



# 환자를 대상으로 마사지 중재를 적용한 국내 연구 분석

노영숙<sup>1)</sup> · 김소선<sup>2)</sup> · 김종일<sup>3)</sup>

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

치료과정에서 발생할 다양한 합병증과 부작용은 환자에게 신체적, 심리적 고통을 초래하며 이는 건강, 회복과 재활에 부정적 영향을 미치게 된다. 최근 보완대체요법에 대한 관심이 증대되면서 급만성질환자를 대상으로 증상을 조절하고 안녕을 증진하기 위해 보완대체요법을 적극적으로 활용해 왔으며, 특히 마사지는 다른 보완대체요법에 비해 적용이 우세하였다(양난영과 신경림, 2003).

마사지는 특별한 합병증이나 제한 없이 적용가능한 중재로 전문인 또는 자가마사지를 통해 유익한 효과를 얻을 수 있다. 특히 손의 접촉을 통해 증상 조절, 치유 증진과 재활뿐만 아니라 시술자와 대상자간 신뢰형성을 통한 대인관계 증진에 유용한 중재이다. 마사지는 이러한 제효과로 인하여 간호학, 의학, 체육학 등 다양한 학문분야에서 널리 활용되어 왔으며 증상완화와 치유 촉진의 측면에서 긍정적으로 평가되어 왔다(정향미, 2000; Field, Hernandez-Rief, Diego, Schanberg, & Kuhn, 2005; Moyer, Rounds, & Hannum, 2004).

마사지 중재에 대한 과학적 연구는 1980년대까지 주로 국외를 중심으로 이루어지다가 국내에서는 1995년 이후부터 연구가 시작되었다(정향미, 2000). 마사지 중재가 오랫동안 간호중재로 사용되었음에도 불구하고 마사지 시술자에 따라 방법이나 내용이 달라 그 효과를 정확하게 평가하기 어렵고 경험적으로 사용하는 마사지의 효과에 대한 연구결과가 일치하지 않은 상태이다(지은선과 조결자, 2004).

또한 임상에서 환자를 대상으로 한 마사지 중재의 필요성은 인식하고 있으나 환자에게 필요한 적절한 마사지의 종류, 구체적인 방법, 압력, 적용시기, 적용부위, 적용시간, 적용횟수, 마사지 시술자 훈련, 마사지 전문 인력의 근거에 대한 합의가 부족한 실정이다. 가족, 환자와 의료인의 협조가 없으면 마사지의 적용이 힘들고 환자가 퇴원할 경우 마사지 적용이 어려워 단기간의 중재에 그친다는 점 또한 임상에서 마사지 적용을 어렵게 하고 있다(이군자와 이명희, 2002; Moyer 등, 2004).

국내 마사지 적용연구 논문분석은 총 4편으로 1960년부터 1999년까지 마사지 적용 국내 연구 중 환자를 대상으로 한 연구는 4편에 불과하였으나(정향미, 2000), 1998년부터 2004년까지는 35편이었고(지은선과 조결자, 2004), 발반사 마사지를 적용한 간호학 논문 74편 중 62.5%가 수술, 고혈압, 당뇨, 혈액투석, 암과 기타 만성질환자였다(김경덕과 서순림, 2008).

이처럼 환자 대상의 마사지 연구가 양적으로 증가하고 있는데 반해 환자를 대상으로 한 마사지 중재 연구의 동향을 정상인과 구분하여 체계적으로 고찰한 국내 연구는 거의 없는 실정이다.

선행연구에서는 정상인에게 적용된 마사지와 환자에게 적용된 마사지의 효과가 구분되지 않고 전체 마사지의 효과로 혼합되어 제시되어 있어 환자에게 적용된 마사지 중재연구의 동향을 별도로 파악하는 것이 어렵다.

또한 특성과 상황이 정상인과는 다른 환자에게 적용된 중재효과에 대한 전체적이고 보편적인 결론을 제시하는 것이 어렵다.

이는 임상 적용 시 구체적인 가이드라인을 제공하지 못해

**주요어:** 마사지, 환자, 연구 분석

1) 제1저자: 적십자간호대학 조교수, 2) 연세대학교 간호대학 교수, 3) 세브란스병원 간호교육팀장  
투고일: 2009년 9월 30일 심사외뢰일: 2009년 10월 5일 게재확정일: 2009년 10월 23일

환자의 특성과 상황을 고려한 마사지 간호중재 프로그램 개발에 제약이 따르게 된다.

또한 간호학 외에 타 학문분야에서의 환자 대상의 마사지 적용 연구는 제외되어 있어 마사지 효과에 대한 통합적 고찰에 제한점이 있으므로 환자의 증상조절과 치유를 증진하기 위한 근거기반 간호중재로서 마사지의 효율성을 파악할 수 있는 환자를 대상으로 실시된 마사지 선행연구에 대한 체계적 고찰이 필수적이라 하겠다.

따라서 본 연구에서는 한국학술진흥재단 등재 및 등재후보 학술지에 발표된 마사지 논문을 체계적으로 분석함으로써 환자에게 적용된 마사지 연구의 경향을 파악하여 추후 환자 대상의 마사지 간호중재 프로그램 개발과 적용의 근거자료를 제공하고 자 한다.

마사지를 적용한 기존 연구논문들의 분석을 통한 연구동향의 파악은 더욱 효과적인 마사지 중재 프로그램 개발 시 유용한 정보를 제공하며, 간호중재 중 보완대체요법으로서의 마사지의 위치를 확고히 하는데 기여하리라 생각된다.

## 2. 연구목적

본 연구는 마사지가 근거기반중재 프로그램으로 정착될 수 있도록 마사지 적용 관련 선행연구를 체계적으로 고찰하여 연구경향을 파악함으로써 이를 기반으로 추후 환자 대상의 마사지 중재 프로그램 개발과 적용의 근거 자료를 제시하고자 한다. 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 1) 대상논문, 적용한 마사지와 마사지 대상자별 주요 종속변수의 특성을 분석한다.
- 2) 마사지의 결과지표별 효과유무를 분석한다.
- 3) 주요 환자에 따른 마사지의 결과지표별 효과유무를 분석한다.

## 3. 용어의 정의

### 1) 마사지

마사지는 통증 감소, 이완 증진 또는 순환 향상을 위해 다양한 손의 압력을 사용하여 피부와 하부 조직을 조작하는 것이다(Dochterman, & Bulechek, 2004). 본 연구에서는 분석논문에 제시된 주요어와 실험처치에 제시된 프로토콜을 근거로 분류한 마사지를 의미한다.

