대한물리치료사학회지 제8권 제2호
2001. 9. PP.117-123

정상인의 생활습관이 신체에 미치는 영향

충남대학교 의과대학 재활의학교실

백 현 희

The Effects of Living Habit in Normal people on Body

Peak, Hyun-Hee, M.P.H., R.P.T.

Dept. of Rehab Medicine, School of Medicine, Chungnam National University

-ABSTRACT-

This was to study the possible changes of living habit and the resultant changes of human body who indulged in an oriental sitting down culture. our living habits make us take a conveninent direction unconsciously. Also studied the correlation between changes in body related with these living habits. The subjects were 44(22 males and 22 females)normal persons. Frequency and percentage were used in the analysis of data. analysis certain items which require the division of sex seperately in the analysis of result. The limitations of this were the lack of equality and variety in region, age, and sex. This was attempted to get significant results by providing an apportunity to think of activities of daily living habit and studying the relation among living habits with effects of living habit on body.

Key Words: Living Habits ; Activities of Daily living

Ⅰ. 서 론

건강에 영향을 주는 요소는 크게 신체적, 정신적 및 사회적 활력소인 건강잠재력 이라고 표현되는 긍정적인 부분과 열악한 환경 및 좋지 않은 생활습관 등의 소위 건강 유해 요인인 부정적인 부분으로 구분되는데 이러한 두 부분이 평형을 이루는 평형적 생활상태가 바로 건강이라고 할 수 있다. 개인이 가지는 건강잠재력은 생활습관에 의해 많은 부분이 형성되지만 반대로 이를 그르치면 질병발생이나 후유증 발생과 같은 건강상실의 중요 위험요인이 된다. 따라서 이러한 요인들을 조정하여 건강잠재력을 향상시키도록 하는 것이 현대인의 건강 및 질병관리의 근본이 된다.

사람은 누구나 자기 자신의 생활습관을 가지고 있다. 한편 이와 같은 생활습관이 형성되면 손쉽게 바꾸기 힘들다. 또한 어떤 습관이든지 긴 세월이 지속되면 점점 익숙해져서 타력으로 변화시키려 할 때 큰 고통까지 느끼게 되며 어렸을 때부터 몸에 나쁜 습관을 계속하고 있으면 중년이나 노년이 되면서 병에 걸리는 수가 많다. 다시 말해, 젊었을 때는 아무 것도 아닌 생활습관이라 할지라도 시간이 지나면 몸에 통증이나 변형을 초래하므로 좋은 습관을 몸에 익혀 나가는 것은 매우 중요하다(서규원 외,1996; Cole, et al,1990).

본 연구는 생활습관이 우리 인체에 구체적으로 어떤 영향을 주는지 알아보고자 평소에 많이 취하는 자세와 관절각도, 통증과의 관계 즉, 앉은 자세와 고관절 각도와의 관계, 신발종류에 따른 통증과의 관계, 신발 굽 높이에 따른 통증과의 관계, 다리길이 차와 통증과의 관계 등을 비교하였다.

Ⅱ. 조사대상 및 방법

1. 조사대상

본 조사는 2001년 9월 8일부터 9월 28일 까지 본 조사 목적에 동의하고 자원한 신체적으로 건강한 일반인 44명(남자 22명, 여자 22명)을 대상으로 실시하였다. 연구자들이 설문지를 중심으로 조사 대상자에게 직접 면담하고 관련 항목을 측정 평가하였다. 대상자의 일반적 특성은 다음과 같다.

표1. 대상자의 일반적 특성 (%)

