

테니스 동호인의 상해 원인과 치료 실태에 관한 연구

전재근¹ · 이삼철¹ · 김봉환²

¹한려대학교 물리치료학과 · ²한려대학교 작업치료학과

Research about cause of injury and Treatment for Tennis Club Enthusiasts Athletic

Jae Keun Jeon¹ · Sam Cheol Lee¹ · Bong Hwan Kim²

¹*Dept. of Physical Therapy, Hanlyo University*

²*Dept. of Occupational Therapy, Hanlyo University*

ABSTRACT

The purpose of this survey was to investigate the exercise injuries and its care methods of members in amateur tennis clubs. 176 questionnaires were surveyed from tennis players who were exercising at 6 tennis club ranges in J city, Korea. The interesting variables were parts, time slots, causes, treatments of injuries, which were analyzed based on the general and exercise characteristics of surveyees, a gender, an age, an exercise career, an exercise time, an occupation, an average earning.

The results of this study were as follows:

- 1) In the results of analyses for the injury parts, the upper bodies injuries were more than lower body ones, the injury of back and lumbus had the highest rate among upper body injuries. In twenties, the number of injury had highest rate.
- 2) The main cause of injury was the carelessness of one's own. The most injury by the carelessness of one's own was a reason for a lack of warm-up.
- 3) The first emergency manager for the injury was mostly oneself.

Key words : Sports injury, tennis players, Treatment

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

인간은 생명을 유지하기 위한 기본적인 활동을 시작하면서부터 신체의 움직임이 필요하게 되었으며, 여러 형태의 육체적인 활동은 자연 발생적으로 스포츠를 탄생시켰고 그 형태도 인간의 생활과 문화의 변천에 따라 여러 가지 복합된 양식으로 변모하게 되었다. 오락과 사교의 목적으로 시작된 스포츠는 시간이 지남에 따라 체계화되고 조직화되어 다양한 종목의 스포츠로 발전하게 되었으며, 스포츠를 동반한 상해의 발생은 불가피하게 연결되었다(김중해, 1997).

과학기술의 발달로 장비의 안전도 및 코칭의 향상, 적절한 신체 컨디션에 대한 지식이 증가함에도 불구하고 운동상해는 모든 스포츠에 갈수록 증가하고 있다(Bergrandi, 1985). 운동 상해로 인해 경제적 손실은 물론 경기력 향상은 물론, 팀이 보유하고 있는 경기력 발휘에 막대한 지장을 초래할 뿐만 아니라 전력을 약화시키는 경우가 많다. 미국의 경우 한해에 스포츠에 관련하여 3~5백만명이 운동 상해를 입고 있는 것으로(Kraus & Conory, 1984) 밝혀진 바 있다.

현대 스포츠에서 나타나는 승리 제일주의 또는 기능 우선주의는 선수들에게 무리한 연습과 시합의 부담감을 가중시키고 있기 때문에 운동성 상해를 초래하게 되며 기타 다른 이유로 인한 부상의 위험성이 항상 내포되어 있다. 테니스동호인 역시 연습장에서 점수에 집착하다 보면 신경성 스트레스를 많이 받을 수 있기에 충분하고 연습장에서 연습시 무리한 연습으로 인하여 상해를 당하는 경우가 있다.

테니스는 상대와의 거친 몸싸움이나 강한 근력을 사용하지 않기 때문에 남녀노소 누구나 할 수 있으며 한번 시작하면 그 흥미를 쉽게 저버리지 못할 만큼 재미가 있고, 특히 성인들의 건강 유지, 증진과 사회성 함양에 도움이 되는 경기 외적 특성을 가지고 있다.

스포츠에 있어서 흥미를 체력과 기술의 발달을 자극하여, 이 자극에 의하여 근육의 발달과 운동 기능의 발달이 촉진되는 동시에 내장의 여러 기능과 신체적

활동 능력을 촉진시킨다. 그러나 신체적 발달이 크다는 것은 반대로 너무 과격히 행하면 신체의 건강을 해치고, 부상이나 고장을 일으키기 쉬우며 신체의 기형적 발달을 초래할 우려가 있다(체육총서, 1980).

