creative commons

COMMONS DEED

저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:

저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.

변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer

dCollection

[UCI]I804:24011-200000241320

2011년 2월 碩士學位論文 정유를이용한복부마사지가여성척추수술환자의변비에미치는효과 안소현

2011년도 2월

석사학위 논문

정유를 이용한 복부 마사지가 여성 척추수술 환자의 변비에 미치는 효과

조선대학교 대학원

간호학과

안 소 현

정유를 이용한 복부 마사지가 여성 척추 수술 환자의 변비에 미치는 효과

Effects of Abdominal Massage with Essential Oils on Constipation among Spinal Surgery Woman Patients

2011년 2월 25일

조선대학교 대학원

간호학과

안 소 현

정유를 이용한 복부 마사지가 여성 척추 수술 환자의 변비에 미치는 효과

지도교수 김 진 선

이 논문을 간호학 석사학위신청논문으로 제출함.

2010년 10월

조선대학교 대학원

간호학과

안 소 현

안소현의 석사학위논문을 인준함

위원장	조선대학교	교수	정 영	인
위 원	조선대학교	교수	강 희 영	인
위 원	조선대학교	교수	김 진 선	인

2010년 11월

조선대학교 대학원

목 차

목차 ····· i

표 목차 ····· ii

그림 목차 ····· iii

부록 목차 ····· iv

Abstract ····· v

목 차

Ⅰ. 서론 ····· 1
1. 연구의 필요성 ····· 1
2. 연구 목적 ····· 3
3. 연구 가설 ····· 4
4. 용어 정의 ····· 4

Ⅱ. 연구 방법 ····· 6
1. 연구 설계 ····· 6
2. 연구 대상자 ····· 7
3. 연구 도구 ····· 8
4. 중재 프로그램 ····· 9
5. 연구진행절차 ····· 12
6. 자료 분석 ····· 13

Ⅲ. 연구 결과 ····· 15
1. 연구 대상자의 일반적 특성 ····· 15
2. 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 검정 ····· 15
3. 실험군과 대조군의 사전 변비사정점수에 대한 동질성 검정····· 16
4. 정유를 이용한 복부 마사지의 효과 ····· 17

Ⅳ. 논의 ····· 20

Ⅴ. 결론 및 제언 ····· 24
1. 결론 ····· 24
2. 제언 ····· 25

부록 ····· 26
참고 문헌 ····· 38

표 목 차

표1. 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 검정 …… 16

표2. 실험군과 대조군의 사전 변비사정점수에 대한 동질성 검정 …… 17

표3. 정유를 이용한 복부 마사지의 효과 …… 19

그림 목차

그림 1. 연구 설계 모형 ····· 7

부록 목차

<부록 1> 설 문 지 ····· 26

<부록 2> 대조군 동의서 ····· 27

<부록 3> 실험군 동의서 ····· 28

<부록 4> 변비 사정 척도····· 29

<부록 5> 대상자의 일반적 특성 조사지 ····· 30

<부록 6> 배변횟수와 하제사용 횟수 및 배변 양상 기록지 ····· 31

<부록 7> 기능성 변비의 로마진단 기준(ROME Ⅱ) ····· 32

<부록 8> 복부의 경혈점 ····· 33

<부록 9> 무지복 ····· 34

<부록 10> 모혈 지압하기····· 35

<부록 11> 사지복 ····· 36

<부록 12> 정유를 이용한 복부 마사지 과정 ····· 37

Abstract

Effects of Abdominal Massage with Essential Oils on Constipation among Spinal Surgery Women Patients

Ann. So Hyun
Director : Professor. Kim. Jin Sun
Department of Nursing
Graduate School, Chosun University

Background: Constipation is one of the common health problems among spinal surgery patients. Abdominal massage with essential oils may an effective nursing intervention to relieve constipation among spinal surgery patients.

Purpose : The purpose of this study was to identify the effects of abdominal massage with essential oils on constipation among spinal surgery women patients.

Methods : A non-equivalent control-group pretest-posttest design was used. The sample of 38 women who underwent spinal surgery and who reported 4 or greater constipation assessment score were conveniently allocated into two groups. The experimental group received abdominal massage with essential oils and medicine for intestinal disorders (n = 19), while the control

group received only medicine for intestinal disorders (n = 19). The experimental group received a 10 minute abdominal massage with essential oils for 7days from second day of post operation. Frequency of defecation, frequency of use of laxatives, constipation assessment score, and date of first defecation were measured as outcome variables. Data were analyzed with descriptive statistics, t-test, and χ^2-test.

Results: The experimental group reported significantly less symptoms of constipation which measured by constipation assessment scale than those of control group. Moreover, the frequency of laxative use on experimental group was significantly less than that of control group and the date of first defecation on experimental group was significantly faster than that of control group. However, the frequency of defecation was not significantly different between groups.

Conclusions: Considering the results of this study, abdominal massage with essential oils is an effective, non invasive, and easily administered nursing intervention to relieve constipation underwent after spinal surgery. Further research is needed with more rigorous research design to identify the effects of abdominal massage with essential oils.

Ⅰ. 서 론

1. 연구의 필요성

우리나라 척추수술 건수는 해마다 증가하고 있다. 건강보험공단의 주요 수술 통계에서 보면 2007년 보험급여비 지출 1위는 척추수술로 2,795억원이며, 수술 환자 인원은 4위로 2006년도에 인구 10만 명당 183.38명에서 2007년도 215.01명으로 증가하였으며 수술 건수 순위는 4위로 인구 10만 명당 2006년도 189.08건에서 2007년도 223.47건으로 크게 늘고 있다(건강보험공단, 2008).

척추수술이 증가하면서 척추수술 환자의 수술 후 간호문제에 대한 관심 또한 높아지고 있으며, 수술 후 환자의 주요건강 문제인 변비를 완화하기 위한 간호중재의 필요성도 증가하고 있다(김양금, 2004). 척추수술 환자는 수술 후 허리 통증, 진통제 사용, 활동력 감소, 계속되는 부종 및 환경의 변화, 배출력 약화, 배변습관의 변화로 인해 변비가 자주 발생한다(김양금, 2004; 조남희, 2000). 특히 여성은 남성보다 3~4배가 변비증상이 심한 것으로 보고되고 있다(Walter, Hallbook, Gotthard, Bergmark, & Sjodahl, 2002). 이는 여성의 월경·임신·출산·폐경 등과 관련된 호르몬 변화 때문으로 황체 호르몬은 근육의 수축을 억제하려는 성질이 있어 대장의 연동운동을 감소시키는 작용을 하고, 여성은 남성보다 근육의 힘이 약하기 때문에 위와 내장들이 밑으로 늘어져 있어 대장운동이 둔해져 변비가 잘 생기기 때문이다(최동하, 2001).

척추수술을 한 여성은 변비를 자주 호소한다. 변비증상을 가진 다른 대상자와 마찬가지로 척추수술 후 변비를 호소하는 환자의 변비완화를 위해 일반적으로 사용하고 있는 간호중재는 2L 이상의 충분한 수분공급, 일일 권장량 25~30g의 식이섬유 섭취, 규칙적인 식사 및 운동, 배변 습관의 교정 등의 다양한 행동수정요법이 권장되고 있다(박영수, 이동호, 2005; 설상영, 2004). 그러나 이 방

법들은 척추수술 환자에게 있어서는 수술 후 통증, 거동의 불편감, 활동력 감소 등으로 효과적으로 실행하기 어려워 척추수술 환자의 변비문제는 더욱 가중되고 잘 해결되지 못하고 있는 상황이다. 따라서 현장실무에서는 변비문제를 해결하기 위해 주로 하제 및 관장 등을 사용하게 된다(성금화, 심형화, 2004). 그러나 하제 및 관장은 장운동을 증가시켜 타 약물에 대한 흡수장애를 가져오고, 장기간 사용하면 장 점막의 변화, 장의 정상반사 감소, 근육긴장도 약화 및 저칼륨혈증 등의 전해질 불균형을 초래하여 변비를 더욱 가중시킬 우려가 있다(정순양, 정향미, 2005).

따라서 척추수술 후 주요 건강문제인 변비를 완화하기 위해 특별한 기구나 장치를 필요로 하지 않으면서 경제적이고 비침습적이며 부작용이 적은 간호중재가 요구된다. 이러한 간호중재로 최근 변비 완화를 위한 부작용을 일으키지 않는 비용 효과적인 일 대체요법으로 복부마사지 또는 복부 경락마사지가 추천되고 있다(김태임, 남미정, 2007; 육조영, 2009; 정순양, 정향미, 2005; Lamas, Lindholm, Stenlund, Engstrom & Jacobsson 2009; Lamas, Lindholm, Engstrom, & Jacobsson, 2010; Preece, 2002).

