

치과위생사의 감염성 폐기물 처리실태

박영남 · 민희홍 · 이혜진¹

대전보건대학 치위생과, ¹동부산대학 치위생과

색인: 감염성 폐기물, 감염방지

1. 서 론

국민의 의료기관 이용이 증가함에 따라 의료 활동에 수반되어 발생하는 폐기물 발생량이 증가하고 있다. 이러한 폐기물은 병원폐기물 또는 의료폐기물이라고 불리는데 일반적으로 감염성이 있는 세균에 의해 오염되어 이로 인한 전염병 등의 잠재적 위험성이 매우 크다. 이러한 병원에서 발생하는 폐기물은 유해한 요소들을 내포하고 있으므로 2차 감염을 방지하기 위해 완벽하게 처리되어야 한다¹⁾.

감염성 폐기물은 병원폐기물의 한 종류로서 의료 활동에 수반되어 발생하는 병원성 미생물에 오염된 폐기물로서 병원, 의원, 보건소, 의료연구기관, 연구소 등에서 고체상, 액체상으로 배출되는 폐기물로 정의할 수 있는데 병원에서 발생하는 폐기물은 유해한 요소들을 내포하고 있으므로 2차 감염을 방지하기 위해 완벽하게 처리되어야 한다.

감염성 폐기물의 관리는 건강과 환경에 대한 요구가 증대되고 있고, 대외적으로도 지구환경 문제와 연계하여 환경에 대한 논의가 고조되고 있으며 의료기관 종사자들이 감염성 폐기물에 대한 인식 부족으로 일반쓰레기와 분리, 보관, 수거, 처리가 잘 안 되고 있고 감염성 폐기물의 형태, 종류별로 용기를 비치하지 않을 뿐만 아니라 규격화 되어 있지 않다²⁾.

감염성 폐기물의 분류에 따라 매체로 인한 감염성, 접촉에 의한 감염성이 빈도가 높으므로 이에 대한 철저한 관리가 이루어져야 한다. 이를 위해서는 발생원으로부터 주의하여 분리수거하여야 하며, 보관, 수거, 운반 그리고 소각 처리에 이르기까지 체계적인 시스템이 강구되어야 한다²⁾.

치과병·의원 규모의 확대 및 증가로 최근 들어 치과 진료실에서 발생하는 감염성 폐기물의 발생량이 급격히 증가하고 있다. 치과 진료실에서 배출되는 감염성 폐기물은 유해한 요소들을

표 1. 조사대상자의 일반적 특성

항 목	치과의원	치과병원	계	p값
연령(세)				0.101
E26	34(32.4)	24(47.1)	58(37.2)	
26-30	52(49.5)	23(45.1)	75(48.1)	
F30	19(18.1)	4(7.8)	23(14.7)	
결혼				0.490
기혼	19(18.1)	10(19.6)	29(18.6)	
미혼	86(81.9)	41(80.4)	127(81.4)	
근무경력(년)				0.087
≤2	26(24.8)	21(41.2)	47(30.1)	
3~6	46(43.8)	22(43.1)	68(43.6)	
7~10	21(20.0)	6(11.8)	27(17.3)	
≥11	12(11.4)	2(3.9)	14(9.0)	
주업무				0.104
코디네이터	28(26.7)	7(13.7)	35(22.4)	
진료협조	75(71.4)	44(86.3)	119(76.3)	
예방교육	2(1.9)	0(0)	2(1.3)	
교육수준				0.097
전문대졸	94(89.5)	46(90.2)	140(89.7)	
대학교졸	11(10.5)	5(9.8)	16(10.3)	
계	105(100.0)	51(100.0)	156(100.0)	

