원형태대학병원	20	20.00	
	종합병원	54	54.00	
	중소병원	26	26.00	
	1000-1500만원	11	11.00	
	1500-2000만원	24	24.00	
	평균수입(연봉)	2000-2500만원	25	25.00
		2500-3000만원	15	15.00
		3000만원 이상	25	25.00
		5년 이하	22	22.00
	임상경력	5-10년	21	21.00
10-15년		17	17.00	
15-20년		28	28.00	
20년 이상	20년 이상	12	12.00	
	실장(과장, 팀장)	51	51.00	
병원에서의 직위	계장(대리)	9	9.00	
	주임(책임)	6	6.00	
	물리치료사	34	34.00	

〈표 2〉에서와 같이 성별에서는 남자가 61.00%, 여자가 39.00%로서 남자가 많았으며, 연령 비에서는 40대가 43.00%로 가장 많았고 그 다음이 30대(34.00%), 20대(22.00%)순 이었다.

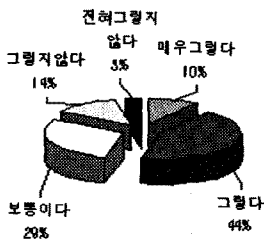
학력에서는 2년 과정의 보건대학졸업이 38.00%로 가장 많게 나타났으며, 3년 과정 졸업이 22.00%로 나타났다. 그러나 석사이상의 학력소지자가 31.00%를 차지하여 물리치료사들의 학력수준이 매우 높아져 있음을 알 수 있다.

수익을 나타내는 항목에서는 연봉 3000만원 이상과 2000 - 2500만원이 각각 25.00%로 나타났으며, 1500-2000만원이 24.00%, 2500-3000만원이 15.00%로 나타나 2001년 3/4분기 우리나라 도시근로자 월평균 소득이 273만 5천원인 것으로 볼 때 물리치료사의 소득수준이 매우 낮음을 알 수 있다(통계청, 2001).²⁾

병원에서의 직위를 나타내는 항목에서 실장(과장, 팀장)이라고 답한 사람이 51.00%로 가장 많게 나타났으며, 물리치료사라고 답한 사람이 34.00%를 차지하였다. 이는 본 연구자가 우편설문조사에서 수신자를 "물리치료실 실장"이라고 명시하였던 점으로 비추어 볼 때 아직까지 병원 물리치료실에 행정적인 권한과 책임을 갖지 않는 즉 책임자를 임명하지 않은 병원들이 많은 것으로 이해할 수 있다.

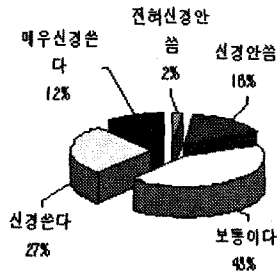
다음은 물리치료사들의 병원감염 관리에 대한 인지도에 대한 응답 결과이다.

그림1. 감염의 위험 노출여부



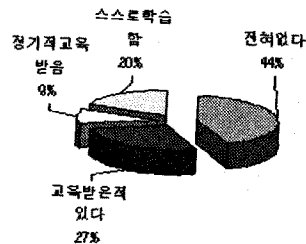
〈그림 1〉은 감염의 위험에 노출되어 있다고 생각하는가 라는 물음에서 '매우 그렇다'(10%)와 '그렇다'(44%)가 54%를 차지하였으며, '그렇지 않다'고 답한 사람은 17%에 불과하여 대부분의 물리치료사들이 병원감염의 위험에 노출되어 있다고 생각하는 것으로 나타났다.

그림2 감염관리 관심도



〈그림 2〉는 감염관리에 대하여 어느 정도 신경을 쓰는가 라는 물음에서 '보통이다' 43%, '신경 쓴다' 27%, '매우 신경 쓴다' 12%로 나타났으며, '신경 쓰지 않는다'와 '전혀 신경 쓰지 않는다'가 각각 16%와 3%로 나타나 감염관리에 대하여 많은 물리치료사들(39%)이 신경을 쓰고 있는 것으로 나타났으나 아직까지 대부분의 물리치료사들은 관심도가 낮은 것으로 이해할 수 있다.

