

요통관리에 관한 연구동향 분석

현 경 선*

I. 서 론

요통은 인구의 60~80%에서 평생동안에 한 번 이상 경험하게 되며(김진호, 한태륜, 1995), 정형외과 외래환자의 20%가 요통환자(이재학, 1990)이고, 가장 왕성하게 일할 30~40대에서 많이 발생되고 있어서(임병훈, 1992) 일상생활과 사회생활에 많은 어려움을 초래한다. 요통의 원인이 다양하지만 증상 및 장애가 비슷하고 대부분 정확한 진단을 내리지 못하므로 진단명보다는 오히려 일상적 증상인 요통(low back pain)이라고 통칭하고 있다(김진호와 한태륜, 1995). 요통환자 중에서 90%는 발병 2개월 내에 호전을 보이나, 5%는 치료받았음에도 불구하고 만성요통(3개월 이상 지속)으로 이행되고(임병훈, 1992), 요통이 수개월 지속되면 심리적 요인이 요통을 더욱 악화시키게 된다.

또한 급성요통에서 회복된 환자의 60%가 2년내에 재발을 경험하게 되므로(임병훈, 1992) 요통을 일시적으로 완화시키는 간헐적 물리요법보다는 일상생활에서의 나쁜 자세와 습관에 대한 교정과 요부근육의 근력증가와 요추부의 유연성을 증가시키는 운동을 교육하고 훈련하여 요통의 재발과 만성요통으로 진행되는 것을 예방하는 간호가 중요하다. 따라서 요통관리에 대하여 최근 10년간 국내외 간호학술지와 국내 의학학술지에 게재된 연구논문을 고찰하여 간호영역에서의 연구분야와 간호실무의 개발분야를 파악하여 보고자 한다.

1. 요통환자의 일반적 특성

1) 성별분포를 보면 문재호, 이영희, 박정미(1985)는 남자 39.7%, 여자 60.3%, 이은옥 등(1987)은 남자 58.2%, 여자 41.8%, 문재호, 이동수, 김애영(1991)은 남자 36.5%, 여자 63.5%, 최묘경, 하성훈, 조주연, 김주자, 남택승(1991)은 남자 56.6%, 여자 43.4%, 전체균(1992)은 남자 55.7%, 여자 44.3%, 김혜남, 신용철, 성우용, 송경섭(1994)은 남자 43.1%, 여자 56.9%, 이득우, 이정미, 박주성(1995)은 남자 42.4%, 여자 57.6%, 문재호, 백선경, 김성원, 박주혜(1996)는 남자 41.5%, 여자 58.5%, 정한영, 이준기(1996)는 남자 52.8%, 여자 47.2%에서 요통 발생을 보고하고 있다.

2) 연령별 분포를 보면 양방병원에서 조사한 경우 30-49세의 요통환자가 문재호 등(1985)은 53.7%, 문재호 등(1991)은 57%, 최묘경 등(1991)은 46.1%, 전체균(1992)은 46.8%, 이득우 등(1995)은 56.5%, 문재호 등(1996)은 42.3%, 정한영, 이준기(1996)는 43.9%였고, 한방진료과에서 조사했을 때 김혜남 등(1994)은 30-49세가 25.8%, 50-69세에서 62%, 라고 보고하고 있다.

3) 신장별 분포를 보면 문재호 등(1991)은 남자 165-174 cm에서 64.3%, 여자 155-164 cm에서 64.5%이고, 전체균(1992)은 남자 170-179 cm에서 56.6%, 여자 159 cm 이하에서 48.9% 발생을 보고하고 있다.

4) 원인별 분포는 표1과 같다.

II. 요통의 연구동향

* 경희간호대학 교수

표1. 요통의 원인별 분포

요통의 원인	연구 결과
염좌	전제균(1992) 65.5%, 최묘경 등(1991) 50.5%
원인불명	문재호 등(1985) 53.7%
추간판성질환	정한영, 이준기(1996) 44.72%, 전제균(1992) 32.5%, 김체남 등(1994) 24.1%
요천추부 근육성 질환	정한영, 이준기(1996) 26%
외상	최묘경 등(1991) 19.9%
척추불안정증	정한영, 이준기(1996) 16.26%
퇴행성변화	김혜남 등(1994) 29.3%, 정한영, 이준기(1996) 13%, 최묘경 등(1991) 12%
골밀도감소	서동원, 김세주(1995) 요통군의 제 2,3,4 요추체의 골밀도가 대조군보다 유의한 감소($P < .05$)

4) 증상별 분포를 보면 문재호 등(1985)은 요통과 방사통을 동반한 경우가 65.3 %, 요추부 근육경직이 99.2 %, 최묘경 등(1991)은 요추부 압통이 57.6 %, 요추부 운동장애가 38 %, 요추부 근육강직이 34.6 %. 김혜남 등(1994)은 단순 요통은 29.3 %, 요통과 하지방사통을 수반하는 경우가 58.6 %. 문재호 등(1996)은 요추부 경직이 99.3 %, 정한영과 이준기(1996)는 요통과 하지방사통이 42.28 %, 요통만 호소한 경우가 26.83 %로 보고하고 있다.

