

腰痛患者의 身體像과 生活適應에 관한 研究

구희서

(서울대학교 보건대학원)

〈目次〉

I. 序論	III. 研究結果 및 考察
II. 研究方法	IV. 結論 및 要約

I. 序論

1. 研究의 必要性

腰痛이라함은腰部 즉 제2 및 제3 腰推間으로부터 腰薦關節과 腰薦關節 까지의 부분에서 나타나는 疼痛을 의미한다.^{1,2)}

너무 무거운 물건을 들어올리거나 생체역학상 부적절한 姿勢로 허리를 사용 할 경우 腰部 주위의 筋肉이나 靱帶의 경직 및 破裂을 초래하는 결과로 腰痛을 일으키게 된다.³⁾

腰痛은 모든 인류가 가장 흔하게 경험하는 증상으로 産業化된 人口의 70-80%가 腰痛을 경험한다고 보고 되었으며^{4,5)} 의학의 발전에도 불구하고 발병 빈도가 감소되지 않고 있는 중요한 醫療課題의 하나로 되어 있다.^{6,7)}

미국의 경우 인구의 80%가 생애에 한번쯤은 심한 腰痛을 경험하는것으로 보고 되었으며,⁸⁾ 캐나다의 경우 근로자 1000명 당 50명 정도의 빈도로 腰痛을 경험한다고 하였으며⁹⁾ 스위스의 경우 산업 및 산림근로자들 중 80%가, 사무직 근로자의 60%가 腰痛을 경험한다고 보고 되었다.¹⁰⁾

우리나라의 경우 정확한 역학 조사 연구는 없었으나 생활 습관상 요통을 경험하는 사람이 상당한 수에 이를 것으로 생각된다.

허영(1976)¹¹⁾의 연구보고서에 의하면 여러 종류의 직장인 및 가정주부를 대상으로 926명을 임의 추출하여 腰痛

發生 頻度を 보았을때 대상자의 61.23%가 腰痛을 경험했다고 했으며 한문식(1975)³⁾은 정형외과를 찾는 약 반수의 환자가 腰痛과 관계된 症勢를 가지고 있다고 보고했다. 또 박지환(1989)¹²⁾은 최근 성남공단내 근로자들을 대상으로 腰痛發生頻度を 조사한 결과, 대상자 379명중 68.6%가 腰痛을 경험한것으로 보고 했다.

腰痛이 비록 생명을 위협하는 증세는 아니지만 腰痛으로 인한 개인의 의료비 지출과 勞動力 低下로 인한 산업 경제적 및 생산적 측면에 미치는 영향은 막대할 것으로 판단된다. 미국의 경우 45세 이하의 활동 연령층에 있어 그들의 활동을 제한하는 가장 주된 원인이 만성 腰痛이며⁹⁾ 산업인구에 있어서의 요통으로 인한 의료비 지출은 산업재해 의료비의 20%에 달하는 것으로 보고되었다.¹³⁾

腰部는 人體의 中心이 되는 部分이므로 腰痛은 身體活動의 中樞役割을 위협할 수 있으며 자신의 신체에 대한 자신감을 잃게 되는 경우 실제, 損傷 정도에 비하여도 영구적인 기능장애를 초래할 수 있는 중요한 精神生物學的 現象이다. 즉 疼痛으로 인한 움직임의 제한은 자기 保存에 위협을 주며 환경에 相互副應하는 능력을 저하시키게 되므로 신체 및 정신적 動搖가 생기고, 자신에 대한 像(Image), 특히 身體像에 변화가 오게된다.¹⁴⁾

身體像은 개인의 마음에 비추어진 자신의 身體를 知覺하는 태도에 관한 것으로 단순히 外貌만 의미하는것이 아니고 身體의 技能, 知覺, 期動性을 내포하고있다.¹⁵⁾

身體像이 변화와 함께 생활적응에 어려움이 있다면 患者는 심한 좌절과 무능감을 경험하게 된다.

만성요통환자의 치료혁신을 위한 연구를 시도한 Beals (1972)⁷⁾, Phillip(1976)¹⁶⁾, Sternbach(1973)¹⁷⁾ 등의 보고에 의하면腰痛患者에게 정서장애가 동반되는 경우 입원기간이 길어지고, 休職 기간이 장기화 되며 職業復歸에 더 많은 시간을 요하는 것으로 나타났고 Wiltse(1975)¹⁸⁾에 의하면 정서장애가 없는腰痛患者의 경우 90%가 양호한 기능회복을 나타낸것으로 보고 되었다.

Gottlieb(1982)¹⁹⁾은 多面的 接近과 환자 스스로 허리를 관리할 수 있도록 계획된 철저한 교육을 강조하는 包括的 재활 치료를 통해 환자 스스로가 자신의 회복에 가장 중요한 主體임을 강조하고 적극적으로 治療 계획에 참여하게 하며 身體像을 再定立 시켜줌으로써 활동적인 사회 구성원으로서의 復歸에 있어 만족할만한 결과를 얻었다고 하였다.

腰痛의 豫防 및 治療에 관한 연구가 활발한 미국에서는 산업체 근로자를 대상으로 요통관리 학교(American Bade School)제도를 운영하여 사전 예방에 힘쓰고 있다²⁰⁾. 현재 우리나라에서 실시되고 있는腰痛治療는 대부분 保存的 療法으로 포괄적 재활 치료를 위한 치료방안이 구체적으로 설정되지 못하고 있는 실정이다²¹⁾.

이와같은 현실을 고려해볼때腰痛患者의 身體像과 生活適應 상태를 파악해 보는것은 개인의 신체관리를 위한 보건교육적 측면에서 매우 의미있는 일이며腰痛의 豫防 및 효율적인 치료방안 수립을 위한 기초자료로 사용될 수 있을 것으로 생각된다.