어깨와 등의 상해부위 부분이 과도한 지렛대 역할을 하기 때문에 발생하며, 서브 동작시 과도한 어깨부위 신전으로 인한 것으로 분류하였으며(허천 등, 1989) 이러한 상해를 예방하기 위해서는 서브나 스트로브를 할 때 속도보다는 정확성에 역점을 두는 것이 바람직하며, 팔꿈치와 손목의 상해는 엘리트 선수들인 경우는 피로 누적과 팔동작의 과다 운동이 주원인이 되는 반면, 일반 아마추어 선수들은 잘못된 스윙동작으로 인한 엘보우 현상으로 구분하고 있다(박인기, 1990).

그리고 신체적 요소와 환경적 요소, 시설의 문제점과 함께 심리, 사회적인 변인이 운동상해의 주요 원인으로 볼 수 있다(스포츠심리학회, 1998).

테니스 경기가 과학화 되면서 모든 선수와 코치는 경기력 향상을 최대의 목표로 하고 있으며, 그 목적 달성을 위해 질적, 양적으로 보다 많고 높은 트레이닝과 연습을 하고 있는 것이 현실이다. 더욱이 테니스 경기는 저연령화, 신소재의 코트와 볼, 라켓 등의 개발에 의한 게임 전개가 파워를 필요로 하며, 스피드가 강화되고 시합 수 또한 증가되어 이에 따르는 무리한 경기와 연습 및 트레이닝이 실시되고 있는 형편이다(오유성, 1991).

테니스는 속도, 민첩성, 정확성, 유연성, 힘의 결합에 필요하고 과다한 순간 동작과 유연성 부족으로 인한 관절 계통의 상해와 편중된 신체적 활동으로 인한 신체적 부담이 누적되어 상해로 이어질 수 있다(이해빈, 2001).

상해는 스포츠를 하는 사람들이 경쟁성을 가지고 할 때 최고가 되고자 하는 것 때문에 항상 발생할 여지가 많으며 이러한 이유로 테니스동호인과 지도자들은 안전한 테니스를 하기 위한 노력을 하여야 한다. 그러므로 테니스동호인들의 상해를 아는 것은 안전한 테니스를 하기 위한 전제 조건이며 그 상해의 유형과 발생의 원인 등을 면밀히 조사할 필요가 있는 것이다.

그러므로 본 연구는 테니스 상해의 유형과 발생원인 등을 분석하여 올바른 조치를 취할 수 있는 방법도 도출해 냄으로써 테니스를 보다 안전하게 즐길 수 있는 자료를 제공하는데 목적이 있다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상자

본 연구는 경상남도 J시에 소재하고 있는 5개 테니스 연습장에 있는 회원 및 동호인을 모집단으로 설정한 후, 무선표집법으로 176명으로 표집 하였다. 설문조사에 참여한 인원은 176명이었으나, 불성실한 자료 16부를 제외한 총 160명을 본 연구의 대상으로 선정하였다.

2. 연구 도구

본 연구의 설문조사는 경남지역 J시 남녀 테니스 동호인들을 대상으로 직접 방문하여 각 클럽의 회장의 협조를 얻어 본 연구자가 직접 설문지를 나누어주고, 연구의 취지 및 필요성을 설명한 후 자신이 직접 기입하는 자기평가기입법(self-Administration)을 이용하였다. 설문방법은 동호인들의 연습 및 쉬는 시간에 작성케 하였다. 설문지는 총 176부를 연구 대상자에게 직접 배부하였고, 작성된 설문지는 본 연구자와 동호인이 직접 회수하였으며, 회수된 설문지 중 응답 불충실, 기타 처리 불가능한 설문지를 제외하고 유효한 설문지 160부를 본 연구의 최종 대상으로 하였다.

개인전 배경을 묻는 문항이 6개로 구성되어 있으며 성별, 연령, 운동경력, 운동시간, 직업, 월평균소득으로 설정하였다. 상해발생의 부위 및 유형에 대해 묻는 문항은 상체부위와 하체부위 2문항으로 구성하였다. 상해의 발생원인 5문항으로 구성하였다. 상해발생시 치료, 최상의 예방법 6문항으로 구성하였다.