분 류		남자	여자	합계
연 령	20-24	7(15.9)	7(15.9)	14(31.8)
	25-29	11(25.0)	11(25.0)	22(50.0)
	30-34	4(9.1)	4(9.1)	8(18.2)
신장(㎝)	≤160	0(0.0)	8(18.2)	8(18.2)
	161-170	11(25.0)	14(31.8)	25(56.8)
	171≤	11(25.0)	0(0.0)	11(25.0)
발목염좌(횟수)	0	6(13.6)	8(18.2)	14(31.8)
	<5	9(20.5)	7(15.9)	16(36.4)
	5≤	7(15.9)	7(15.9)	14(31.8)
통증여부	유	4(9.1)	6(13.7)	10(22.8)
	무	18(40.9)	16(36.3)	34(77.2)
신발크기(㎜)	≤245	0(0.0)	20(45.4)	20(45.4)
	246-260	9(20.4)	2(4.6)	11(25.0)
	261≤	13(29.6)	0(0.0)	13(29.6)
신발종류	구두	15(34.1)	9(20.4)	24(54.5)
	운동화	7(15.9)	13(29.6)	20(45.5)
신발 굽 높이(㎝)	<5	15(34.1)	13(29.6)	28(63.7)
	5≤	7(15.9)	9(20.4)	16(36.3)
앉은 자세	양반다리	19(43.2)	10(22.7)	29(65.9)
	텔레비젼	0(0.0)	1(2.3)	1(2.3)
	편향모듬	0(0.0)	3(6.8)	3(6.8)
	다리뻗은	1(2.3)	1(2.3)	2(4.6)
	의자앉은	2(4.5)	7(15.9)	9(20.4)
서있는 자세	모듬발	4(9.1)	12(27.2)	16(36.3)
	왼쪽 짝다리	8(18.2)	5(11.4)	13(29.6)
	오른쪽 짝다리	10(22.7)	5(11.4)	15(34.1)
가방매는 자세	왼쪽	6(13.6)	14(31.8)	20(45.4)
	오른쪽	16(36.4)	8(18.2)	24(54.6)
잠자리 자세	누워서	9(20.5)	13(29.6)	22(50.0)
	왼쪽 옆으로	3(6.8)	3(6.8)	6(13.6)
	오른쪽 옆으로	7(15.9)	1(2.3)	8(18.2)
	엎드려서	3(6.8)	5(11.4)	8(18.2)
합 계		22(50.0)	22(50.0)	44(100)

2. 연구방법

이 연구를 위하여 조사자들이 관절 각도계를 사용하여 측정하였다. 검사대는 실험대상자가 걸터앉았을 때 땅에 다리가 닿지 않는 높이로 하였다. 관절가동범위 측정자세는 앉은 자세(sitting), 바로 누운 자세(supine), 엎드린 자

세(prone)로 실시하였다.

앉은 자세에서는 조사대상자를 중앙에 위치하게 하고 고정자는 검사대의 수평면에 일치시켰으며, 고관절 내회전(internal rotation), 외회전(external rotation)시 경골능을 따라 가동자(moving arm)를 이동시켜 이동한 만큼의 각도를 측정하였다. 그리고 검사 중 발목이 내반(inversion)되거나 외반(eversion)되는 상태, 골반의 들림, 체간의 기울어짐을 방지하였다.

바로 누운 자세(supine)에서는 검사대상자를 똑바로 눕히고 양쪽 하지를 이완시킨 상태에서 검사자는 검사대의 검사대상자 발쪽에 서서 관절 각도계의 축은 종골에, 고정자(stability arm)는 검사대 평면과 일치시켜 고정시키고 가동자(moving arm)는 발뒤꿈치의 중심과 세 번째 발가락을 이은 선과 검사대 평면과의 움직임 각도를 측정하였다.

다리길이 차는 엎드려 누운 자세(prone)에서 검사대상자의 신체 배열을 똑바르게 하고 양쪽하지를 신전시켜 발목은 검사대에 걸치게 놓고 검사자는 검사대상자 발쪽에 서서 검사대상자의 발목을 잡고 양 발뒤꿈치를 서로 맞대고 외회전(external rotation)시킨 후 길이 차를 자(Ruler)로 측정하였다. 조사결과의 분석은 빈도와 백분율, 그리고 변량분석을 하였다.

Ⅲ. 결 과

정상인의 생활습관이 신체에 미치는 영향에 대해 조사한 결과를 분석하였다.