2. 研究의 目的

本 研究의 일반적인 목적은腰痛患者의 身體像이腰痛으로 인해 변화되는 정도와 身體像과 生活適應과의 관계를 파악하여腰痛의 豫防 및 治療를 위한 효율적 方案을 모색 하는데 있으며, 이러한 일반적인 목적을 달성하기 위해 樹立된 具體的인 目的은 다음과 같다.

- ①腰痛發病前과腰痛發病後의 身體像 변화를 알아본다.
- ②腰痛患者의 生活適應 상태를 알아본다.
- ③ 身體像과 生活適應 간의 관계를 알아본다.

II. 研究方法

1. 調査對象의 選定 및 調査方法

가. 調査對象

本 研究은 경기도와 인천직할시에 있는 綜合病院에서

腰痛으로 物理治療를 받고 있는 환자를 대상으로 하였으며 調査其間은 1987年 2月 10日 에서 1987年 5月 30日 까지 各病院 물리치료실로 依頼된 患者중 20명이 무작위 抽出되어 1개 病院에서 총 220명의 患者를 조사대상으로 選定 하였다.

나. 調査方法 및 資料蒐集

本 研究者가 연구의 목적과 기입방법을 각 병원 물리치료실장에게 설명한뒤 환자가 실장으로 부터 설명을 듣고 사전에 설계된 설문지에 환자가 직접 記入하게 하였으며 回收된 설문지중 응답이 불확실하여 研究에 사용할 수 없는것을 제외한 195명 분의 자료를 최종분석에 사용하였다.

2. 研究道具

本 조사는 설문지 방식에 의하여 실시되었으며 조사에 사용된 도구는 身體像을 측정하기 위한 설문과 生活適應을 측정하기 위한 설문으로 나눌 수 있으며 이를 위한 설문에는 일반적 측성에 관한 13문항, 發病前 身體像을 묻는 11문항, 發病後 身體像을 묻는 11문항, 生活適應을 묻는 10문항으로, 總 45문항으로 구성되었다.

가. 身體像 측정도구

Osgood(1957)²²⁾이 개발한 意味 微分法(Semantic Differential Method)을 사용했다. 이는 언어의 의미나 가치와 같은 주관적인 의미의 표상을 객관적으로 측정하는 방법이다.

이를 토대로 하여 한국어의 의미론적 구조를 분석한 장동환(1964)²³⁾의 연구중 본 조사에 적합하다고 생각되는 11개의 상반되는 개념 11문항을 선택하여 사전조사를 실시한 후, 문항의 어휘 및 표현상의 문제점을 수정 보완하여 최종적으로 사용하였다.

이 방법의 적용시 患者들에게 “腰痛發病前 나의 몸은”이라는 개념으로 發病前 身體像을 파악하게 하였고, “腰痛發病後 나의 몸은”으로 發病後의 身體像을 각각 파악하게 하였다.

總 11개의 문항으로 구성되었으며 이에는 사물을 認知하는 과정의 일반적 요인인 평가(Evaluation), 능력(Potency), 활동(Activity)의 3가지 요인이 내포되어 있다.

평점은 7단계 등간 평점법으로(완전하다 7-6-5-4-3-2-1 불완전하다) 분할 측정하였으며 각 문항에서 얻어진 점수가 높을수록 긍정적인 신체상을 가지고 있음을 의미한다.

표 1.腰痛發病前 發病後의 身體檢査의 信賴度 Cronbach's α

문항	요통발병전 문항 α 계수	요통발병후 문항 α 계수
1. 크가-작다	0.8915	0.9131
2. 보기좋다-보기싫다	0.8535	0.8902
3. 완전하다-불완전하다	0.8421	0.8723
4. 건강하다-쇠약하다	0.8431	0.8922
5. 활력있다-무기력 하다	0.8446	0.8689
6. 자유롭다-부자유롭다	0.8455	0.8761
7. 활발하다-둔하다	0.8371	0.8680
8. 빠르다-느리다	0.8550	0.8806
9. 안정성있다-불안정하다	0.8338	0.8808
10. 가볍다-무겁다	0.8598	0.8707
11. 강다하-약하다	0.8488	0.8747

內的合致度 $\alpha=0.8631$

內的合致度 $\alpha=0.8909$

각 문항의 適合度 檢定은 Cronbach's α 값으로 도구의 신뢰도를 알아보았다. <표1>에서 보는 바와 같이腰痛發病前과 後의 身體像 문항에 대한 內的合致度 α 계수는 각각 0.8631 과 0.8909 로서 비교적 높은 신뢰도를 나타내었다.

나. 生活適應 측정도구

이 도구는 Izack(1971)²⁰⁾과 Hollender(1979)²⁰⁾에 의해 개발된 癌患者의 기능평가를 위한 도구 및 여러 재활분야의 관계문헌을 참고하여腰痛患者의 생활적응 상태를 평가하기에 적합하다고 보는 10문항을 선정하였다. 여기에는 환자자신의 주관적반응, 자가생활수행(Self-Care

Acrivity), 사회경제적 적응, 정신적 적응 등과 같은 내용이 포함되어 있다.

평점에 있어서는 각 문항에 대하여 “전혀못한다”를 1점, “이전과 다름없다”를 4점으로 주었기 때문에 總合에서는 10점에서 40점까지의 점수를 나타낼 수 있는데 얻어진 점수가 높을수록 생활적응이 양호한 상태임을 의미한다.

各 문항의 適合度 檢定은 Cronbach's α 값으로 도구의 신뢰도를 알아보았으며 그 결과는 <표2>에서 보는바와 같이 內的合致度の α 계수 값이 0.8704로 비교적 높은 신뢰도를 나타내었다.

표 2. 生活適應檢査의 信賴度 Cronbach's α

문항	α 계수	문항	α 계수
일상생활수행	0.8572	가사동작	0.8504
외출	0.8465	업무수행능력	0.8406
취미생활	0.8595	허리운동성	0.8618
활동능력	0.8549	소득능력	0.8642
부부생활	0.8712	심리상태	0.8656

內的合致度 $\alpha=0.8704$

3. 資料分析方法

자료는 spss를 이용하여 전산분석 하였다. 연구대상자

의 일반적 특성과 의료적 특성의 분포를 살펴보고,腰痛發病前과 發病後의 身體像 변화정도와, 身體像과 일반적 특성과의 관계 및 身體像과 生活適應과의 유의성을 검정

하였다.