최근 보완요법의 하나로 관심이 증가하고 있는 향요법은 다양한 식물에서 추출한 천연 향유의 특성을 이용해 호흡기 또는 피부를 통해 체내에 흡수시킴으로써 심신의 건강을 유지하고 증진시키는 일종의 자연치유법(오홍근, 2002)으로 짧은 시간 적용으로 빠른 효과를 얻을 수 있고 부작용이 거의 없으며 인체와 잘 화합하는 장점이 있으며(Buckle, 2003), 복부 경락마사지와 병행하면 그 효과가 증진되는 것으로 보고되고 있다(남미정, 2007). 또한 향요법시 사용하는 정유는 오일특성에 따라 효과가 다양한데 로즈마리(Rosemary) 오일은 변비·소화불량, 페퍼민트(Peppermint)는 소화촉진효과, 레몬(Lemon)은 소화불량·설사·변비에 효능이 있는 것으로 보고되고 있으며(Buckle, 2003), 정유는 일반적으로 희석하여 사용하기 때문에 경제적이고 구입이 용이한 장점이 있다(Chung, 2006; Lee & Lee, 2006).

국내에서 복부 마사지가 변비에 미치는 효과를 조사한 연구를 살펴보면, 여대생(김윤경, 2002), 정형외과 수술 환자(김주현, 박정숙, 2006), 뇌졸중 환자(정순양, 정향미, 2005), 시설거주 장애인(남미정, 2007), 뇌성마비 아동(김태임, 남미

정, 2007), 요양병원 입원여성노인(김영미, 2008), 시설노인(홍현화, 2009)을 대상으로 실시한 연구가 있었다. 이들 연구의 결과를 종합해 보면 복부 경락마사지 또는 향요법 복부 경락마사지는 연구마다 차이가 있기는 하였지만 배변 횟수의 증가(홍현화, 2009), 변 완화제 복용 횟수의 감소(김주현, 박정숙, 2006; 김태임, 남미정, 2007), 배변 양의 증가(김태임, 남미정, 2007; 남미정, 2007), 그리고 변비사정점수의 감소(김윤경, 2002; 김주현, 박정숙, 2006; 김영미, 2008) 등을 통해 일관성 있게 변비를 완화시키는데 유용한 중재로 평가되고 있었다.

척추수술 환자에게서 변비문제가 흔한 건강문제이며 이들의 변비완화를 위한 비침습적이며 부작용이 없는 중재가 필요함에도 불구하고 척추수술 환자를 대상으로 그 효과를 검증한 연구는 미비하였다. 따라서 본 연구에서는 척추수술 환자 중 특히 변비 문제를 더 많이 호소하는 여성 환자 대상으로 정유를 이용한 복부 마사지를 제공한 후 그 효과를 검증해보고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 척추수술 여성 환자에게 정유를 이용한 복부 마사지를 제공한 후 척추수술 환자의 배변 횟수, 하제 사용 횟수, 첫 대변 통과일, 변비사정점수에 미치는 효과를 파악하고자 함이다. 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다:

1) 정유를 이용한 복부 마사지가 척추수술 여성 환자의 수술 후 배변 횟수에 미치는 효과를 파악한다.

2) 정유를 이용한 복부 마사지가 척추수술 여성 환자의 수술 후 평균 하제 사용 횟수에 미치는 효과를 파악한다.

3) 정유를 이용한 복부 마사지가 척추수술 여성 환자의 수술 후 첫 대변 통과일에 미치는 효과를 파악한다.

4) 정유를 이용한 복부 마사지가 척추수술 여성 환자의 수술 전·후 변비사정점수 변화에 미치는 효과를 파악한다.

3. 연구 가설

1) 제 1 가설

정장제 복용과 정유를 이용한 복부 마사지를 제공한 실험군과 정장제만 복용한 대조군의 중재 후 평균 배변 횟수는 차이가 있을 것이다.

2) 제 2 가설

정장제 복용과 정유를 이용한 복부 마사지를 제공한 실험군과 정장제만 복용한 대조군의 척추수술 후 평균 하제 사용 횟수는 차이가 있을 것이다.

3) 제 3 가설

정장제 복용과 정유를 이용한 복부 마사지를 제공한 실험군과 정장제만 복용한 대조군의 척추수술 후 첫 대변 통과일은 차이가 있을 것이다.

4) 제 4 가설

정장제 복용과 정유를 이용한 복부 마사지를 제공한 실험군과 정장제만 복용한 대조군의 척추수술 전과 후의 변비사정점수의 변화는 차이가 있을 것이다.

4. 용어 정의

1) 정유 요법

① 이론적 정의 : 다양한 천연식물에서 추출, 정제한 향기 물질을 호흡기 또는 피부를 통해 체내에 흡수시킴으로써 신체 · 정신 · 심리적 건강을 도모하여 건강유지 및 활력을 증진시키는 자연치료법(오홍근, 2002)이다.

② 조작적 정의 : 본 연구에서는 아로마 요법 전문가의 권장에 따라 캐리어 오일인 코코넛 오일 30ml에 로즈마리, 페퍼민트, 레몬 에센셜 오일을 3:2:1비율

로 혼합하여 총 18방울을 떨어뜨려 3%로 희석한 브랜딩오일을 복부 부위에 바르는 것을 의미한다.

2) 복부 마사지

① 이론적 정의 : 복부근육과 피하조직에 자극을 주어 그 부위의 혈행 및 기능조절 효과와 전신의 자율신경, 내분비선에도 좋은 영향을 주어 신체 불균형을 조절(김기연, 장성환, 조세왕, 2003)하며, 조직의 움직임을 통해 인체의 재생을 돕거나, 치료적 목적으로 안위와 치유를 증진시키기 위해 신체의 연조직에 특정한 도수조작을 사용하는 접촉의 체계적 형태이다(은영 등, 2007).

② 조작적 정의 : 본 연구에서는 경락마사지 전문가가 개발한 마사지 방법으로 길재호(2005)가 제시한 복부의 경혈인 거궐(巨闕), 중완(中脘), 관원(關元), 황수(황유)(肓兪), 천추(天樞)에 자극을 주는 기법을 활용하여 복부에 적용하는 마사지를 의미한다.

3) 변비

① 이론적 정의 : 주 2회 이하로 변을 보거나 변을 볼 때 4번 중 1번 이상에서 과도한 힘을 주는 경우(McMillian & Williams, 1989) 또는 환자가 주관적으로 배변 횟수가 적다든지, 대변의 굳기가 지나치게 딱딱하다든지, 배변 후 잔변감을 호소하는 경우, 또는 배변 시 과도한 힘이 든다든지, 하복부 불쾌감 및 팽만감이 있는 경우를 말한다(Tompson et al., 1999).

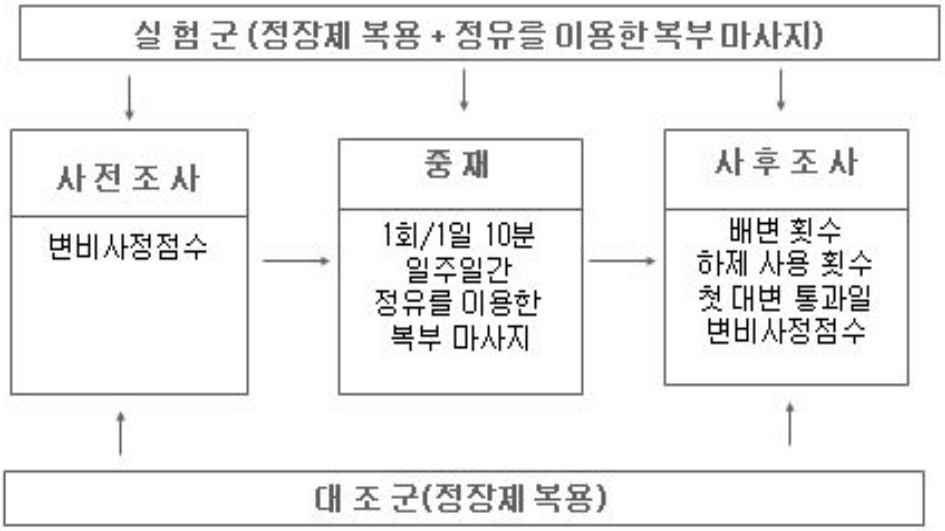
② 조작적 정의 : 본 연구에서는 McMillan 과 Williams(1989)가 개발한 변비사정척도(Constipation Assessment Scale: CAS)<부록 4>로 측정한 값이 4점 이상인 것을 의미한다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 정장제를 복용하고 있는 척추수술 여성 환자 중 정유를 이용한 복부 마사지를 제공한 실험군과 정유를 이용한 복부 마사지를 제공하지 않은 대조군의 변비정도를 비교함으로써 정유를 이용한 복부 마사지가 척추수술 여성 환자의 변비에 미치는 효과를 파악하기 위해 실시한 비동등성 대조군 사전 사후 설계(non equivalent control group pretest-posttest design)이다<그림1>. 실험효과의 확산을 방지하기 위해 대조군의 사전사후 조사가 끝난 후, 실험군에게 중재를 실시하였다.

