

운동이 요통의 일반적 특성에 미치는 영향

극동정보대학 물리치료과

김 동 대

한 동 욱

The effects of sports on the General Features of low back pain

Kim, Dong-Dae, P.T., M.S

Han, Dong-Uck, P.T., Ph.D

Department of Physical Therapy of Geukdong college

<Abstract>

This study was performed to investigate the effects on the general features of low back pain. The study subjects were low back pain patients treated with physical therapy at general hospitals located in Gyeonggi-do from August 2, 2000 to September 10. Total number of distributed questionnaires were 300, and 281 questionnaires were collected and analysed finally.

The results were follows:

1. 76.3% of male answers that participate in sports, 60.6% of female answers that participate in sports and there are significant differences of two group($p < 0.01$).
2. In case of male, preferential sports were running, tennis, golf, the others, but in case of female, preferential sports were walking, ascent of a mountain, swimming($p < 0.01$).
3. In case of male, the most frequency preferred to participate in sports by patients was 30minutes daily, but in case of female, 3 times a week($p < 0.05$).
4. The onset time of low back pain was 28.3% in the morning, 23.7% in the afternoon, 23.2% in motion according.
5. The onset conditions of low back pain was 48.5% during exercise, 44.4% after exercise.
6. Regardless of gender, low back pain patients want to go to a hospital for treatment. Otherwise, male preferred conventional treatment than a hospital, but female preferred a hospital than conventional treatment($p < 0.05$).
7. Regardless of gender, 97.5% of patients is answered that the most preferential treatment method was physical therapy.
8. 92.2% of patients is answered that physical therapy was effective.

I. 서론

인간은 태어나면서부터 어떤 형태로든 근육을 움직이면서 활동을 하게 된다. 특히 성장하면서는 직립위의 자세에서 활동이 많아지기 때문에 동물과는 달리 인간에게는 척추에 만곡이 형성되어 있다. 또한 이러한 직립위의 자세를 유지하기 위하여 척추에 있는 근육들과 인대들은 최소한의 에너지를 소모하면서 척추를 고정하고 가동시키고 있다. 때문에 척추 주위의 근육과 인대들의 기능을 약화시키는 허리의 과도한 움직임과 잘못된 자세는 요통을 유발할 수 있다.

결국 요통은 인류가 존재하면서부터, 즉 인간이 두발로 걷기 시작하면서부터 시작되었다고 할 수 있고(Smith, 1972), 성, 연령, 사회계층, 직업의 종류, 선. 후진국을 막론하고 발생할 수 있으며, 일단 요통이 생기면 직업과 일상생활에 지장을 초래하기 때문에 중요한 사회 경제적 문제로 부각되고 있다(나무영 등, 1996).

요통의 발생 및 유병률은 산업사회가 될 수록 증가하고 있는데(Andrersson, 1981), 오늘날과 같이 자동화 및 컴퓨터화와 같은 기계문명의 발달로 인해 초래되는 적절치 못한 자세는 척추 주변의 근육이나 인대 그리고 관절에 무리를 주게 되어 요통을 유발하게 된다(장경태와 이정숙, 1996).

일반적으로 성인의 경우, 약 80%정도가 1회 이상은 요통을 경험하는 것으로 알려져 있으며(이승구, 1980), 유병률이 약 20 ~ 30%로서 인간에게 고통을 주는 가장 흔한 증후군의 하나가 되었다(Cassidy & Wedge, 1994).

국내에서 일반인을 대상으로 한 연구에서도 요통환자는 일부 종합병원 정형외과 외래 초진 환자의 20.7%를, 또 다른 종합 병원에서는 신경외과 외래 초진 환자의 71.3%를 차지하며, 활동기인 20대에서 40대 사이에 가장 많고, 남녀의 비는 비슷하게 발생하는 것으로 알려져 있다(김영수 등, 1987; 석세일 등, 1986)..

반면 요통의 유병률이 높음에도 불구하고 그 병변이 분명하여 수술적 치료를 요하는 경우보다는 뚜렷한 원인을 발견할 수 없는 경우가 80%에 다다르고 환자의 심리 상태와도 밀접한 관련을 갖고 있기(오승길, 1997) 때문에, 요통 치료를 위해 다각적인 방법 즉 수술 및 주사, 내복약, 물리치료, 보조기 착용 등의 방법이 시도되고 있으며, 우리나라의 경우는 한방에 의한 한약, 침술, 뜸과 아울러 지압이나 척추 교정술 등이 성행하고 있다(석세일 등, 1986).