Ⅲ. 研究結果 및 考察

가. 對象者의 一般의 特性

대상자의 일반적 특성으로 性別, 年齡, 結婚狀態, 職種, 學歷등을 살펴보았으며 분석 결과는 <표3>과 같다.

본 조사대상 腰痛患者의 일반적 특성에서 性別分布를 보면 男者가 62.1%, 女子가 37.9%였다. 이는 男性의 腰痛發病 頻度가 女性에 비해 1.5-2배 높다고 보고한 송²⁶⁾,

이²⁷⁾의 연구 결과가 있기는 하지만 본 연구 대상자를 선정할 때 전체 환자 가운데 男女의 性別 비율을 고려한 표본 추출 방법이 아니었기 때문에 비록 男子患者가 많기는 하나 이들의 보고 결과와 일치한다고 말할 수 없다.

다음으로 年齡分布를 보면 20세~29세가 33.8%, 30세~39세가 35.4%, 40세~49세가 15.9%로 활동이 많은 20대 30대 40대가 전체 요통환자의 85.1%를 차지하고 있다. 이규용(1975)²⁸⁾은 20대에서 40대 사이가 전체 요통환자의 72.5%로 나타난 것으로 보고했고, 김광희(1967)²⁹⁾ 역시 20대에서 40대의 연령층이 56.3%로 가장 많다고

표 3. 對象者의 一般의 特性

特性	男性		女性		合計	
	N	%	N	%	N	%
性別	121	62.1	74	37.9	195	100.0
年齡						
10~19세미만	12	9.9	0	0	12	6.2
20~29세미만	34	28	32	43.2	66	33.8
30~39세미만	49	40.5	20	27.1	69	35.4
40~49세미만	15	12.4	16	21.6	31	15.9
50세이상	11	9.6	6	8.1	17	8.7
結婚狀態						
未婚	41	33.9	24	32.4	65	33.3
既婚	80	66.1	50	67.6	130	66.7
學歷						
國民學校 중퇴 및 졸업	6	4.9	4	5.4	10	5.1
中學校	18	14.8	15	20.2	33	16.9
高等學校	54	44.6	30	40.5	84	43.1
大學校	42	34.7	25	33.8	67	34.4
불명	1	0.8			1	0.5
職種						
專門職	4	3.3	6	8.1	10	8.1
管理職	7	5.8	0	0	7	3.6
事務職	27	22.3	14	18.9	41	21
販賣職	19	15.7	9	12.2	28	14.4
生産職	42	34.7	3	4.1	45	23.1
농어민	2	1.7	1	1.4	3	1.5
주부			31	41.9	31	15.9
학생	13	10.7	3	4.1	16	8.2
기타	7	5.78	5.7	9.5	14	7.2
計	121	100.0	74	100.0	195	100.0

보고했다. Hirsch(1969)³⁰⁾도 20대에서 40대의 요통발병이 가장 높다고 한 것으로 보다 요통과 활동연령과는 밀접한 관계가 있는 것을 알 수 있다.

結婚狀態를 보면 기혼자가 66.7%로 미혼자 33.3%의 약 2배로 나타났는데 이는 腰痛發病 연령층이 30대 이후 높아진다는 이론¹⁰⁾에 비추어 볼 때 결혼상태보다는 결혼 연령시기와 관계있을 것으로 생각된다.

學歷은 고등학교 정도의 學歷이 43.1%로 가장 높은 分布를 나타냈고 다음은 대학교 정도의 학력으로 34.4%였으며 중학과 국민학교도 각각 16.9와 5.1%로 나타냈다.

Nagi(1973)³⁰⁾는 교육정도와 腰痛은 역으로 비례 한다고 하면서 그 이유는 교육이 낮을 수록 더 힘든 노동일에 종사하기 때문이라고 했으나 본 연구의 대상자가 물리치료실에서 치료를 받고 있는 腰痛患者만을 대상으로 조사했기 때문에 같은 이론을 적용 할 수는 없겠다.

職種을 보면 男性의 경우 生産職이 34.7%, 事務職이 22.3%, 販賣職이 15.7%의 순으로 나타났고, 女性의 경우 주부가 41.9%, 事務職이 22.3%, 販賣職이 15.7%의 순으로 나타났다. 이는 남성의 경우 허리동작과 관계된 직무일수록 腰痛을 유발할 수 있는 위험이 높다고 한 Anderson³²⁾의 연구결과와 유사하며 여성의 경우 문재호(1985)²¹⁾, 허영(1976)¹¹⁾등의 연구결과 가정주부의 腰痛發病率이 가장 높다고 한 보고내용과도 일치하는 결과를 나타냈다.

Hult(1974)³⁰⁾는 공장의 生産職 노동자 중 80%가 腰痛을 경험한다고 했으며 박지환(1989)¹²⁾은 성남공단의 근로자를 대상으로 한 腰痛을 경험한 것으로 나타났는데 이보다 生産職 근로자들의 발병 빈도가 높은 것을 알 수 있다. Hirsch(1969)³⁰⁾는 특히 중노동자의 발병 빈도가 높는데 그 이유는 腰部의 髓核이 代謝障礙에 예민한 조직이므로 허리에 힘과 동작을 많이 필요로 하는 職種일수록 退行 變화를 촉진하게 되므로 腰痛發病率이 높아진다고 했다.

나. 醫療의 特性

腰痛患者의 의료적 특성으로 發病原因, 治療 形態, 治療 期間등을 조사분석한 결과 <표4>와 같다.