5) 요통기간별 분포를 보면 문재호 등(1985)은 6개월 이내가 40.5 %, 6개월 이상이 59.5 %였고, 이은옥 등(1987)은 6개월 미만이 19 %, 6개월 이상이 81 %였다. 문재호 등(1991)은 6개월 이내가 18 %, 6개월 이상이 82 %, 문재호 등(1996)은 6개월 이내가 18.9 %, 3년 이내가 67.0 %, 5년 이상의 경우 21.4 %였고, 이일훈, 정제화, 김철(1996)은 6개월 이내가 72 %, 6개월 이상이 28 %였다.

6) 치료에 대한 조사를 보면 보존적 치료를 받은 경우는 문재호 등(1985)은 66.9 %, 최묘경 등(1991)은 88 %, 문재호 등(1996)은 82.8 %이고, 김혜남 등(1994)은 93.1 %에서 치료효과를 보고하고 있다.

이은옥 등(1987)은 아무런 치료를 받지 않은 경우가 31.5 %, 병원치료를 받은 경우가 32.4 %, 한방치료를 받은 경우가 27.1 %, 자가 및 민속치료를 받은 경우가 18.7 %였다고 보고하고 있으며, 또한 병원치료를 받고 있는 경우에서 약물 47.9 %, 주사 23 %, 물리치료 26.4 %로 나타났고, 한방치료를 받는 경우에서 한약복용자가 28.8 %, 침 25.4 %로 나타났고, 자가 및 민속치료를 받고 있는 경우에서 온열찜질 및 전기찜질은 39.7 %, 사우나와 쑥탕을 이용하는 경우 22.1 %, 안마 14.5 %, 지압 9.1 %, 소금찜질과 쑥찜질이 6.4 %, 약국약

이용이 25.2 %로 나타났다.

7) 직업별 분포를 보면 문재호 등(1985)은 가정주부가 43 %, 주로 앉아서 일하는 직업이 31.4 %였고, 서서 일하는 직업이 11.6 %. 육체노동자가 4.6 %. 문재호 등(1991)은 가정주부가 41 %, 앉아서 일하는 직업에서 27.5 %였고, 전제균(1992)은 육체노동자가 36 %, 사무직이 23.2 %, 학생 15.8 %, 수부 12.8 %, 문재호 등(1996)은 주부가 50.6 %, 앉아서 일하는 직업이 24.1 %, 학생이 11.4 % 순으로 발생하였다.

8) 근무별로 보면 전제균(1992)은 근무경력이 5년 이하가 43.8 %로 가장 많고, 6-10년이 23.2 %였다. 근무자세를 보면 전제균(1992)은 앉았다 쳤다 교대로 하는 경우가 41.9 %로 가장 많고 앉아서 일하는 경우가 34.5 %, 서서 일하는 경우가 23.6 %였다.

이은옥 등(1987)은 요통으로 인하여 퇴직한 경우가 19.1 %였다고 보고하고 있다.

9) 중상악화 요인을 보면 문재호 등(1996)은 무거운 물건 들기가 가장 많았고, 스포츠 손상, 장시간 운전, 갑작스러운 체중증가도 매년 증가하고 있다고 보고하였다.

10) 요통학교 교육의 효과를 보면 문재호, 박준수, 박동식, 이수현, 박병권(1990)은 올바른 자세와 복부강화운동을 시행한 경우는 80%였고, 64.5 %에서 바른 자세와 복부운동이 가장 도움이 되었다고 하였다. 문재호 등(1996)은 교육받은 환자와 받지 않은 환자를 비교한 결과 요통학교 교육을 모두 받은 환자군에서 증상이 유의하게 호전되었다고 하였다.

11) 기타사항으로서 이은옥 등(1987)은 요통으로 인해 입원한 경험이 있는 경우가 36.7 %이고, 입원기간은 평균 17주였다고 보고하고 있다.