1. 앉은 자세와 고관절 각도의 관계

표2. 앉은 자세와 고관절각도 (%)

고관절각도(°)	왼 쪽								
	남				여				합 계
앉은 자세	≤30	31-50	51-70	71≤	≤30	31-50	51-70	71≤	
양반다리	5(11.3)	14(31.8)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	9(20.4)	1(2.3)	0(0.0)	29(65.9)
텔레비젼	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.3)	0(0.0)	1(2.3)
편향모듬	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	3(6.8)	0(0.0)	0(0.0)	3(6.8)
다리뻗은	0(0.0)	1(2.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.3)	2(4.6)
의자앉은	1(2.3)	0(0.0)	1(2.3)	0(0.0)	1(2.3)	4(9.1)	2(4.6)	0(0.0)	9(20.4)
합 계	6(13.6)	15(34.1)	1(2.3)	0(0.0)	1(2.3)	16(36.3)	4(9.1)	1(2.3)	44(100)

고관절각도(°)	오른쪽								
	남				여				합 계
앉은 자세	≤30	31-50	51-70	71≤	≤30	31-50	51-70	71≤	
양반다리	9(20.4)	10(22.8)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	7(15.9)	3(6.8)	0(0.0)	29(65.9)
텔레비젼	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.3)	0(0.0)	1(2.3)
편향모듬	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.3)	1(2.3)	1(2.3)	0(0.0)	3(6.8)
다리뻗은	1(2.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.3)	2(4.6)
의자앉은	1(2.3)	0(0.0)	1(2.3)	0(0.0)	0(0.0)	2(4.6)	5(11.3	0(0.0)	9(20.4)
합 계	11(25.0)	10(22.8)	1(2.3)	0(0.0)	1(2.3)	10(22.8)	10(22.8	1(2.3)	44(100)

앉은 자세에서 양반다리를 취하는 비율이 왼쪽, 오른쪽 모두 남녀가 높게 나타났다. 그리고 양반다리 형태를 취하는 경우 31°~50°의 고관절각도가 가장 많았는데, 남자는 왼쪽 31.8%, 오른쪽 22.8%, 여자는 왼쪽이 20.4%, 오른쪽이 15.9%의 분포를 보였다. 앉은 자세와 고관절 각도의 변량분석결과는 다음과 같다.

표3. 앉은 자세와 고관절 각도의 변량분석표

변량원	자승화	자유도	평균자승화	F
집단간	5.49	4	1.37	2.50 *
집단내	21.48	39	.55	
합 계	26.98	43		
집단간	3.66	4	.92	2.90 *
집단내	11.34	39	.32	
합계	16.00	43		

* $p < .05$

표3에서 변량분석결과 집단간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

2. 서있는 자세와 가방매는 자세와의 관계

표4. 서있는 자세와 가방 매는 자세 (%)

가방매는자세	남		여	합계
서있는자세	왼쪽	오른쪽	왼쪽	오른쪽	
모듬발	1(2.3)	3(6.8)	8(18.2)	4(9.1)	16(36.3)
짝다리	왼쪽	4(9.1)	4(9.1)	3(6.8)	2(4.6) 13(29.6)
오른쪽	1(2.3)	9(20.4)	3(6.8)	2(4.6)	15(34.1)
합계	6(13.6)	16(36.3)	14(31.8)	8(18.2)	44(100)

남자의 경우 오른쪽 짝다리로 서있으면서 오른쪽으로

가방을 매는 경우가 20.4%로 가장 높게 나타났다. 또한 여자의 경우는 모듬발을 취하고 왼쪽으로 가방을 매는 자세의 경우가 18.2%로 높게 나타났다. 기립 자세와 가방매는 자세의 변량분석 결과 집단간에는 통계적으로는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

3. 서있는 자세와 다리길이 차의 관계

표5. 서있는 자세와 다리 길이 차 (%)

다리길이차(㎝)		왼쪽 (n=8)								합 계
서있는자세		남				여				
		≤0.5	0.6-1.0	1.1-1.5	1.6≤	≤0.5	0.6-1.0	1.1-1.5	1.6≤	
모듬발		1(2.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.3)	0(0.0)	0(0.0)	2(4.6)
짝다리	왼쪽	1(2.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(4.6)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	3(6.8)
	오른쪽	1(2.3)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.3)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.3)	0(0.0)	3(6.8)
합 계		3(6.8)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.3)	2(4.6)	1(2.3)	1(2.3)	0(0.0)	8(18.2)