내포하고 있으므로 2차 감염을 방지하기 위해 철저히 분리하여 보관 및 처리가 이루어져야 한다. 치과 감염성 폐기물의 처리에 있어서 고의 또는 실수로 감염성 폐기물을 일반쓰레기와 혼합하여 배출하거나 감염성 폐기물 처리시설의 설치·관리기준 등의 폐기물관리법의 기준이 보다 엄격하지 않아 감염성 폐기물의 소홀한 처리로 국민건강 및 환경오염이 우려되어 왔었다²⁾. 감염성 폐기물 처리의 문제점에 대한 중요성은 치과의료기관 종사자들이 모두 인식하여야 하며, 치과의료기관 종사자들의 실천에 관한 내용을 연구하여 감염성 폐기물 관리 및 처리에 있어서 문제점을 발견하고 개선안을 모색하는 것이 매우 중요하다고 본다. 따라서 본 연구는 치과의료기관에서 감염성 폐기물을 직접 관리하고 있는 치위생사를 대상으로 치과 감염성 폐기물

의 보관 및 처리에 관한 실태를 조사하여 감염성 폐기물 관리 및 처리에 있어서 문제점을 발견하여 개선방안을 제시하고자 한다.

2. 연구 대상 및 방법

2.1 연구대상자의 일반적 특성

본 연구는 대전·충남에 소재하는 치과병원·치과의원 진료실내에서 근무하고 있는 치과의료 종사자인 치과위생사 총 200명을 대상으로 설문 조사하였다. 총 180부의 설문지가 회수되었고, 설문응답이 불충분한 24부를 제외한 총 156명을 분석대상으로 선정하였다. 조사대상의 일반적인 특성은 치과의원 105명, 치과병원 51명이었고, 연령은 26세 미만이 58명(37.2%), 26~30세가 75

표 2. 감염방지에 대한 표준적 지침 교육 경험

단위: 명(%)

교육경험	치과의원	치과병원	계	p값
				0.049
예	59(56.2)	37(72.5)	96(61.5)	
아니오	46(43.8)	14(27.5)	60(38.5)	
계	105(100.0)	51(100.0)	156(100.0)	

명(48.1%), 30세 이하가 23명(14.7%)로 나타났다. 결혼은 기혼이 29명(18.6%), 미혼 127명(81.4%)이고, 근무경력은 3~6년이 38명(43.6%), 2년 이하 47명(30.1%), 7~10년 27명(17.3%), 11년 이하가 14명(9.0%)로 나타났다<표 1>.

2.2 조사방법

치과의료기관의 치위생사들에게 설문지를 나누어주고 무기명으로 기입하게 한 후 조사자가 직접 수거하였다. 자료수집기간은 2005년 6월 중순부터 7월 한 달 반 동안 직접방문과 우편 발송으로 회수하였다. 설문 조사 내용은 다음과 같다.

치과위생사들의 치과 감염성 폐기물에 대한 교육 및 인식, 치과의원과 치과병원의 감염성 적출물 관리에 관한 실천, 치과의원과 치과병원의 감염성 폐기물 보관과 처리에 관한 실천으로 구성하였다.

치과 감염성 폐기물의 조사항목에서는 치과 감염성 폐기물인 손상성 폐기물(주사바늘, 봉합바늘, 수술용 메스), 탈지면 등(혈액 등의 체액으로 오염된 거즈, 탈지면 등), 인체 조직물(신체로부터 적출된 치아 등)의 3가지를 대상으로 선정하고 보관방법과 처리방법의 실천도에 관해 조사하였다.

2.3 통계분석 방법

통계분석 SPSS(Statistical Package for Social Science: Ver. 11.5) 통계 프로그램을 이용하였

으며,

- 1) 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율, 범위로 분석하였다.
- 2) 치과의원과 치과병원의 감염성 폐기물의 보관 및 처리의 실태는 chi-square test로 분석하였다.
- 3) 치과의원과 치과병원의 보관과 처리의 비교는 chi-square test 분석하였다.

3. 연구성적

3.1 감염방지에 대한 표준적 지침 교육 경험 및 교육경로

감염방지에 대한 교육 경험이 있는 군은 치과의원이 56.2%, 치과병원 72.5%로 두 군간의 통계적으로 유의성이 있다($p=0.049$)<표 2>.

교육경로는 학교교육을 통한 교육이 치과의원은 69.5%, 치과병원은 64.9%로 가장 많았다. 교육시기는 치과의원 71.2%, 치과병원 35.1%가 1년 이상 전에 교육을 받았다고 대답하였다<표 3>.