그림3. 감염관리 교육 유무

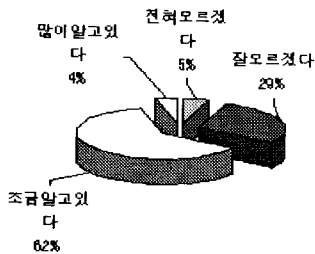


〈그림 3〉은 감염관리에 대한 교육을 받거나 스스로 학습한 적이 있는나는 항목으로 전혀 교육을 받

2) 통계청 사회통계과(2001)의 2001년 3/4분기 우리 나라 도시근로자가구 월 평균 소득이 273만 5천원이며, 2000년 대비 12.0% 증가한 것으로 나타났다. 가구당 월 평균 소비지출은 178만 3천원으로 나타났다.

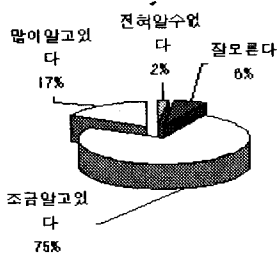
아본 경험이 없는 응답자가 44%를 차지하였으며, 스스로 학습하였다는 응답이 20%로 나타났다. 정기적으로 교육을 받았다고 한 응답자는 9%에 불과하였으며, 1-2회 교육을 받은 경험 있다는 응답이 27%로 나타났다. 이는 병원 감염관리에서 물리치료사들과 물리치료실이 얼마나 소외되어지고 있는가를 단적으로 나타낸다고 볼 수 있으며 교육의 필요성이 절실히 요구되어지고 있다.

그림4. 감염성질환 정보유무



〈그림4〉는 감염성 질환에 대하여 얼마나 알고 있는냐는 항목으로 '조금 알고 있다'와 '많이 알고 있다'가 각각 62%와 4%로 나타났으며, '잘 모르겠다' 29%, '전혀 모르겠다' 5%로 나타났다. 이것을 볼 때 많은 물리치료사들이 감염성 질환에 대한 정보는 가지고 있는 것으로 나타났다.

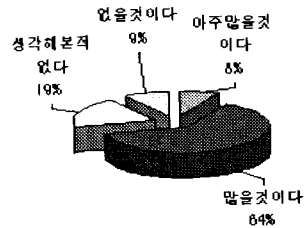
그림5. 환자에 대한 질병정보



〈그림5〉는 물리치료실에서 치료를 받는 환자들의 질병에 대한 정보를 얼마나 알고 있는냐는 항목에서 '조금 알고 있다'가 75%로 가장 많이 나타났으며, '많이 알고 있다' 17%, '잘 모르겠다' 6%, '전혀 알 수 없다' 2%로 나타났다. 환자에 대한 치료뿐만이

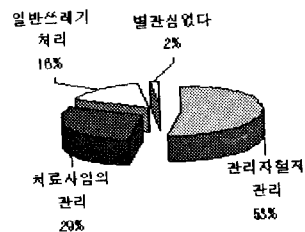
아니라 환자가 갖고 있는 질병에 대한 충분한 정보는 병원감염관리에 매우 중요하다. 그러나 조사결과 많은 정보를 갖고 있다고 답한 사람은 17%에 불과하여 의사와 물리치료사간의 환자에 대한 환자의 질병에 대한 정보공유에 많은 문제가 있는 것으로 이해할 수 있다.

그림6. 병원성세균 오염도에 대하여



〈그림6〉은 물리치료실 내에서 치료사가 느끼는 병원성세균의 오염도를 묻는 항목으로 병원성 세균이 많을 것이라고 답한 사람이 64%로 나타났으며, 아주 많을 것이라고 답한 사람도 8%로 나타나 대부분의 물리치료사들이 치료실에 병원성 세균이 많을 것이라는 인식을 갖고 있는 것으로 조사되었다. 또한 '생각해 보지 않았다'가 19%로 나타났으며, '병원성 세균이 없을 것'이라고 답한 사람은 불과 9%에 그쳤다.