하지만 이러한 방법들은 시간적인 제약과 경제적인 제약을 받는 사람들에게 크게 도움이 되지 못하고 있기 때문에 많은 사람들은 요통을 예방하거나 치료하기 위하여 척추 주위의 근육과 인대를 튼튼히 해준다거나 전신 건강을 증진시키는 운동을 하고 있다. Brown(1975)과 Cady 등(1979)의 연구를 보면 운동을 많이 하는 사람이 운동을 적게하는 사람들에 비하여 요통이 적다고 보고 하였으며, Kraus 등(1977)은 운동을 많이 하는 사람들의 요통 재발율이 낮다고 하였다. 때문에 요통을 예방하거나 치료하는데 운동이 도움이 된다는 것은 의심의 여지가 없다. 하지만 운동 가운데서도 허리를 과도하게 사용한다든지, 무리한 운동은 오히려 요통을 유발할 수 있다는 점을 간과해서는 안 될 것이다.

따라서 본 연구는 요통으로 인해 치료받고 있는 환자들의 중에 운동을 하고 있는 사람의 비율과 운동을 하는 환자들의 요통 발생 양상과 치료 형태에 대해 알아보고 운동과 요통과의 관계를 구명하여 요통을 효과적으로 예방하고 치료하는데 도움을 주고자

하였다.

II. 조사대상 및 방법

1. 조사대상

2000년 8월 2일부터 9월 10일까지 1개월 간 경기지역의 병원에서 요통으로 물리치료를 받고 있는 환자 300명을 대상으로 조사하였으며, 그중 응답자의 의도를 알 수 없는 설문지를 제외한 281명을 대상으로 하였다.

2. 조사방법

총 20개의 항목으로 구성된 요통에 관한 설문지를 환자들에게 배포한 후 본 조사의 목적과 설문지 작성방법을 설명해주고, 자기 기입식으로 작성하게 하였다.

조사항목은 성별, 연령, 체중, 신장, 결혼유무, 결혼 기간, 자녀수와 같은 환자의 일반적인 특성과 운동유무, 운동 중 요통 유무, 하루 중 운동을 하는 시기, 운동량, 운동 중 요통이 발생하는 시점, 운동의 종류와 같은 운동과 관련이 있는 항목 및 치료 방법, 병원에서의 치료 항목, 요통을 치료할 때 받고 싶은 치료 방법, 치료 방법별 치료 효과, 물리치료 효과를 묻는 치료와 관련된 항목으로 나누어져 있다.

3. 분석방법

환자의 성별에 따른 일반적인 특성과 요통 양상 및 치료 형태를 알아보기 위하여 카이제곱 검정을 실시하였다. 본 연구에 사용한 통계 프로그램은 SPSS(Ver 10.0)이었으며, 유의수준 $\alpha=0.05$ 이었다.

III. 결과

1. 응답자의 일반적인 특성

응답자의 일반적인 특성을 보면 먼저 연령은 남자의 경우, 177명 중 20세 - 29세가 54.2%로 가장 많았으며, 30세 - 39세는 22.0%, 40세 - 49세가 8.5% 순이었으며, 여자는 20세 - 29세는 31.7%, 40세 - 49세가 24.0%, 30세 - 39세가 21.2%순으로 성별에 따라 연령이 차이가 있었다($p<0.01$).

몸무게를 보면 남자는 60kg - 69kg가 42.4%로 가장 많았으며, 70kg - 79kg가 41.8%, 80kg 이상이 8.59% 순이었으며, 여자는 50kg - 59kg가 56.7%로 가장 많았으며, 49kg 이하가 21.2%, 60kg - 69kg가 17.3% 순으로 몸무게는 성별에 따라 차이가 있었다($p<0.01$).

신장을 보면 남자는 170cm - 179cm가 57.6%로 가장 많았으며, 160cm - 169cm가 27.1%, 180cm 이상이 14.7%순이었으며, 여자는 160cm - 169cm가 48.1%로 가장 많았으며, 150cm - 159cm가 35.6%, 170cm - 179cm가 11.5%순으로 신장은 성별에 따라 차이가 있었다($p<0.01$).