3.2 치과 감염성 폐기물에 대한 인식 및 교육경험

치과 감염성 폐기물 관리 및 처리에 대한 법규 및 교육을 받은 경험이 있는 군은 치과병원 62.7%, 치과의원 57.1%로 치과병원이 치과의원보다 높았다($p=0.256$)<표 4>.

표 3. 감염방지에 대한 표준적 지침 교육경로 및 교육시기

단위: 명(%)

항 목	치과의원 (n = 59)	치과병원 (n = 37)	계	p값
교육경로 [#]				
보수교육	18(30.5)	7(18.9)	25(26.0)	
학교교육	41(69.5)	24(64.9)	65(67.7)	
교육자료	13(22.0)	14(37.8)	27(28.1)	
매스컴	2(3.4)	8(21.6)	10(10.4)	
교육시기				0.002
최근 6개월 이내	5(8.5)	10(27.0)	15(15.6)	
6개월~1년	12(20.3)	14(37.8)	26(27.1)	
1년 이상	42(71.2)	13(35.1)	55(57.3)	

[#]복수응답 결과임.

표 4. 치과 감염성 폐기물에 대한 교육경험

단위: 명(%)

항 목	치과의원	치과병원	계	p값
교육경험				0.256
예	60(57.1)	32(62.7)	92(59.0)	
아니오	45(42.9)	19(27.3)	64(41.0)	
계	105(100.0)	51(100.0)	156(100.0)	

치과 폐기물 관리에 대한 인식은 “분리하여 처리하는 것이 바람직한가”라는 질문에 “그렇다”의 경우가 치과의원 99.0%, 치과병원 100%로 두 집단 모두 높은 인식을 보였다. “감염성 폐기물이 위탁업체에 보내진 후 어떻게 처리되는지 아는가”라는 질문에 “아니오”의 경우 치과의원 58.1%, 치과병원 90.2%로 두 집단 모두 낮은 인식을 보였다(0.000)〈표 5〉.

3.3 감염성 질환에 대한 건강관리의 실천

감염성 질환에 대한 건강관리 실천은 치과의원 63.8%, 치과병원 51.0%로 건강진단을 받지 않는 경우가 더 많았으며 두 군간에는 차이가 없었다($p=0.088$).

예방접종을 받는 경우는 치과의원이 81.0%, 치과병원 76.5%로 나타났다〈표 6〉.

환자 진료시 매 환자마다 전신질환에 대해 문진을 시행하게 되는데 “항상 한다”는 치과의원이 59.0%, 치과병원 76.5%로 두 군의 통계적으로 유의성이 있다($p=0.04$)〈표 7〉.

3.4 치과 감염성 폐기물 관리에 관한 실천

구강진료실에서 발생하는 감염성 폐기물 관리에 관한 실천에 있어서 ‘구분을 정확히 하는가’에 대하여 ‘항상 한다’라고 대답한 군은 치과의원 90.5%, 치과병원 94.1%의 실천도를 보였다. 감염성 폐기물 장부기입은 94.9%의 실천율을 나타냈다〈표 8〉.

감염성 질환자의 치과 감염성 폐기물의 관리에 있어서 ‘따로 구분하여 소독 후 처리한다’는 치과의원 47.6%, 치과병원 68.6%로 두 군간의 통계적으로 유의성이 있다($p=0.003$). 감염성

표 5. 치과 감염성 폐기물에 대한 인식

단위: 명(%)

항 목	치과의원	치과병원	계	p값
분리처리에 대한 생각				0.673
예	104(99.0)	51(100.0)	155(99.4)	
아니오	1(1.0)	0(0)	1(0.6)	
위탁업체 처리방법 인식				0.000
예	44(41.9)	5(9.8)	49(31.4)	
아니오	61(58.1)	46(90.2)	107(68.6)	
계	105(100.0)	51(100.0)	156(100.0)	

표 6. 감염성 질환에 대한 건강관리 실천

단위: 명(%)

항 목	치과의원	치과병원	계	p값
정기건강진단				0.088
예	38(36.2)	25(49.0)	63(40.4)	
아니오	67(63.8)	26(51.0)	93(59.6)	
예방접종				0.326
예	85(81.0)	39(76.5)	124(79.5)	
아니오	20(19.0)	12(23.5)	32(20.5)	
예방접종 종류##				
B형 간염	81(95.3)	37(94.9)	118(95.2)	
결핵	12(24.7)	6(15.4)	18(14.5)	
독감	21(24.7)	13(33.3)	34(27.4)	
기타	2(2.4)	1(2.6)	3(2.4)	
계	105(100.0)	51(100.0)	156(100.0)	

복수응답 결과임.