상해부위 및 유형을 문항이 2개로 구성되어 있으며 이 설문척도는 선행연구와 이론적 배경을 토대로 전

문가의 조언을 통해 표준화시킨 도구로써 이 척도의 신뢰도를 나타내는 Cronbach α 계수가 .81로 신뢰할 수 있는 측정도구이다.

상해의 발생원인에 대한 문항은 2문항이며 이 설문척도는 선행연구와 이론적 배경을 토대로 전문가의 조언을 통해 표준화시킨 도구로써 이 척도의 신뢰도를 나타내는 Cronbach α 계수가 .71로 신뢰할 수 있는 측정도구이다.

상해발생시의 치료 및 처치에 관한 문항은 6문항이며 이 설문척도는 선행연구와 이론적 배경을 토대로 전문가의 조언을 통해 표준화시킨 도구로써 이 척도의 신뢰도를 나타내는 Cronbach α 계수가 .75로 신뢰성과 타당성을 지닌 척도라고 평가할 수 있다.

3. 통계 처리

설문지 응답자료를 회수한 후 응답내용이 불성실하거나 적합하지 않는 설문지는 제외시킨 다음 자료 분석의 목적에 따라 결과를 산출하였다.

본연구의 자료처리를 위하여 SPSS WIN(v.12.0)프로그램을 이용하여 기술적 통계치를 제시하였으며, 각 변수별 유의성을 판별하기 위하여 X^2 검정을 이용하였다.

III. 연구 결과

1. 일반적인 사항

본 연구의 연구대상자는 모두 160명이며, 이 중 남자는 120명(75%), 여자는 40명(25%)으로 남자가 많았으며 연령대는 40대가 58명(36.2%)로 가장 많았고 30대가 53명(33.1%), 20대가 26명(16.2%), 50대 이상이 23명(14.3%) 순이었다. 운동경력은 2~5년이 58명(36.2%)로 가장 많았으며 5년 이상이 49명(30.6%), 1~2년이 각각 29명(18.1%)이었고, 1년 이하가 24명(15%)이었다. 하루 운동시간은 1~2시간이 78명(48.7%)로서 가장 많았고 2~3시간이 42명(26.2%), 3시간 이상이 25명(15.6%), 1시간 이하가 15명(9.3%) 순이었다.

조사대상자의 직업분포는 영업직이 52명(32.5%)로 가장 많았고 개인사업이 40명(25%), 관리 및 사무직이 22명(13.7%), 기술 및 기능직이 17명(10.6%), 기타가 16명(10%), 노무 및 농어업 종사자가 14명(8.7%), 전문직이 13명(8.1)순이었다. 소득수준으로 월 평균수입의 경우는 300만원 미만인 51명(31.8%)로 가장 많았으며, 401~500만원 48명(30%), 301~400만원(21.2%), 500만원 이상 27명(16.8%)순이었다(표 1).

표 1. 테니스동호인의 일반적 사항 (n=160)

구분	내용	빈도(명)	백분율(%)
성별	남	120	75
	여	40	25
연령대	20대	26	16.2
	30대	53	33.1
	40대	58	36.2
	50대 이상	23	14.3
운동경력	1년 이하	24	15
	1~2년	29	18.1
	2~5년	58	36.2
	5년 이상	49	30.6
운동시간	1시간 이하	15	9.3
	1~2시간	78	48.7
	2~3시간	42	26.2
	3시간 이상	25	15.6
직업	전문직	13	8.1
	관리 및 사무직	22	13.7
	영업직	52	32.5
	기술 및 기능직	17	10.6
	개인사업	40	25
월 평균 수입	기타	16	10
	300만원 미만	51	31.8
	301~400만원	34	21.2
	401~500만원	48	30
	500만원 이상	27	16.8

2. 상해부위

테니스 운동 중 발생하는 상해는 상해 부위에 관계 없이 전체적으로 평균 3.32회로 나타났다. 상체와 하

체를 부분하여 살펴보면 상체부위 합계가 평균 2.69회로서 하체부위 합계 평균 0.5회보다 월등히 많았다. 상체와 하체의 상해부위를 좀 더 구체적으로 살펴보면 다음과 같다(표 2).