다리길이차(㎝)		오른쪽 (n=22)								합 계
서있는자세		남				여				
		≤0.5	0.6-1.0	1.1-1.5	1.6≤	≤0.5	0.6-1.0	1.1-1.5	1.6≤	
모듬발		1(2.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.3)	3(6.8)	2(4.6)	0(0.0)	7(15.9)
짝다리	왼쪽	1(2.3)	2(4.6)	0(0.0)	0(0.0)	3(6.8)	0(0.0	0(0.0)	0(0.0)	6(13.6)
	오른쪽	1(2.3)	3(6.8)	0(0.0)	1(2.3)	1(2.3)	1(2.3)	1(2.3)	1(2.3)	9(20.4)
합 계		3(6.8)	5(11.3)	0(0.0)	1(2.3)	5(11.3)	4(9.1)	3(6.8)	1(2.3)	22(50.0)

다리길이차(㎝)		같다 (n=14)		합 계
서있는자세		남	여	
모듬발		2(4.6)	5(11.3)	7(15.9)
짝다리	왼쪽	4(9.1)	0(0.0)	4(9.1)
	오른쪽	3(6.8)	0(0.0)	3(6.8)
합 계		9(20.4)	5(11.3)	14(31.8)

각 서있는 자세에서 다리길이가 같은 경우에는 남자가 왼쪽 짝다리인 경우가 9.1%, 여자는 모듬발인 경우가 11.3%로 높게 나타났다.

왼쪽 다리길이 차이에서 남자의 경우는 0.5㎝ 이하 일 때가 모듬발, 짝다리의 왼쪽 오른쪽이 모두 2.3%의 분포를 보였으며, 1.6㎝ 이상의 다리길이 차이에서도 짝다리의 오른쪽이 또한 2.3%의 비율로 나타났다. 여자의 경우는 0.5㎝ 이하 일 때 왼쪽 짝다리(4.6%)에서, 그리고 0.6-1㎝ 범위일때는 모듬발(2.3%)에서, 1.1-1.5㎝범위에서는 오른쪽 짝다리(2.3%)에서 높게 나타났다.

오른쪽 다리길이 차이에서 남자의 경우는 0.6-1㎝ 범위에서 오른쪽 짝다리(6.8%) 왼쪽 짝다리(4.6%)의 순으로 나타났고, 0.5㎝ 이하의 경우에서는 모듬발, 왼쪽 짝다리, 오른쪽 짝다리에서 각각 2.3%로 같게 나타났다. 여자의 경우는 0.6-1㎝ 범위의 모듬발과 0.5㎝ 이하 범위의 왼쪽 짝다리가 6.8%로 높게 나타났다. 기립 자세와 다리길이 차의 변량분석 결과 집단간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

4. 고관절 통증과 다리길이 차와의 관계

표6. 고관절 통증과 다리길이 차 (%)

다리길이차(㎝)		왼쪽 (n=8)								합 계
고관절통증		남				여				
		≤0.5	0.6-1.0	1.1-1.5	1.6≤	≤0.5	0.6-1.0	1.1-1.5	1.6≤	
통증	유	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.3)	0(0.0)	1(2.3)	0(0.0)	2(4.6)
	무	3(6.8)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.3)	1(2.3)	1(2.3)	0(0.0)	0(0.0)	6(13.6)
합 계		3(6.8)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.3)	2(4.6)	1(2.3)	1(2.3)	0(0.0)	8(18.2)

다리길이차(㎝)		오른쪽 (n=22)								합 계
고관절통증		남				여				
		≤0.5	0.6-1.0	1.1-1.5	1.6≤	≤0.5	0.6-1.0	1.1-1.5	1.6≤	
통증	유	0(0.0)	1(2.3)	0(0.0)	0(0.0)	2(4.6)	1(2.3)	1(2.3)	0(0.0)	5(11.3)
	무	3(6.8)	4(9.1)	0(0.0)	1(2.3)	3(6.8)	3(6.8)	2(4.6)	1(2.3)	17(38.7)
합 계		3(6.8)	5(11.3)	0(0.0)	1(2.3)	5(11.3)	4(9.1)	3(6.8)	1(2.3)	22(50.0)