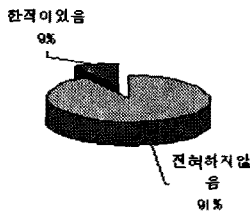
그림7. 적출물 관리실태



〈그림7〉은 물리치료실의 적출물 관리실태를 나타내는 항목으로 관리자가 지정되어 철저히 관리한다고 답한 사람이 53%로 나타났으며, 치료사가 임의로 관리하는 곳도 29%에 이르렀다. 또한 '일반 쓰레기와 같이 처리한다' 16%, '별로 관심 없다' 2%로 나

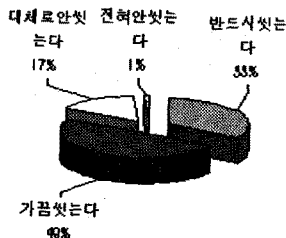
타나 대체로 물리치료실의 적출물 관리 실태는 잘 되고 있는 것으로 이해된다. 그러나 환자들로부터 발생하는 적출물은 감염관리 차원에 있어서 철저하게 관리되어야 하는 것으로 볼 때 아직도 물리치료사들이 더 많은 관심을 가져야 할 것으로 이해된다.

그림8. 공기오염도 조사



〈그림8〉은 물리치료실에 공기 중 세균오염도조사 (Air - Culture)를 실시한 적이 있는나는 항목에서 '전혀 하지 않는다' 고 응답한 치료실이 무려 91%를 차지하여 물리치료실이 병원 감염관리의 사각지대임을 나타내고 있다. 물론 정기적인 배양검사는 권장되고 있지 않지만 공기 중 세균오염도 조사를 하였다고 응답한 사람은 불과 9%에 그치고 있으며 검사를 하였다고 답한 사람들 중에서도 정기적으로 한다고 응답한 사람은 8%에 불과하며 92%가 정기적으로 하지 않는다고 답하였다.

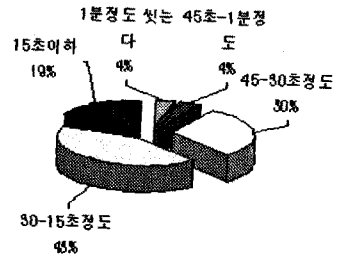
그림9. 치료전 후 손 씻기



〈그림9〉는 환자를 치료하기 전·후 손을 씻느냐는 응답으로 '반드시 씻는다' 라고 답한 사람은 33%에 불과하였으며, '가끔 씻는다' 49%, '대체로 씻지 않

는다' 17%, '전혀 씻지 않는다' 1%로 나타났다. 이는 호흡기 감염의 대부분이 손으로 감염된다는 사실에 비추어 볼 때 물리치료사들의 감염관리의 인식에 심각한 문제가 있는 것으로 이해할 수 있다.

그림10. 손씻는 시간



〈그림10〉은 환자치료 후 손씻기에서 평균 얼마나 손을 씻느냐는 물음에서 15-30초가 43%로 가장 많이 나타났으며, 30-45초 30%, 15초 이하 19%순으로 나타났다.

일반적으로 손 씻기는 15초 이상하여야 하며, 의료보건직 종사자는 최소 30초 이상을 온수로 흐르는 물에 손가락 사이사이까지 씻어야 한다. 또한 본 연구에서 손을 씻은 후 무엇을 이용하여 손을 닦느냐는 항목에서 수건이라고 답한 사람이 무려 77%를 차지하였다. 종이타월(Paper-towel)이(14%)나 드라이기를 사용한다(3%)고 답한 사람이 17%에 불과하였다. 이는 손씻기와 더불어 감염관리에 중요한 요소로 작용할 수 있는 손 건조방법에 대하여도 관심을 가져야 할 것으로 생각된다. 보건복지부(2002) 병원감염예방관리지침에는 의료환경에서의 면 타월의 사용을 권장하지 않고 있으며, 종이 타월을 물이 튀지 않는 싱크대 가까운 곳에 비치하여 사용할 것을 권장하고 있다.

다음 항목들은 물리치료실의 병원감염관리를 위한 시설 환경적인 측면에서의 내용들이다.