상체 부위에서는 팔 팔꿈치 부위가 평균 1.15회로 가장 많았으며 손/손목부위가 평균 0.66회, 어깨부위가 평균 0.5회, 팔/팔꿈치 부위가 평균 0.3회, 안면/두부가 평균 0.08회로 조사되었다. 하체 부위에서는 무릎과 발/발목 부위가 각각 평균 0.15회로 하체부위 중 가장 많았으며 하퇴부위가 평균 0.12회, 그리고 대퇴부위가 평균 0.09회였다(표 2).

표 2. 상해부위별 분포

상해 부위	상해 횟수
	평균±표준편차
안면/두부	.08±.33
등/허리	.30±.61
어깨	.74±.72
팔/팔꿈치	.85±1.09
손/손목	.66±.81
상체부위 합계	2.72±1.67
대퇴	.09±.31
무릎	.13±.38
하퇴	.12±.34
발/발목	.17±.42
하체부위 합계	.50±.69
전체 상해	3.32±1.76

3. 상해의 발생원인

상해 발생의 가장 큰 요인으로는 본인 부주의가 88명(55%)로 가장 많았으며 부적절한 훈련과 방법이 29명(18.1%), 시설이나 장비의 문제가 25명(15.6%), 기타가 18명(11.2%)의 순이었다. 그러나 성별, 연령대, 운동경력, 운동시간, 직업, 평균소득의 측정변수별 차이는 없었다. 즉, 성별과 연령대, 운동경력, 운동시간, 직업, 평균소득의 차이에 따라 상해 발생의 원인에는 차이가 없었다($p < 0.5$)(표 3).

표 3. 상해의 발생 원인

측정 변수	레벨	본인부주의	부적절한 훈련	시설 및 장비	기타	계	X ²	p
	계	88	29	25	18	160		
성별	남	58 48.3%	28 23.3%	20 15%	14 11.6%	120 100.0%	4,578	0,209
	여	30 75%	1 2.5%	5 12.5%	4 10%	40 100.0%		
연령대	20대	10 38.4%	6 23%	6 23%	4 15.3%	26 100.0%	12,575	0,271
	30대	33 62.2%	10 18.8%	8 15%	2 3.7%	53 100.0%		
	40대	37 63.7%	8 13.7%	6 10.3%	7 12%	58 100.0%		
	50대 이상	8 34.7%	5 21.7%	5 21.7%	5 21.7%	23 100.0%		
운동 경력	1년 이하	8 33.3%	7 29.1%	4 16.6%	5 20.8%	24 100.0%	6,254	0,654
	1~2년	15 51.7%	7 24.1%	5 17.2%	2 6.8%	29 100.0%		
	2~5년	46 79.3%	3 5.1%	7 12%	2 3.4%	58 100.0%		
	5년 이상	19 38.7%	12 24.4%	9 18.3%	9 18.3%	49 100.0%		
운동 시간	1시간 이하	6 40%	3 20%	4 26.6%	2 13.3%	15 100.0%	7,675	0,565
	1~2시간	40 51.2%	13 16.6%	12 15.3%	13 16.6%	78 100.0%		
	2~3시간	27 64.2%	7 29.1%	6 14.2%	2 4.7%	42 100.0%		
	3시간 이상	15 60%	6 24%	3 12%	1 4%	25 100.0%		
직업	전문직	7 53.8%	3 23%	2 15.3%	1 7.6%	13 100.0%	23,186	0,256
	관리 및 사무직	15 68.1%	5 22.7%	1 4.5%	1 4.5%	22 100.0%		
	영업직	27 51.9%	8 15.3%	10 19.2%	7 13.4%	52 100.0%		
	기술 및 기능직	10 58.8%	4 23.5%	2 11.7%	1 5.8%	17 100.0%		
	개인사업	20 50%	5 12.5%	8 20%	7 17.5%	40 100.0%		
	기타	9 56.2%	4 25%	2 12.5%	1 6.2%	16 100.0%		