發病原因은 男性의 경우 “물건들어올리다” 발병 했다는 대상자가 31.4%로, “특별한 이유없이” 발병했다는 대상자가 24.8%, “교통 및 일반사고”로 발병했다는 대상자가 21.5%의 순으로 나타났으며, 女性의 경우 “특별한 이유없이” 발병했다는 대상자가 43.2%, “물건들어올리다” 발병했

다는 대상자가 21.6%, “교통 및 일반사고”의 원인으로 발병했다는 대상자가 12.2%로 나타났다. 이로 볼 때 요통은 무거운 물건들기와 관계있다는 이론^{32,33)}과 일치하는 결과라고 볼 수 있으며 특별한 이유없이 발병한 경우는 정상시의 자세가 불량한 경우에 불필요한 근육 긴장에 의한 腰部 주위의 근육 혹은 인대의 경직 및 과열로 인한 결과로 볼 수 있겠다. Magora(1973)³⁵⁾는 산업근로자의 60~80%가 무거운 물건을 취급하는 과정에서 요통을 경험하므로 이들에게 허리관리 방법을 교육시켜야 한다고 했고, Thomas(1980)³⁶⁾는 요통의 원인과 그 예방법을 알로 자신의 허리 사용 동작에 적용하면 요통은 예방이 가능하다고 보았다. 고로, 산업체 근로자를 대상으로 올바른 자세 및 허리 사용법을 사전에 교육시키는 일이 근본적으로 필요하다고 본다.

治療形態는 男性과 女性의 경우 약과 물리치료를 택하고 있는 상태가 각각 66.9%와 71.6%로 나타났으며 그외에 물리치료만 받고 있는 경우가 각각 21.5%와 24.3%로 나타났다. 이는 조사 대상자가 물리치료를 받고 있는 腰痛患者로 국한되어 있기 때문에 나타난 결과로 볼 수 있으며, 물리치료가 일반적인 腰痛治療法으로 잘 인식되어 있는 것으로 볼 수도 있겠다. 腰痛에 대한 치료는 주로 보존적인 방법을 적용하는데 이는 안정, 투약, 물리치료, 보조기 착용, 등의 방법이 있으며 물리치료는 溫熱治療, 電機治療, ??引治療, 運動治療를 적용하여 疼痛완화 및 증상완화, 허리주위 근육강화를 주된 치료목적으로 삼고 있다.

腰痛의 治療結果를 판단하는 기준은 환자의 주관적인 자각증상의 완화뿐 아니라 사회로 복귀하여 생산적인 일원으로 되돌아갈 수 있겠는가를 고려해다한다⁶¹⁾⁹⁾³⁶⁾. 포괄적 치료접근을 강조하는 Lichter(1984)³⁷⁾는 지역사회내의 腰痛患者를 대상으로 능동적인 요통관리법을 실시하여 치료후 대상자의 70%정도의 환자가 지역사회내에서 생산적인 일원으로 복귀하는데 만족할만한 효과를 보았다고 하였다.

治療期間은 조사시점에서 볼 때 1주에서 6개월미만이 46.15%로 가장 많았고, 24개월에서 48개월 미만이 26.64%, 6개월에서 12개월 미만이 13.3%, 12개월에서 24개월 미만이 10.2%로 나타나며 평균은 24.5개월 이었다. 물리치료를 받고있는 시점에서 조사한 고로 각 환자의 치료기간은 정확한 기간을 알 수 없으나 24개월 인 것으로 미루어보아 腰痛은 상당히 장기화 될 수 있는 질환으로 볼 수 있겠다. Kelsey(1973)³⁸⁾는 미국의 경우 요통으로

표 4.腰痛患者의 醫療의 特性

特性	男性		女性		合計	
	N	%	N	%	N	%
<u>性別</u>	121	62.1	74	37.9	195	100.0
<u>發病原因</u>						
운동시	20	16.5	6	8.1	26	13.3
문건들어올리다	38	31.4	16	21.6	54	27.7
특별한 이유없이	30	24.8	32	43.2	62	31.8
교통및 일반사고	26	21.5	9	12.2	35	17.9
과로	6	5.0	6	8.1	12	6.2
임신 및 분만후			5	6.8	5	2.6
기타	1	0.8			1	0.5
<u>治療形態</u>						
허리수술후물리치료	12	9.9	2	2.7	14	7.2
물리치료	26	21.5	18	24.3	44	22.6
약+물리치료	81	66.9	53	71.6	134	68.7
한방+물리치료	1	0.8	1	1.3	2	1
약+한방+물리치료	1	0.8			1	0.5
<u>治療期間</u>						
1주~6개월미만	38	31.4	52	70.3	90	46.15
6개월~12개월미만	14	11.6	12	16.2	26	13.3
12개월~24개월미만	16	13.2	52	70.3	20	10.2
24개월~4년미만	38	31.4	12	16.2	50	26.64
4년 이상	2	1.6	7	9.4	9	4.6
計	195	100	74	100	195	100

인한 작업시간 상실일 수가 호흡기계질환 다음의 두번째 순위에 해당된다고 했고, Russek(1976)³⁶은 다른질환으로 인한 작업시간 상실일 수가 평균 34.9주 인데 비하여 요통으로 인한 작업시간 상실 일 수는 평균 46주 라고 보고했다.

다. 對像者의 身體像 平均 把握

대상자의 신체상을 요통발병전과 요통발병후로 구분하여 각문항별 신체상 평균을 분석한 결과는 <표5>와 같다.

<표5>에서 나타난 바와 같이 요통발병전의 신체상에 대한 각문항별 평균점수는 대부분 5점을 넘고있어 신체상이 대단히 높은 점수를 보이고 있는반면 요통발병 후에는 대단히 낮아진 평균 점수를 보이고 있다. 특히 평균점수가 중간점수인 3.5보다 낮게 나타난 문항은 9개로 건강하다, 활력있다, 안전하다, 활발하다, 가볍다, 강하다, 완전하

다, 자유롭다, 빠르다의 순으로 낮게 나타났다.