질환자의 감염성 폐기물의 관리는 따로 구분하지 않고 그냥 처리하거나 일반 쓰레기통에 버리는 것이 45.5%를 나타냈다(표 9).

3.5.1 치과 감염성 폐기물 보관과 처리에 관한 실천

치과 감염성 폐기물을 손상성 폐기물(주사바늘, 봉합바늘, 수술용 메스 등), 탈지면 (혈액 등의 체액으로 오염된 거즈, 탈지면 등), 인체 조직물(신체로부터 적출된 치아 등)로 나누어 보관방법을 묻는 질문에 손상성 폐기물의 경우 ‘뚜껑을 닫고 실외보관’이 치과의원 58.7%, 치과병원 64.7%이고 ‘뚜껑을 열고 실외보관’은

치과의원 39.7%, 치과병원 32.4%의 실천도를 나타냈다.

탈지면의 경우 ‘뚜껑을 열고 실외보관’이 치과의원 63.5%, 치과병원 35.3%이고, ‘뚜껑을 닫고 실외보관’이 치과의원 34.9%, 치과병원 58.8%의 실천도를 나타냈다($p=0.023$).

인체 조직물의 경우 ‘뚜껑을 닫아 냉장 및 냉동 보관’은 치과의원 20.6%, 치과병원 32.4%로 두 군의 통계적으로 유의성이 있었다($p=0.046$). ‘뚜껑을 닫고 실외보관’은 치과의원 52.4%, 치과병원 41.2%를 나타냈다(표 10).

치과 감염성 폐기물을 손상성 폐기물(주사바늘, 봉합바늘, 수술용 메스), 탈지면 등(혈액 등

표 7. 감염성 질환자의 전신질환 문진 실천

단위: 명(%)

항 목	치과의원	치과병원	계	p값
매환자 전신질환문진				0.04
항상 한다	62(59.0)	39(76.5)	101(64.7)	
가끔한다	39(37.2)	12(23.5)	51(32.7)	
하지 않는다	4(3.8)	0(0)	4(2.6)	
계	105(100.0)	51(100.0)	156(100.0)	

표 8. 치과 감염성폐기물 관리에 관한 실천

단위: 명(%)

항 목	치과의원	치과병원	계	p값
구분여부				0.332
이행	95(90.5)	48(94.1)	143(91.7)	
불이행	10(9.5)	3(5.9)	13(8.3)	
장부기입 여부				0.015
예	103(98.1)	45(88.2)	148(94.9)	
아니오	2(1.9)	6(11.8)	8(5.1)	
계	105(100.0)	51(100.0)	156(100.0)	

표 9. 감염성 질환자의 폐기물 관리

단위: 명(%)

항 목	치과의원	치과병원	계	p값
감염성 질환자의 폐기물관리				0.003
따로 구분 소독 후 처리	50(47.6)	35(68.6)	85(54.5)	
그냥 처리	54(51.4)	13(25.5)	67(42.9)	
일반 쓰레기통	1(1.0)	3(5.9)	4(2.6)	
계	105(100.0)	51(100.0)	156(100.0)	

의 체액으로 오염된 거즈, 탈지면 등), 인체 조직물(신체로부터 적출된 치아 등)으로 구분하여 처리하는 방법을 묻는 질문에 '구분하여 적출물 용기에 담아 위탁업체 보냄'이 손상성 폐기물의 경우 91.8%, 탈지면 등 83.5%, 인체조직물 88.7%의 실천도를 나타냈다(표 11).