## II. 문헌고찰

마사지는 통증 감소나 기타 치료 목적으로 인체의 연조직을 전신적으로 조작하는 수기로 경찰법, 유날법, 진동법, 고타법, 압박법, 신전법, 견인법과 족심법이 있다(손병국, 2004; Ernst, 2003). 마사지는 기원한 나라에 따라 독일의 friction massage와 lymph drainage, 미국의 rolfing, 일본의 shiatsu, 유럽의 swedish massage와 말레이시아의 urut로 구분된다(Ernst, 2003).

마사지의 종류별 특징을 살펴보면 경락마사지는 경혈의 자극을 통한 경락의 순환 촉진, 발반사마사지는 인체의 대응점인 반사구의 자극, 지압은 경혈의 압박을 통한 근육 이완, 림프마사지는 림프 순환의 촉진, 향요법 마사지는 향유를 사용한 마사지가 특징이다(손병국, 2004; 이선영 등, 2006).

마사지는 근골격계, 신경계와 순환계를 직접 자극함으로써 이 기관들에 의해 조절되는 생화학적, 생리적 과정에 영향을 준다(이군자와 이명희, 2002). 환자를 대상으로 적용한 마사지는 순환기계, 호흡기계, 신경계, 피부계, 면역계, 혈액계, 근육, 성장발달과 심리 등의 다양한 결과지표에서 효과유무가 혼합되어 있다. 마사지 적용 효과로 측정된 최다 결과지표는 혈압(김경덕과 서순림, 2008; 정향미, 2000; 지은선과 조결자, 2004), 통증(김경덕과 서순림, 2008; 지은선과 조결자, 2004), 불안(정향미, 2000; 지은선과 조결자, 2004)과 피로(김경덕과 서순림, 2008)였다.

순환기계에 대한 마사지의 효과로 항암요법을 받는 간암환자 30명에게 양발에 각 10분씩 총 20분간 3회의 발반사마사지를 적용한 결과 수축기압과 이완기압이 대조군에 비해 유의하게 감소하였다(함정희 등, 2003). 반면 치매노인 20명을 대상으로 1일 1회씩 주당 6회 2주간 양손과 팔에 총 10분간의 향요법 마사지를 적용한 결과 대조군에 비해 혈압은 유의한 차이가 없었다(이선영 등, 2006). 혈압 및 맥박의 저하가 교감신경계의 활동저하 또는 이완상태를 나타내지만 대상자의 연령, 환자의 임상 상태 등의 요인이 대상자의 생화학 및 생리적 변화에 영향을 미칠 수 있다.

호흡기계에 대한 마사지의 효과로 호흡수 감소, 산소포화도 증가와 peak air flow 상승, 근육계에는 근긴장도 감소, 피부에는 피부혈류 증가, 피부온도 상승, 갈바닉 피부반응 증가와 알리지 상태의 개선, 면역계에는 면역 글로블린과 림프구 증가와 코티졸 감소 등이 보고되었다(정향미, 2000).

통증에 대한 마사지의 효과로 말기암 환자, 수술, 검사 등

다양한 환자의 통증완화가 측정되었는데 마사지는 관문통제이론에 부합하는 진통효과를 갖는 것으로 알려져 있다(Moyer 등, 2004). 말기암 환자 19명에게 양발에 16분간 매일 1회 32분씩 총 12회 적용한 발반사마사지는 시간적 상사척도상 통증 감소 효과가 있었다(김은주와 경부순, 2008).

환자의 주관적 반응이나 정신심리적 측면에 대한 마사지의 효과로 불안 완화, 피로 감소, 수면 증진과 우울 감소 등이 측정되었다(김경덕과 서순림, 2008; 이군자와 이명희, 2002; 정향미, 2000; 지은선과 조결자, 2004). 불안완화에 대한 마사지의 효과로는 향암요법을 받는 간암환자 30명에게 양 발에 각 10분씩 총 20분간 3회의 발반사마사지를 적용한 후 상태불안이 유의하게 감소한 반면(함정희 등, 2003), 향암화학요법을 받는 암환자 19명에게 약 30분간 2회의 발마사지 적용은 상태불안의 유의한 차이가 없었다(소향숙 등, 2004).

마사지는 수술, 검사, 암환자 등 위기 상황에 있는 대상자의 불안 감소 효과가 있으나 일부 연구에서 유의성이 기각된 이유는 대상자가 처한 위기 상황이나 환경에 따라 불안 정도가 변화할 수 있고, 불안 측정 시점이 다양한데 기인한다고 볼 수 있다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구설계

본 연구는 마사지 중재의 실험처치 내용과 효과를 파악하여 효과적인 마사지 중재 프로그램 개발과 적용의 근거 자료를 제시하고자 환자를 대상으로 마사지를 적용한 연구 논문의 특성과 효과를 분석한 서술적 조사연구이다.

#### 2. 연구대상 논문 및 수집절차

분석대상 논문은 2003년 1월부터 2008년 12월까지 최근 6년간 한국학술진흥재단 등재 및 등재후보 학술지에 게재된 국내 논문 중 환자를 대상으로 한 논문을 연구대상으로 선정하였다.

본 연구에서 분석 대상 학술지 게재년도 시작은 2003년 1월 이후로 하였으며 선행 연구에서 최종 포함연도인 2003년의 분석 대상 학술지 게재 논문이 2편이며 게재 월이 명시되어 있지 않아 연구논문의 누락을 방지하기 위해 이같이 결정하였다.

이를 위해 2009년 2월부터 4월까지 3개월 동안 한국학술정보(kiss, kstudy.com), 보건의료정보센터(www.richis.org), 한국교

육학술정보원(www.riss4u.net)과 국회전자도서관(www.nanet.go.kr)의 자료 검색을 통해 학술지 논문을 수집하였다. MeSH term을 활용하여 주요 검색어는 “마사지(massage)”와 “환자(patient)”로 하였다. 검색 결과 총 83편의 논문이 검색되었으나 이중 비 등재지 32편을 제외하여 최종 분석논문은 총 51편이었다.

#### 3. 분석틀

기존 마사지 연구 분석 논문의 분석틀을 분석한 결과, 마사지의 효과는 주관적 반응과 객관적 반응(정향미, 2000), 신체적 반응과 심리적 반응(지은선과 조결자, 2004), 생리적 변수, 신체적 변수, 심리적 변수와 기타 변수(김경덕과 서순림, 2008), 불안, 부정적 정서, 통증, 코티졸, 혈압, 맥박과 우울(Moyer 등, 2004) 등으로 구분되었다. 본 연구에서는 이를 근거로 본 연구자가 작성한 분석틀을 사용하여 대상논문의 내용을 입력하였다. 구체적인 분석틀의 내용은 다음과 같다.