결혼 유무를 보면 남자는 미혼이 56.5%, 기혼이 43.5%이었으며, 여자는 기혼이 72.1%, 미혼이 27.9%로 남자에 비해 여자에서 기혼자가 많았다($p<0.01$).

주거 생활을 보면 남자는 아파트가 55.9%로 가장 많았고, 주택이 35.0%, 기타가 9.0%순이었으며, 여자는 아파트가 52.9%, 주택이 38.5%, 기타가 8.7%로 주거형태는 차이가 없었다 (표 1).

표. 1 응답자의 일반적인 특징 (%)

변수	남자	여자	합계	p-값	
연령	19세 이하	4(2.3)	8(7.7)	12(4.3)	0.000
	20세 - 29세	96(54.2)	33(31.7)	129(45.9)	
	30세 - 39세	39(22.0)	22(21.2)	61(21.7)	
	40세 - 49세	15(8.5)	25(24.0)	40(14.2)	
	50세 - 59세	11(6.2)	12(11.5)	23(8.2)	
	60세 - 69세	12(6.7)	4(3.8)	16(5.7)	
몸무게	49kg 이하		22(21.2)	22(7.8)	0.000
	50kg - 59kg	13(7.3)	59(56.7)	72(25.6)	
	60kg - 69kg	75(42.4)	18(17.3)	93(33.1)	
	70kg - 79kg	74(41.8)	5(4.8)	79(28.1)	
	80kg 이상	15(8.5)		15(5.3)	
신장	149cm 이하	1(0.6)	5(4.8)	6(2.1)	0.000
	150cm - 159cm		37(35.6)	37(13.2)	
	160cm - 169cm	48(27.1)	50(48.1)	98(34.9)	
	170cm - 179cm	102(57.6)	12(11.5)	114(40.6)	
	180cm 이상	26(14.7)		26(9.3)	
결혼유무	기혼	77(43.5)	75(72.1)	152(54.1)	0.000
	미혼	100(56.5)	29(27.9)	129(45.9)	
주거형태	아파트	99(55.9)	55(52.9)	154(54.8)	0.846
	주택	62(35.0)	40(38.5)	102(36.3)	
	기타	16(9.0)	9(8.7)	25(8.9)	
합계	177(100.0)	104(100.0)	281(100.0)		

2. 요통 환자의 운동 유무

요통에도 불구하고 운동을 하고 있는지를 알아본 결과 남자의 76.3%, 여자의 60.6%가 있

다고 대답해 남자가 여자에 비해 운동의 비율이 높았다($p < 0.01$)(표 2).

표. 2 요통 환자의 운동 유무 (%)

변수	남자	여자	합계	p-값
있다	135(76.3)	63(60.6)	198(70.5)	0.004
없다	42(23.7)	41(39.4)	83(29.5)	
합계	123(100.0)	140(100.0)	263(100.0)	

3. 일주일의 운동량

일주일의 운동량은 남자는 매일 30분 이상이 47.4%로 가장 높았고, 매일 20분이 20.7%, 일주일에 1번이 11.1%순이었으며, 여자는 매일 30분 이상이 28.6%로 가장 많았고, 매일 20분이 19.0%, 일주일에 3번이 19.0%, 매일 10분이 15.9%순으로 매일 30분 이상은 남자가 많은 반면, 여자는 일주일에 3번이 남자에 비해 많았다($p < 0.05$). 반면 전체적으로 매일 운동한다고 대답한 사람이 76.3%로 많은 사람이 꾸준히 운동을 하고 있었다(표 3).

표. 3 일주일의 운동량 (%)

변수	남자	여자	합계	p-값
매일 5분	6(4.4)	4(6.3)	10(5.1)	0.025
매일 10분	9(6.7)	10(15.9)	19(9.6)	
매일 20분	28(20.7)	12(19.0)	40(20.2)	
매일 30분 이상	64(47.4)	18(28.6)	82(41.4)	
일주일에 1번	15(11.1)	5(7.9)	20(10.1)	
일주일에 2번	4(3.0)	2(3.2)	6(3.0)	
일주일에 3번	9(6.7)	12(19.0)	21(10.6)	
합계	135(100.0)	63(100.0)	198(100.0)	

4. 하루 중 요통이 발생하는 시점

운동을 하는 환자 가운데 요통이 발생하는 시점에 대한 질문에 남자는 이른 아침이 34.1%로 가장 많았고, 수시로가 23.0%, 오후가 22.2%, 오전이 14.8%순인 반면 여자는 오후가 27.0%로 가장 많았고, 오전이 25.4%, 수시로가 23.8%, 이른 아침이 15.9%로 성별에 따라 차이가 있는 것처럼 보이지만 통계적인 차이는 없었다(표 4)..