라. 腰痛發病前과 腰痛發病後의 身體像 變化 分析

腰痛으로 인한 身體像의 變化를 分析한 결과는 <표6>과 같다.

腰痛發病前의 身體像 平均은 59.89(표준편차 12.32), 腰痛發病後는 身體像 平均이 37.24(표준편차 12.88)로 두 群 사이에 有意한 差異가 있었다($t=21.33, p<0.001$).

즉, 腰痛은 身體像에 變化를 초래한다고 볼 수 있다. 이는 어떠한 종류의 신체적 缺陷이라도 身體像 形成에 손상을 가져올 수 있다는 Fisher(1968)³⁷의 주장과 身體像은 단순한 外貌 뿐 아니라 身體機能, 機動性을 포함한다는 Mocloskey(1976)³⁸ 및 Lincoln(1978)³⁹ 견해를 지지할 수 있는 결과라고 할 수 있겠다. 이는 또한 軍病院내의 하지골절환자의 신체상의 정상인의 신체상을 비교하여 하지골절 환자의 신체상의 낮다고 보고한 정추자(198

표 5.腰痛發病前과 後의 身體像 문항 평균

문항	요통 발병 전		요통 발병 후	
	평균(범위:1~7)	표준편차	평균(범위:1~7)	표준편차
1. 크다	4.78	1.47	4.50	1.59
2. 보기좋다	5.05	1.44	4.02	1.60
3. 완전하다	5.50	1.59	2.95	1.42
4. 건강하다	5.57	1.64	3.49	1.69
5. 활력있다	5.69	1.53	3.29	1.60
6. 자유롭다	5.90	1.49	2.87	1.51
7. 활발하다	5.93	1.43	3.11	1.58
8. 빠르다	5.61	1.43	2.85	1.47
9. 안전하다	5.70	1.45	3.23	1.47
10. 가볍다	5.25	1.70	3.06	1.60
11. 강하다	5.32	1.58	3.02	1.49

표 6.腰痛發病前과 發病後의 身體像 分析

	평균	표준편차	t	P-value
腰痛發病前	59.89	12.32	21.33	P<0.001
腰痛發病後	37.24	12.88		

4)³⁹⁾의 연구내용과 비슷한 결과이다.

마. 男女別 身體像 變化의 差異 分析

腰痛으로 인한 身體像의 變化가 性別에 따라 다른지를 알아보기 위하여 男女別로 身體像을 分析한 결과는 <표7>과 같다.

發病前에는 두 集團의 身體像 平均이 各 各 62.53(표준편차 11.31), 55.58(표준편차 12.76)로 男性의 身體像이 더 긍정적으로 나타나 두 집단 사이에는 유의한 차이가

있었다($t=3.97$ $p<0.001$). 이는 男子가 女子보다 긍정적인 身體像을 갖게 된다는 장효순(1982)⁴⁰⁾ 및 박미희 (1983)⁴¹⁾의 보고와 일치하는 결과이다. 그러나腰痛發病後에는 男性의 身體像 平均이 38.30(표준편차 12.94)이고, 女性의 身體像 平均이 35.48(표준편차 12.68)로 男性의 身體像 平均 점수가 약간 높으나 有意한 差異는 없었다($t=1.49$, $p>0.05$).

표 7. 男女別 身體像 差異分析

	빈도	신체상 평균	표준편차	t	p-value
發病前					
男	121	62.53	11.31	3.97	0.001
女	74	55.58	12.76		
發病後					
男	121	38.30	12.94	1.49	0.137
女	74	35.48	12.68		

바. 身體像과 生活適應간의 관계분석
 研究 對象者의 身體像과 生活適應 과의 關係를 알아보

기 위하여 피어슨 적률상관 계수를 이용하여 검정한 결과는 <표8>과 같다.

표 8. 身體像과 生活適應과의 관계

	신체상
생활 적응(男性)	0,4648(Coefficient) 121(Cases) P=0,000(Significance)
생활 적응(女性)	0,4516(Coefficient) 74(Cases) P=0,000(Significance)

<표8>에 나타난대로 男性, 女性 모두 身體像과 生活適應간에 통계적으로 유의한 상관관계를 보였다($r=0.4648$, $r=0.4516$, $p<0.001$). 즉, 身體像이 긍정적일수록 生活適應도 높다고 볼 수 있다. 그러므로 腰痛의 治療시 身體像을 긍정적으로 제 정립할 수 있도록 포괄적 접근이

되어져야 한다고 사료된다.

사. 對象者의 身體像과 一般의 特性과의 관계
 對象者의 身體像과 일반적 특성간의 關係를 알아보기 위하여 分析한 결과는 <표9>와 같다.

표 9. 對象者의 身體像과 一般의 特性과의 關係 分析

特性	區分	偏差平方合	自由度	不偏分散	分散比
職種	級間變動	2725.55	8	340.69	2.129*
	級內變動	29433.33	184	159.96	
	總變動	32158.88	192		
年齡	級間變動	2202.05	4	550.51	3.48*
	級內變動	29993.09	190	157.85	
	總變動	32195.14	194		
學歷	級間變動	861.48	2	430.74	2.627
	級內變動	31315.63	191	163.96	
	總變動	32177.11	193		
結婚狀態	級間變動	523.85	2	523.85	3.192
	級內變動	32671.29	192	164.10	
	總變動	32195.14	194		

* P<0.05

<표9>에 제시된 바로는 職種, 年齡은 통계적으로 유의한 차이가 나타났으나 ($F=2.12$ P(0.05), $F=3.48$ P(0.05)), 學歷이나 結婚狀態와는 유의한 차이가 없었다. 따라서 身體像은 職種에 따라, 年齡에 따라 다르게 인식되어 진다고 볼 수 있다.

아. 對象者의 生活適應 行態分析

일상생활의 동작 및 사회·경제적 능력, 정서적 적응 등을 파악하기 위한 10개 문항의 分析 결과는 <표10>과 같다.