- 1) 대상 논문의 특성: 대상 논문의 게재 연도는 1년 단위로 구분하였고, 연구설계는 유사실험연구나 원시실험연구의 설계명으로 구분하여 분석하였다. 게재 학술지 학문분야는 간호학, 의학과 체육학으로 구분하였다.
- 2) 적용한 마사지의 특성: 일반마사지, 반사마사지, 경락마사지와 향요법마사지로 구분된 마사지의 종류, 마사지 적용 부위, 프로토콜 유무, 적용 빈도, 적용 기간, 총 적용 횟수, 회당 적용시간, 마사지 시술자로 구분하여 분석하였다.
- 3) 종속변수와 결과지표: 종속변수는 분석논문에 제시된 국문 주요어와 용어의 정의를 기준으로 대상자별 주요 종속변수와 측정빈도를 분석하였다. 마사지의 결과지표는 연구결과표에 제시된 효과를 생리, 신체, 심리와 기타 효과로 구분하였으며, 각 효과는 다시 인체 체계(system)별 결과지표로 구분하여 분석하였다.
- 4) 결과지표별 마사지 중재효과: 마사지 중재효과는 전체 마사지 효과와 환자에 따른 마사지의 효과로 분류하여 분석하였다. 전체 마사지 효과는 생리, 신체, 심리와 기타 효과로 구분하여 빈도와 백분율을 제시하였다. 환자에 따른 마사지의 효과는 전체 51편의 마사지 효과유무를 상세히 제시하기에는 지면에 제한이 있어 3편 이상에서 동일 환자를 대상으로 시행된 연구 결과만을 제시하였다. 이는 선행 마사지 분석연구의 중재효과 유무 분석 기준을 근거로 한 것이다(김경덕과 서순림, 2008). 분석 대상 논문의 결과분석표에 제시된 결과지표의 p값의 유의성을 기준으로 마사지 효과의 유무를 분석하였다.

#### 4. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS 14.0 Program을 이용하여 실수와 백분율을 산출하였다.

### IV. 연구결과

#### 1. 대상 논문의 특성

대상 논문의 게재 연도별 분포를 분석한 결과 2005년에 게재편수가 가장 많아 13편(25.5%)이었으며 2008년도에 4편(7.8%)으로 가장 적었다.

연구설계를 분석한 결과 비동등성 대조군 전후설계가 23편(45.1%)으로 가장 많았다. 게재 학술지 학문분야는 간호학이 47편(92.2%)으로 가장 많았고, 의학이 2편(3.9%), 체육학이 2편(3.9%) 이었다<표 1>.

<표 1> 대상 논문의 특성

(n=51)		
특 성	구 분	실수 (%)
게재 연도	2003	7(13.7)
	2004	11(21.6)
	2005	13(25.5)
	2006	9(17.7)
	2007	7(13.7)
	2008	4( 7.8)
	연구설계	비동등성 대조군 전후설계
비동등성 대조군 전후 시차설계		20(39.2)
중단적 시계열 설계		2( 3.9)
단일군 전후 반복측정 설계		3( 5.9)
단일군 전후설계		3( 5.9)
게재 학술지 학문분야	간호학	47(92.2)
	의학	2( 3.9)
	체육학	2( 3.9)

#### 2. 적용한 마사지의 특성

마사지의 종류는 일반마사지가 17편(33.3%)으로 가장 많았고, 반사마사지와 경락마사지가 각 12편(23.5%), 향요법마사지가 10편(19.6%)이었다. 마사지 적용부위는 발이 16편(31.4%)으로 가장 많았고, 손 14편(27.4%), 전신 9편(17.6%), 복부 5편(9.8%), 두경부와 팔이 각각 2편(3.9%), 등, 가슴과 얼굴이 각

각 1편(2.0%)이었다.

마사지 시술자는 연구자나 연구보조원이 시행한 경우가 44편(86.3%)으로 가장 많았고, 자가마사지가 3편(5.9%)이었다. 38편(74.5%)의 연구에서 마사지 프로토콜이 제시되었다.

주 시술자에 의한 마사지요법 적용 빈도는 1일 1회가 29편(56.9%), 마사지 적용 기간은 1주 이하가 21편(41.2%), 전체 마사지 적용 횟수는 10회 미만이 29편(56.9%), 마사지 적용 시간은 10분 이하가 22편(43.2%)으로 가장 많았다<표 2>.

<표 2> 적용한 마사지의 특성

(n=51)		
특 성	구 분	실수(%)
종류	일반마사지	17(33.3)
	반사마사지	12(23.5)
	경락마사지	12(23.5)
	향요법마사지	10(19.6)
적용 부위	발	16(31.4)
	손	14(27.4)
	전신	9(17.6)
	복부	5( 9.8)
	두경부	2( 3.9)
	팔	2( 3.9)
	등	1( 2.0)
프로토콜 유무	유	38(74.5)
	무	13(25.5)
	적용 빈도	1일 1회
1일 2회		4( 7.8)
1일 3회		3( 5.9)
주 1회		2( 3.9)
주 2회		7(13.7)
적용 기간	주 3회	5( 9.8)
	주 5회	1( 2.0)
	1일~1주	21(41.2)
	8일~2주	13(25.5)
	15일~4주	9(17.6)
총 적용 횟수	4주 이상	8(15.7)
	1~10회	29(56.9)
	1~20회	18(35.3)
회당 적용 시간	21회 이상	4( 7.8)
	10분 이하	22(43.2)
	11~30분	17(33.3)
마사지 시술자	31분 이상	10(19.6)
	기술 안됨	2( 3.9)
마사지 시술자	연구자, 연구보조원	44(86.3)
	자가마사지	3( 5.9)
	연구자, 자가마사지 병합	4( 7.8)

### 3. 마사지 대상자의 특성과 주요 종속변수

마사지 대상자는 암환자가 8편으로 가장 많았고, 수술과 뇌졸중 환자가 각각 6편, 고혈압환자와 미숙아가 각각 3편이었다. 기타 당뇨병, 내시경 검사, 골관절염, 관상동맥 중재시술, 뇌성마비, 치매와 혈액투석환자, 초산부 등이 있었다.

분석논문에서 환자별로 측정된 다빈도 종속변수는 암환자의 불안, 오심, 구토가 8편 중 4편, 수술환자의 불안이 6편 중 5편, 뇌졸중 환자의 일상생활동작 수행능력, 변비와 우울이 6편 중 2편, 고혈압 환자의 혈압이 3편 중 3편, 내시경검사 환자의 불안, 관상동맥 중재시술환자의 불편감, 치매환자의 공격행동, 혈액투석환자의 소양증이 각각 2편 중 2편에서 측정되었다(표 3).