표. 4 하루 중 요통 발생 시점 (%)

변수	남자	여자	합계	p-값
이른 아침	46(34.1)	10(15.9)	56(28.3)	0.079
오전	20(14.8)	16(25.4)	36(18.2)	
오후	30(22.2)	17(27.0)	47(23.7)	
저녁	8(5.9)	5(7.9)	13(6.6)	
수시로	31(23.0)	15(23.8)	46(23.2)	
합계	135(100.0)	63(100.0)	198(100.0)	

5. 운동 중 요통이 발생하는 시점

운동 중 요통이 발생하는 시점을 보면 남자는 운동 후가 46.7%, 운동 중이 45.9%, 운동 전이 7.4%순이었으며, 여자는 운동 중이 54.0%, 운동 후가 39.7%, 운동 전이 7.1%로 차이가 있는 것처럼 보이지만 통계적인 차이는 없었다. 반면 운동 중 요통발생 시점이 운동 중이거나 운동 후가 전체 92.9%로 활동이 요통을 유발하고 있었다(표 5).

표. 5 성별에 따른 하루 중 요통 발생 시점 (%)

변수	남자	여자	합계	p-값
운동 전	10(7.4)	4(6.3)	14(7.1)	0.573
운동 중	62(45.9)	34(54.0)	96(48.5)	
운동 후	63(46.7)	25(39.7)	88(44.4)	
합계	135(100.0)	63(100.0)	198(100.0)	

6. 요통 환자가 즐기고 있는 운동의 종류

운동의 종류를 보면 남자는 달리기가 24.4%로 가장 많았고, 테니스가 14.1%, 골프와 기타가 12.6%, 수영이 10.4%순인 반면 여자는 배드민턴이 36.2%로 가장 많았으며, 걷기가 30.2%, 등산이 14.3%, 수영이 11.1% 순으로 성별에 따라 운동의 종류가 달랐다. 다시말해 남자는 대체로 운동량이 많은 운동을 선호하고 있었으며, 여자는 운동량이 적은 운동을 선호하고 있었다($p < 0.01$)(표 6),

표. 6 요통 환자가 즐기는 운동의 종류 (%)

변수	남자	여자	합계	p-값
수영	14(10.4)	7(11.1)	21(10.6)	0.000
달리기	33(24.4)	6(9.5)	39(19.7)	
걷기	12(8.9)	19(30.2)	31(15.7)	
볼링	8(5.9)	6(9.5)	14(7.1)	
골프	17(12.6)		17(8.6)	
테니스	19(14.1)		19(9.6)	
배드민턴	7(5.2)	5(7.9)	12(6.1)	
매손체조	3(2.2)	5(36.2)	8(4.0)	
등산	5(3.7)	9(14.3)	14(7.1)	
기타	17(12.6)	6(9.5)	23(11.6)	
합계	135(100.0)	63(100.0)	198(100.0)	

7. 요통 치료 방법

요통 치료 방법은 남자의 경우 병원에 간다가 33.3%, 참고 지낸다가 25.9%, 한의원에 간다가 20.7%, 민간 요법이 20.0%이었지만, 여자는 병원이 54.0%, 한의원에 간다가 19.0%, 참고 지낸다가 17.5%, 민간요법이 9.5%로 남자가 여자보다 민간요법을 더 선호하고, 여자는 남자보다 병원을 더 선호하고 있었다($p < 0.05$)(표 7).

표. 7 요통 치료 방법 (%)

변수	남자	여자	합계	p-값
참고 지낸다	35(25.9)	11(17.5)	46(23.2)	0.032
민간 요법을 이용한다	27(20.0)	6(9.5)	33(16.7)	
한의원에 간다	28(20.7)	12(19.0)	40(20.2)	
병원에 간다	45(33.3)	34(54.0)	79(39.9)	
합계	135(100.0)	63(100.0)	198(100.0)	

8. 병원에서 요통치료를 위해 받고 싶은 치료 항목

병원에서 받고 싶은 치료항목은 성별에 관계없이 물리치료가 97.5%로 가장 많아 요통치료를 위해 물리치료를 가장 선호하고 있었다(표 8).