표 2. 병원감염관리를 위한 물리치료실의 시설 환경

항 목	내 용	빈도	백분율(%)
감염관리시설	세면대 없음	7	7.00%
	샤워시설이 있음	10	10.00%
	치료실 밖 세면대 있음	13	13.00%
	세면대 충분하다	70	70.00%
진공청소	매일 한다	13	13.00%
	한주에 3-4회	5	5.00%
	한주에 1-2회	28	28.00%
	한달에 1-2회	27	27.00%
	전혀 하지 않는다	27	27.00%
	전혀 하지 않음	11	11.00%
	가끔한다(년간1-2회)	27	27.00%
치료실소독	한달에 1-2회	58	58.00%
	매주한다	4	4.00%
	매일소독 한다	36	36.00%
치료기구소독 (접촉용도자포함)	한주에 3-4회 한다	5	5.00%
	한주에 1-2회 한다	34	34.00%
	전혀 하지 않는다	25	25.00%
	지하 1층 이하	2	2.00%
치료실의위치	지하 1층	22	22.00%
	반지하	11	11.00%
	지상1층(이상)	65	65.00%
	전혀없다	3	3.00%
	환기시설이 부족하다	29	29.00%
환기시설	보통이다	11	11.00%
	시설(기계)이 충분하다	7	7.00%
	자연환기가 충분하다	50	50.00%

〈표 2〉에서 보면 치료실에 병원감염관리를 위한 최소한의 시설(세면대, 샤워시설)이 갖추어 졌는지에 대한 항목에서 치료실 내에 세면대를 충분하게 갖추고 있다고 답한 응답자가 70.00%로 나타났으며, 그 밖에 치료실 밖에 세면대를 갖추었다는 응답이 13.00%, 샤워시설까지 갖추었다고 답한 응답자가 10.00%, 시설이 전혀 갖추어지지 않은 곳이 7.00%로 순으로 나타났다.

치료실 진공청소를 하느냐는 물음에서 '전혀 하지 않는다'와 '한 달에 1-2회 한다'가 각각 27.00%로 나타났으며, 그 다음이 '한 주에 1-2회 한다' 28.00%, '매일 한다' 13.00%, '한 주에 3-4회 한다'

5.00% 순 이었다.

치료실의 방역은 어떻게 하느냐는 물음에서 '한 달에 1-2회 한다'가 58.00%로 가장 많이 나타났고 일년에 한 두 번 한다고 대답한 응답자도 27.00%에 달하였다. 뿐만 아니라 '전혀 소독하지 않는다'고 답한 응답자도 11.00%로 나타났다.

치료기구의 소독 유무를 묻는 항목에서 매일 소독을 한다고 답한 응답자가 36.00%, '한 주에 1-2회 한다'가 34.00%로 나타나 가장 많은 분포를 보였으며, 전혀 하지 않는다고 답한 응답자도 25.00%를 차지하여 물리치료실의 병원성 감염관리의 상황은 실로 심각하다고 볼 수 있으며, 물리치료사들의 인식의 전환이 절실하게 요구된다고 할 수 있다.

물리치료실의 위치와 환기시설을 묻는 항목에서는 지상 1층 이상이 65.00%로 나타났으나 지하1층 22.00%, 반 지하 11.00%, 지하 1층 이하 2.00%로 나타났다. 자연환기가 충분하다고 답한 응답자가 50.00%를 보였으나 환기시설이 부족하다고 답한 응답자가 29.00%, 전혀 환기시설이 갖추어져 있지 않은 곳도 3.00%에 달하였다. 이를 볼 때 병원감염관리 측면뿐만이 아니라 환자와 치료사들의 치료환경의 개선에도 많은 노력이 뒤따라야 될 것으로 생각된다.

2. 논 의

본 연구는 물리치료사들의 병원감염관리에 대한 인지도를 연구하기 위하여 선행연구 결과와 가설적 모형을 기초로 감염관리의 필요성에 대하여 논의하고자 한다.

병원감염의 증가원인으로는 의학발달로 인한 인류의 평균수명 연장과 더불어 감염에 취약한 노령 인구의 증가, 만성 퇴행성 질환의 증가, 항생제의 내성 균주 등 의학기술이 발달할수록 병원감염은 증대되고 있다(감염관리학회, 2002).