하루 평균 보행시간을 보면 전체군(1992)은 2시간 이하가 66 %로 가장 많았다.

수면장소를 보면 문제호 등(1991)은 62.5 %에서, 전체군(1992)은 90.1 %에서 온돌을 사용하였다

2. 요통환자의 심리적 특성

김경록 등(1998)은 요통환자군과 대조군을 심인성증상 간이 검사(SCL-MPD, Symptom check list-mirror psychiatric disorders)을 이용하여 비교하였다. 이 연구에서 각척도의 총점 을 비교해 볼 때 신체화, 불안, 우울증, 분노-적대감, 공포불안, 신경쇠약증, 건강염려증 척도에서는 요통군이 대조군보다 매우 유의하게 높았고($P < .001$), 대인관계 예민성 척도에서는 요통

군이 유의하게 높았다($P < .05$). 이 연구결과로 보면 요통환자의 진단과 치료에 일반 의학적 접근 뿐만 아니라 정신의학적 접근이 동시에 이루어져야 함을 시사하고 있다.

조수현, 한태륜, 백남종(1996)은 간이정신진단검사 (Symptom Checklist-90-Reversion, SCL-90-R)을 이용하여 일반 요통환자와 군인요통환자를 비교한 결과 군인요통환자가 신체화, 대인예민성, 불안, 편집증, 정신증이 유의하게 높았고($P < .05$), 시가저 상사처도도 유의하게($P < .001$) 상승하였다.

3. 요통원인을 규명하기 위한 검사

요통원인을 규명하기 위한 검사는 표2와 같다

표2. 요통원인을 규명하기 위한 검사

검 사	연구자	연구 결과
요추부 단순 촬영 검사	박병균 (1992) 이득우 등 (1995)	요추부 전만각(요통군 27.7, 비요통군 21.7)과 천추부 경사도(요통군 37.5, 비요통군 31.3)는 유의한 차이가 있음($P < .01$) 40대에서 추간간격협소(disc space narrowing)소견과 50대에서의 척추분리증 소견이 대조군 보다 요통군에서 유의하게 많음($P < .05$)
근천도 검 사 (EMG)	이일훈 등 (1996)	요천추부 및 환측 하지근육에서 비정상 자발전위가 심하게 나타난 경우(3, 4등급)는 46%, 2등급 이하인 경우는 54%
하지직거상 검사	이득우 등 (1995) 이일훈 등 (1996)	추간간격협소시 유의하게 양성이 나타남($P < .05$) 비정상 자발전위가 3등급 이상인 경우 하지직거상 검사에서 양성을 보인 각도(54.22)와 2등급이하인 경우의 각도(78.75)는 유의한 차이가 있음($P < .05$)
체성감각 유발 전위 검사	김현숙 이강우 김종현 어환 (1996)	추간판탈출증, 척추협착증 진단받고 수술한 환자에서 수술후 1주일(odds ratio 2, 신뢰구간 0.15-0.6), 수술후 1개월(odds ratio 8.33, 신뢰구간 0.012-0.705)에 유의한 변화가 있음
CT MRI	한태균 김진호	척추협착증 환자대상으로 한 경우 민감도 76%, 침근전도와 동시에 시행한 경우 민감도 70%

(표2 계속)

백남종 (1992)	
이일훈 등 (1996)	추간판병변의 부위는 제4-5요추간은 60%, 제5요추-제1천추간은 31%, 추간판 탈출은 57%
김미정 남용현 성인영 신명진 (1992)	추간판 탈출증 환자 100명 대상으로 MRI검사와 임상증상 비교시 탈출정도가 심 할수록 요통과 하지방사통이 많음 (P<.05)
방기명 등 (1993)	요추 추간판탈출증이 의심되는 환자 44명을 대상으로 검사한 결과 CT와 근전도 검사의 일치율은 89%, CT와 컴퓨터 적외선 체열촬영과의 일치율 72%