표. 8 병원에서 받고 싶은 치료 항목 (%)

변수	남자	여자	합계	p-값
물리치료	44(97.8)	33(97.1)	77(97.5)	0.353
수술		1(2.9)	1(1.3)	
약물	-	-	-	
모두 다	1(2.2)		1(1.3)	
합계	45(100.0)	34(100.0)	79(100.0)	

9. 물리치료의 효과

물리치료의 효과에 대한 질문에 성별에 관계없이 효과가 있었다가 92.2%, 없다가 7.8%로 물리치료가 요통에 효과적이었음을 알 수 있다(표 9).

표. 9 물리치료의 효과 (%)

변수	남자	여자	합계	p-값
있다	41(93.2)	30(90.9)	71(92.2)	0.517
없다	3(6.8)	3(9.1)	6(7.8)	
합계	44(100.0)	33(100.0)	77(100.0)	

IV. 고찰

요통의 기전에 대하여는 아직까지 확실한 정설은 없고 다양한 원인에 의하여 발생한다고 알려지고 있지만, 반복되는 일상생활 동작과 습관이 나쁜 자세에서 이루어질 경우 요통의 발생 및 재발이 촉진될 수 있으며, 그 근본적인 교정이 이루어지지 않는 한, 완전한 요통의 치료를 기대하기는 어렵다(Calliet, 1988).

Frymoyer 등(1980)의 일반주민을 대상으로 한 연구에서의 요통 경험율이 69.9%, Heliovaara 등(1989)의 설문조사에서는 요통 경험율이 75%라고 알려준 것처럼 요통은 일상생활 중에 겪을 수 있는 흔한 질환 중에 한가지라고 할 수 있다.

신희수(1998)는 요통의 대부분은 근육 골격계의 병변으로 요추 자체의 장애보다도 오히려 요추를 받치고 있는 모든 근육근의 기능의 저하와 그 피로에 의해서 생기는 경우가 많으며, 장시간에 걸쳐서 서 있거나 앉아 있는 경우, 또한 허리를 사용하여 자극하는 경우가 요통을 유발시키며, 그 증상을 악화시킨다고 하였다. 또한 김태연(1990)도 요통의 80 - 90%는 잘못된 자세, 부적절한 허리의 사용, 허약한 근력, 운동 부족이나 나쁜 형태의 운동에 기인한다고 하였다. 따라서 이들의 연구 결과를 보면 운동이 요통을 예방하거나 치료하는데 도움이 될 수 있음을 알 수 있는데, 본 연구에서는 요통으로 치료를 받으러 온 환자들 중에 요통에도 불구하고 운동을 하고 있다고 대답한 사람이 70.5%로 차이가 있었다. 이는 대부분의 환

자들이 운동에 대한 잘못된 인식을 갖고 있고, 건강을 생각하지 않는 취미생활이 척추의 근육과 인대에 무리를 주어 요통이 생기는 것이라고 생각된다. 반면 직장인을 대상으로 한 박지환(1990)의 연구를 보면 운동을 하고 있는 집단에서 요통 발생률이 23.2%로 낮았던 것과는 다른 결과로서 박지환(1990)의 연구는 직장인을 대상으로 하였던 반면 본 연구는 주부들이 많아 집단간의 특성이 달랐기 때문이라고 생각된다.

취미 활동이든, 스트레스를 해소하는 수단이든 요통을 치료하는 수단이든 관계없이 많은 사람들이 운동을 하고 있는데, 요통에도 불구하고 참여하는 운동에는 남자의 경우 달리기 가장 많았고, 테니스, 골프와 기타, 수영을 선호하는 반면 여자는 배드민턴이 가장 많았으며, 걷기, 등산, 수영을 선호하므로 남자는 주로 많은 운동량이 필요하고 허리 움직임이 많은 운동을 좋아하고 있는 반면 여자는 운동량과 활동량이 적은 운동을 선호하고 있었다.

일주일에 운동량을 보면 운동을 매일 운동하고 있는 사람이 전체의 76.3%로 많은 사람이 꾸준히 운동을 하고 있었으며, 운동 시간은 20분과 30분이 가장 많았다. 특히 일주일의 운동량이 매일 30분 이상의 경우는 여자보다 남자가 많은 반면, 일주일에 3번 운동을 한다는 남자에 비해 여자가 많았다.