물리치료사들을 대상으로 한 병원감염관리에 대한 인지도조사에서 병원성감염의 위험에 노출되어 있다

고 생각하느냐는 물음에 50%이상의 응답자가 위협에 노출되어 있다고 생각하고 있는 것으로 나타났으며, 그렇지 않다고 답한 사람은 불과 17%에 그쳤다.

정익재(1994)는 “인생은 일종의 위험한 사업이다”라고 하였다. 그는 환경관련 객관적 위험수준은 다른 위험과 비교해서 상대적으로 낮음에도 불구하고 위협인식도가 높은 것은 위협에 대하여 지속적으로 노출됨으로 위협의 내면화 경향이 높다고 하였다.

홍문식(1991)은 일반적으로 양호한 영양상태와 건강한 신체 조건에서는 병원성 감염으로부터 저항력이 높다고 하였다. 이와 같이 병원성 감염 위험으로부터의 안전 할 수 있는 환경조성을 위하여 물리치료사들의 개개인이 철저한 감염관리로 위협의 내면화로부터 벗어나야 할 것이다.

병원감염에 대하여 신경을 쓰는가 라는 항목에서 신경 쓴다고 답한 사람이 39%인 것을 보면 아직까지 대부분의 물리치료사들의 관심도가 낮은 것으로 나타났다. 이는 윤혜상(1989)의 연구에서 병원감염관리에 대한 행정가들의 인식 54%보다 15%나 낮은 것으로 물리치료사들의 감염관리에 대한 새로운 인식의 전환이 절실하게 요구된다고 할 수 있다.

병원감염관리 교육에 대한 항목에서 교육받은 경험이 있는 사람이 27%에 불과하였다. 이는 윤혜상(1989)의 연구에서 직원교육이 37%로 낮은 것과 유사한 결과로서, 감염관리프로그램을 효과적으로 수행하기 위하여는 물리치료사들뿐만이 아니라 의료보건의 종사자 모두를 대상으로 한 교육이 체계적으로 이루어져야 할 것이다. 또한 보건복지부의 병원감염예방관리지침(2002)에서는 “감염 위험성은 직무에 따라서 다르므로 교육내용과 수준은 직무에 따라서 달라져야 한다.”고 하였다. 감염관리 지침 그리고 구체적인 시행방법 등을 문서로 작성해 두면 감염관리 활동이 일관성 있고 효과적으로 수행할 수 있다. 감염성 질병에 대하여 얼마나 알고 있는느냐는 항목에서 조금 알고 있다가 62%를 차지하였고, 잘 모르겠다는 대답도 29%로 나타났다. 이것을 볼 때 많은 물리치료사들이 감염성 질병에 대하여 많이 알고 있지

않은 것으로 이해할 수 있다. 이는 물리치료사들 스스로 감염관리를 위하여 많은 학습이 요구되어지는 부분이다. 치료사 스스로 직무와 관련되어 감염성 질병에 대한 이해를 갖고 있을 때만이 효과적인 감염관리가 이루어질 수 있을 것이다.

또한 체계적이고 효과적인 감염관리의 환자치료를 위하여 환자의 질병에 대한 정보를 충분하게 공유 또는 이해하고 있어야 함에도 불구하고 환자에 대한 질병정보를 ‘조금 알고 있다’고 답한 사람이 75%를 차지하였다. 또한 물리치료실에 병원성 세균이 많을 것이라고 생각하는 응답이 64%, 아주 많을 것이라는 응답이 8%로 나타났다.

병원에서는 원인균이 검출되기 이전이나 균이 검출되지 않아 경험적으로 항생제를 투여해야 하는 경우가 빈번하다(김양리,1999). 그러므로 환자에 대한 충분한 정보교환이 이루어져야 하며, 환자의 정보뿐만이 아니라 체계적인 감염관리 프로그램이 이루어져야 할 것이다.

지금까지의 병원 감염관리 프로그램들이 환자 중심으로 이루어지면서 수술실, 중환자실 등에 대한 감염관리의 중요성은 인식되어 있다고 할 수 있다. 그러므로 앞으로 물리치료실 뿐만이 아니라 모든 병원구역에 대한 예방관리가 이루어져야 한다는 것을 나타내고 있다고 볼 수 있다.