표 3. 상해의 발생 원인(계속)

측정 변수	레벨	본인부주의	부적절한 훈련	시설 및 장비	기타	계	X ²	p
	계	88	29	25	18	160		
		55%	18.1%	15.6%	11.2%	100.0%		
평균 소득	300만원 미만	26	10	10	5	51	9.145	0.561
	301~400만원	50.9%	19.6%	19.6%	9.8%	100.0%		
	401~500만원	24	6	3	1	34		
	500만원 이상	70.5%	17.6%	8.8%	2.9%	100.0%		
		30	6	5	7	48		
		62.5%	12.5%	10.4%	14.5%	100.0%		
		8	7	7	5	27		
	29.6%	25.9%	25.9%	18.5%	100.0%			

4. 상해 발생시 치료 및 예방법

1) 상해발생시 취한 치료법

상해 시 최초 취한 응급 처치는 전체적으로 파스가 98명(61.2%)로 가장 많았으며 물리치료가 25명(15.6%),

붕대(테이핑)이 24명(15%), 지압 및 마사지가 13명(8.1%)로 나타났다. 성별, 연령대, 운동경력, 운동시간, 직업, 평균소득의 측정변수별 상해치료법의 양상은 유의한 차이가 없었다($p < 0.5$)(표 4).

표 4. 상해발생시 취한 치료법

측정 변수	레벨	붕대(테이핑)	물리치료	지압 및 마사지	파스	계	X ²	p
	계	24	25	13	98	160		
		15%	15.6%	8.1%	61.2%	100.0%		
성별	남	20	19	8	75	120	1.156	0.458
		16.6%	15.8%	6.6%	62.5%	100.0%		
	여	4	6	5	23	40		
		10%	15%	12.5%	57.5%	100.0%		
연령대	20대	4	6	6	10	26	9.214	0.542
		15.3%	23%	23%	15.3%	100.0%		
	30대	8	10	2	33	53		
		15%	18.8%	15.7%	62.2%	100.0%		
	40대	4	4	0	50	58		
	6.8%	6.8%	0%	86.2%	100.0%			
	50대 이상	8	5	5	5	23		
		34.7%	21.7%	21.7%	21.7%	100.0%		
운동 경력	1년 이하	5	7	4	8	24	5.041	0.744
		20.8%	29.1%	16.6%	33.3%	100.0%		
	1~2년	5	7	2	15	29		
		17.2%	24.1%	6.8%	51.7%	100.0%		
	2~5년	13	11	6	28	58		
	22.4%	18.9%	10.3%	48.2%	100.0%			
	5년 이상	1	0	1	47	49		
		2%	0%	2%	95.9%	100.0%		

표 4. 상해발생시 취한 치료법(계속)

측정 변수	레벨	붕대(테이핑)	물리치료	지압 및 마사지	파스	계	X ²	p
	계	24 15%	25 15.6%	13 8.1%	98 61.2%	160 100.0%		
운동 시간	1시간 이하	4 26.6%	3 20%	2 13.3%	6 40%	15 100.0%	6.025	0.765
	1~2시간	11 14.1%	9 11.5%	8 10.2%	50 64.1%	78 100.0%		
	2~3시간	6 14.2%	7 29.1%	2 4.7%	27 64.2%	42 100.0%		
	3시간 이상	3 12%	6 24%	1 4%	15 60%	25 100.0%		
	계	24 15.3%	25 23%	13 7.6%	98 53.8%	160 100.0%		
직업	전문직	1 4.5%	5 22.7%	1 4.5%	15 68.1%	22 100.0%	19.547	0.356
	관리 및 사무직	10 19.2%	5 9.6%	6 11.5%	31 59.6%	52 100.0%		
	영업직	2 11.7%	4 23.5%	1 5.8%	10 58.8%	17 100.0%		
	기술 및 기능직	8 20%	4 10%	2 5%	26 65%	40 100.0%		
	개인사업	1 6.2%	4 25%	2 12.5%	9 56.2%	16 100.0%		
	기타	11 21.5%	2 3.9%	3 5.8%	35 68.6%	51 100.0%		
평균 소득	300만원 미만	3 8.8%	6 17.6%	1 2.9%	24 70.5%	34 100.0%	15.985	0.561
	301~400 만원	8 16.6%	10 20.8%	2 4.1%	28 58.3%	48 100.0%		
	401~500 만원	2 7.4%	7 25.9%	7 25.9%	11 40.7%	27 100.0%		
	500만원 이상	11 21.5%	2 3.9%	3 5.8%	35 68.6%	51 100.0%		
	계	34 21.5%	6 17.6%	1 2.9%	24 70.5%	34 100.0%		