하루 중 요통이 발생하는 시점에 대한 연구도 역시 미비한 편이기 때문에 운동 선수를 대상으로한 박정태(1986)의 연구를 보면 운동선수가 요통이 발생한 시점을 보면 오후가 58.7%, 아침이 29.2%로 오후가 많았다. 본 연구를 보면 남자는 이른 아침이 34.1%로 가장 많았고, 여자는 27.0%로 오후가 가장 많았지만 유의성은 없었다. 단 여자에게서 오후에 통증이 심한 것은 아침에 바쁘게 보내고 지쳐 있을 시간인 오후에 통증이 생기는 것으로 생각할 수 있다.

운동 중에 생기는 요통의 시점을 보면, 박정태(1986)의 연구에서 선수들의 경우는 이 연습이 종료된 후가 42.4%, 연습 중이 40.2%, 연습시작 직후가 17.4%로 연습시의 활동적인 동작이 요통을 유발하는 것으로 보여주고 있다. 본 연구에서는 요통이 발생하는 운동 시점이 남자는 운동 후가 46.7%, 여자는 운동 중이 54.0%로 가장 많았지만 통계적인 차이는 없었고, 남녀를 구분하지 않고 보면 운동 중 요통발생 시점이 운동 중이거나 운동 후가 전체 92.9%로 본 연구에서도 활동이 요통을 유발하고 있었다.

요통 치료 방법에 대한 질문에 박정태(1986)의 연구는 한방병원이 38.0%, 병원이 62.0%로 병원을 선호하고 있었고, 이경옥(1993)은 치료받기 위해 병원에 간다가 68.6%, 집에서 쉬거나 민간 요법이 31.4%이며, 이중 병원에 가는 비율이 한의원에 가는 비율에 비해 높았다고 알려준다. 본 연구에서는 남자의 경우 병원에 간다가 33.3%, 그냥 지낸다가 25.9%, 한의원에 간다가 20.7%, 민간 요법이 20.0%이었고, 여자는 병원이 54.0%, 한의원에 간다가 19.0%, 그냥 지낸다가 17.5%, 민간요법이 9.5%로 요통이 있을 경우 병원이나 한의원을 찾는 사람이 많은 것으로 박정태(1986), 이경옥(1993)의 연구 결과와 비슷하였다. 단 여자는 병원과 한의원에 가는 것을 선호하는 반면 남자는 그냥 지내는 비율이 여자보다 높았다. 일반적으로 요통이 발생하면 병원에서 물리치료를 받거나 한의원에서 침을 맞을 수 있기 때문에 병원과 한의원을 선호하는 것으로 볼 수 있다.

병원에서 받고 있는 구체적인 요통 치료 방법을 보면 구희서(1989)에 의하면 약과 물리치료를 병용하는 사람이 54.9%, 물리치료만 받고 있는 사람이 22.6%로 이었지만, 본 연구에서는 물리치료가 97.5%로 가장 많아 물리치료가 요통치료에서 가장 큰 비중을 차지하고 있었다. 이는 물리치료실을 내원한 환자를 대상으로 한 결과라고 생각된다. 하지만 병원을 방문하여 요통치료를 위해 받고 싶은 치료 항목을 묻는 질문에 역시 물리치료가 97.5%로 가장

높아 여전히 물리치료가 요통치료에 중요한 치료방법임을 알 수 있다.

또한 환자들이 물리치료를 선호하는 이유를 알아보기 위해 물리치료가 요통치료에 효과적이었는지에 대해 질문한 결과 효과가 있었다가 92.2%를 차지하였다. 이는 요통치료에 물리치료가 효과적이기 때문에 선호하고 있는 것으로 생각할 수 있다.

V. 결론

2000년 8월 2일부터 9월 10일까지 약 1개월 간 경기 지역의 의료기관에서 요통으로 치료 받는 물리치료 환자 281명을 대상으로 운동이 요통의 양상에 대해 알아본 결과는 다음과 같다.