〈표 3〉 마사지 대상자별 주요 종속변수와 측정빈도

환자 구분	실수	종속변수	측정 빈도 (n=51)
암	8	불안·오심·구토	4
		수면	2
		식욕부진·상지기능·불편감·피로·면역반응·통증·삶의 질·스트레스	1
수술	6	불안	5
		우울·통증·마취 후 회복·수면	1
뇌졸중	6	일상생활동작 수행능력·변비·우울	2
		약력반응·상지기능·손부중·손기능·통증	1
고혈압	3	혈압	3
		혈중지질농도·삶의 만족도·피로·수면	1
미숙아	3	체중 증가·생리적 반응·활동반응·스트레스 호르몬·성장·어머니 역할수행 자신감	1
당뇨병	2	말초순환·말초신경증·생리적 지표	1
내시경 검사	2	불안	2
		통증·수면만족도	1
골관절염	2	통증·신체기능·수면장애·우울·신체적 지수·정신반응·생리적 지수	1
관상동맥 중재시술	2	불편감	2
뇌성마비	2	근력·관절운동범위·일상생활동작 수행능력·변비	1
치매	2	공격행동	2
		불안·인지기능·정서	1
혈액투석	2	소양증	2
		피로·스트레스	1
초산부	2	분만진통·분만스트레스 반응·신생아 아프가 점수·분만경험·모아애착반응	1
구안와사	1	안면마비 상태·통증·스트레스	1
화상	1	소양증·피부상태·우울	1
섬유근통 증후군	1	호르몬·통증	1
기동장애	1	변비	1
림프부종	1	부종	1
진폐증	1	피로·불면증	1
편타성 손상	1	신체밸런스·근력	1
정신과	1	변비	1
중환자실	1	수면·불안	1

#### 4. 마사지의 결과지표별 효과

분석대상 논문에서 제시된 마사지의 생리, 신체, 심리 및 기타 효과를 분석한 결과 생리적 지표는 26개, 신체적 지표는 32개, 심리적 지표는 15개, 기타 지표는 6개로 총 79개의 측정지표가 확인되었다.

다빈도의 생리적 지표는 혈압이 14건, 다빈도의 신체적 지표는 시각적 상사척도 통증이 9건, 다빈도의 심리적 지표는 상태불안이 11건, 기타 지표는 일상생활동작 수행능력으로 3건이었다. 지표별 효과의 유의성을 분석한 결과 생리적 측정지표는 총 75건의 측정 중 36건(48.0%), 신체적 결과지표는 전체 63건의 측정 중 49건(77.8%), 심리적 결과지표는 전체 46건의 측정 중 41건(89.1%)에서 각각 유의한 효과가 있었다 <표 4>.

#### 5. 환자에 따른 마사지의 효과

3편 이상에서 동일 환자군을 대상으로 시행된 마사지의 효과를 분석한 결과 확인된 환자군은 암, 수술, 고혈압, 뇌졸중과 미숙아였다. 각 환자군에 따른 마사지의 결과지표별 효과를 분석한 결과 암환자를 대상으로 적용한 마사지는 총 33건의 효과 측정 중 72.7%에서 유의한 효과가 있었다. 다빈도의 신체 및 생리 지표는 오심과 구토, 심리 지표는 상태불안으로 총 4건 중 3건에서 유의한 효과가 있었다.

수술환자를 대상으로 적용한 마사지는 총 20건의 효과 측정 중 80%에서 유의한 효과가 있었다. 다빈도의 신체 및 생리 지표는 혈압과 맥박으로 수축기압과 맥박은 총 3건 중 2건에서 유의한 효과가 있었다. 다빈도의 심리 및 기타 지표는 상태불안으로 총 4건 모두에서 유의한 효과가 있었다.

<표 4> 마사지의 결과지표별 효과

(n=51)

특성	구분	결과 지표	실수	효과	
				유	무
생리적 효과	활력징후	수축기압	14	9	5
		이완기압	14	5	9
		맥박	12	7	5
		호흡	2	0	2
	혈중 지질	총콜레스테롤	2	0	2
		중성지방	2	1	1
		고밀도 지단백	2	0	2
		저밀도 지단백	2	0	2
	내분비	코티졸	3	2	1
		에피네프린	2	0	2
		노에피네프린	2	0	2
	면역	CD 3	1	0	1
		CD 4	1	1	0
		CD 8	1	0	1
		CD 19	1	1	0
		Natural killer cell	1	0	1
	혈액	백혈구	1	1	0
		적혈구	1	1	0
		헤모글로빈	1	1	0
		혈소관	1	1	0
	말초순환	피부감각	3	2	1
		피부온도	2	1	1
		혈류속도	1	1	0
		족부혈류량	1	1	0
		모세혈관 충혈시간	1	1	0
		박동지수	1	0	1
		소 계(%)	75(100,0)	36(48,0)	39(52,0)
신체적 효과	통증	시각적 상사척도 통증	9	8	1
		통증 척도	2	1	1
		비언어적 통증행동 관찰	1	1	0
		진통제 투여횟수	1	1	0

〈표 4〉 마사지의 결과지표별 효과(계속)

(n=51)

특성	구분	결과 지표	실수	효과		
				유	무	
신체적 효과	위장관	변비 양상과 정도	5	5	0	
		배변횟수	5	2	3	
		오심구토	4	3	1	
		배변완화제 복용횟수	3	3	0	
		좌약 및 관장 적용 횟수	1	0	1	
		장음 횟수	1	0	1	
		식욕부진	1	1	0	
	근골격	근력	3	3	0	
		악력반응	2	2	0	
		관절 굴곡 각도	2	2	0	
		관절 신전 각도	2	1	1	
		관절운동범위	1	0	1	
		손기능	1	1	0	
	피부	소양증	3	3	0	
		피부상태	1	1	0	
		활동상태	1	1	0	
		근활동	1	1	0	
	성장	행동 스트레스	1	0	1	
		체중	2	1	1	
		키	1	1	0	
		두위	1	1	0	
	신경	신체 평형성	1	1	0	
		안면마비상태	1	0	1	
		인지기능	1	0	1	
	림프	손 둘레	2	2	0	
		림프부종 상지기능상태	1	1	0	
		손 용적	1	1	0	
평균 부종부피 감소율		1	1	0		
소 계(%)			63(100.0)	49(77.8)	14(22.2)	
심리적 효과	불안	상태불안	11	9	2	
		시각적 상사척도 불안	4	4	0	
	수면	8	7	1		
	우울	5	4	1		
	피로	4	4	0		
	불편감	3	3	0		
	스트레스	스트레스 자가보고 도구	2	2	0	
	공격행동	2	2	0		
	정서	1	1	0		
	삶의 만족도	1	1	0		
	심리반응	1	1	0		
	역할수행 자신감	1	1	0		
	모아애착 반응	1	1	0		
	삶의 질	1	1	0		
	자기효능감	1	0	1		
	소 계(%)			46(100.0)	41(89.1)	5(10.9)
	기타 효과	일상생활동작 수행능력	3	3	0	
		마취 후 회복지수	1	1	0	
		회복실 체제시간	1	1	0	
분만경험		1	1	0		
신생아 아프가 점수		1	1	0		
신체기능		1	1	0		
소 계(%)			8(100.0)	8(100.0)	0(0.0)	