생활적응을 묻는 각 문항을 總合한 평균점수는 男性이

表 10. 生活適應 狀態分析

特 性	男 性		女 性		平均	標準偏差
	N	%	N	%		
<u>자가생활수정</u>					3.732	0.57
전혀못한다	0	0.0	1	1.3		
대부분도움받는다	8	6.6	3	4.1		
약간도움받는다	19	15.7	10	13.5		
스스로해결한다	94	77.7	60	81.1		
<u>의출능력</u>					3.387	0.72
전혀못한다	2	1.7	3	4.1		
거의할수없다	6	5.0	7	9.5		
약간할수있다	52	43.0	28	37.8		
자유롭게한다	61	50.4	36	48.6		
<u>취미생활소요시간</u>					2.714	0.86
전혀없다	5	4.1	13	17.5		
많이감소되었다	43	35.5	15	20.3		
약간감소되었다	52	43.0	31	41.9		
이전과다름없다	21	17.3	14	18.9		
<u>집안 및 직장활동</u>					2.716	0.96
전혀못한다	15	12.4	7	9.5		
거의할수없다	33	27.3	24	32.4		
대부분할수있다	45	37.2	19	25.7		
자유롭게한다	28	23.2	24	32.4		
<u>성 생활</u>					2.470	0.94
전혀못한다	12	9.9	11	14.9		
많이감소되었다	28	23.1	15	20.3		
약간감소되었다	28	23.1	19	25.7		
이전과같다	11	9.1	8	10.8		
기타	42	34.7	21	28.4		
<u>업무수행능력</u>					2.743	0.944
전혀없다	12	9.9	4	5.4		
많이감소되었다	39	32.2	26	35.1		
약간감소되었다	36	29.8	21	28.4		
이전과같다	28	23.1	21	28.4		
기타	6	5.0	2	2.7		
<u>허리의 운동성</u>					2.587	0.699
전혀없다	2	1.7	4	5.4		
많이제한을받는다	50	41.3	33	44.6		
약간제한을받는다	54	44.6	29	39.2		
이전과같다	9	7.4	8	10.8		
같다	6	5.0				

特性	男性		女性		平均	標準偏差
	N	%	N	%		
<u>소득능력</u>					2.901	1.127
전혀없다	15	12.4	10	13.5		
많이감소되었다	22	18.2	14	18.9		
약간감소되었다	21	17.4	10	13.5		
이전과같다	41	33.9	29	39.2		
기타	22	18.2	11	14.9		
<u>현재의 마음상태</u>					2.844	0.775
살고싶지않다	6	5.0	3	4.1		
대단히울적하다	121	17.4	22	29.7		
약간울적하다	60	49.6	35	47.3		
이전과같다	23	19.0	10	13.5		
기타	11	9.1	4	5.4		
<u>가사업무(주부인경우)</u>					2.787	0.977
전혀못한다			7	9.5		
많이제한을받는다			20	27.0		
약간제한을받는다			20	27.0		
이전과같다			16	21.6		
기타			11	14.9		
計	121	100.0	74	100.0		

24.46, 女性이 26.71로 남성이 조금 낮게 나타났으며 각 문항별로 살펴보면 특히 성생활, 허리의 운동성, 집안 및 직장활동, 취미생활, 업무수행 능력, 마음상태등의 순으로 어려움을 갖게 되는 것으로 나타났다.

Wiltse(1975)⁴⁹⁾는腰痛患者에게 성생활의 어려움이 야기될 수 있다고 했으며 환자 치료시 그 문제를 다루어 줄 수 있어야 한다했고, Phillip(1973)¹⁶⁾은腰痛의 문제를 가진 환자는 심리적 갈등 문제를 치료에 고려해야한다고 했으며, Thomas(1980)³⁰⁾는腰痛患者를 다룰때 전신강화 운동 및 생활상의 동자가를 평가하여 훈련시키면 사회로의 빠른 복귀가 가능하다고 했고 Robert(1976)⁴²⁾는行態의 변화는腰痛을治療할 수 있다고 했다.

IV. 要約 및 結論

本研究는腰痛으로 인한身體像(Body Image)의 변화 정도를 구체적으로 파악해보고 生活適應상의 문제점을 규명하여腰痛患者의治療方案을 구체적으로 모색해보기 위한 목적으로 시도되었다.

研究의對像은 경기도와 인천직할시에 있는 종합병원 물리치료실에서腰痛治療를 받고있는 환자 195명을 그 대상으로 하였으며 조사기간은 1987년 2월 10일에서 1987년 5월 30일 까지였다.

연구도구는 Osgood²³⁾의意味微分法에 의해 한국어의 의미론적 구조를 분석한 장동환(1964)²³⁾의 연구를 토대로 본 연구에 적합하다고 생각되는 11개의 어휘를 선택하여身體像을 평가할 수 있는 설문지를 작성한 후 사전조사를 실시하여 문항의 어휘, 표현상의 문제점을 수정, 보완한 후 최종적으로 사용하였고, 生活適應을 평가하기 위한 도구는 Izack(1971)²⁰⁾과 Hollender(1979)²⁹⁾가 개발한 기능평가 항목을 참고로하여腰痛患者에게 적합할것으로 생각되는 10개의 문항을 임의로 작성한 후 사전에 신뢰도 검사를 거친 후 사용하였다.

本研究의結果를 요약하면 다음과 같다.

本研究에 의해 임의적으로 선택된 대상자의特性을 보면 性別은 남이 62.1%, 女性이 37.9%였으며, 年齡은 평균 33.8세였고 20대에서 40대의活動性이 많은 年齡에서의治療發病이 전체의 85.1%였다.

學歷은 고등학교가 43.1%, 대학교가 34.4%, 중학교가 16.9% 국민학교가 5.1%로 각각 나타났다.