공기오염도 조사에서는 단 한번도 공기 중 세균오염도 조사를 하지 않은 곳이 91%로 나타났다. 이는 윤혜상(1989)의 연구에서 수술실 중환자실 등 정기적인 균 배양 검사를 하는 곳이 7%로 나타난 것으로 비추어 볼 때 우리나라 전체 병원의 감염관리에 많은 문제를 갖고 있다고 할 수 있다.

물리치료사들의 손 씻기에 관한 물음들에서 환자 치료 전·후 반드시 손을 씻는다고 답한 응답자가 33%이며, 가끔 씻는다고 답한 사람이 49%였다. 손을 씻을 때 15-30초 정도 씻는다고 답한 사람이 43%였으며, 30-45초 정도 씻는다고 답한 응답자가 30%로 나타났다.

이러한 결과는 유정숙(2002)의 연구에서 중환자실

직원의 41%, 의사는 28%만이 환자를 만진 후 손을 씻는다고 한 것과 유사하게 나타났으며, 평균 손 씻는 시간 8.6초로서 물리치료사들의 손씻는 시간이 더 긴 것으로 나타났다.³⁾

손 씻기는 병원 내 감염관리를 위한 중요하고 기본적인 예방 및 관리 방법이다. 보건복지부(2002) 병원감염예방관리지침에서 손 씻기는 손의 오물과 일시적인 정착균을 제거하기 위하여 비누나 세제로 10-15초 이상을 씻어야 하며, 비누소독제는 손 전체에 충분히 묻혀 손과 손가락 사이의 모든 표면을 충분히 문질러 씻어야 한다고 하였다.

이렇게 병원감염관리에 있어서 손 씻기가 중요하게 작용하고 있지만 물리치료실 내에 손을 씻을 수 있는 세면대가 설치되어 있다는 응답이 70.00%로 나타났으나, 전혀 세면대가 없다는 응답도 7.00%로 나타나 각 병원 물리치료실이 최소한의 감염관리를 위한 시설의 구비가 절실하게 요구되고 있다.

물리치료실 방역 및 치료기구들에 대한 소독여부를 묻는 항목에서 물리치료실을 한 달에 1-2회 이상 방역한다고 응답한 사람이 62.00%로 나타났으며 전혀 하지 않는다는 응답 또한 11.00%로 나타나 환경의 청결 및 방역에 대한 인식이 많이 부족한 것으로 나타났다. 또한 치료기구는 매일 소독한다고 답한 사람은 36.00%에 불과하였다. 환경의 청결과 소독의 중요성은 여러 선행연구(김준명, 1999. 한달선 외, 1997)들에서 잘 나타나 있다. 환경적인 요인들에는 물리치료실의 위치와 환기시설들 또한 중요한 요소로 작용하게 되는데 반 지하 이하에 위치하고 있다는 응답이 35.00%로 나타났으며, 환기시설이 전혀 없거나 부족하다는 응답이 32.00%로 나타났다. 김주균(1977)은 상처감염의 25%가 공기오염 때문이라고 지적하며 오염되지 않은 청결한 공기순환의 중요성을 역설하였다.

Ⅲ. 결 론

물리치료사의 병원감염관리 인지도 연구를 위하여 물리치료사 100명을 대상으로 한 조사 연구한 결과는 다음과 같다.

첫째, 병원감염관리를 위한 물리치료사들의 일반적인 특성에서는 남자 61.00%, 여자 39.00%였으며, 연령은 40대 43.00%, 30대 34.00%, 20대 22.00%순 이었다. 병원의 형태에서는 종합병원이 54.00%, 중소병원 26.00%, 대학병원 20.00%였다.

둘째, 물리치료사들의 병원감염에 대한 인지도를 나타내는 항목에서는 대부분의 물리치료사들이 병원 감염의 위험에 스스로 노출되어 있다고 생각하고 있으나 감염관리에 대한 관심도는 낮은 것으로 나타났다.

감염관리에 대하여 체계적인 교육이 이루어지지 않고 있으며, 물리치료사들의 감염성 질환에 대하여 어느 정도 알고 있는냐는 물음에 조금 알고 있다는 62%를 차지하였고 잘 모르겠다는 응답자도 29%로 나타났다. 또한 환자들의 질병상태에 대한 정보를 조금 알고 있다는 응답이 75%로 나타났으며, 충분히 알고 있다고 답한 응답자는 17%에 불과하였다.