본 연구의 대상자는 실험군 대조군 모두 척추수술 후 일반적인 약물처치로 하루 2회, 매회 1캡슐의 정장제는 원래대로 사용하였다. 본 연구대상자들이 사용한 정장제(Medilac DS enteric capsule)는 streptococcus faecium균 $9*10^8$개 Bacillus subtilis 균 $1*10^8$ 개의 총 캡슐 당 10억의 고농축 생균을 함유한 활성 유산균 정장제로 장내 정착력 및 번식력이 우수하고 항생물질(bacitracin)의 생산으로 병원성 균주에 대한 탁월한 억제효과와 Bacillus subtilis균에 의한 소화효소 생성, 소화촉진 작용을 하고 장내균총 이상 즉 항생물질, 화학요법제 투여 등으로 나타날 수 있는 증상인 변비, 묽은 변, 복부팽만감, 장내이상발효 등 여러 증상을 개선(http.//new.kimsonline.co.kr/)하는데 효과가 있는 약이다. 또한 연구목적으로 인해 대상자에게 해를 주지 않기 위해 연구기간 동안 평상시 배변 완화를 위해 사용한 식이섬유 음료 및 유산균 음료의 섭취, 일상적 활동, 식이, 수분섭취, 화장실 사용, 활동 등의 방법들은 평상시와 동일하게 유지하였다.



< 그림 1 > 연구 설계 모형

2. 연구 대상자

본 연구의 대상자는 일 광역시 소재 C대학병원에서 입원하고 있고 변비사정점수가 4점 이상으로 변비증상이 있는 성인 여성 척추수술 환자를 편의표집 하였다. 대조군 23명, 실험군 23명을 초기 대상자로 선정하였으나, 중재기간 중 실험군에서는 3명이 전원, 1명이 재수술로 인해 제외되었고, 대조군에서는 1명이 과민성 대장염, 1명이 전원, 2명이 수술부위 혈종으로 인한 재수술로 제외되어 최종적으로 본 연구에 참여한 대상자는 대조군 19명, 실험군 19명으로 총 38명이었다.

Cohen(1988)이 제시한 표에서 집단의 수=2(u=1), 유의수준(α) .05, 검정력(1-β) .80, 그리고 큰 효과크기 .80을 적용할 때 두 집단 간의 차이를 비교하는 연구에서 필요한 최소 대상자 수는 각 집단에 26명으로 본 연구의 대상자 수는 검정력 확보를 위한 최소 대상자수에 미치지 못하였다. 대상자의 구체적인 선정기준은 다음과 같다:

1) 척추수술을 받은 여성 환자로 입원기간이 일주일 이상인 자
2) 수술 후 담당의사로부터 정장제를 처방받아 복용하고 있는 자
3) McMilian과 Williams(1989)가 개발한 변비사정척도(Constipation Assessment Scale: CAS)의 점수가 4점 이상인 자
4) 연구의 취지를 이해하고 연구에 참여하기로 서면 동의한 자
5) 복부 마사지 금기증(복부에 개방성 상처나 출혈성 질환을 포함하여 특별한 질환이 없는 자, 장관 내 병변이 없고, 최근 6개월 이내에 복부 수술한 과거력이 없는 자)에 해당되지 않는 자

3. 연구 도구

1) 변비

변비를 측정하기 위해 수술 후 평균 배변 횟수, 하제 사용 횟수, 첫 대변 통과일, 변비사정점수를 측정하였다.

(1) 평균 배변 횟수

평균 배변 횟수를 측정하기 위해 수술 후 이틀째부터 일주일 동안 매일 배변 여부를 조사하였고, 이 기간 동안의 배변 횟수를 합한 점수를 사용하였다.

(2) 평균 하제 사용 횟수

평균 하제 사용 횟수를 측정하기 위해 수술 후 이틀째부터 일주일 동안의 하제 사용 횟수를 조사하였고, 이 기간 동안의 하제 사용 횟수를 합한 점수를 사용하였다.

(3) 첫 대변 통과일

첫 대변 통과일은 수술 후 처음으로 배변을 본 날을 의미한다.

(4) 변비사정점수

변비사정점수는 McMillian 과 Williams(1989)이 개발한 변비사정척도(constipation assessment scale: CAS)를 사용하여 측정하였다. CAS는 변비로 인한 복부 불편감, 가스가 나오는 양과 대변 횟수, 대변의 양상, 대변시의 불편감 등을 측정하기 위한 도구이다. 총 8문항 3점 척도(0점= 전혀 그렇지 않다; 1점= 그렇다, 2점= 매우 그렇다)로, 각 문항의 사정 점수를 합하여 변비사정점수를 계산하며, 가능한 점수범위는 0~16점으로 점수가 높을수록 변비 정도가 심함을 의미한다. 본 연구에서 변비사정점수는 입원당일 지난 3일간의 증상을 근거로 한 점수를 조사하여 사전점수로 사용하였고, 수술 후 9일째의 점수를 조사하여 사후점수로 사용하였다.

McMillian 과 Williams(1989)가 건강한 사람을 대상으로 실시한 이 척도의 검사-재검사 신뢰도 r은 0.98이었고 Cronbach' s α= .70이었으며, 최자윤(2004)의 연구에서의 Cronbach' s α= .87이었다. 본 연구 대상자에 대한 Cronbach' s α= .85 이었다.

4. 중재 프로그램

1) 정유를 이용한 복부 마사지

본 연구에서 사용한 중재는 척추수술 여성 환자의 변비에 미치는 효과를 파악하기 위해 복부 경락마사지 전문가가 개발한 프로그램이다. 전문가는 현 한국산업 인력공단 피부미용 자격시험 마사지 실기 부문 감독위원, 한국 피부미용사회 지회 임원이며, 현재 마사지 샵인 “피부향기” 원장으로 10년 이상의 경락마사지 및 아로마 요법 실무 경력을 가지고 있는 자이다.

복부 마사지시 변비에 효과가 있는 것으로 알려진 정유를 사용하였다. 정유로는 캐리어 코코넛 오일 30ml에 소화기계에 효능이 있는 로즈마리, 페퍼민트, 레몬 에센셜 오일(Buckle, 2003)을 3:2:1비율로 혼합하여 총 18방울을 떨어뜨려 3%로 희석한 브랜딩을 사용하였다.

또한 변비에의 효과를 강화하기 위해 복부 마사지시 복부의 경혈인 거궐, 중완, 관원, 황수, 천추 혈에 자극을 주는 기법을 사용하였다<부록 8>. 거궐은 심장질환, 구토 등, 중완은 내장 · 소화기계의 질환, 식욕부진, 불면증 등, 관원은 소장경의 모혈로서 생식기 · 비뇨기 · 소화기 등의 질환 중 하복부의 냉증, 대소변의 이상, 치질 등, 황수는 피로회복, 복부팽만감, 위경련 등, 천추는 대장경의 모혈로서 소화기 · 비뇨기 · 생식기의 질환 등에 효과가 있음이 보고되고 있다(길재호, 2005).

(1) 대상자 준비

공복에 물 한잔 마시고 식사 1시간 후 또는 식사 1시간 전에 시행하며 대상자는 하의를 조이는 것을 제거하고 침대에 앙와위로 누워 상체를 올리지 않으며 허리에 무리 가지 않도록 무릎을 구부리는 자세를 하여 복부 장요근, 대퇴직근, 림프, 서혜부를 이완시켜준다.

(2) 복부 마사지의 순서

① 오일 바르기

중재자는 대상자의 얼굴을 향하여 옆에 서서 되도록 대화는 줄이고 호흡을 맞추며 손에 느껴지는 저항감이나 경결상태를 세밀히 관찰하고 대상자의 표정을 통하여 압통정도를 파악한다. 중재자는 절대 서두르거나 성급해서는 안되며 오일을 손바닥에 바른 후 온도를 조절하여 도포하고 손바닥 전체를 이용하여 상행 - 횡행 - 하행을 거쳐 S결장을 향해 원을 그리며 약하게 오일을 바르고 마사지한다.

② 복식 호흡하기

양손을 포개어 하단전에 대고 대상자의 호흡을 맞추고 들이 쉴 때에는 살짝 손을 떼었다가 내쉴 때에는 천천히 압을 준다. 코로 마시고 배꼽아래 힘들어가도록 복식 호흡을 유도한다. 복식 호흡은 횡경막이 아래로 내려가 장의 운동을 원활히 해주고 자율신경계 안정화에 도움을 주므로 평상시에도 복식호흡을 하도록 교육한다.