職種은 생산직이 23.1%, 사무직이 21%, 가정주부가 15.95 였는데 이를 男女別로 살펴보았을때 男性의 경우 생산직이 33%, 사무직이 27%, 학생이 10% 이었고 女性의 경우 가정주부가 41%, 사무직이 22%, 판매직이 12%로 男女가 각각 다르게 나타났다.

發病原因은 특별한 이유없이 발병했다는 사람이 31.8%, 물건들어올리다가 발병했다는 사람이 27.7%, 교통 및 일반사고가 17.9%로 나타났다.

治療形態는 약과 물리치료를 병용하는 사람이 54.9%, 물리치료만 받고있는 사람이 22.6%로 나타났는데 이는 물리치료를 받고 있는 환자를 연구대상자로 했기때문에 나온 결과로 볼 수 있겠다.

治療期間은 1個에서 6個月이내가 46.15%로 가장 많았고 24個月에서 48個月이내가 26.64%로 나타났다.

對象者의 腰痛發病後의 身體像은 건강하다, 활력있다, 안전하다, 활발하다, 가볍다, 강하다, 완전하다, 자유롭다, 빠르다의 순으로 문항별 점수가 중간점수 3.5보다 낮게 나타났다.

腰痛으로 인한 身體像의 변화를 검정해 본 결과 腰痛發病前은 身體像 평균이 59.89(표준편차 12.32)였으나, 요통 발병후는 신체상 평균이 37.24(표준편차 12.88)로 두集團 사이에 유의한 差異가 있었다($t=21.3, p<0.001$)

性別에 따른 身體像 변화를 검정해 본 결과 腰痛發病前에는 男性이 女性보다 긍정적인 身體像을 보였으며 유의한 差異가 있었으나 ($t=3.96, p<0.001$), 腰痛이 發病된後에는 두集團 사이에 유의한 差異를 보이지 않았다.

따라서 性別에 따른 身體像은 腰痛發病後의 시점에서 본 것이므로 유의한 差異가 없다고 보겠다.

身體像과 生活適應과의 상관관계를 分析해 본 결과 男性($r=0.4648, p<0.001$), 女性($r=0.4516, p<0.001$) 모두 유의한 상관관계를 보였다. 즉 腰痛患者의 身體像이 긍정적이면 生活適應도 잘 되는 것으로 볼 수 있다.

身體像과 一般의 特性과의 관계를 分析해 본 결과 職種과 年齡만 유의한 差異를 보였다($F=2.12 P<0.05, F=3.48 P<0.05$). 즉 職種別로, 年齡別로 身體像을 인식하고 있는 정도가 다르다고 볼 수 있다.

腰痛으로 인한 生活適應상의 문제점을 알아보기 위한 문항의 總合 평균점수는 25.31 이었으며 男性이 24.46, 女性이 26.71로 女性의 生活適應 점수가 男性보다 약간 높게 나타났다. 이는 男性의 경우 사회적 활동과 관계된 업무수행이 女性 보다 더 많기 때문으로 볼 수 있겠다.

이상의 결과로 미루어볼때 腰痛은 身體像의 변화를 초래하며 身體像은 生活適應과 상관관계가 있음이 나타났다으므로 腰痛患者의 治療 계획에는 身體像의 개념이 포함되어야 하며 긍정적인 身體像을 형성할 수 있도록 하는 治療方法이 모색되어야 할 것으로 생각된다. 또한 腰痛이 국가의 산업, 경제적인 측면에 미치는 영향과 개인의 의료비 지출 및 치료기간의 장기화로 인한 여러가지 손실을 고려해 볼때, 환자 스스로가 치료 및 회복에 가장 중요한 主體임을 인식시키고 腰痛을 사전에 예방할 수 있는 보건교육이 생산직, 사무직 근로자 및 활동이 많은 젊은 연령층을 대상으로 실시되어야 할 것으로 사료되어진다.

參 考 文 獻

1. 문명상 : 요추의 생물역학 · 대한의학협회지 18(7). 285-289, 1975
2. 이흥건 : 요통 · 대한의학협회지 12(11), 1969
3. 한문식 : 정형외과 영역에 있어서의 요통 · 대한의학협회지 18(7). 290-298, 1975
4. Deyo, R.A. : Conservative Therapy for Low Back Pain. 250:1012-1057, 1983
5. Glover, J.R. : Prevention of Back Pain. *Trans. Soc. Occup. Med.* 21:2-12, 1970
6. Leavitt, S.S. : The Process of Recovery Patterns in Industrial Back Injury. *Indus. Med. and Surg.* 40:7-14, 1971
7. Beals, R.K. : Industrial Injuries of the Back and Extremities *Journal of Bone and Joint Surgery* 54:159-3-166, 1972
8. Russek, A.S. : Biomechanical and Physical Basis for Ambulatory Treatment of Low Back Pain. *Ortho. Review* 5(4), 1976
9. White, A.W. : Low Back Pain in Men Receiving Workmen's Compensation, *Canad. Med. Asso.* 95(50)