물리치료사들은 물리치료실이 병원성 균에 많이 오염되어 있을 것이라 생각하는 것으로 나타났으며,

또한 적출물 관리실태는 53%만이 관리자가 철저히 관리한다고 답하여 더욱 철저한 관리가 필요한 것으로 나타났다. 물리치료실의 공기 중 세균오염도 조사는 대부분 시행되지 않고 있는 것으로 나타났고, 물리치료사들의 환자 치료 전·후 손씻기에서도 반드시 씻는다는 대답이 33%, 가끔 씻는다는 응답이 49%로 나타났고 손을 씻을 때 15-45초 정도 씻는다는 대답이 73%로 나타났다.

셋째, 물리치료실의 시설 환경적 요인을 나타내는

3) 정인숙(1996)의 연구에서 중환자실 간호사 10명의 둘째, 넷째 손가락을 대상으로 그 중 한 손가락에 반지를 끼고 손씻기 전, 비누로 손씻은 후 swab한 결과 배양된 총 미생물 수의 83.8%가 반지 낀 손가락에서 채취되었다. 비누로 손씻기를 한 경우 미생물감소율이 48.8%이며, 반지를 낀 경우 38.8%, 반지를 끼지 않은 경우 83.7%의 감소율을 보였다.

항목들에서는 물리치료실에 세면대 시설이 갖추어진 곳이 70%로 나타났으며, 매주 진공청소를 한다고 답한 응답이 4%에 그쳤다. 물리 치료실의 방역을 한 달에 1-2회 한다는 응답이 58%였으며, 치료기구의 소독은 매일 한다는 응답이 36%이며, '전혀 하지 않는다'는 응답도 25%로 나타났다. 물리치료실의 위치는 지상1층 이상이 65%였으며, 환기시설에서 기계적 환기를 포함하여 충분한 환기가 이루어진다는 응답이 57%로 나타나 물리치료사들이 병원 감염관리를 위하여 많은 노력이 필요한 것으로 이해된다.

결론적으로 물리치료사들의 병원감염관리에 대한 인식의 부족뿐만 아니라 시설 및 환경적인 부분들이 병원감염관리에 적절하지 못한 것으로 나타났다.

참 고 문 헌

- 감염관리학회. 병원감염의 증가원인, 2002.
- 김양리. 병원감염의 치료와 예방. 대한내과학회지, 57(4호); 1999.
- 김주균. 수술후의 감염제도에 있어서 공기유통의 중요성 고찰. 공기조화 냉동공학, 6(1); 1977.
- 김준명. 병원감염의 국내 발생현황. 대한내과학회지, 57(4); 1999.
- 박춘우. 임상간호사의 간호수기관련 병원감염관리의 인지도와 수행도. 경희대학교 행정대학원; 1997.
- 보건복지부. 병원감염예방관리지침. 보건복지부; 2002.
- 유정숙. 중환자실의 감염관리. 서울대학교 병원 소아 중환실. www.ktcs.or.kr/workshop/15/paper/b5.html/ 2002.
- 윤혜상. 효과적인 병원감염관리 프로그램의 구성요소에 대한 조사연구. 대한간호학회지, 19(2); 1989.
- 정익재. 위협의 특성과 예방적 대책. 한국행정연구, 3(4); 1994.

정인숙. 반지가 손 씻기 후의 미생물 수와 유형에 미치는 영향; 1996.

통계청자료. 2001년 3/4분기 도시근로자가구 가계수지동향. 통계청; 2001.

한달선. 김병익 외, 병원감염이 진료비용에 미치는 영향에 대한 연구. 보건 경제연구, 3; 84-106, 1997.

홍문식. 질병예방 및 건강증진 종합 대책. 한국보건 교육학회지, 8(1); 1991.

Haley R W, Schabert DR, Von-Allmen SD, et al. Estimating the extra charges and prolongation of hospitalization due to nosocomial infections : Acomparison of methods. J Infect Dis, 141; 248, 1980.