고혈압 환자를 대상으로 적용한 마사지는 총 19건의 측정 중 36.8%에서 유의한 효과가 있었다. 다빈도의 신체 및 생리 지표는 수축기압과 이완기압이 총 3건으로 이중 수축기압은 3건 중 2건에서 유의한 효과가 있었다.

뇌졸중 환자를 대상으로 적용한 마사지는 총 18건의 측정 중 94.4%에서 유의한 효과가 있었다. 다빈도의 신체와 생리 지표

는 변비, 심리 및 기타 지표는 일상생활동작 수행능력으로 측정된 2건 모두에서 유의한 효과가 있었다.

미숙아를 대상으로 적용한 마사지는 총 11건의 측정 중 63.6%에서 유의한 효과가 있었고, 활동상태, 근활동, 키, 두위, 코티졸, 체중과 역할 수행자신감은 각 1건에서 유의한 효과가 있었다<표 5>.

〈표 5〉 환자에 따른 마사지의 결과지표별 효과

환자	신체/생리지표				심리/기타지표				전체(%)	
	구 분	효과	무효과	구 분	효과	무효과	효과	무효과		
압	오심, 구토	3	1	상태불안	3	1				
	수축기압	3	0	시각적 상사척도 불안	1	0				
	이완기압	3	0	수면	1	1				
	맥박	1	2	피로	1	0				
	식욕부진	1	0	삶의 질	1	0				
	림프부종 상지기능상태	1	0	불편감	1	0				
	코티졸	1	0				24	9		
	시각적 상사척도 통증	1	0				(72.7)	(27.3)		
	CD 4	1	0							
	CD 19	1	0							
	CD 3	0	1							
	CD 8	0	1							
	Natural killer cell	0	1							
	호흡	0	1							
수술	수축기압	2	1	상태불안	4	0				
	맥박	2	1	시각적 상사척도 불안	2	0				
	이완기압	1	2	우울	1	0	16	4		
	시각적 상사척도 통증	1	0	마취 후 회복지수	1	0	(80.0)	(20.0)		
				회복실 체재시간	1	0				
				수면	1	0				
고혈압	수축기압	2	1	삶의 만족도	1	0				
	이완기압	1	2	피로	1	0				
	중성지방	1	1	자기효능감	0	1				
	고밀도 지단백	0	2	수면	1	0	7	12		
	저밀도 지단백	0	2				(36.8)	(63.2)		
	총콜레스테롤	0	2							
뇌졸중	코티졸	0	1							
	배변횟수	2	0	일상생활동작 수행능력	2	0				
	변비양상	2	0	우울	1	1				
	약력반응	2	0							
	시각적 상사척도 통증	2	0				17	1		
	손 들레	2	0				(94.4)	(5.6)		
	손기능	1	0							
	손 용적	1	0							
	관절 굴곡 각도	1	0							
관절 신전 각도	1	0								
미숙아	활동상태	1	0	역할 수행 자신감	1	0				
	근활동	1	0							
	키	1	0							
	두위	1	0							
	코티졸	1	0				7	4		
	체중	1	1				(63.6)	(36.4)		
	행동 스트레스	0	1							
	에피네프린	0	1							
	노에피네프린	0	1							



## V. 논 의

최근 보완대체요법에 대한 관심이 증가하면서 임상에서 적용할 수 있는 마사지 중재에 대한 관심이 증대하고 있다. 따라서 본 연구에서는 마사지 중재연구의 동향을 파악하고자 환자에게 적용된 마사지의 내용과 효과 등을 체계적으로 분석하였다.

연구결과 환자 대상의 국내 마사지 연구 중 학진 등재 및 등재후보 학술지 게재논문 편수는 총 51편으로, 선행 마사지 연구 분석 편수인 4편(정향미, 2000)과 35편(지은선과 조결자, 2004)에 비해 관련 편수가 증가하였다. 또한 암, 수술, 뇌졸중, 미숙아와 고혈압 환자 외에도 혈액투석, 치매와 당뇨 환자 등을 포함한 다양한 급만성 환자의 건강증진을 위해 마사지가 폭넓게 적용되었다. 이는 환자의 증상조절과 건강증진 측면에서 마사지의 효과성에 대한 연구자의 인식 증대에서 비롯되었다고 할 수 있겠다. 국외의 경우 마사지는 신경계 장애, 근골격계 장애와 면역질환을 가진 환자에게도 적용범위가 확대되어 긍정적인 결과가 보고되는 추세이다(Field 등, 2005; Moyer 등, 2004). 과학적 근거를 갖춘 마사지의 임상 적용을 확대하기 위해서는 연구결과와 일반화가 매우 중요하다. 따라서 증상조절, 건강증진과 재활을 위해 다양한 급만성 질환자로 마사지의 적용범위를 확대할 필요가 있다.

적용된 마사지를 분석한 결과 일반마사지가 가장 많이 적용되었으나 반사마사지, 경락마사지와 향요법 마사지의 적용도 증가되는 추세였다. 경락마사지는 마사지와 경락이 결합된 수기요법으로, 특히 반사마사지나 경락마사지가 일반마사지에 비해 효과에 대한 유의성이 높다(강현숙, 석소현과 강지순, 2007)는 선행연구 결과를 근거로 할 때 추후 프로그램 계획 시 병합 마사지를 적용하고 이의 효과를 보다 객관화하여 검증하는 것이 필요하다.