2) 최상의 예방법으로 생각하는 것

상해에 대한 최상의 예방법으로는 전체적으로 준비운동 및 정리운동을 철저히 해야 한다고 생각하는 경우가 83명(51.8%)으로 가장 많았고 운동시설의 보강 및 개선과 운동시간 단축이라고 생각하는 경우가 각각

29명(18.1%), 기술을 향상시켜야 한다고 생각하는 경우가 26명(16.2%), 피로회복이라고 생각하는 경우가 22명(13.7%)로 나타났다. 성별, 연령대, 운동경력, 운동시간, 직업, 평균소득의 측정변수별 최상의 예방법에 대한 생각의 차이는 나타나지 않았다($p < 0.5$)(표 5).

표 5. 최상의 예방법으로 생각하는 것

측정 변수	레벨	준비운동	운동시설보강	기술향상	피로회복	계	X ²	p
	계	83	29	26	22	160		
성별	남	62 51.6%	20 16.6%	20 16.6%	16 13.3%	120 100.0%	3,541	0,509
	여	21 52.5%	9 22.5%	6 15%	6 12.5%	40 100.0%		
연령대	20대	14 53.8%	6 23%	3 11.5%	3 11.5%	26 100.0%	12,545	0,544
	30대	28 52.8%	12 22.6%	7 13.2%	6 11.3%	53 100.0%		
	40대	28 48.2%	6 10.3%	13 22.4%	11 18.9%	58 100.0%		
	50대 이상	13 56.5%	5 21.7%	3 13%	2 8.6%	23 100.0%		
	1년 이하	14 58.3%	4 16.6%	3 12.5%	3 12.5%	24 100.0%		
운동 경력	1~2년	15 51.7%	6 20.9%	4 13.7%	4 13.7%	29 100.0%	11,222	0,754
	2~5년	34 58.6%	1 1.7%	13 22.4%	10 17.2%	58 100.0%		
	5년 이상	20 40.8%	18 36.7%	6 12.2%	5 10.2%	49 100.0%		
	1시간 이하	6 40%	3 20%	4 26.6%	2 13.3%	15 100.0%		
운동 시간	1~2시간	44 56.4%	13 16.6%	8 10.2%	13 16.6%	78 100.0%	7,675	0,565
	2~3시간	20 47.6%	7 16.6%	10 23.8%	5 11.9%	42 100.0%		
	3시간 이상	13 52%	6 24%	4 16%	2 8%	25 100.0%		
	전문직	5 38.4%	4 30.7%	2 15.3%	2 15.3%	13 100.0%		
직업	관리 및 사무직	12 54.5%	6 27.2%	2 9%	2 9%	22 100.0%	35,126	0,254
	영업직	30 57.6%	6 11.5%	10 19.2%	6 11.5%	52 100.0%		
	기술 및 기능직	7 41.1%	5 29.4%	3 17.6%	2 11.7%	17 100.0%		
	개인 사업	23 57.5%	5 12.5%	6 15%	6 15%	40 100.0%		
	기타	6 37.5%	3 18.7%	3 18.7%	4 25%	16 100.0%		

표 5. 최상의 예방법으로 생각하는 것(계속)