3.5.2 치과 감염성 폐기물의 인식과 실천의 연관성

치과 감염성 폐기물의 관리에 대한 인식과 실천의 연관성은 모두 인식이 높았으나 감염성 폐기물의 보관에 있어서 인식에 비해 실천도가

낮았다.

감염성 폐기물의 보관에 있어서 손상성 폐기물(주사바늘, 봉합바늘, 수술용 메스)은 치과의원 58.7%, 치과병원 64.7%로 실천이 높았지만, 탈지면 등(혈액 등의 체액으로 오염된 거즈, 탈지면 등)은 치과의원 65.1%, 치과병원 38.2%로 인식에 비해 실천이 낮았으며 치과병원은 38.2%로 인식에 비해 실천이 높았다. 특히 인체 조직물(신체로부터 적출된 치아 등)은 치과의원 79.4%, 치과병원 67.6%로 인식에 비해 실천이 낮았다(표 12).

감염성 적출물의 처리에 있어서 손상성 폐기물, 탈지면 등, 인체조직물의 인식과 실천도는

표 10. 치과 감염성과 폐기물의 보관에 관한 실천

단위: 개(%)

항 목	치과의원	치과병원	계	p값
손상성 폐기물				0.724
뚜껑을 열고 실외	25(39.7)	11(32.4)	36(37.1)	
뚜껑을 닫아 냉장 및 냉동	1(1.6)	1(2.9)	2(2.1)	
뚜껑을 닫고 실외	37(58.7)	22(64.7)	59(60.8)	
탈지면 등				0.023
뚜껑을 열고 실외	40(63.5)	12(35.3)	52(53.6)	
뚜껑을 닫아 냉장 및 냉동	1(1.6)	2(5.9)	3(3.1)	
뚜껑을 닫고 실외	22(34.9)	20(58.8)	42(43.3)	
인체 조직물				0.046
뚜껑을 열어 냉장 및 냉동	3(4.8)	6(17.6)	9(9.3)	
뚜껑을 열고 실외	14(22.2)	3(8.8)	17(17.5)	
뚜껑을 닫아 냉장 및 냉동	13(20.6)	11(32.4)	24(24.7)	
뚜껑을 닫고 실외	33(52.4)	14(41.2)	47(48.5)	
계	63(100.0)	34(100.0)	97(100.0)	

두 군 모두 매우 높았다.

4. 증괄 및 고안

치과의료종사자는 진료의 특성상 환자의 혈액과 타액 안에 있는 매우 다양한 종류의 미생물에 노출이 되며, 또한 수많은 다양한 삶의 형태를 갖는 환자를 접하게 되어 교차오염 및 감염의 위험성이 높고, 또 중심이 되는 매개자가 될 수 있으므로 진료인 자신을 위한 감염방지의 노력이 중요하며 감염방지체계는 필연적으로 확립되어야만 한다³⁾. 또한 날로 환경오염이 심각해지면서 폐기물 처리에 대한 사회적 관심도 점점 높아지고 있다. 치과병원의 폐기물이 주거 폐기물보다 더 감염성이 있고, 부적절한 노출로 인해 질병을 야기한다는 역학적 증거는 없지만 치과에 종사하는 진료인과 내원환자가 오염된 폐기물에 의하여 교차감염이 발생할 위험은 잔재하고 있다. 치과 폐기물은 혈액이나 타액으로 오염된 치료용 솜이나 거즈, 치아 또

는 찌꺼기 등이 잠재적인 병인을 가지고 있어 실온에서 세균들이 증식될 수 있고, 이것이 난방이나 냉방장치에 의해 치료실 공기를 오염시킬 수 있다. 따라서 본 연구는 치과위생사가 감염성 폐기물에 대해 철저히 인식하고 있고, 효과적인 감염방지 대책들을 실천할 수 있는지를 알아보기 위해서 실시하였다.

감염방지에 대한 교육경험과 교육경로에서는 치과의원 56.2%, 치과병원 72.5%로 치과병원이 더 높았다($p=0.049$). 이것은 치과병원에서 더 많은 교육이 이루어지고 있으며 이로 인해 감염방지에 대한 위생적인 면에 있어 더 잘 되고 있다고 생각된다.