마사지 적용부위를 분석한 결과 발마사지가 31.4%로 가장 많았는데 이는 전신마사지가 31.1%로 가장 많았던 선행연구의 결과와는 차이가 있다(지은선과 조결자, 2004). 발마사지가 증가한 것은 접근하기가 쉽고 적용이 용이한 때문으로 생각된다. 따라서 발마사지는 임상에서 적용이 용이하고 효과적인 이완요법이므로 환자 대상의 건강증진을 위한 중재로 널리 활용될 필요가 있다. 그러나 마사지 적용부위에 따른 효과의 차이는 보다 객관적인 추후 연구가 더 필요할 것으로 생각된다.

마사지 시술자는 마사지요법 전문가나 프로토콜에 의해 훈련된 연구자나 연구보조원이 직접 시행하는 경우가 자가마사지에 비해 많았다. 적용시기로 구분하여 전문가 마사지와 자가마사지 간의 유의성의 차이를 분석한 결과 전문가에 의한 발반사 마사지가 자가 발반사 마사지보다 혈압 하강에 더 효과적이었다(박형숙과 조규영, 2004).

마사지의 효과가 지속되기 위해서는 연구기간 동안의 단기 중재가 아닌 환자나 가족이 마사지요법을 숙지하고 일상생활에서 자가간호의 한 방법으로 습관화 될 수 있도록 돕는 것이 장기적 측면에서 효과가 있다. 그러나 자가마사지는 증상완화 및 예방과 자기관리 능력을 함양한다는 측면에서 비용효과적인 장점이 있으나 비전문가인 환자에 의한 마사지요법의 횟수와 질에 대한 통제여부가 연구의 제한점으로 지적되고 있다(정인숙, 2006). 마사지는 제공자의 수기능력에 따라 다양한 효과가 예상되므로 추후 연구에서는 연구자 훈련과 준비에 대한 자세한 기술이 필수적이며, 자가마사지와 전문가 마사지에 대한 효용성을 비교하는 연구가 필요하다.

마사지 프로토콜 유무를 분석한 결과 논문의 25.5%에서 프로토콜을 확인할 수 없었고, 프로토콜이 제시되어 있더라도 마사지의 적용 빈도, 총 적용 횟수, 적용 시간 등을 포함하는 마사지 프로토콜의 단계나 내용에 있어 연구자에 따라 절차나 내용이 변경되는 경우가 일부 있었다. 마사지의 압력(pressure), 절차, 적용시간과 기간 등에 대한 자세한 기술은 추후 연구자의 반복 연구를 위한 중요한 지침이 될 수 있다. 따라서 마사지가 근거기반중재로서 자리매김하기 위해서는 반복연구를 통해 환자의 특성에 따른 표준화된 마사지요법 프로토콜이 제시될 필요가 있다.

최근 6년간 게재된 마사지 연구 분석 결과 가장 많이 측정된 생리적 지표는 혈압이었고, 이는 선행 마사지 연구분석 결과와 일치하였다(정향미, 2000; 지은선과 조결자, 2004). 수축기압은 분석대상 연구 14건 중 9건에서 긍정적 결과를 보고하였는데, 마사지는 신체적, 정신적 이완 및 긴장완화에 유의한 효과를 보여 혈압을 감소시키는 이완상태를 유도한다. 특히, 고혈압은 불안, 스트레스와 스트레스 호르몬 상승과 연관되는데 마사지는 환자의 혈중 및 요중 코티솔의 감소를 유도한다(Field 등, 2005). 그러나 5건의 연구에서 마사지는 수축기압에 유의한 효과가 없었는데 이는 마사지가 자율신경계에 영향을 미치는 요인이 매우 복잡하고 다양하여 스트레스 반응 관련 호르몬인 에피네프린, 노에피네프린과 코티솔을 감소시키고, 세로토닌과 도파민을 증가시킬 정도로 영향을 주지 못했거나(이군자, 장춘자와 조현숙, 2003; 이선영 등, 2006; Field 등, 2005), 환자의 특성, 마사지 방법, 측정도구, 적용기간, 측정시기의 다양성이 원인이 될 수 있다(한송희와 이영희, 2005). 따라서 연구설계를 체계화하여 그 효과를 재평가할 필요가 있다.

마사지 연구에서 분석된 다빈도의 심리적 결과지표는 상태불안이었고 다빈도의 신체적 결과지표는 시각적 상상적도 통증이었다. 이는 51편의 국내외 마사지 중재연구의 동향을 분석했을 때 마사지 중재의 주관적 반응으로 불안이 11건으로 가

장 높았고(정향미, 2000), 58편의 마사지 연구 분석에서 불안이 19건에서 측정되어 통증과 더불어 가장 많이 측정된 변수(지은선과 조결자, 2004)라는 선행연구의 결과와 일치하였다. 마사지 논문을 분석한 결과 상태불안을 측정한 11건 중 9건에서 유의한 효과가 보고되어, 58편의 마사지 연구 중 불안이 측정된 19건의 연구 중 68.4%에서 유의한 효과가 보고된 선행연구의 보고에 비해 증가되었다(지은선과 조결자, 2004). 마사지 논문을 분석한 결과 수술 외에도 검사, 초산부, 중환자실과 암환자를 대상으로 마사지 적용 후 불안이 유의하게 감소하는 경향을 보였고, 시간에 따른 마사지의 효과를 분석한 결과 1회 마사지의 효과가 최소한 6시간 이상 지속되었다(정복례와 최은희, 2007). 특히 수술 환자에게 적용한 마사지는 불안을 감소시키고, 의료인과의 긍정적 관계 형성에 기여하므로 임상 현장에서 적용할 수 있는 유용한 중재가 될 수 있다.

마사지 적용 연구가 가장 많은 대상자는 암환자로 총 8편이었다. 이는 마사지 중재를 적용한 간호연구 분석에서 1960년에서 1999년에 발표된 암환자 대상 연구 1편(정향미, 2000)과 1998년에서 2004년까지 발표된 암환자 대상 연구 5편(지은선과 조결자, 2004)에 비해 연구편수가 증가하였다. 특히, 마사지가 암환자의 불안과 오심, 구토에 미치는 효과에 대한 연구가 가장 많았고, 총 4편 중 3편에서 상태불안, 오심과 구토가 완화되었다(이현숙 등, 2006; 한지은, 문영임과 박호란, 2005; 함정희 등, 2003). 이는 암환자에게 적용된 마사지 연구 10편을 분석한 결과 마사지가 불안, 오심과 통증에 유의한 효과가 있다는 선행연구 결과와 유사하였다(Wilkinson, Barnes, & Storey, 2008). 암환자에게 적용되는 항암화학요법은 치료로 인한 신체적 불편감은 물론 치료결과의 불확실성으로 인한 불안이나 우울 등의 부정적 정서를 초래할 수 있으므로(황경혜, 최의순과 유양숙, 2005), 임상에서 이를 중재하기 위한 마사지 중재의 활용을 고려해 볼 필요가 있다.