③ 복부에 원 그리기

손에 느껴지는 저항감이나 경결상태를 세밀히 관찰하고 대상자의 표정을 통하여 압통정도를 파악하면서 장의 운동을 원활히 하기 위해 손날을 세워 시계방향으로 원을 그리듯 강하게 마사지 한다. 마사지 후 소장에서 대장 연결부위와 S결장에서 직장 연결부위는 강하게 눌러준다.

④ 모혈 지압하기

무지압법<부록 9>을 이용하여 천천히 그리고 깊게 경압법, 쾌압법, 강압법으로 3~5회 반복하여 누르며 손을 뗄 때는 아주 천천히 뗀다. 특히 대상자의 호흡을 가늠하면서 시행한다. 복부의 경혈인 거궐(흉골 하단 명치 중앙에서 아래쪽으로 3치에 위치) - 중완(복부 정중선에서 검상돌기~배꼽의 한 중앙) - 관원(배꼽~치골중앙, 배꼽아래 3치에 위치) - 황수(황유)(배꼽 좌우측으로 1치에 위치) - 천추(배꼽 좌우측으로 2치에 위치)를 각각 지압하여 혈을 자극한다<부록 10>.

⑤ 집어 주기

배꼽을 중심으로 복직근과 복횡근을 직접 잡는 다는 느낌으로 유착되어 있는 복막과 장의 사이를 뜯는 다는 느낌으로 집어준다<부록 12>.

⑥ 경맥 쓸기

배꼽의 윗부분은 아래로 길게 쓸어내리고 아래 부분은 아래에서 배꼽을 향하여 쓸어 올린다<부록 12>.

⑦ 쓸어 주기

양손의 사지복<부록 11>을 이용하여 대상자의 왼쪽 허리명문(옆구리)에서 배꼽을 향하여 손을 번갈아 가면서 쓸어주고 명문에서 기충(복행근)을 향해 쓸어준다<부록 12>.

⑧ 마찰 하기

배꼽을 중심으로 다이아몬드 모양으로 복부 전체를 마찰하여 준다<부록 12>.

⑨ S결장 풀기

대변이 정체되어 있는 부위인 소장에서 대장 연결부위와 S결장에서 직장 연결부위는 강하게 눌러준 후 풀어준다<부록 12>.

⑩ 마무리

손바닥 전체를 이용하여 상행 - 횡행 - 하행을 거쳐 S결장을 향해 원을 그리고 약하게 마사지 하고 복식호흡으로 복부에 쌓인 독소나 사기를 빼준다. 마사지가 끝나면 수건으로 오일을 닦아내고 미지근한 물 2컵을 마신다.

5. 연구진행절차

1) 연구자 준비

연구자는 본 연구에서 중재로 사용한 복부 마사지를 개발한 전문가로부터 정유를 이용한 복부 마사지 이론 및 실기 교육을 1주간 훈련 및 교육 받았다. 연구보조자 1인이 복부 마사지를 함께 제공하였는데, 연구보조자는 조무실습학생으로 연구자가 2일간 복부 마사지에 대한 이론 및 실기 교육을 제공하였다. 일관성 있고 표준화된 절차로 복부 마사지를 제공하기 위해 복부 마사지 방법 및 절차에 대한 책자와 사진, 자세한 설명이 포함된 유인물을 제작하여 사용하였다.

2) 중재 프로그램 적용 절차

연구대상자의 권리를 보호하기 위한 노력으로 일차적으로 연구진행 병원 간호부로부터 중재 연구 실시에 대한 승인을 받았다. 연구대상자에게 연구의 필요성 및 목적 그리고 개인이 제공한 자료에 대한 비밀보장, 자발적 연구 참여

및 중간 참여 철회에 대한 정보를 제공한 후 자발적으로 참여에 동의한 자로부터 사전 서면동의를 받은 후 본 연구를 진행하였다.

복부 마사지는 실험군 대상자의 병실에서 시행하였으며, 대상자의 사생활 보호를 위해 커튼으로 가리고 진행하였다. 복부 마사지 적용 시간은 식사 1시간 후 또는 식사 1시간 전이 좋으나 본 연구에서는 수술환자 처치 시간이 9시경이므로 오전 11시경에 매 10분단 시행하였다. 복부 마사지 적용 기간은 수술 후 이틀째부터 1일 1회 총 일주일 동안이었다.

3) 자료수집 방법

본 연구를 위한 자료수집은 구조화된 설문지를 이용하여 이루어졌다. 사전조사는 입원 당일 설문지를 통하여 실시하였으며, 사전조사의 내용에는 대상자의 일반적 특성, 하제 사용 여부, 변비완화 방법, 배변습관, 변비사정점수 등을 포함하였다. 사후조사에는 일일 기록지를 통하여 매일 배변 횟수, 하제 사용 횟수, 배변 양상, 수분 섭취량, 변비사정점수를 포함하였다. 실험군, 대조군 모두 연구진행절차 중에 변비로 인한 불편감이 심화될 때는 본인 또는 의료진의 판단하에 하제 사용을 허락하였다.

일일 기록지는 연구자와 연구보조자가 중재 다음날 정유를 이용한 복부 마사지 시행 전에 기록하였다. 자료수집을 할 때 복부 마사지 제공자가 직접 설문을 하는 경우 대상자가 중재효과에 대해 사실과는 다르게 긍정적으로 답을 할 수 있는 가능성을 배제하기 위해 연구자가 복부 마사지를 제공한 대상자에게는 연구보조자가 설문을 실시하였고, 반대로 연구보조자가 복부 마사지를 실시한 대상자는 연구자가 설문을 실시하였다. 자료수집 기간은 2009년 4월부터 7월까지 였다.

6. 자료분석

자료분석은 SPSS/Win 12.0프로그램을 이용하여 분석하였으며, 구체적인 분석

방법은 다음과 같다:

1) 대상자의 일반적 특성 및 배변관련 특성은 평균, 표준편차, 빈도, 백분율과 같은 기술통계를 사용하여 분석하였다.

2) 실험군과 대조군 간의 일반적 특성 및 배변관련 특성에 대한 동질성 검정은 t-검정 또는 χ^2-test를 사용하여 분석하였다.

3) 실험군과 대조군의 변비사정점수에 대한 동질성 검증은 t-검정을 사용하여 분석하였다.

4) 실험군과 대조군의 수술 후 9일간의 배변 횟수, 하제 사용 횟수, 수술 후 첫 대변 통과일, 변비사정점수 변화의 차이 즉 가설검증을 하기 위해 t-검정을 사용하였다.

III. 연구 결과

1. 연구 대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상자는 정장제를 복용하고 정유를 이용한 복부 마사지를 실시한 실험군 19명, 정장제만 복용한 대조군 19명으로 총 38명이었다. 실험군의 평균 연령은 61.84세, 최소 25세, 최대 81세였으며, 대조군의 평균 연령은 62.47세, 최소 21세, 최대 80세였다. 수분 섭취량은 실험군, 대조군 모두에서 1,000cc이하인 사람이 많았으며, 채식 또는 골고루 음식을 섭취하는 대상자가 대부분이었다. 두 집단 모두 하제를 사용하지 않은 대상자가 많았다. 구체적인 대상자의 특성은 <표 1>에 제시하였다.

2. 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 검정

실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성을 검정한 결과, <표 1>에 제시한 것처럼 두 집단은 연령 , 수분 섭취량, 1일 식사횟수, 선호음식, 하제 사용 여부, 배변습관에 있어 유의수준 .05에서 통계적으로 유의한 차이가 없어 두 집단은 동질한 것으로 나타났다.

<표 1> 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 검정

N=38

변 수	실험군(n=19) Mean(SD) or n(%)	대조군(n=19) Mean(SD) or n(%)	t or x^2	*p*
연 령	61.84(12.8)	62.47(13.9)	0.15	.885
수분 섭취량(cc)				
1000cc↓	11(57.9)	15(78.9)	1.95	.163
1000~2000cc	8(42.1)	4(21.1)		
1일 식사 횟수				
3회 미만	8(42.1)	10(52.6)	0.42	.516
3회 이상	11(57.9)	9(47.4)		
선 호 음 식				
육류 위주	0(0.00)	1(5.20)	2.43	.297
채소 위주	10(52.6)	6(31.6)		
골고루	9(47.4)	12(63.2)		
하제 사용 여부				
유	1(5.30)	4(21.1)	2.07	.150
무	18(94.7)	15(78.9)		
배 변 습 관				
규칙적	11(57.9)	9(47.4)	0.42	.516
불규칙적	8(42.1)	10(52.6)		

3. 실험군과 대조군의 사전 변비사정점수에 대한 동질성 검정

실험군과 대조군의 사전 변비사정점수에 대한 동질성 검정을 실시한 결과, <표 2>에 제시한 것처럼 실험군은 6.37점(SD=2.01), 대조군은 6.21점(SD=1.87)으로 두 집단의 사전 변비사정점수는 유의수준 .05에서 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(t=-0.25 , *p*=.803).