감염성 질환에 대한 건강관리의 실천에 있어서 정기적인 건강진단은 두 집단 모두 실천도가 낮았다(59.6%). 예방접종에 있어서는 치과의원 81.0%, 치과병원 76.5%로 실천도가 높았다. 그러나 정기적인 건강진단을 받지 않는 경우가 59.6%이고, 받는 경우 비정기적으로 실천되고 있으므로 본인의 건강에 대해 경각심을 갖도록 해야 하겠다. 예방접종의 경우 B형 간염이 가장

표 11. 치과 감염성과 폐기물의 보관에 관한 실천

단위: 개(%)

항 목	치과의원	치과병원	계	p값
손상성폐기물				0.355
구분하여 적출물 용기에 담아 위탁업체	59(93.7)	30(88.2)	89(91.8)	
한꺼번에 적출물 용기에 담아 위탁업체	4(6.3)	4(11.8)	8(8.2)	
탈지면 등				0.170
구분하여 적출물 용기에 담아 위탁업체	55(87.3)	26(76.5)	81(83.5)	
한꺼번에 적출물 용기에 담아 위탁업체	8(12.7)	8(23.5)	16(16.5)	
인체 조직물				0.173
구분하여 적출물 용기에 담아 위탁업체	58(92.1)	28(82.4)	86(88.7)	
한꺼번에 적출물 용기에 담아 위탁업체	5(7.9)	6(17.6)	11(11.3)	
계	63(100.0)	34(100.0)	97(100.0)	

높았고, 하지 않는 이유는 '시간이 없어서'와 '번거로워서'라고 응답하였다.

감염성 질환에 대한 문진의 실천은 매 환자마다 문진하는 경우가 64.7%로 김⁴⁾의 연구에서 50.0%로 비슷한 결과였다. 감염성 질환의 환자를 확인하는 것은 환자를 접하게 되어 감염될 가능성에 대해 주의를 기울일 수 있으므로 중요하다고 생각된다.

치과 감염성 폐기물의 관리에 대한 인식과 실천에 있어서 인식이 매우 높았으나, 보관에 있어서 실천도가 낮았고 처리에 있어서는 실천도가 높았다.

치과 감염성 폐기물은 3가지로 손상성 폐기물(주사바늘, 봉합바늘, 수술용 메스), 탈지면 등(혈액 등의 체액으로 오염된 거즈, 탈지면 등), 인체 조직물(신체로부터 적출된 치아 등)으로 구분하여 보관 및 처리되고 있다.

구강진료실에서 발생하는 감염성 폐기물 관리에 관한 실천에 있어서 '구분을 정확하게 하

는 하는가'에 대한 실천은 매우 높은 실천도를 보였고 감염성 폐기물 장부기입도 두 군에서 높은 실천도를 나타냈다. 감염성 질환자의 감염성 폐기물 관리에 있어 '따로 구분하여 소독 후 처리한다'는 치과의원 47.6%, 치과병원 68.6%로 치과병원이 치과의원에 비해 높은 실천도를 보였다($p=0.003$).

진료실에서 감염성 폐기물 보관법은 손상성 폐기물과 탈지면 등은 정해진 장소에 적출물용 용기에 따로 구분하여 뚜껑을 닫고 실외보관을 하여야 하며, 인체 조직물은 부패로 인한 미생물의 번식으로 적출물용 용기에 담아 뚜껑을 닫고 냉장 또는 냉동 보관을 하도록 하고 있다. 치과의원과 치과병원 두 집단을 대상으로 조사한 결과 손상성 폐기물의 경우 60.8%가 잘 실행하고 있었으나 탈지면 등은 치과의원 63.5%, 치과병원 35.3%가 뚜껑을 열고 실외보관을 하고 있었다($p=0.023$). 인체 조직물의 경우 치과의원 52.4%, 치과병원 41.2%로 뚜껑을 닫고 실

표 12. 치과 감염성과 폐기물관리의 인식과 실천의 연관성

단위: 개(%)