1. 요통 환자의 운동 유무를 보면 남자의 76.3%, 여자의 60.6%가 있다고 대답해 남자가 여자에 비해 운동의 비율이 높았다($p<0.01$).
2. 요통 발생 시기는 아침이 28.3%로 가장 많았다.
3. 일주일의 운동량 매일 30분 이상은 남자가 많은 반면, 여자는 일주일에 3번이 남자에 비해 많았다($p<0.05$).
4. 요통이 발생하는 운동 시점은 운동 중이 48.5%로 가장 많았다.
5. 요통이 있는 환자가 하고 있는 운동의 종류 남자는 달리기가 가장 많았고, 테니스, 골프와 기타, 수영을 선호하는 반면 여자는 배드민턴이 가장 많았으며, 걷기, 등산, 수영을 선호하고 있었다($p<0.01$).
6. 요통 치료 방법 남녀 관계없이 병원에 간다가 가장 높았지만, 남자가 여자보다 민간요법을 더 선호하고, 여자는 남자보다 병원을 더 선호하고 있었다($p<0.05$).
7. 병원에서 요통치료를 위해 받고 싶은 치료 항목은 물리치료가 97.5%로 가장 많았다.
9. 물리치료의 효과는 92.2%가 효과가 있다고 대답했다.

위의 결과를 보면 요통에도 불구하고 많은 사람이 무리하게 운동을 하고 있음을 볼 수 있다. 또한 요통이 많은 활동에 영향을 받고 있음을 볼 수 있다. 때문에 요통이 있는 환자의 경우는 요통을 치료하고 요부 근력을 강화시킨 다음 서서히 운동을 늘려가는 것이 바람직하다고 생각한다.

참고문헌

- 구희서(1989) : 요통환자의 신체상과 생활적응에 관한 연구. 서울대학교 보건대학원, 석사논문
- 김양수(1996) : 약이 되는 운동, 병이 되는 운동, 한국문원, p370-371
- 김태연(1990) : 건강생활과 체육. 홍익출판사
- 나무영, 강성웅, 배화석, 강민정, 박진석, 문재호(1996). 요통환자에서 척추만곡의 분석, 대한정형외과학회지, 20(3), 669-674
- 박정태(1986) : 운동선수들의 요통에 관한 조사 연구. 동국대학교 교육대학원, 석사논문
- 박지환(1990) : 사무직 근로자와 육체 노동자의 요통 특성에 관한 비교 고찰. 연세대

- 학교 보건대학원, 석사논문
- 석세일, 변성일, 원중희(1986) : 척추클리닉에서 본 요통에 대한 연구, 최신의학, 제29권 제7호, 43-50
- 신희수(1998) : 요통체조와 무용동작이 주부요통에 미치는 영향. 부산대학교 대학원, 석사논문
- 오승길(1997) : 요통환자의 물리치료사 만족도에 대한 조사. 대한물리치료학회지 제9권 제1호, 37-50
- 이경옥(1993) : 일부 농어촌 주민의 요통에 관한 연구. 인제대학교 보건대학원, 석사논문
- 이승구(1980) : 직업병으로서의 요통과 예방대책, 산업보건, 29:20-26
- 장경태 이정숙(1996) : YWCA의 요통예방과 치료법. 대한미디어
- Andersson G.B.J.(1981) : Epidemiologic aspects on low back pain in industry, Spine, 6, 53-58
- Brown J.R.(1975) : Factors contributing to the development of low back pain. Am Ind Hyg J, 36:26-31
- Cady L.D., Bischoff D.P., O'Connell E.R., Thomas P.C., Allan J.H.(1979) : Strength and fitness and subsequent back injuries in firefighters. J Occup Med, 21 : 269-272
- Cailliet R(1988) : Low back pain syndrome 4th ed. philadelphia. F.A. Davis Company, 140-143
- Cassidy J.D., Wedge J.H.(1994) : The epidemiology and natural history of low back pain and spinal degeneration. In Kirkaldy-Willis, WH Managing low back pain. 2nd ed.
- Frymoyer J.W., Pope M.H., Cosatnza M.C., et al (1980) : Epidemiologic Studies of Low Back Pain. Spine, 5(5) : 419
- Heliövaara M., Sievers K., Impivaara, et al(1989) : Descriptive epidemiology and public health aspects of Low Back Pain. Ann Med, 21(5) : 327
- Kraus H., Melleby A., Gaston S.R.(1977) : Back pain correction and prevention. New York State J Med, 77 : 1335-1338
- Smith A.F.(1972) : Low back pain. Emergency Medicine, 4(1), 76