-),1966
10. Hult,L.:The Munkfors Investigation *Acta. Ortho. Scan.* 16:5-75,1974
 11. 허영 : 성인의 활동형태와 관련된 요통 발생에 관한 조사연구. 간호학회지 8(1):99-108,1976
 12. 박지환 : 성남 공단내 근로자들의 작업환경과 요통 발생빈도에 관한 연구. 대한물리치료사 협회지. 10 (1), 1989
 13. Chaffin,D.:A Longitudinal Study of Low Back Pain associated with Occupation. *Amer. Ind. Hyg. Assoc. Jr.* 34:513-525,1973.
 14. Lincoln,L.:Effects of Illness and Hospital Procedure on Body Image in Adolescents, *Maternal-child Journal* 7:55-60,1978
 15. Wassener,A:The Impact of Surgery of Truma on Body Image. *Inter.Nurs.Review* 29(3):87,1982
 16. Phillips, E.L.:Some psychological Characteristics Associated with Orthopaedic Factors Associated with Prediction of Outcome of Spinal Fusion. *Clinic. Ortho.* 153-160,1973
 17. Sternbach,R.A.:Aspcets of Chronic Low Back Pain. *Psychomatics* 14:52-56,1973
 18. Wiltse,L.L.:Psychological Testing in Predicting Sucess of Low Back Surgery. *Orthop. Clin.North. Am.* 6:317-318,1975
 19. Gottlieb,H.J.:Low Back Pain Cdomprehensive Rehabilitation Program-A Follow-up Study. *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 63:458-461,1982
 20. farhni,W.H.:Conservative Treatment of Lumbar Disc Degeneration-Our primary Responsibility. *Ortho. Clin. North. Am.* 6:699,1975
 21. 문재호, 이영희, 박정미 : 요통의 재활치료에 관한 고찰. 대한재활의학회지 9(2):77-81,1985
 22. Osgood,C.E.: *The Measurement of Meaning.* University of Illinois Press, 1957
 23. 장동환 : 한국어의 의미론적 구조에 관한 연구 · 성대 논문집 9집:191-205,1964
 24. Izack,F. C., J. H. Medalie: Comprehensive Follow-up Care of Carcinoma Patients. *Jour. Chron. Disabil.* 24:179-191,1971
 25. Hollender,J.,C.Connella,D.Parker:Functional Recovery from Cancer Surgery-Estimation of Expectations. *Arch.Phys.Med.Rehabil.*60(2):45-49,1979
 26. 송두라 : 한국인 요추간 핵 탈출증에 관한 연구 · 최신의학10(5):45-53,1967
 27. 이성자 : 정형외과영역의 요통에 대한 통계적 고찰 · 중앙의학25(2):225-228,1973
 28. 이규용 : 신경외과영역에 있어서의 요통 · 대한의학협회지18(7):27-35,1975
 29. 김광희 : 정형외과에 있어서의 요통증 · 최신의학10 (5):45-53,1967
 30. Hirsch, C., B. Jonnson:Low Back Symptoms in a Swedish Female Population. *Clin. Orthop.* 63:171-173,1969
 31. Nagi, S. A.:A Social Epidemiology of Back Pain in A General Popualtion.*Jour. Chron. Disabil.* 26:7 69-799,1973
 32. Anderson, C. K., D. B. Chaffin:A Biomechanical model of the Lumbosacral Joint During Lifting Activities. *Journal of Biomechanics* 18:571-584,1985
 33. Hult, L.:The Munkfors Investigation. *Acta. Ortho. Scan.* 16:5-75,1974
 34. Kelsey, J. L.:An Epidemiological Study of Acute Herniated Lumbar Intervertebral Discs. *Rheumatol. Rehab. Med.*5:186-190,1973
 35. Magora, A.:Investigation of the Relation between Low Back pain and occupation. *Scand. Jour. Reha-b.Med.* 5:186-190,1973
 36. Thomas, L. K.:physiologic Work Performences in Chronic Low Back Disabilith. *Jour. Amer. Phys. Ther.Asso.* 60(4): 407-411,1980
 37. Lichter, R. L.:Treatment of Chronic Low Back Pain-A Community based Comprehensive Return-to-Work Physical Rehabilitation Program. *Clin. Orthop.*190:115-122,1984
 38. Mc.Closkey, J. C.:How to Make the Most of Body Image Theory in Nursing Practice. *Nursing* 5:68-7 2,1976
 39. 정추자 : 지지적 집단간호가 하지골절 환자의 신체상에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 석사학위논문 1984
 40. 장효순 : 만성질환이 자아개념과 신체상에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 석사학위논문 1982

41. 박미희, 이정희 : 질병과 수술이 성인환자의 신체상에 미치는 영향에 관한 연구 · 중양의대지 8(3):289-299, 1983
42. Robert, G. A. : Behavior Modification can cure Back

- Pain. *Jealth and Safety*:28-29, 1976
43. Wiltse, L. L. : Psychological Testing in Predicting Success of Low Back Surgery. *Orthop. Clin. North. Am.* 6:317-318, 1975

(Abstract)

A Study on Adjustment of Daily Living and Body Image of Patients with Low Back Pain

Hee Suh Koo

School of Public Health Seoul National University

(Directed by Prof. Shee Baick Lee)

The purpose of this study is to identify the body images of patients with low back pain and their status on adjustment of daily living.

The data were collected from 11 general hospitals during February 2, 1987 through May 30, 1987.

One hundred and ninety five subjects having physical therapy treatment because of low back pain were analyzed.

For measurement of body image, 11 pairs of adjectives were used on semantic differential scale, and for measurement of adjustment of daily living, 10 items were used on a likert type scale.

Results of the study are summarized as follows.

1. The average patient age were 34 years and 62% of the patients were men.

High school grade completed were 43.1% and Cause of Low Back Pain were respectively: Unknown etiology 31.8%, lifting heavy objects 27.7%, Traffic accident and injury 17.9%.

Types of treatment were: medication plus physical therapy 54.9%, physical therapy only 22.6%.

Average treatment duration were 24.5 months.

2. There were significant difference in the body image between before low back pain and after low back pain. The body image before low back pain were 59.89 (Mean) but after low back pain were 37.24 (Mean) and two groups were statistically significant ($t=21.3$, $p<0.001$).

3. there were no significant difference in the body image between the male and female. ($t=1.49$, $p>0.05$)

4. The correlation between body image and adjustment of daily living in both sexes showed positive correlation coefficient: male ($r=0.4648$, $p<0.001$) female ($r=0.4516$, $p<0.001$) respectively. It means that patients with positive body image can adjust well in daily living.

5. The relation between the body image and general variables revealed significant difference with occupation and age. ($F=2.12$ $p<0.05$, $F=3.48$ $p<0.05$). That is different occupation and different age groups can show different body image.

In conclusion with the above results, It is my strong belief that multidisciplinary approach including the concept of body image and patient education about postural care, activities of daily living, lifting mechanics should be applied in treating and dealing with those patients.