4. 요통완화 방법

요통완화방법에 대한 연구는 표3과 같다

표3. 요통완화 방법

요통완화방법	연구자	연구 결과
경막외 스테로이드와 국소마취제 주사	강금모, 반종석 민병우, (1988) 최훈, 한영진 (1991) 노선주, 고준석 민병우(1991) 김경훈, 권재영 백승완, 김인세 정규섭 (1994) 김석홍, 임경임 순향수, 박희주 (1995) 엄상목(1995)	prednisolone acetate 80mg 또는 triamcinolone diacetate 40mg과 1% lidocaine 또는 0.25% bupivacaine 10ml 혼합하여 주사 시 60.9% 효과. 경막외 주시후 TENS한 경우 78.3% 효과. Triamcinolone diacetate 40mg와 0.125% bupivacaine 8-10ml 혼합하여 2회 이상 주사하여 추적이 가능한 34명 중 29명이 1주-6개월의 진통 효과 methylprednisolone acetate 80mg과 0.25% bupivacaine 10ml를 혼합하여 주사시 65.9%가 효과 Triamcinolone diacetate를 체중 kg당 1mg과 1% lidocaine 8ml 주사 시 척추판 협착증, 퇴행성척추염, 요추 압박골절, 요추염좌에서 효과 (effectiveness 100%). Triamcinolone acetonide 40mg과 0.25% bupivacaine 5ml를 혼합하여 주사시 69.5%가 효과 prednisolone 62.5mg과 1% lidocaine을 혼합하여 주사시 96.2%에서 효과

(표3 계속)

허리보조기	김명희(1996)	허리보조기 착용후 85.6%에서 요통이 완화되었고, 허리보조기 착용 전, 후 직거상 검사결과가 36.23%에서 72.47%로, 보행가능성은 40.57%에서 85.5%로 향상.
Eisinger, Woodrow (1996)	Kumar,	허리보조기를 사용한 요통환자군과 대조군 비교시 concentric flexion($P=.0464$), concentric extension ($P=.0277$), eccentric extention($P=.0464$)에서 균육허 약이 유의하게 나타남. 따라서 사용기간을 단축하고, 예방적으로 균육강화운동을 적용해야 함을 주장
capsaicin cream 도포 (1997)	김민영, 나영무 강성웅, 문재호	capsaicin cream 도포군과 NSAID gel 도포군 비교시 5주후 capsaicin cream을 사용한 군에서 유의하게 통증감소의 효과($P<.01$)
요추부 신경근 차단술 홍기역(1997)	유병훈, 김경태 김영진, 송찬우	컴퓨터 촬영이나 자기공명 영상 촬영상 신경근 압박이 확실한 환자 중 경마의 스테로이드 치료에 반응이 없었던 환자에게 요추부 신경근 차단술을 시행한 1주일 후 85.7%에서 치료효과
전기수지 자극	이상훈 등(1995)	경추부 염좌와 수술받은 요추 추간판 탈출증 환자의 통증이 유의하게 감소($P<.05$)
경막외 유착 용해술 손종찬(1997)	이상철, 오완수 김진경, 노창준	요추부 자기공명 영상 촬영결과 경막외 유착이 의심되는 환자중 스테로이드 및 국소마취제 투여후 통증이 호전이 없는 환자에게 시행한 결과 3개월간 유의하게 감소($P<.05$)
레이저 치료 정규섭(1991)	김영추, 김해규 백승완, 김인세	추간판탈출증 환자에게 저출력 레이저 치료 35일 후 VAS 1.8, VAS 개선율 80%인 사례와 치료 20일 후 VAS 1.2, VAS 개선율 84%인 사례 보고
이완술 (1997)	김호미, 김광주	척추수술환자의 수술후 통증점수, 불쾌감 점수, 긴장감 점수, 비언어적 불편감 점수, 진통제 사용횟수가 대조군 보다 유의하게 감소 ($P<.05$)

5. 요통의 운동 효과

운동은 요통의 예방에 매우 효과적이며, 운동치료 처방시 추간판탈출증에 의한 통증인 경우는 McKenzie extension 운동법을, 적추후방구조물에 의한 통증에는 Williams flexion 운동법을 우선적으로 선택하는 것이 좋다. 그러나 대상자가 과신전(hyperextension)에 의해 통증이 유발되면 굴곡(flexion)운동

을 하고, 굴곡에 의해 통증이 유발되면 신전(extension)운동을 선택하는 것이 가장 쉬운 방법이 된다(이강우, 1995).