다리길이차(㎝)		같다 (n=14)		합 계
고관절통증		남	여	
통증	유	3(6.8)	0(0.0)	3(6.8)
	무	6(13.6)	5(11.3)	11(25.0)
합 계		9(20.4)	5(11.3)	14(31.8)

다리길이 차가 없으면서 고관절 통증이 없는 경우가 남자는 13.6%, 여자는 11.3%로 높게 나타났다. 왼쪽 다리가 긴 경우, 통증이 나타나지 않은 것은 남자에서 0.5㎝ 이하일 때 여자에서는 0.5-1.5㎝ 범위에서 분포를 보였다. 오른쪽 다리가 긴 경우에서 통증이 나타나지 않은 것은 남자에서는 0.6-1㎝(9.1%), 0.5㎝ 이하(6.8%), 1.6㎝ 이상(2.3%)

의 길이 차이 순을 나타났으며, 여자에서는 0.5cm 이하(6.8%), 0.6-1cm 범위에서(6.8%), 1-1.5cm 범위에서(4.6%)의 순으로 나타났다. 고관절 통증과 다리길이 차의 변량분석 결과 집단간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

5. 고관절 통증과 잠자리 자세와의 관계

표7. 고관절 통증과 잠자리자세 (%)

잠자리자세		남				여				합계
고관절통증		누워서	옆으로 왼쪽	옆으로 오른쪽	엎드려서	누워서	옆으로 왼쪽	옆으로 오른쪽	엎드려서	
통증	유	1(2.3)	1(2.3)	1(2.3)	1(2.3)	3(6.8)	1(2.3)	0(0.0)	2(4.6)	10(22.8)
	무	8(18.2)	2(4.6)	6(13.6)	2(4.6)	10(22.8)	2(4.6)	1(2.3)	3(6.8)	34(77.2)
합계		9(20.4)	3(6.8)	7(15.9)	3(6.8)	13(29.6)	3(6.8)	1(2.3)	5(11.3)	44(100)

잠자리 자세에서 누워서 자는 경우의 비율이 남자에서는 20.4%, 여자에서는 29.6%로 높게 나타났다. 그리고 남녀 모두에서 누워서 자는 경우에는 통증이 없는 것이 남자에서는 18.2%, 여자에서는 22.8%의 분포를 보이고 있다. 고관절 통증과 잠자리자세의 변량분석 결과 집단간에는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

6. 신발 굽 높이와 발목 염좌와의 관계

표8. 신발 굽 높이와 발목 염좌 (%)

발목염좌(횟수)	남			여			합 계
신발굽높이(cm)	0	〈5	5≤	0	〈5	5≤	
〈5	6(13.6)	4(9.1)	5(11.3)	5(11.3)	3(6.8)	5(11.3)	28(63.7)
5≤	0(0.0)	5(11.3)	2(4.6)	3(6.8)	4(9.1)	2(4.6)	16(36.3)
합 계	6(13.6)	9(20.4)	7(15.9)	8(18.5)	7(15.9)	7(15.9)	44(100)

신발 굽 높이가 5cm미만의 범주에서 염좌의 빈도가 남녀 모두 높게 나타났다. 그리고 남자에서 신발 굽 높이가 5cm 미만이면서 염좌 횟수가 5회 이상인 경우가 11.3%, 5cm 이상이면서 염좌 횟수가 5회 미만인 경우가 11.3%로 높게 나타났다. 신발 굽 높이와 발목 염좌의 변량분석 결과 집단간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

7. 신발 종류와 고관절 통증과의 관계

표9. 신발 종류와 고관절 통증 (%)

고관절 통증	남		여		합 계
신발 종류	유	무	유	무	
구두	3(6.8)	12(27.2)	3(6.8)	6(13.6)	24(54.5)
운동화	1(2.3)	6(13.6)	3(6.8)	10(22.8)	20(45.5)
합 계	4(9.1)	18(40.9)	6(13.6)	16(36.3)	44(100)