국외 37편의 마사지 연구를 메타분석한 결과 상태불안은 심리치료와 유사한 큰 효과크기를 보이는 변수였다. 마사지는 교감신경계를 통제하고 부교감신경계를 활성화시켜 심혈관계 활동의 감소, 스트레스 호르몬의 감소, 안정감의 증가를 통해 불안 감소를 유도한다(Moyer 등, 2004). 암환자에게 적용되는 항암화학요법은 오심과 구토 등의 부작용을 유발하나 임상에서는 대부분 항구토제 사용에 의존하며 개별중재가 어려운 실정이다(한지은 등, 2005). 따라서 마사지가 불안, 오심과 구토완화에 긍정적 효과가 있다는 분석결과를 적극 반영하여 암환자의 건강증진을 위한 개별중재로 적극 활용할 필요가 있다. 암환자의 대부분은 암세포의 침범과 전이로 심한 통증을 경험하는데 말기암 환자에게 적용한 발반사 마사지가 통증 경감에 유의하였다(김은주와 경부순, 2008).

국내에서는 마사지가 암환자의 통증에 미치는 효과 측정 연구편수가 소수이므로 암환자의 통증에 대한 마사지의 효율성을 입증하기 위해서는 표준화된 마사지 프로토콜을 활용하여 반복 연구가 필요하다.

분석결과 연구설계는 실험설계 중 유사실험설계와 원시실험설계가 대부분이며 순수실험설계(Randomized design)는 1편도 없었다. 유사실험설계는 통제법과 조작화는 가능하지만 무작위화가 철저하지 못하기 때문에 외생변수가 실험군과 대조군에 일정하게 투입되었다는 가정을 할 수 없으므로 내적타당도의 위협을 받을 가능성이 높다(이은옥, 임난영과 박현애, 1998). 따라서 추후 연구에서는 대상자를 실험군과 대조군으로 무작위할당 하여 무작위화, 조작화, 통제법의 순수실험연구의 조건을 충족시킬 필요가 있다. 마사지 중재 연구에서 대상자수가 적고, 중재시기가 다르며, 단기간의 연구가 많고, 치료실의 환경이 다르며, 표준화된 마사지 지침의 부재와 대상자의 개인차 등의 제한점이 지적되고 있다(이군자와 이명희, 2002; Jane, Wilkie, Gallucci, & Beaton, 2008). 마사지의 유의성이 입증되지 못한 연구에서 연구자는 마사지 기간, 마사지 시술자의 특성, 측정 시점, 처치방법과 자가보고식 측정도구를 제한점으로 제시하고 있었다(김은미와 정향미, 2006; 소향숙 등, 2004; 정인숙, 2006). 마사지의 효과 검증 시 환자의 반응을 측정하는 도구가 각 연구자와 변수별로 다양하여 연구 논문간 비교에 제한점이 있다. 추후 연구에서는 측정도구별 유의성을 검증하고 이에 대한 메타분석이 필요하다. 또한 자가보고식 설문문의 제한점인 주관성을 보완하기 위해 국외의 경우 혈액검사(Biochemistry)나 방사선 검사 등의 객관적 자료를 함께 제시함으로써 마사지의 효과에 대한 객관적 유의성을 향상시키고 있다(Field 등, 2005). 따라서 추후 연구에서는 이를 반영하여 객관성이 입증된 변수를 사용하여 마사지의 효과를 재검증할 필요가 있다.

## VI. 결론 및 제언

마사지는 환자의 증상조절과 건강증진에 개선효과가 있는 유의한 중재로 알려져 있다. 본 연구에서는 국내 마사지 중재 논문을 체계적으로 분석함으로써 환자에게 적용된 마사지의 경향을 파악하고 추후 환자 대상의 마사지 중재 프로그램 개발과 적용의 근거자료를 제공하고자 시도되었다. 2003년 1월부터 2008년 12월까지 최근 6년간 한국학술진흥재단 등재 및 등재후보 학술지 게재 마사지 연구 논문 51편을 대상으로 연구 특성과 마사지의 효과를 분석틀을 활용하여 체계적으로 분석한 서술적 조사연구이다.

수집된 자료는 SPSS WIN 14.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며 연구결과는 다음과 같다.

- 1) 분석대상 51편 중 2005년도에 13편(25.5%), 비동등성 대조군 전후설계가 23편(45.1%)이었고, 마사지의 종류는 일반마사지 17편(33.3%), 적용부위는 발마사지가 16편(31.4%), 마사지 대상자는 암환자가 8편(15.7%)으로 가장 많았다.
- 2) 다빈도의 생리적 효과 지표는 혈압이 14건, 신체적 효과 지표는 시각적 상사척도 통증이 9건, 심리적 효과 지표는 상태불안이 11건 이었다. 지표별 효과의 유의성을 분석한 결과 생리적 결과지표는 총 75건의 측정 중 36건(48.0%), 신체적 결과지표는 전체 63건의 측정 중 49건(77.8%), 심리적 결과지표는 전체 46건의 측정 중 41건(89.1%)에서 각각 유의한 효과가 있었다.
- 3) 환자에 따른 마사지 효과의 유의성 빈도를 분석한 결과 암환자군은 총 33건의 마사지 효과 측정 중 72.7%, 수술 환자군은 총 20건의 효과 측정 중 80%, 고혈압 환자군은 총 19건의 측정 중 36.8%, 뇌졸중 환자군은 총 18건의 측정 중 94.4%, 미숙아군에서는 총 11건의 측정 중 63.6%에서 유의한 효과가 있었다.

결론적으로, 마사지는 급만성 환자의 증상조절과 건강증진을 위한 보완대체요법으로서 적용 연구가 증가하였다. 생리, 신체, 심리와 기타 결과지표에 대한 마사지의 유의성 유무가 혼합되어 있어 결과의 일관성이 부족하였다. 그러나 마사지는 환자의 불안과 통증 완화에 유의한 효과를 보이는 경향이 있었다.

- 본 연구의 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.
- 1) 마사지는 환자의 불안과 통증 완화에 유의한 효과를 보이는 경향이 있으므로 임상에서 근거기반 간호중재로 활용할 수 있다.
  - 2) 암환자의 통증, 고혈압과 기타 급만성 환자에 대한 마사지의 효율성을 입증하기 위한 연구가 필요하다.
  - 3) 연구방법론을 체계화하고 순수실험설계의 조건을 충족한 추후연구가 필요하다.