요통의 운동효과는 표4 와 같다

6. 요통환자의 대처 및 지지

표4. 요통의 운동효과

년도	연구자	연구 결과
1992	김진호 권용옥	강직성 척추염 환자에게 4주간의 운동치료후 통증감소, 수면중 깨는 횟수의 감소, 아침기상시 관절 강직의 감소, 전방굴곡의 향상($P < .0001$) 및 측방굴곡($P < .002$)이 향상됨. 유병기간이 72개월 이상과 이내인 군을 비교시 유병기간이 길수록 운동치료의 효과가 좋지 않음($P < .002$)
1993	이상운 이우홍 김은미 김영숙	컴퓨터 단축촬영 및 자기공명영상술 소견상 척추추간판 파열 소견이 없고 하나 이상의 척수근 병변 소견이 있는 요통환자에게 요추파신전 운동을 실시한 결과 운동시작 3일후 부터 요통, 방사통이 호전되었고($P < .001$), 운동시작 5일후 부터 하지직거상 검사 평균점수가 의의있게 증가함($P < .05$).
1994	유종윤 권도운 이수아 성인영	추간판탈출증으로 보존적치료를 받은 환자를 대상으로 요통운동을 시행한 군은 시행하지 않은 군에 비해 월등하게 좋은 치료경과가 있음($P < .05$)
1995	서동원 김명옥 권희규	추간판탈출증이 없고 신경학적 이상소견이 없이 6개월 이상 요통이 지속된 환자를 대상으로 등속성 운동기기 Cyber 6000 TEF unit를 사용하여 측정한 결과 4주간의 운동후 요통환자군은 대조군에 비해 체간굴곡 최대우력치 증가($P < .05$), 체간신전 최대우력치 증가($P < .05$), 요통군의 동통지수는 운동후 의의있게 감소함($P < .05$).
1996	Dettori Bullock Sutlive Franklin Patience 이경혜	flexion 운동이나 extenstion 운동과 자세에 대한 지도를 받은 환자들이 대조군 보다 근무복귀가 많았고, 기능적 불구하고 적음. 만성요통을 호소하는 간호사를 대상으로 요가운동을 실시한 결과 요부의 통증 감소($P = .05$), 불편 감 감소($P < .05$), 일상생활 활동시 통증감소($P < .001$).

박춘자(1995)는 만성 요통환자의 대처유형에 대한 연구를 보면 학력이 높을수록, 자기효능감이 높을수록 적극적인 대처를 하였고, 소극적인 대처를 하는 사람이 통증이 더 심하고, 자기효능감이 낮은 사람이 통증이 더 심한 것으로 나타났다.

김정아(1990)는 요통환자에게 시시간호를 제공하면 우울이 감소되고, 기분을 긍정적으로 변화시키며, 간호에 대한 환자의 만족감이 증진된다고 하였다.

III. 결 론

요통의 재발과 만성요통으로 진행되는 것을 예방하기 위한

간호가 중요하다. 따라서 최근 10년간 국내외 간호학술지와 국내 의학학술지에 게재된 연구논문을 고찰하였다.

본 연구논문 고찰에서 얻어진 결과는 다음과 같다.

1. 요통환자의 일반적 특성을 보면

- 1) 성별 분포를 조사한 논문 9편 중에서 5편은 남자보다 여자에서 요통발생이 많았고, 4편에서는 여자보다 남자에게서 요통발생이 많았다.
- 2) 연령별 분포를 보면 양방병원에서 조사한 경우에는 30-40대에서 요통 발생이 많았고, 한방병원에서 조사한 경우는 50-60대에서 발생이 많았다.
- 3) 원인별 분포를 보면 염좌가 50-65 %, 추간판성이 32-44

%, 퇴행성 변화가 13-29 %의 범위를 보이고 있다.

4) 증상별 분포를 보면 요통이 26-57 %, 요통과 방사통 동반인 42-65 %, 요추부 근육강직이 34-99 % 범위를 보이고 있다.

5) 기간별 분포를 보면 4편의 논문중 3편에서 6개월 이내가 18-40 %, 6개월 이상이 59-82 % 였다. 이와 대조적으로 1년은 6개월 이내가 72 %, 6개월 이상이 28 %로 나타났다.

6) 치료에 대한 조사를 보면 보존적 치료가 66-88 %이었고, 보존적 치료형태로는 양방병원 치료, 한방치료, 자가 및 민속치료가 있었다.

7) 직업별 분포를 보면 가정주부 12-50 %, 앉아서 일하는 직업 23-31 %, 근로자 4.6-36 %, 학생 11-15 %로 나타났다.

2. 요통환자의 심리적 특성으로서 불안, 우울증, 분노-적대감, 공포불안, 신경쇠약증, 건강염려증, 대인관계 예민성 등의 심인성 문제가 있으므로 신체적 접근과 함께 심리정신적 접근이 요구된다.

3. 요통원인을 구별하기 위한 검사는 난순방사선 촬영검사, 수직거상검사, 근전도검사, 체성감각 유발전위검사, CT, MRI, 검사가 많이 시행되었다. CT, MRI 검사상 추간판 병변은 제4-5추간에서 60 %, 제5요추-제1천추간에서 31 %가 발생되었다.