실천 \ 인식		바람직함	바람직하지 않음	계
치 과 의 원	손상성 폐기물 보관			
	이행	37(58.7)	·	37(58.7)
	불이행	26(41.3)	·	26(41.3)
	탈지면 등 보관			
	이행	22(34.9)	·	22(34.9)
	불이행	41(65.1)	·	41(65.1)
	인체조직물 보관			
	이행	13(20.6)	·	13(20.6)
	불이행	50(79.4)	·	50(79.4)
	손상성 폐기물 처리			
	이행	59(93.7)	·	59(93.7)
	불이행	4(6.3)	·	4(6.3)
	탈지면 등 처리			
	이행	55(87.3)	·	55(87.3)
	불이행	8(12.7)	·	8(12.7)
	인체조직물 처리			
	이행	58(92.1)	·	58(92.1)
	불이행	5(7.9)	·	5(7.9)
치 과 병 원	손상성 폐기물 보관			
	이행	22(64.7)	·	22(64.7)
	불이행	12(35.3)	·	12(35.3)
	탈지면 등 보관			
	이행	21(61.8)	·	21(61.8)
	불이행	13(38.2)	·	13(38.2)
	인체조직물 보관			
	이행	11(32.4)	·	11(32.4)
	불이행	23(67.6)	·	23(67.6)
	손상성 폐기물 처리			
	이행	30(88.2)	·	30(88.2)
	불이행	4(11.8)	·	4(11.8)
	탈지면 등 처리			
	이행	26(76.5)	·	26(76.5)
	불이행	8(23.5)	·	8(23.5)
	인체조직물 처리			
	이행	28(82.4)	·	28(82.4)
	불이행	6(17.6)	·	6(17.6)

외보관을 하고 있었다($p=0.046$).

감염성 폐기물의 처리에 관해서는 손상성 폐기물, 탈지면 등, 인체 조직물 모두 구분하여 적

출물 용기에 담아 위탁업체에 보내고 있어 잘 실행되고 있었다. 치과 감염성 폐기물 관리 및 처리에 대한 법규 및 교육을 받은 경험이 있는

경우 치과의원 57.1%, 치과병원 62.7%로 치과병원이 치과의원보다 높았다. 하지만 폐기물의 보관에 있어 정확한 교육을 받을 기회가 없고, 이에 대한 지식의 부족으로 인식에 비해 실천이 적은 것으로 생각되며, 좀더 강한 법적 규제가 시행되어야 할 것으로 생각된다.

따라서 인식을 높이기 위해서는 현실적이고 효과적인 교육이 이루어져야 하겠고, 학교교육이 이론교육뿐 아니라 실습교육이 병행되어 좀더 실제적인 교육이 필요하겠다. 본 연구는 결과를 일반화하기 위해서는 전 치과의료기관을 대상으로 반복적 연구가 필요하겠고, 감염성 폐기물에 대한 지식도구, 태도도구, 실천도구의 표준화를 위한 연구가 필요하겠다.

5. 결 론

감염성 적출물에 대한 치과병원과 의원에 종사하는 치과위생사들의 인식과 실천을 조사하여 인식과 실천과의 연관성을 알아보고 효율적인 방안을 제시하고자 하였다.

조사대상은 대전·충남에 소재하는 치과병·의원의 진료실내에 근무하는 치과위생사들로 2005년 6월 20일부터 7월 30일까지 직접 방문 또는 우편 발송하여 자료를 수집하였고, 주요 결과는 다음과 같다.

1. 감염방지에 대한 표준적 지침 교육과 치과 감염성 폐기물 관리 및 처리에 대한 법규 및 교육을 받은 경험은 치과병원이 치과의원보다 높았다(0.049).
2. 치과 감염성 폐기물의 관리에 대한 인식도 매우 높았다. 치과감염성 폐기물의 관리에 대한 실천은 치과폐기물의 보관에 있어서 손상성 폐기물을 제외한 탈지면 등과 인체 조직물은 실천률이 낮았고, 처리에 있어서

는 3가지 모두 실천률이 높았다.

3. 감염성 질환자의 폐기물 관리에 대한 실천에 있어서 치과병원이 치과의원보다 더 높은 실천도를 보였다(0.003).
4. 치과의료종사자들의 감염방지에 대한 인식을 높이는데 보다 현실적이고 효과적인 교육과 다양한 자료를 이용한 홍보의 활성화가 필요하며 많은 연구를 통해 감염방지 실천을 위한 표준화, 규격화 된 지침과 규제가 마련되어야 하겠다.