측정 변수	레벨	준비운동	운동시설보강	기술향상	피로회복	계	X ²	p
	계	83	29	26	22	160		
		51.8%	18.1%	16.2%	13.7%	100.0%		
평균 소득	300만원 미만	34	1	5	11	51	16.547	0.254
		66.6%	1.9%	9.8%	21.5%	100.0%		
	301~	14	10	6	4	34		
	400만원	41.4%	29.4%	17.6%	11.7%	100.0%		
	401~	23	10	10	5	48		
	500만원	47.9%	20.8%	20.8%	10.4%	100.0%		
500만원 이상	12	8	5	2	27			
		44.4%	29.6%	18.5%	7.4%	100.0%		

IV. 고 찰

이 연구에서는 아마추어 테니스 동호인들의 토대로 설문 조사하여 남자 160명 여자 40명 총 160명을 대상으로 운동 상해의 형태와 그에 따른 처치에 그리고 상해의 예방에 관한 기초 자료를 마련하고자 하였다.

1. 운동 상해의 부위

상해의 부위에서는 팔과 팔꿈치가 가장 많은 횟수(평균 0.8회), 그 다음 어깨(평균0.5) 나타냈으며 이러한 결과는 이원조(2009)의 대구지역 남자 스쿼시 동호인의 운동 상해에 관한 연구에서 몸통과 상지 48%, 김동현(1999)의 중·고등학교테니스 선수의 성별에 따른 운동 상해 비교연구의 어깨 및 상지 61%의 결과와 유사하게 나타난다. 이러한 경향은 다른 운동 종목에 비해 한쪽 팔은 주로 사용하는 특수성 때문이며 상해를 최소화시키기 위해서는 충분한 스트레칭과 웨이트 트레이닝 훈련을 꾸준히 하면서 정기적인 팔과 허리의 의료적 검진이 필요하다고 하겠다.

2. 운동 상해시 응급처치

응급처치의 형태에서는 파스(61.2%), 물리치료(15.6%)로 순으로 많았으며 이는 김동현(1999)의 중, 고 테니스 선수의 성별에 따른 운동 상해 비교연구의 물리치

료 및 파스의 44%, 최기정(2005)의 중학교 체육시간 중 운동상해 및 치료실태 연구조사에서의 물리치료 방문과 파스의 26%와 유사한 결과를 나타낸다.

3. 최상의 예방법

최상의 예방법으로 생각하는 것은 준비운동으로(56.2%)로 가장 많으며 운동시설보강과 기술향상, 피로회복이 근소한 차이를 보이며 예방법으로 나타났다. 이는 박재영(2004)의 생활체육참여자의 심리적 요인이 운동상해에 미치는 영향의 준비 및 정리운동 53%와 유사하게 나타났다.

테니스 동호인들이 운동을 하면서 신체부위 중 어디를 가장 많이 다치는가를 조사한 결과는 하지 부위와 몸통, 상지부위를 가장 상해를 많이 당하는 것으로 조사되었으며 특히 상지부위의 상해는 테니스 운동의 특성상 어깨와 손목 및 손가락부위를 많이 사용하므로 관절의 유연도가 떨어지기 때문이라고 사료된다.

상해를 예방하는 방법으로는 준비운동이라는 결과가 가장 높게 나타났다. 심한 부상을 입었을 때는 치료 후 휴식을 취하며 재발을 일으키지 않도록 하는 것이 중요한 예방방법이라고 생각되며 모든 운동에서 있어서 준비운동과 정리운동을 반드시 실시되어야 하며 또한 이에 필요한 스트레칭과 체조 등에 관한 종목별 프로그램을 활용해야 할 것이다. 왜냐하면, 스포츠 상해의 동기는 충분한 휴식의 부족, 준비운동의 부족

경기규칙의 불합리, 운동화의 문제점, 경기장 시설의 문제 등으로 스포츠 상해를 줄일 수 있는 방법은 충분한 준비운동과 적당한 휴식 및 집중력이 가장 중요하며 박재영(2004), 스포츠 상해의 대부분이 성장하는 연령층에서 발생하기 시작하므로 스포츠지도자는 물론이고 일반 동호인들도 손상에 대한 정확한 인식이 필요하다고 사료된다.