<표 2> 실험군과 대조군의 사전 변비사정점수에 대한 동질성 검정

N=38

변 수	실험군(n=19) Mean(SD)	대조군(n=19) Mean(SD)	t	*p*
변비사정점수	6.37(2.01)	6.21(1.87)	-0.25	.803

4. 정유를 이용한 복부 마사지의 효과

1) 제 1 가설 : "정장제 복용과 정유를 이용한 복부 마사지를 제공한 실험군과 정장제만 복용한 대조군의 수술 후 평균 배변 횟수는 차이가 있을 것이다."

두 집단에서 수술 후 2일부터 9일까지 매일 배변 횟수를 사후조사 하였으며 실험군의 평균 배변 횟수는 3.11회(SD=1.59)였고 대조군의 평균 배변 회수는 2.53회(SD=1.35)로 실험군이 대조군보다 횟수는 많았지만 두 집단의 배변 횟수는 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이가 없었다(t= -1.21, *p*=.235). 따라서 제 1가설은 지지되지 않았다<표 3>.

2) 제 2 가설 : "정장제 복용과 정유를 이용한 복부 마사지를 제공한 실험군과 정장제만 복용한 대조군의 수술 후 평균 하제 사용 횟수는 차이가 있을 것이다."

두 집단에서 수술 후 2일부터 9일까지 매일 하제 사용 횟수를 사후조사 하였으며 실험군의 평균 하제 사용 횟수는 0.21회(SD=0.63)였고 대조군의 평균 하제 사용 횟수는 1.37회(SD=1.34)로 실험군이 대조군보다 하제 사용 횟수가 적었으며, 두 집단의 하제 사용 횟수는 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차

이가 있었다(t=3.40, *p*=.002). 따라서 제 3가설은 지지되었다<표 3>.

3) 제 3 가설 : “정장제 복용과 정유를 이용한 복부 마사지를 제공한 실험군과 정장제만 복용한 대조군의 수술 후 첫 대변 통과일은 차이가 있을 것이다.”

두 집단에서 수술 후 2일부터 9일까지 매일 배변 횟수를 조사하여 수술 후 첫 대변 통과일을 사후조사 하였으며 실험군의 첫 대변 통과일은 4.95일(SD=1.35)였고 대조군의 첫 대변 통과일은 5.89일(SD=1.52)로 실험군이 대조군보다 첫 대변 통과일이 단축되었으며, 두 집단의 첫 대변 통과일은 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다(t=2.03, *p*=.049). 따라서 제 4가설은 지지되었다<표 3>.

4) 제 4 가설 : “정장제 복용과 정유를 이용한 복부 마사지를 제공한 실험군과 정장제만 복용한 대조군의 수술 전과 후의 변비사정점수의 변화는 차이가 있을 것이다.”

실험군의 사전 사후 변비사정점수의 차이는 1.95점(SD=1.87)으로 사후 변비사정 점수가 감소되었으나, 대조군의 사전사후 변비점수의 차이는 -4.68점(SD=2.36)으로 사후 변비사정 점수가 증가하였다. 또한 두 집단의 사전 사후 변비사정점수의 차이는 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다(t=-9.60, *p*<.001). 따라서 제 4가설은 지지되었다<표 3>.

본 연구 결과 정장제를 복용하고 정유를 이용한 복부마사지를 받은 실험군은 정장제만 복용하는 대조군에 비해 하제 사용 횟수를 줄었으며, 첫 대변 통과일이 유의하게 감소하였고, 변비사정점수가 감소하였으나, 평균 배변 횟수는 차이가 없었다.

<표 3> 정유를 이용한 복부 마사지의 효과

N=38

변 수	실험군(n=19) Mean(SD)	대조군(n=19) Mean(SD)	t	*p*
배변 횟수	3.11(1.59)	2.53(1.35)	-1.21	.235
하제사용횟수	0.21(0.63)	1.37(1.34)	3.40	.002
첫대변통과일	4.95(1.35)	5.89(1.52)	2.03	.049
변비사정점수				
전	6.37(2.01)	6.21(1.87)	-9.60	<.001
후	4.42(2.17)	10.89(1.52)		
차이	1.95(1.87)	-4.68(2.36)		

Ⅳ. 논의

일 지역 대학병원에 입원하여 척추수술을 받은 후 변비 증상을 가진 여성 환자를 대상으로 7일간 정유를 이용한 복부 마사지를 제공한 후 변비 완화에 미치는 효과를 살펴본 결과, 척추수술 여성 환자의 변비를 완화시키는 것으로 나타났다. 본 연구는 유사 실험 연구로 무작위 실험 설계에 비해 근거의 등급이 높지 않아 연구결과를 임상실무에 적용하는데 어느 정도 제한점은 있지만 척추수술 후 통증과 활동력 감소 등으로 변비증상을 많이 호소하는 대상자에게 간호사가 부작용에 대한 걱정 없이 대상자의 변비완화를 위해 활용할 수 있는 비침습적인 간호중재로 정유를 이용한 복부 마사지를 활용할 수 있음을 확인하였다는 점에서 의의가 있다. 또한 본 연구는 변비완화 효과를 검증하기 위해 기존 선행연구에서는 측정하지 않았던 첫 대변 통과일을 측정함으로써 또 다른 변비완화 지표를 제시한 점에서 의의가 있다.

가설검정을 실시한 결과 정장제 복용과 더불어 정유를 이용한 복부 마사지를 제공받은 실험군은 정장제만 복용한 대조군보다 배변횟수는 증가한 것으로 나타났지만 그 차이는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이 결과는 정형외과 수술 후 기동장애가 있는 대상자에게 3일 간의 복부 경락마사지를 제공한 후 그 결과를 보았을 때 배변 횟수에 유의한 차이가 없었다고 보고한 김주현과 박정숙(2006) 그리고 뇌성마비 아동에게 2주간의 향 요법 복부 경락마사지를 제공한 후 결과를 보았을 때 배변 횟수에 유의한 차이가 없었다고 보고한 김태임과 남미정(2007)의 연구결과와 일치하는 결과이다. 반면에 변비완화를 위해 요양병원 입원여성노인에게 2주간 경혈을 이용한 복부 마사지를 제공한 연구(김영미, 2008), 뇌졸중 환자에게 2주간의 복부 경락마사지를 제공한 연구(정순양, 정향미, 2005), 편마비 환자에게 2주간의 복부 경락마사지를 제공한 연구(김대숙, 최인주, 하원춘, 이화자, 박남희, 2004) 그리고 변비를 가진 여대생에게 2주간의 복부 경락마사지를 제공한 연구(김윤경, 2002)에서 실험군과 대조군의 배변 횟수에 통계적으로 유의한 차이를 보인 것과는 상이한 결과이다.

본 연구에서 연구자가 기대했던 것과는 다르게 배변 횟수가 통계적으로 유의하지 않았던 것은 여러 가지 이유를 고려해 볼 수 있다. 본 연구에서 연구자는 7일간 정유를 이용한 복부 마사지를 제공했던 반면 배변 횟수가 통계적으로 유의한 차이를 보인 연구는 2주간의 중재를 제공했다는 차이점이 있었다. 본 연구에서 제공한 7일간의 중재기간이 배변 횟수를 변화시키기에는 짧았을 가능성도 배제 할 수 없다. 그러나 김태임과 남미정(2007)의 연구는 2주간의 향 요법을 하였음에도 불구하고 배변 횟수에 유의한 차이를 보이지 않았고, 배변의 양은 유의한 차이를 보였다. 이 점을 고려해 볼 때 정유를 이용한 복부 마사지가 변비를 완화시키는데 효과가 있는지를 좀 더 정확하게 파악하기 위해서는 최명규(2005), Woolery 등(2006)이 배변횟수가 변비 완화효과를 반영하는 지표로 제한이 있으므로 변비완화 효과를 파악하기 위한 지표로 배변횟수 뿐 만 아니라 배변의 양도 함께 조사해야 한다는 주장을 염두에 두어야 할 것으로 사료된다. 따라서 추후 연구에서는 정유를 이용한 복부 마사지의 효과를 좀 더 객관적으로 입증하기 위해서는 중재기간에 따른 효과를 파악하는 것이 필요할 것으로 판단되며 또한 변비완화의 객관적 지표로 배변횟수 뿐 만 아니라 배변의 양, 무게, 대변의 굳기 등을 함께 고려하는 것도 고려해보아야 할 것이다.