4. 요통완화 방법으로는 의약분야에서는 선기수시사극, Capsaicin cream도포, 경막외 스테로이드와 국소마취제 혼합주사, 저출력 레이저, 요추부 신경근차단술, 경막외 유착술, 허리보조기에 대한 효과와 간호영역에서는 이완술의 효과가 입증되었다.

5. 요통의 운동은 의약분야에서 McKenzie의 신장운동과 Williams의 굴곡운동을 적용하였고, 간호영역에서는 요가운동을 적용하였다. 운동의 효과는 통증완화, 근력증가, 관절강직 감소, 기능향상, 근무복귀 향상, 요통재발이 예방되는 것으로 나타났다.

6. 요통환자의 대처와 지지에 관한 연구로서 학력과 사기효능감이 높을수록 적극적인 대처를 하고 소극적인 대처를 하는 사람과 자기효능감이 낮은 사람에게서 통증이 심하게 나타났다. 지지간호가 요통환자의 우울을 감소하게 하였다.

이상의 연구논문을 고찰한 결과 간호영역에서의 요통에 대한 연구는 국내외적으로 극히 미약하였다. 요통은 많은 인구층에서 대두되고 있는 건강문제이므로 간호학적으로 요통관리에 대한 연구 및 임상실무 개발이 필요하다고 본다. 따라서 다음을

제안하고자 한다.

- 1) 요통환자에게서 통통-긴장-불안의 상호관계를 검증하고 이를 예측하는 도구개발이 필요하다.
- 2) 요통환자의 통통-긴장-불안의 완화방법을 개발, 적용하는 연구가 필요하다.
- 3) 요통환자의 침상안정기간에 이완운동을 병행한 경우의 효과를 검증하고 적용하는 연구가 필요하다.
- 4) 비약물요법으로서 심상요법, 음악요법, 전진저 근육이완요법이 요통환자의 통통완화 효과를 검증하고 적용에 대한 연구가 필요하다.
- 5) McKenzie 신장운동과 Williams의 굴곡운동에 병행하여 유산소운동의 병행효과를 검증하고 적용방법에 대한 개발이 필요하다.
- 6) 허리보조기 사용환자의 근육약화를 예방하기 위한 프로그램을 개발과 적용에 대한 연구가 필요하다.
- 7) 골반기울기, 움비름 자세유지(body mechanics)의 생활습관을 교육하는 프로그램 개발과 요통재발 예방의 효과를 검증할 필요가 있다.
- 8) 범국민 교육차원의 프로그램 개발과 요통발생 예방효과를 검증할 필요가 있다.

참 고 문 헌

- 강궁모, 반종석, 민병우(1988), 요통에 대한 통증관리, 대한통증학회지, 1(2), 181-187.
- 김경록, 장영식, 김은혁, 서영성, 김대현, 신동학(1998), 만성 요통환자에서 심인성 증상에 관한 연구, 가정의학회지, 19(1), 16-27.
- 김경훈, 권재영, 백승완, 김인세, 정규섭(1994), 요통환자에 있어서 경막외 투여한 스테로이드 효과, 대한통증학회지, 7(2), 231-237.
- 김녕희(1996), 요통환자의 요통감소를 위한 허리보조기 착용의 생체학적 효과, 한국전문물리치료학회지, 3(3), 59-66.
- 김미정, 남용현, 성인영, 신명진(1992), 요통환자에서의 임상 양상과 자기공명영상소견과의 비교연구, 대한재활학회지, 16(4), 407-417.
- 김민영, 나영무, 강성웅, 문재호(1997), 만성요통 및 경통환자의 Capsaicin 도포 효과, 대한재활의학회지, 21(3), 511-517.
- 김석홍, 임경임, 손향수, 박화주(1995), 요통, 좌골 신경통 환