V. 결론 및 제언

테니스동호인들의 운동 상해의 유형을 때와 부상원인, 운동 상해시 치료 및 처치, 그리고 최상의 예방법으로 구분하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 상해부위별로는 상체가 하체보다 많았으며 그중에서도 팔과 팔꿈치 어깨의 상해가 가장 큰 빈도를 보였고, 손과 손목, 등과허리, 안면 두부 순으로 나타났다. 하체는 발과 발목이 가장 많았으며 무릎, 하퇴, 대퇴 순으로 나타났다.
2. 상해 발생원인 중 가장 큰 요인으로는 본인의 부주의가 가장 많이 나타났고 부적절한 훈련과 방법, 시설이나 장비의 문제, 기타 순으로 나타났다.
3. 상해 치료법으로는 연고나 파스, 물리치료, 지압이나 마사지, 침과 뜸, 병원치료 순으로 나타났다. 최상의 예방법으로 생각하는 것은 준비운동 및 정리운동 철저, 안전교육, 운동시설의 보강 및 개선, 기술향상, 피로회복 순으로 나타났다.

테니스는 신체접촉이 없기 때문에 외부의 접촉에 의한 상해보다는 내적인 상해가 많으므로 본인이 가장 상태를 가장 잘 파악하리라 사료된다. 따라서 상해가 발생하면 충분한 휴식과 완치 될 때까지 적절한 치료를 통하여 누적된 상해와 재발이 되지 않게 하여 운동을 계속할 수 있게 하는 것이 가장 중요하다.

운동 상해를 사전에 예방하기 위한 제언으로 승부욕이 너무 지나쳐서 자신의 체력이나 운동량 컨디션 등을 고려하지 않고 무리하는 일이 없어야 할 것이고 불가피하게 운동 중 상해를 입게 된다면 응급처치를 신속하게 하여 상해를 최소화 하는데 최선을 다해야 할 것이다.

동호인들이 기술 부족에 의한 상해가 늘어감에 따라 정확한 기술습득과 충분한 연습량이 이루어져야 한다고 사료된다. 이후 연구로는 상해의 예방을 위한 준비운동 및 정리 운동의 프로그램화가 이루어져야 할 것으로 사료된다.

참고문헌

- 김동현. 중, 고 테니스 선수의 성별에 따른 운동상해 연구 수원대학교 교육대학원 석사학위논문 1999.
- 김중해. 정구경기의 스포츠 상해요인에 대한 분석. 강원대학교 교육대학원 석사학위논문. 1997.
- 박인기. 테니스 선수들의 스포츠 상해에 관한 조사연구. 전북대학교 대학원 석사학위 논문. 1990.
- 박재영. 생활체육참여자의 심리적 요인이 운동 상해에 미치는 영향 전남대학교대학원 석사학위논문 2004.
- 스포츠심리학회. 스포츠심리학, 서울: 태근문화사. pp. 471-491.
- 오유성. 테니스 선수의 운동 상해에 관한 실용조사 연구. 국민대학교 교육대학원 석사학위논문. 1994.
- 이원조. 대구지역 성인 남자 스쿼시 동호인의 운동 상해에 관한 실태 분석. 대구카톨릭대학교 교육대학원 석사학위논문. 2009.
- 이해빈. 테니스 선수들의 성격특성과 운동상해 발생요인과의 관계. 관동대학교 석사학위논문. 2001.
- 체육총서편찬회, 「스포츠 의학」, 체육총서간행회, 1980.
- 허 천. 테니스 선수의 스포츠 상해에 관한 연구. 강릉대학교 논문집. 제 4권 2호. 1989.
- Bergandi; T. A. Psychological variables relating to incidence of athletic injury: A review of literature. *International Journal of Sport Psychology*, 16, 141-149. 1985.
- Kraus, J. F., & Conroy, C. Mortality and morbidity from injuries in sport and recreation. 163-192. 1984.

논문접수일(Date Received) : 13년 10월 16일

논문수정일(Date Revised) : 13년 10월 30일

논문게제승인일(Date Accepted) : 13년 11월 15일