정유를 이용한 복부 마사지를 제공받은 실험군의 하제 사용 횟수는 대조군보다 통계적으로 유의한 감소를 보였다. 이 결과는 정형외과 수술 후 기동장애가 있는 대상자에게 3일 간의 복부 경락마사지를 제공한 후 하제 사용 횟수가 유의하게 감소한 것으로 나타난 김주현과 박정숙(2006)의 연구결과 그리고 뇌성마비 아동에게 2주간의 향 요법 복부 경락마사지를 제공한 후 완화제 사용 횟수가 유의하게 감소하였다고 보고한 김태임과 남미정(2007)의 연구결과와 일치한다. 따라서 본 연구에서 변비완화를 위해 사용한 정유를 이용한 복부 마사지는 변비환자들에게 부작용을 유발할 수도 있는 하제 사용 횟수를 줄일 수 있는 유용한 간호중재임을 확인할 수 있었다.

정유를 이용한 복부 마사지를 제공받은 실험군의 첫 대변 통과일은 대조군보다 단축되었으며 이는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 정유를 이용한 복부 마사지의 효과를 파악하기 위한 결과변수로 첫 대변 통과일을 사용한 선행연구를 찾아볼 수가 없어 본 연구의 결과와 비교할 수는 없었지만

연구자의 임상경험으로 첫 대변 통과일이 늦어지게 되면 대변의 굳기가 점점 더 굳어지고 이는 대상자들의 변비를 더욱 악화시킬 것으로 판단되므로 첫 대변 통과일은 변비완화에 매우 중요한 요인으로 생각되며 본 연구에서 사용한 중재가 첫 대변 통과일을 단축시켰다는 점에서 의의가 있었던 것으로 판단된다. 추후 정유를 이용한 복부 마사지가 첫 대변 통과일에 미치는 효과를 확인할 반복연구가 필요하다.

정유를 이용한 복부 마사지를 제공받은 실험군의 변비사정점수는 수술 전과 비교해 수술 후 감소하였지만 대조군의 변비사정점수는 정장제를 복용하였음에도 불구하고 오히려 수술 후 증가하여 변비증상이 악화되었으며 실험군과 대조군의 수술 전과 후의 변비사정점수의 차이는 통계적으로 유의하였다. 이 결과는 정형외과 수술 후 기동장애가 있는 환자를 대상으로 한 김주현과 박정숙(2006)의 연구 그리고 편마비 환자를 대상으로 한 연구(김대숙 등, 2004)에서 복부 경락마사지 제공 후 변비사정점수가 통계적으로 유의하게 감소한 것과 일치하는 결과이다. 변비사정점수는 변비로 인한 복부 불편감, 가스가 나오는 양, 대변 횟수, 대변의 양상, 대변시의 불편감 등에 대해 대상자의 주관적 느낌으로 변비사정점수가 감소한다면 대상자의 변비로 인한 불편감이 줄어들고 대상자의 삶의 질이 증가할 것이다. 본 연구를 통해 정유를 이용한 복부 마사지가 객관적인 변비증상 뿐만 아니라 주관적 변비정도에도 긍정적인 효과가 있음을 확인하였다.

본 연구를 통해 정유를 이용한 복부 마사지가 척추수술 여성 환자의 변비증상을 완화시키기 위해 간호사가 임상실무에서 손쉽고 부작용 없이 경제적으로 사용할 수 있는 비침습적 간호중재임을 확인하였지만 일반화하기에는 신중을 기해야 하며 본 연구는 추후연구에서 고려해야할 여러 가지 제한점이 있다. 첫째, 본 연구는 비동등성 대조군 사전 사후 설계로 정유를 이용한 복부 마사지지의 효과를 입증하는데 한계가 있다. 따라서 추후 연구에서는 무작위 대조시험 연구의 실시가 요구된다. 둘째, 본 연구를 위한 표본 수가 충분하지 않았다. 추후 연구에서는 연구결과의 타당도와 검정력을 높이기 위해 표본 수를 늘릴 필요가 있겠다. 셋째, 본 연구의 중재기간은 일주일이었다. 정유를 이용한 복부 마사지의 장단기 효과, 중재의 지속효과 등을 파악하기 위해 중재기간을 늘리고

일정기간 마다 효과를 측정하여 중재기간에 따른 효과의 차이를 조사해 볼 필요성이 있다. 넷째, 정유를 이용한 복부 마사지를 중재로 사용하기 위해 연구자가 전문가로부터 일주일간의 교육을 받았고 연구보조자는 연구자로부터 이틀간의 교육을 받은 후 중재를 실시하였다. 추후 연구 시행 시에는 중재 제공자의 준비가 좀 더 체계적이고 철저해야 할 것이며 중재자 또는 측정자 간의 신뢰도를 확보하기 위한 노력이 필요하다. 다섯째, 본 연구에서는 변비완화를 위한 중재로 정유 요법, 복부 마사지, 경락을 통합하여 일 중재로 활용하였기 때문에 각각의 중재가 어떤 효과를 가진 것인지를 파악하는 데는 한계가 있었다.

이상의 논의를 통해 볼 때 본 연구는 척추수술 여성 환자에게 적용한 정유를 이용한 복부 마사지는 변비완화를 위해 간호사가 임상실무에서 안전하고 효과적인 일 중재임을 확인함으로써 정유를 이용한 복부 마사지가 척추수술 환자의 변비완화를 위해 활용할 수 있는 중재라는 근거를 제시하였다. 추후 본 중재가 척추수술 여성 환자들의 변비완화를 위한 일 중재로 적극적으로 활용될 수 있도록 반복연구를 통한 좀 더 확실한 근거제시의 필요성이 있으며 궁극적으로는 척추수술 여성 환자들의 삶의 질 향상에 기여할 수 있기를 기대한다.

V. 결론 및 제언

1. 결론

정유를 이용한 복부 마사지가 여성 척추수술 환자의 변비 완화에 미치는 효과를 확인하기 위해 비동등성 대조군 사전 사후 설계를 이용한 유사 실험 연구를 실시하였다. 연구대상자는 변비사정점수가 4점 이상으로 변비를 호소하는 여성 척추수술 환자 38명이었다. 실험군(n= 19)에게는 정장제 복용과 더불어 수술 2일째부터 7일간 1일 1회 10분간의 정유를 이용한 복부 마사지를 적용하였고, 대조군(n=19)은 정장제만 복용하게 한 후 수술 후 두 집단 간의 평균 배변 횟수, 하제 사용 횟수, 첫 대변 통과일, 그리고 두 집단의 중재 전과 중재 후의 변비사정점수의 차이를 비교하였다. 수집한 자료는 기술통계, t-검정, χ^2 분석을 사용하여 분석하였다.

연구결과는 다음과 같았다:

첫째, 실험군의 평균 배변 횟수는 대조군의 평균 배변 횟수보다 증가하였으나 두 집단 간의 평균 배변 횟수의 차이는 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의하지 않았다(t= -1.21, p=.235).
둘째, 실험군의 하제 사용 횟수는 대조군의 하제 사용 횟수보다 감소하였으며, 두 집단 간의 차이는 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의하였다(t=3.40, p=.002).
셋째, 실험군의 첫 대변 통과일은 대조군의 첫 대변 통과일보다 단축되었으며, 두 집단 간의 차이는 유의 수준 0.05에서 통계적으로 유의하였다(t=2.03, p=.049).
넷째, 실험군의 중재 전 · 후 변비사정점수의 차이는 대조군의 중재 전 · 후 변비사정점수와 차이가 있었으며, 이 차이는 유의수준 0.05에서 통계적으로 유

의하였다(t=-9.60, p<.001).

위의 결과로 볼 때, 척추수술 후 변비를 호소하는 여성 환자에게 적용할 수 있고 부작용이 없으며 간호사가 임상에서 쉽게 적용할 수 있는 비침습적인 유용한 일 간호중재임을 확인하였다.

2. 제언

본 연구를 통해 정유를 이용한 복부 마사지가 척추수술 후 변비를 호소하는 여성 환자의 변비를 완화하는데 효과가 있음을 확인할 수 있었다. 본 연구결과를 근거로 간호연구, 교육, 실무를 위해 다음과 같은 제언을 하고자 한다:

첫째, 정유를 이용한 복부 마사지의 효과를 좀 더 정확하게 검증하기 위해서는 이 중재에 대한 표준화된 방법이나 절차, 중재 제공자의 체계적인 훈련이 필요하며, 결과변수 측정시 배변횟수 뿐 만 아니라 배변의 양을 측정한다든지 하는 방법 등 좀 더 객관화된 측정방법을 함께 사용할 것을 권장한다.
둘째, 변비완화를 위한 간호중재의 교육시 정유를 이용한 복부 마사지를 일 간호중재로 포함시키기 위한 노력으로 정유를 이용한 복부 마사지의 변비완화 효과를 검증하기 위해 좀 더 근거수준이 높은 연구설계 즉 무작위 실험연구 설계를 이용한 반복연구를 제언하다.
셋째, 임상실무에서 척추수술 환자의 변비를 완화하기 위한 간호중재로 정유를 이용한 복부 마사지 프로그램을 표준화하여 활용할 것을 제언한다.