- 자에서의 지속적 경막외 차단의 효과, 대한통증학회지, 8(2), 279-285.
- 김영주, 김혜규, 백승완, 김인세, 정규섭(1991), 척추추간판탈출증의 저출력 레이저에 의한 치료 2 예, 대한통증학회지, 4(1), 51-55.
- 김정아(1990), 지지간호가 군 요통환자의 우울, 기분, 만족에 미치는 영향, 대한간호학회지, 20(3), 324-340.
- 김신호, 권용숙(1992), 강식성 척추염에서의 환자교육 및 외래 차원의 단기 운동치료 효과, 대한재활의학회지, 16(4), 364-369.
- 김진호, 한태륜(1995), 재활의학, 상화출판사.
- 김현숙, 이강우, 김종현, 어환(1996), 요통환자의 수술전, 후의 체성감각유발 전위의 변화, 대한재활학회지, 20(1), 173-179.
- 김혜남, 신용철, 성우용, 송경섭(1994), 요통에 관한 임상적 고찰, 대한한의학회지, 15(1), 130-139.
- 김호미, 김광주(1997), 이완술이 척추수술후 환자의 불편감에 미치는 영향, 성인간호학회지, 9(1), 22-32.
- 나영무, 강성웅, 배하석, 강민정, 박진석, 문재호(1996), 요통 환자에서 척추만곡의 분석, 대한재활학회지, 20(3), 669-674.
- 노선주, 고준석, 민병우(1991), 요통치료를 위한 경막외 국소 마취제 및 스테로이드 주입, 대한통증학회지, 4(2), 157-161.
- 문재호, 이영희, 박정미(1985), 요통의 재활 치료에 관한 고찰, 대한재활의학회지, 9(2), 77-81.
- 문재호, 박준수, 박동식, 이수현, 박병권(1990), 요통학교가 만성 요통의 치료에 미치는 영향에 대한 연구, 대한재활의학회지, 14(2), 324-327.
- 문재호, 이동수, 김애영(1991), 생활습관이 요통 유발에 미치는 영향, 대한재활의학회지, 15(3), 349-352.
- 문재호, 백선경, 김성원, 박주례(1996), 요통과 경통의 의학 요인의 최근 경향 및 환자교육의 중요성에 대한 연구, 대한재활의학회지, 20(2), 339-346.
- 박기영, 전세일, 박창일, 임신영, 김애영, 신동배(1993), 요추 추간판탈출증의 척추전산화단층촬영과 척수강조영, 근전도 및 컴퓨터적외선 제열촬영소견과의 비교, 대한재활의학회지, 17(1), 42-50.
- 박병권(1992), 요통환자와 비요통환자의 방사선학적 Parameter의 차이, 대한재활학회지, 16(3), 272-275.
- 빅춘자(1995), 만성요통환자의 내서유형과 요통시식, 사기효능 감에 대한 연구, 성인간호학회지, 7(1), 106-117.
- 서동원, 김명옥, 권희규(1995), 만성 요통환자에서 등속성 우동치료의 효과, 대한재활의학회지, 19(4), 853-859.
- 서동원, 김세주(1995), 여성 요통환자의 골밀도 검사소견, 대한재활학회지, 19(4), 823-830.
- 엄상묵(1995), 요통의 최근 치료, 대한통증학회지, 8(2), 225-234.
- 유병훈, 김경태, 김영진, 송찬우, 홍기혁(1997), 요추부신경근 차단술의 추적조사, 대한통증학회지, 10(1), 77-81.
- 유종윤, 권도윤, 이수아, 성인영(1994), 요추 추간판탈출증 환자의 보존적 치료후 경과 관찰, 대한재활의학회지, 18(3), 618-625.
- 윤태식, 신지철, 송주원, 전세일(1994), 요통 환자에서의 비기질적 이학적 소견에 대한 검토, 대한재활학회지, 18(2), 242-247.
- 이강우(1995), 요통의 운동치료, 대한재활의학회지, 19(2), 203-208.
- 이경혜(1996), 만성 요통환자를 위한 요가운동의 효과, 경희대학교 대학원 석사학위논문
- 이득우, 이정미, 박주성(1995), 요통환자에서 요추부 단순촬영 검사의 유용성, 가정의학회지, 6(5), 313-319.
- 이상운, 이우홍, 김은이, 김영숙(1993), 요추 추간판탈출증 환자에서 요추 과신전운동의 적용, 대한재활의학회지, 17(1), 118-124.
- 이상현, 김세주(1994), 만성요통환자의 요추부 굴근 및 신근의 등속성 운동평가, 대한재활의학회지, 18(2), 248-255.
- 이상철, 오완수, 김진경, 노창준, 손종찬(1997), 요통환자에서 경막외 유착용해술에 의한 제통효과, 대한통증학회지, 10(2), 214-219.
- 이상훈, 김성곤, 우남식, 이예철, 장상근, 김선복(1996), 전기 수지자극의 통증관리 효과, 대한통증학회지, 9(1), 140-144.
- 이은옥, 임난영, 김달숙, 김순자, 한윤복, 김주희, 김광주, 박점희, 이선옥, 최순희(1987), 요통환자의 통증행위에 대한 조사, 간호학회지, 17(3), 184-194.