신발 종류에서 남자는 구두, 여자는 운동화의 착용이 현저하게 나타났다. 그리고 고관절에 통증이 없는 경우가 남자는 구두를 신었을 때 27.2%, 여자는 운동화를 신었을 때 22.8%의 분포를 보였다. 신발 종류와 고관절 통증의 변량분석 결과 집단간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

8. 신발 굽 높이와 고관절 통증과의 관계

표10. 신발 굽 높이와 고관절 통증 (%)

고관절 통증	남		여		합 계
신발 굽 높이(cm)	유	무	유	무	
〈5	3(6.8)	12(27.2)	3(6.8)	10(22.8)	28(63.7)
5≤	1(2.3)	6(13.6)	3(6.8)	6(13.6)	16(36.3)
합 계	4(9.1)	18(40.9)	6(13.6)	16(36.3)	44(100)

신발 굽 높이에서 5cm 미만인 경우에 고관절 통증이 없는 경우가 남자에서는 27.2%, 여자에서는 22.8%, 5cm 이상에서는 남자와 여자가 각각 13.6%의 분포를 보이고 있다. 신발 굽 높이와 고관절 통증의 변량분석 결과 집단간에는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

Ⅳ. 고 찰

어느 지역이나 지구상에 살고 있는 우리 인류는 아주 다양한 형태, 생활습관 및 자세로 인해 각기 저마다의 신체상황과 고유한 생활습관 및 각자 개체의 특이성이 있다. 또한 생활자세 및 습관 등에 의한 정신적 비대칭이 인체질병의 근원이 되며 균형의 유지는 즉, 전신의 대칭화를 이룬다면 전체적인 신체의 조화를 이루어 최대의 힘과 능

를을 발휘할 수 있을 것이다.

본 연구 조사에서 주안점은 대상자 전원이 학생으로 직업적으로 올 수 있는 신체의 변화가 없이 평소 생활습관에 익숙해져 있는 상태라는 점에서 대상을 선정하였다. 그러나 검사 방법에 있어 정밀성과 신뢰도가 결여되었고 측정시의 측정집단의 외적인 요소가 동일하지 않았다. 우리나라의 생활습관이 서양인에 비해 온돌문화와 앉아서 생활하는 습관에 익숙해져 있어 고관절의 각도 변화가 차이가 있을 것이다. 그러나 근대에 와서 서구생활 문화의 도입으로 인하여 과거보다는 많이 서구화되어져 있기도 하고 앞으로도 점차 서구식 생활방식으로 나아갈 것이다. 이는 동·서양의 생활습관, 문화에서 오는 결과로 볼 수 있으며 서양의 입식문화와 동양의 좌식문화의 혼재가 원인일 것이다. 검사시 검사집단을 설정하여 생활습관에 관계가 되어질 수 있는 항목들을 발췌하여 결과 값이 객관성을 유지할 수 있도록 객관적으로 유도했다. 또한 생활습관 중에서도 남성과 여성들의 습관들은 구분하여 분석을 하였다. 바로 누운 자세 항목에서 이완된 하지를 통해 조사한 고관절 각도에서 양반다리를 주로 하는 남자 대상자의 경우 낮은 각도를 나타내었고 양반다리와 의자앉는 생활을 하는 여자 대상자의 경우는 높은 각도로 나타났다.

높은 굽을 신었을 때가 낮은 굽을 신었을 때보다 발목염좌가 많이 나타났다. 고르지 못한 지면을 걸었을 때 발목이 비틀거리는 것을 방지하는 비골 신경의 반사조절이 잘 되지 않는 경우나 신발굽이 닳았거나 신발이 발에 비해 너무 큰 경우 또한 신발굽이 높아질수록 인체의 중력중심점(COG)이 높아지기 때문에 안정성이 결여된다(Thomson,1991).

고관절 통증은 엎드려 누워 자는 사람에서 많이 발생했고 오른쪽 옆으로 자는 사람들에게서 가장 적게 나타났다(윤범철 외, 1998).

옆으로 누운 자세에서 고관절과 슬관절에 굴곡된 자세, 척추만곡이 증가하고 요근의 긴장 이 완화된다. 엎드린 자세는 요추의 만곡을 증가시킨다. 또한 흉복부가 지면에 의해 압박되고 내장이 후방으로 밀려 호흡운동이 제한된다. 그러므로 이 자세는 장시간 유지하는 경우는 없다.