<부록 1>

<설 문 지>

부탁의 말씀

안녕하십니까?

본 설문지는 정유를 이용한 복부마사지가 척추수술 여성 환자의 변비에 어떤 효과가 있는지에 대해 조사하고자 작성된 것입니다. 귀하께서 작성하여 주시는 소중하고 정확한 응답은 연구목적으로만 사용될 것이며, 개인의 자료에 대한 비밀을 유지할 것을 약속드립니다. 본인의 자발적인 참여로 연구를 시행할 것이고 중간 참여 철회에 대한 자율성을 보장해 드릴 것입니다.

연구에 참여해 주신 여러분께 진심으로 감사드립니다.

<부록 2>

대조군 동의서

<동 의 서>

귀하는 변비완화를 위한 중재로 정장제를 복용할 것입니다. 척추 수술 후 이튿날부터 총 일주일간의 연구기간동안 변비에 영향을 미치는 식이섬유 음료와 유산균 음료의 섭취, 일상적 활동, 식이, 수분섭취, 화장실 사용, 활동 등은 평상시와 동일하게 유지해야 합니다. 이 기간 동안에 본인 또는 의료진의 판단하에 하제사용이 필요할 경우에는 사용 할 수 있습니다.

본인은 이 동의서를 읽고 정장제 복용할 것을 동의합니다.

날 짜 : 2009년 ____월 ____일

성 명 : _____(인)

<부록 3>

실험군 동의서

<동 의 서>

귀하는 변비완화를 위한 중재로 정유를 이용한 복부 마사지를 받게 될 것입니다. 정유를 이용한 복부 마사지는 1일 1회 총 1주일간의 기간 동안 오전11시경에 받게 될 것입니다. 귀하의 정유를 이용한 복부 마사지를 받는 기간은 2009년 ___월 ____일까지입니다.

척추 수술 후 이튿날부터 총 일주일간의 연구기간동안 변비에 영향을 미치는 식이섬유 음료와 유산균 음료의 섭취, 일상적 활동, 식이, 수분섭취, 화장실 사용, 활동 등을 평상시와 동일하게 유지해야 합니다. 이 기간 동안에 본인 또는 의료진의 판단하에 하제사용이 필요할 경우에는 사용 할 수 있습니다.

본인은 이 동의서를 읽고 정유를 이용한 복부 마사지를 받는 것을 동의합니다.

날 짜 : 2009년 ____월 ____일

성 명 : _____(인)

<부록 4>

<변비 사정 척도>

아래 각각의 질문에 대하여 해당하는 적절한 곳에 O표 하시오

	질 문	전혀 그렇지 않다 0	그렇다 1	매우 그렇다 2
1	헛배가 부르고 팽팽한 느낌이 있다			
2	가스가 나오는 양이 많아졌다			
3	대변보는 횟수가 줄었다			
4	묽은 변이 약간씩 흘러나온다			
5	뒤가 묵직하거나 변이 차 있는 것 같다			
6	배변시 힘들고 아프다			
7	대변양이 적다			
8	대변이 잘 나오지 않는다			

<부록 5>

대상자의 일반적 특성

다음 사항을 읽고 해당되는 곳에 V표를 하거나 기입하여 주십시오.

1> 귀하의 연령은? (　　)세

2> 귀하의 일일 평균 수분섭취량은?

① 1000cc미만　② 1000cc ~ 2000cc미만　③ 2000cc이상

3> 일일 식사횟수는?

① 3회 미만　② 3회 이상

4> 선호 음식은?

① 육류를 주로　② 채식을 주로　③ 인스턴트식품

④ 골고루　⑤ 기타 (　　)

5> 하제 사용여부는?

① 유(사용한다면 약물명 ?_____)　② 무

5-1> 변비완화를 위해 사용한 방법에 대해 모두 표하세요.

① 변비약 복용　② 좌약　③ 관장

④ 유산균 음료　⑤ 식이섬유 음료　⑥ 운동

⑦ 변비완화용차(茶)　⑧ 수분섭취량증량

⑨ 기타 (　　)

6> 배변 시간은?

① 규칙적 (규칙적이면 언제 ?_____)　② 불규칙적

<부록 6>

< 배변 횟수와 하제 사용 횟수 및 배변 양상 기록지>

날 짜	배변 횟수	하제 사용 횟수	배변 양상	수분 섭취량
수술전 1일				
2일				
3일				
수술후 2일				
3일				
4일				
5일				
6일				
7일				
8일				

<부록 7>

기능성 변비의 로마진단 기준(ROME Ⅱ)

지난 12개월 간 연속적일 필요는 없으나 최소한 12주 동안 아래 증상 중 해당되는 곳에 √ 표시 하십시오.

1. 배변할 때 과도한 힘주기가 4회 중 최소한 1회 ( )

2. 덩어리지거나 단단한 대변이 4회 중 최소한 1회 ( )

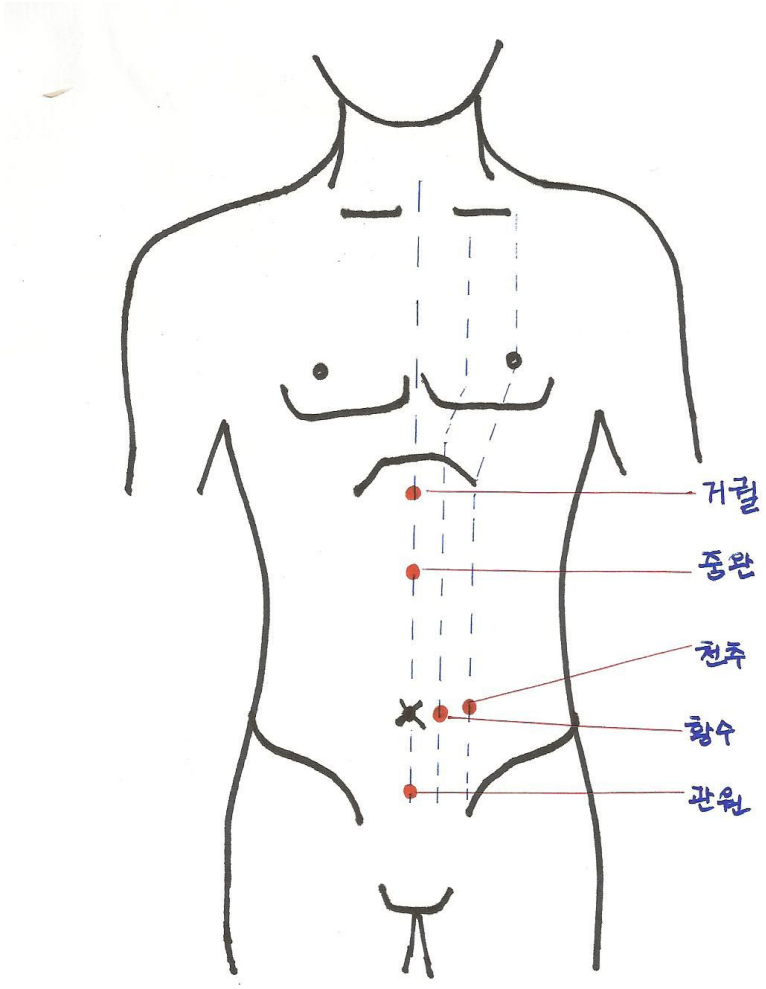
3. 배변 후 잔변감이 4회 중 최소한 1회 ( )

4. 배변할 때 항문 폐색감이 4회 중 최소한 1회 ( )

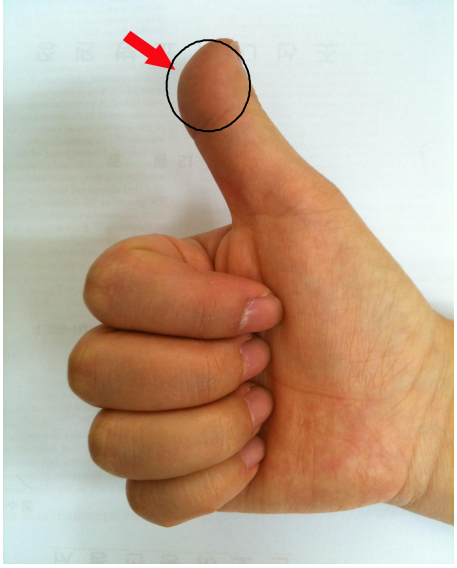
5. 원활한 배변을 돕기 위해 손동작이 필요한 경우가 4회 중 최소한 1회 (예 수지관장, 골반압박) ( )

6. 일주일에 3회 미만의 배변 ( )