- 이일훈, 정제화, 김철(1996), 요통환자의 하지직거상검사와 근 전도 및 방사선학적 소견의 비교, 대한재활의학회지, 20(2), 333-338.
- 이재학(1990), 운동치료학, 대학서림.
- 임병훈(1992), 요통의 내과적 치료, 대한의학협회지, 35(8), 946-950.
- 전제균(1992), 요통환자에 관한 임상적 연구, 대한물리치료학회지, 4(2), 59-67.
- 정한영, 이준기(1996), 동통그리기법에 의한 요통 표현 연구, 대한재활의학회지, 20(2), 324-330.
- 조수현, 한태륜, 백남종(1996), 요통환자의 심리적 특성과 통 통형태에 관한 연구, 대한재활의학회지, 20(2), 312-323.
- 최묘경, 하성훈, 조주연, 김주자, 남택승(1991), 요통환자에 대한 임상분석, 가정의학회지, 12(3), 17-22.
- 최충립(1993), 근긴장성 요동의 치료에 대한 새로운 소견, 대한통증학회지, 6(1), 83-95.
- 최훈(1990), 요통과 그 치료, 대한통증학회지, 3(1), 4-10.
- 최훈, 한영진(1991), 추궁절제술 후의 요, 하지통에 대한 경막 와 Steroid 요법, 대한통증학회지, 4(2), 162-166.
- 한태륜, 김진호, 백남종(1992), 척추협착증의 전기진단적 소견에 관한 연구, 대한재활학회지, 16(4), 460-466.

Eisinger db, Kumar R, Woodrow R, Effect of Lumbar Orthotics on Trunk Muscle Strength, American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation, 75(3), 194-197.

Dettori LCJR, Bullock CSH, Sutlive CTG, Franklin CRJ, Patience T(1995), The Effect of Spinal Flexion and Extension and Their Associated Posture in Patients With Acute Low Back Pain, SPINE, 20(21), 2303-2312.

- Abstract -

The Analysis of Research Trend about Management of Low Back Pain

Hyun, Kyung-Sun *

The result of studying papers about management of lower back pain published in domestic and foreign nursing and medical magazines in these 10 years is as follows;

1. General characteristic of lower back pain ;
 - 1) In sex distribution, there were more men than women in 5 papers and more women than men in 4 papers among 9 papers surveyed.
 - 2) In age distribution, thirties to forties of patients had more lower back pain as surveyed by general hospitals and fifties to sixties of patients had more lower back pain as surveyed by oriental medical hospitals.
 - 3) In cause factor, there were 50 to 65% of sprain, 32 to 44% of herniated intervertebral disc and 13 to 29% of degenerative changes.
 - 4) In symptom distribution, there were 26 to 57% of lower back pain, 42 to 65% of lower back pain with radiating pain and 34 to 99% of paravertebral muscle spasm.
 - 5) In period of pain management distribution, 18 to 40% of patients experienced pain for less than 6 months and 59 to 82% of them experienced pain for more than 6 months in 3 papers among 4 papers.
 - 6) In surveying the treatment, 66 to 88% of patients had conservative treatment and there were treatments of general hospital, oriental medicine, self remedy and traditional practice in conservative treatment.
 - 7) In job distribution, 12 to 50% of them were housekeepers, 23 to 31% office workers, 4.6 to 36% blue color workers and 11 to 15% students.
2. As psychological character lower back pain patients had anxiety, depression, anger-hostility, phobic anxiety, neurasthenia, hypochondriasis, and interpersonal sensitivity.
3. To distinguish the cause of lower back pain, plain lumbar roentgenogram, straight leg raising test, electromyologic findings, somatosensory evoked potentials CT and MRI were performed.
4. To relieve lower back pain, epidural adhesiolysis, epidural injection of local anesthetic in mixture

* Kyung Hee School of Nursing

with steroid, lumbar spinal root block, low level laser therapy, acupuncture like transcutaneous nerve stimulation(ALTENS), topical capsaicin and lumbar orthotics were used in medical field, and relaxation technique was used in nursing field.

5. McKenzie's extension exercise and William's flexion exercise for lower back pain were used in medical field and Yoga exercise was applied in nursing field.
6. The more school education and self efficacy were high, the better they had active coping lower back pain positively and the less self efficacy was the more they had serious pain.

As a result of studying the paper there have been very little research for lower back pain in nursing fields of Korea and foreign countries.

Because 60 to 80% of population experience lower back pain at least more than once, it is necessary to develop the study and clinical practice for management of lower back pain.

Key word : low back pain