참고문헌

1. 박경희. 감염성 폐기물에 대한 간호사의 지식, 태도 및 실천에 관한 연구. 경희대학교 행정대학원 석사학위논문 2004;1-3
2. 이해영. 감염성 폐기물의 효율적 처리에 관한 연구. 한양대학교 환경대학원 석사학위논문 2001
3. 오세광. 치과진료실에서의 감염방지 어떻게 해야 하나? 한길치학연구회 1991;32(6)
4. 김은경. 치과의료종사자들의 감염방지에 대한 인식 및 실천 연구. 중앙대학교 사회개발대학원 석사학위논문 2000;58-59
5. 김수경. 치과의료종사자의 감염방지 실태에 관한 연구. 단국대학교 행정대학원 석사학위논문 2000
6. 김작균. 치과진료실에서의 감염방지 서언. 대한치과의사협회지 1994;32:398-399
7. 김화선. 의료폐기물 처리 개선방안에 관한 연구. 한양대학교 행정대학원 석사학위논문 1996
8. 공하정. 병원 종사자들의 감염방지를 위한 일반적 주의지침의 이행실태 및 관련요인에 관한 연구. 서울대학교 보건대학원 석사

학위논문 1999

9. 문혁수. 치의사의 건강에 관한 연구. 대한구강보건학회지 1991; 15:53-73
10. 안권숙. 치과종사자들의 감염방지를 위한 표준적 주의지침의 이행실태. 충남대학교 보건대학원 석사학위논문 2005:1-3
11. 윤미숙. 치과진료실에서의 감염방지 대책에 관한 조사. 중앙대학교 사회개발대학원 석사학위논문 1996
12. 이승우. 치과진료실에서의 병원성 감염. 대한치과의사협회지 1994;32(6)
13. 정재규. 치과진료실에서의 감염방지. 대한치과의사협회 2004
14. 이태용, 보건통계학, 계축문화사, 2003
15. Cotton JA, Terezhalmay GT, Molinari JA. Practical infection control in dentistry. Lea & Febiger, Philadelphia 1991
16. Crawford JJ. State of the art. practical infection control in dentistry, JADA 1985
17. Esther M. Wilkins, B.S, R.D.H, D.M.D. Clinical Practice of the Dental Hygienist. Lea & Febiger, Philadelphia 1991; 29
18. Ganer JS, Fevero MS. Guideline for hand-washing and hospital environmental 1985
19. Merchant VA. Continuing progress in infection control in U. S. dental school, JDE 1990
20. Peter R. Wood. Cross Infection control in Dentistry. Wolfe Publishing Ltd 1992
21. Wood PR. Cross infection control in dentistry. Wolfe, London 1992

Abstract

A research on the actual condition on Dental Waste Treatment of dental hygienes

Young-Nam Park, Hee-Hong Min, Hye-Jin Lee¹

Dept. of Dental Hygiene, Deajeon health science College,

¹Dept. of Dental Hygiene, Dong-Pusan College

Key words: dental hygiene, infection waste,

Dental personnels faced risks of infection in the clinic. For infection control, recognition and practice of dental personnels are important factor. This study was performed to investigate the recognition and practice of dental hygiene for infection control and infection waste control. A stratified convenience sample of dental hygienists in dental health-care settings.

The major finding of the present study are as follows:

1. The existence of education about Standard Precaution and low of infection waste storage was higher dental hospital than dental clinic.
2. The degree of practice in the storage of dental wastes was low in absorbent cotton and body tissue exclude damage waste. And the degree of practice in the disposal of dental wastes was high in all three .
3. Practice in the storage of dental waste was higher dental hospital than dental clinic.
4. At the conclusion of this investigation, systematic refresher training of infection control should be prepared by campaign an various media. Dental health care workers should be encouraged to practice those action items from training. For successful implementation of infection control in every dental health-care settings, it is highly demanded as well that development of effective safe-guard tools, statergic support, and standardized action items against infection problems.