<부록 8> 복부의 경혈점



<부록 9> 무지복



<부록 10> 모혈지압하기

거궐

중완위치

중완

관원위치

관원

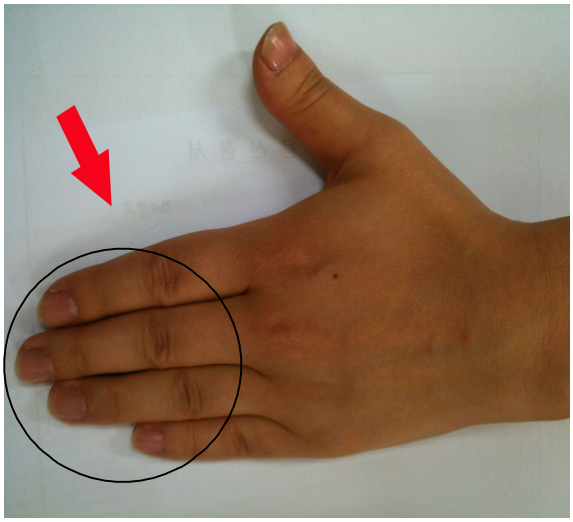
황수위치

황수

천추위치

천추

<부록 11> 사지복



<부록 12> 정유를 이용한 복부 마사지 과정

집어주기

경맥쓸기

쓸어주기

마찰하기(다이아몬드)

S결장풀기

참 고 문 헌

국민건강보험공단(2008, 12). *2007 주요수술통계*. http://www.nhic.or.kr/portal/site/main. 2010년 11월 10일 인용.

길재호(2005). *클리니컬 경락마사지/경혈지압*. 서울: 대경북스.

김기연, 장성환, 조세왕(2003). *경락미용*. 서울: 성문자.

김대숙, 최인주, 하원춘, 이화자, 박남희(2004). 복부경락마사지가 편마비환자의 변비완화와 우울에 미치는 효과. *임상간호연구, 10*(1), 70-81.

김양금(2004). *스티커 침을 이용한 경혈지압이 척추수술 후 배변에 미치는 영향*. 석사학위논문, 경희대학교대학원, 서울.

김영미(2009). *변비완화 간호중재가 노인요양병원 입원여성노인의 변비와 우울에 미치는 효과*. 석사학위논문, 고신대학교대학원, 부산.

김윤경(2002). *복부 경락마사지가 변비완화에 미치는 효과*. 석사학위논문, 부산대학교대학원, 부산.

김주현, 박정숙(2006). 복부 경락마사지가 정형외과 수술 후 기동 장애 환자의 변비 정도에 미치는 효과. *임상간호연구, 12*(2), 63-72.

김태임, 남미정(2007). 향 요법 복부 경락마사지가 뇌성마비 아동의 변비완화에 미치는 효과. *아동간호학회지, 13*(1), 90-101.

남미정(2007). *아로마 복부 경락마사지 및 복부 마사지가 시설 거주 장애인의 변비 완화에 미치는 효과*. 박사학위논문, 대전대학교대학원, 대전.

대한민국 의학정보 센터. *정장제 효능*. http://new.kimsonline.co.kr. 2010년 11월 18일 인용.

박영수, 이동호(2005). 변비의 치료가이드라인. *대한소화관운동학회지, 11*(3), 51-57.

설상영(2004). Experience of Treatment for Intractable Functional GI Disorders ; Intractable constipation. *대한소화기학회, 2004*, 109-114.

성금화, 심형화(2004). *향 요법을 이용한 복부 경락마사지가 와상노인환자의 변비에 미치는 효과.* 석사학위논문, 부산가톨릭대학교대학원, 부산.

오홍근(2002). *아로마테라피.* 서울: 양문사.

육조영(2009). 변비 치료를 위한 복부 마사지 연구. *한국 스포츠리서치, 20*(3), 77-84.

은영, 고성희, 김영자, 김진선, 박명화, 박오장 등(2007). *노인전문간호 총론.* 서울: 현문사.

정순양, 정향미(2005). 뇌졸중 환자의 변비 완화를 위한 복부 경락마사지의 효과. *대한간호학회지, 35*(1), 135-142.

조남희(2000). 변비의 동서 의학적 고찰. *대한한의학회지, 21*(3), 62-73.

최동하(2001). *치질 변비 대장병 쉽게 고친다.* 서울: 출판시대.

최명규(2005). 변비의 진단 가이드라인. *대한소화관운동학회지, 11*(3), 44-50.

최자윤(2004). 변비 중재 프로그램이 입원환자의 배변에 미치는 효과. *대한간호학회지, 34*(1), 72-80.

홍현화(2009). *복부마사지가 시설 노인의 변비에 미치는 효과.* 석사학위논문, 경상대학교대학원, 진주.

Buckle, J. (2003). *Clinical aromatherapy in nursing of buckle, Jane*(H. J. Ha, H. S. Kim, & H. S. Kang, Trans.). Seoul: Hyunmoonsa.

Chung, S. H. (2006). The effects of essential oil mouthrinse on oral health in the community indwelling elderly. *journal of korean Academy of Nursing, 36,* 84-93.

Lamas, K., Lindholm, L., Stenlund, H., Engstrom, B., & Jacobsson, C. (2009). Effects of abdominal massage in management of constipation-A randomized controlled trial. *International juournal of nursing Studies 46*(2009), 759-767.

Lamas, K., Lindholm, L., Engstrom, B., & Jacobsson, C. (2010). Abdominal massage for people with constipation: A cost utility analysis. *Journal of Advanced Nursing, 66*(8), 1719-1729.

Lee, S. H., & Lee, G. J. (2006). Effects of lavender aromatherapy on

insomnia and depression in women college students. *Journal of Korean Academy of Nursing, 36*, 136-143.

McMillian, S. C., & Williams, F. A. (1989). Validity and reliability of the constipation assessment scale. *Cancer Nursing 12*(3), 183-188.

Preece, J. (2002). Introducing abdominal massage in palliative care for the relief of constipation. *Complementary Therapies in Nursing & Midwifery, 8*(2), 101-105.

Thompson, W. G., Longstrenth G. F., Drossman, D. A., Heaton, K. W., Irvine, E. J., & Muller-Lissner, S. A. (1999). Functional bowel disorder and functional abdominal pain. *Gut, 45*(2), 1143-1147.

Walter, S., Hallbook, O., Gotthard, R., Bergmark, M., & Sjodahl, R. (2002). A population-based study on bowel habits in a Swedish community: Prevalence of fecal incontinence and constipation. *Scandinavian Journal of Gastroenterology, 37*(8), 911-916.

Woolery, M., Carroll, E., Wieland, H., Jarosinski, P., Corey, B., & Wallen, G.R. (2006). A constipation assessment scale for use in pediatric oncology. *Journal of Pediatric Oncology, 23*(2), 65-74.

저작물 이용 허락서

학 과	간호학과	학 번	20077046	과 정	석사・박사
성 명	한글 : 안 소 현 한문 : 安 昭 炫 영문 : Ann. So Hyun				
주 소	광주 동구 서석동 588 조선대학교병원				
연락처	e-mail : dalki9301@hanamail.net				
논문제목	한글 : 정유를 이용한 복부 마사지가 여성 척추수술 환자의 변비에 미치는 효과				
	영문 : Effects of Abdominal Massage with Essential Oils on Constipation among Spinal Surgery Woman Patients				

본인이 저작한 위의 저작물에 대하여 다음과 같은 조건 아래 조선대학교가 저작물을 이용할 수 있도록 허락하고 동의합니다.

- 다 음 -

1. 저작물의 DB구축 및 인터넷을 포함한 정보통신망에의 공개를 위한 저작물의 복제, 기억장치에의 저장, 전송 등을 허락함.
2. 위의 목적을 위하여 필요한 범위 내에서의 편집과 형식상의 변경을 허락함. 다만, 저작물의 내용변경은 금지함.
3. 배포・전송된 저작물의 영리적 목적을 위한 복제, 저장, 전송 등은 금지함.
4. 저작물에 대한 이용기간은 5년으로 하고, 기간종료 3개월 이내에 별도의 의사표시가 없을 경우에는 저작물의 이용기간을 계속 연장함.
5. 해당 저작물의 저작권을 타인에게 양도하거나 출판을 허락을 하였을 경우에는 1개월 이내에 대학에 이를 통보함.
6. 조선대학교는 저작물 이용의 허락 이후 해당 저작물로 인하여 발생하는 타인에 의한 권리 침해에 대하여 일체의 법적 책임을 지지 않음.
7. 소속 대학의 협정기관에 저작물의 제공 및 인터넷 등 정보통신망을 이용한 저작물의 전송・출력을 허락함.

동의여부 : 동의(o) 반대( )

2011 년 2 월

저작자 : 안 소 현 (인)

조선대학교 총장 귀하