## 참고문헌

강현숙, 석소현, 강지순(2007). 뇌졸중 환자를 위한 환측 상지 경혈지압마사지와 손마사지의 효과 비교 연구. *기본간호학회지*, 14(3), 270-279.

김경덕, 서순립(2008). 발반사마사지에 관한 간호학 논문 분석. *기초간호자연과학회지*, 10(1), 33-40.

김은미, 정향미(2006). 안면경락마사지가 구안와사 환자의 안면

마비상태, 통증 및 스트레스에 미치는 효과. *임상간호연구*, 11(2), 135-147.

김은주, 경부순(2008). 말기 암 환자에게 적용한 발 반사 마사지의 통증경감 및 수면증진 효과. *임상간호연구*, 14(1), 33-44.

박형숙, 조규영(2004). 본태성 고혈압 환자에게 미치는 발반사마사지 효과. *대한간호학회지*, 34(5), 739-750.

소향숙, 이정자, 안순희, 이숙자, 심재연, 김애숙 등(2004). 발마사지가 항암화학요법을 받는 암환자의 오심구토, 불안, 수면 및 피로에 미치는 효과. *중앙간호학회지*, 4(1), 38-48.

손병국(2004). *대체보완의료로서의 Massage Therapy 이용형태와 만족도에 관한 연구*. 대구한의대학교 박사학위논문, 대구.

양난영, 신경림(2003). 국내 보완·대체 치료 간호학 논문의 연구동향 분석. *성인간호학회지*, 15(2), 226-235.

이군자, 이명희(2002). 신생아 감각자극에 관한 국내 연구 논문 분석. *아동간호학회지*, 8(3), 322-333.

이군자, 장춘자, 조현숙(2003). 분만 중 전신마사지가 초산부의 분만진통과 분만스트레스 반응에 미치는 효과. *여성건강간호학회지*, 9(3), 224-234.

이선영, 조순자, 이성옥, 신연순, 박연숙, 김인순 등(2006). 라벤더 향요법 마사지가 치매노인의 불안 및 공격행동에 미치는 효과. *대한임상간호학회지*, 6(4), 235-244.

이은옥, 임난영, 박현애(1998). *간호의료연구와 통계분석* (제3판). 서울: 수문사.

이현숙, 성기월, 손보경, 김지선, 이해정, 이순영(2006). 고려수지요법을 이용한 손 마사지가 항암 화학요법을 받는 암환자의 오심·구토 및 식욕부진에 미치는 효과. *임상간호연구*, 11(2), 7-19.

정복례, 최은희(2007). 발마사지가 유방절제술 환자의 수술후 불안과 통증에 미치는 효과. *중앙간호학회지*, 7(1), 47-55.

정인숙(2006). 자가 발반사마사지가 당뇨병 환자의 말초순환과 말초신경증에 미치는 효과. *기본간호학회지*, 13(2), 225-234.

정향미(2000). 아동을 위한 한국적 간호중재 개발 I -마사지 중재 연구의 동향-. *한국모자보건학회지*, 4(1), 55-70.

지은선, 조결자(2004). 간호중재로서의 마사지 적용연구 분석. *부모자녀 건강학회지*, 7(2), 168-181.

한송희, 이영희(2005). 발반사마사지가 본태성 고혈압 노인의 혈압과 수면에 미치는 효과. *성인간호학회지*, 17(3), 349-357.

한지은, 문영임, 박호란(2005). 백혈병 환자의 항암화학요법시 손마사지가 오심, 구토 및 불안에 미치는 효과. *아동간호학회*

- 지, 11(4), 456-464.
- 함정희, 이중분, 김복희, 강종순, 오윤주, 권은자 등(2003). 항암 요법을 받는 간암환자의 불안, 오심, 구토에 대한 발반사마사지 효과. *임상간호연구*, 8(2), 147-167.
- 황경혜, 최의순, 유양숙(2005). 발반사 마사지가 항암화학요법을 받는 난소암 환자의 불안과 불편감에 미치는 효과. *여성간강간호학회지*, 11(3), 209-217.
- Dochterman, J. M., & Bulechek, G. M. (2004). *Nursing interventions classification (NIC)* (4th ed.). St. Louis, MO: Mosby.
- Ernst, E. (2003). The safety of massage therapy. *Rheumatology*, 42(9), 1101-1106.
- Field, T., Hernandez-Rief, M., Diego, M., Schanberg, S., & Kuhn, C. (2005). Cortisol decreases and serotonin and dopamine increase following massage therapy. *The International Journal of Neuroscience*, 115(10), 1397-1413.
- Jane, S. W., Wilkie, D. J., Gallucci, B. B., & Beaton, R. D. (2008). Systematic review of massage intervention for adult patients with cancer: A methodological perspective. *Cancer Nursing*, 31(6), E24-35.
- Moyer, C. A., Rounds, J., & Hannum, J. W. (2004). A meta-analysis of massage therapy research. *Psychological Bulletin*, 130(1), 3-18.
- Wilkinson, S., Barnes, K., & Storey, L. (2008). Massage for symptom relief in patients with cancer: Systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 63(5), 430-439.

## The Analysis of Research on Massage Interventions for Patients in Korea

Roh, Young Sook<sup>1)</sup> • Kim, So Sun<sup>2)</sup> • Kim, Jong Il<sup>3)</sup>

1) Assistant Professor, Red Cross College of Nursing

2) Professor, College of Nursing, Yonsei University

3) Chief, Division of Nursing, Severance Hospital, Yonsei University Health System

**Purpose:** The purpose of this study was to find out the research trend and analyze the evidence of research on massage interventions for patients in Korea. **Methods:** Literature database search from 2003 to 2008 was carried out including KSTUDY, RICHIS, RISS4U, and NANET using the following MeSH terms: massage and patients. **Results:** A total of 51 articles registered in Korea Research Foundation were reviewed for analysis. Major participants of the studies were patients with cancer, surgery patients, stroke patients, and preterm babies. The outcome variables most commonly measured were blood pressure, state anxiety, and pain. While massage intervention was reported having a significant effect on lowering anxiety and pain, the other effects of massage in patients were inconsistent. **Conclusion:** Massage intervention has evidence-based effects on reducing anxiety and pain in patients. A larger body of methodologically sound research is needed to verify the multidimensional effects of massage.

**Key words:** Massage, Patient, Analysis

Corresponding author: Roh, Young Sook

Red Cross College of Nursing

98, Saemoonangil Jongnogu, Seoul 110-102, Korea

Tel: 82-2-3700-3673, E-mail: aqua@redcross.ac.kr