높은 굽을 신었을 때가 고관절 통증 발생 횟수가 많이 나타났다. 맨발, 6cm굽 높이의 신발, 12cm굽 높이의 신발 순으로 신발굽의 높이가 높아질수록 요추전만각은 감소하는 경향을 보였다(박윤기, 1995; 강은미 외, 1996). 요추의 전만증가는 요통 및 둔부, 하지에 방사통을 일으킬 수 있다.

그러나 신발굽이 높아질수록 고관절 통증의 증가는 요추전만에서 기인된 통증이라고 확신할 수는 없다

V. 결 론

본 조사는 평소 생활습관이 인체에 어떤 영향을 끼치는지 알아보고자 실시하였다. 조사 대상자는 일반인으로 총 44명(남자 22명 여자 22명)이었다. 조사 결과는 다음과 같다.

1. 앉는 자세에서 양반다리 자세가 다른 자세에 비해 고관절 각도가 높게 나타났다.
2. 오른쪽 짝다리를 취하는 남자에서 가방을 오른쪽으로 많이 매는 것으로 나타났고 여자에서는 모듬발을 취하는 경우에 가방을 왼쪽으로 매는 것으로 나타났다.
3. 다리 길이가 같은 경우 모듬발은 여자(11.3%)가 높게 나타났다. 남자에서는 짝다리 오른쪽에서 다리길이 차이가 1.6cm 이상인 경우가 2.3%, 여자에서는 짝다리 왼쪽에서 0.5cm 이하 일 때가 4.6%로 높게 나타났다.
4. 다리길이 차에 따른 고관절 통증 발생은 오른쪽 다리가 긴 경우에 발생빈도가 높게 나타났다.
5. 고관절의 통증은 남자는 잠자는 자세와 관련이 없으며, 여자는 누워서 자는 자세(6.8%)에서 고관절 통증이 높게 나타났다.
6. 구두 굽의 높이가 5cm 이상일 때 염좌의 횟수가 5회 이하인 경우가 남자에서는 11.3%, 여자에서는 9.1%로 높게 나타났다.
7. 운동화보다 구두를 신었을 때 고관절 통증이 많이 발생하는 것으로 나타났다.

조사대상이 지역이나 나이, 성별에 있어서 균등하고 다양하지 못한 것과 사례수가 적은 것이 본 조사의 한계점으로 볼 수 있다.

본 조사의 목적은 생활습관이 인체에 미치는 영향에 관한 것으로 각자의 생활습관을 되돌아 볼 수 있는 기회를 제공하고 나아가 생활 습관과 검사 항목 사이에서의 연관성을 조사하는데 연구의 의의를 두었다. 또한 잘못된 생활습관은 인체에 불균형을 초래하여 질병을 유발할 수 있으므로 치료사의 입장에서 환자를 대할 때 이를 유념하여

치료에 임하면 더 좋은 치료 결과를 얻을 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

강은미, 오경석: 일반적인 자세가 요통에 미치는 영향에 대한 고찰. 대한물리치료학회지. 3(4):453-460. 1996.

박윤기: 생활습관 및 자세가 골반과 견갑골에 미치는 영향. 대한물리치료학회지. 69-73. 1995.

서규원, 배성수, 신홍철: 편마비 환자에 있어서 bobath approach가 골반 경사각도 변화에 미치는 영향. 대한물리치료학회지. 3(1): 21-27. 1996.

윤범철, 이명화: 기립자세에서 신발굽 높이가 요추부 시상만곡각에 미치는 영향. 대한물리치료학회지. 5(4):47-59, 1998.

Cole TM, Tobis JS : Measurement of Musculoskeletal Function. in : Krusen's Handbook of Physical Medicine and Rehabilitation. Kottke FJ and Lehmann JF(ed.)4th ed.. WB Saunders, Philadelphia, 1990.

Thomson A, Skinner A, Piercy J: Tidy's Physiotherapy. 12 ed. Courier Inter Ltd. 1991.