

가정간호 욕창환자에 있어서 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱과 거즈드레싱의 욕창치유 효과 비교*

김 금 순**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

욕창은 신체의 특정한 부위에 지속적인 압력이 가해질 때, 그 부분의 순환장애로 인해 조직이 손상된 상태로써 부동환자에게 흔한 실제적 또는 잠재적 간호문제이다. 욕창은 예방할 수 있는 간호문제임에도 불구하고 간호사나 간호제공자의 부주의 혹은 인식부족으로 발생하는 경우가 허다하다.

욕창발생빈도는 전체입원환자의 3-10%이고, 만성신경계환자에서는 그 빈도가 30-60%이며 (Daechsel and Holman, 1987), 척수장애환자의 경우에는 80%에서 나타난다고 보고되고 있으며 (Spence, 1967), 양로원과 같은 장기입원 시설에서도 7-9%에서 욕창이 발생하는 것으로 조사되었다 (Bergstrom, Braden, Laquzza, & Holman, 1987). 가정간호대상자의 욕창발생빈도는 김등 (1997)의 연구에서 43.4%로 나타났으며 임등 (1997)은 가정간호대상자의 간호문제중 가장 높은 비율을 차지하고 있었다.

특히 욕창은 일단 발생하면 치료가 어렵고 이로 인해 환자와 가족이 경험하는 경제적, 육체적 고

통은 매우 심각하다. 실제 욕창으로 인한 비용지출은 엄청난 것으로 알려지고 있다. Miller와 Delozier(1994)는 일차적으로 욕창으로 진단받은 대상자들의 욕창간호의 비용을 21,675달러로 추정하였으며 골반골절 환자도 욕창발생시 추가비용부담으로 10,986달러를 지불하는 것으로 나타났다고 하였으며, Erwin(1995)은 미국에서 지난 1년동안 욕창 치료를 위한 비용으로 약 13억불이 지출되었을 것으로 추정하면서 예방을 포함한 욕창간호의 중요성을 강조하고 있다. 따라서 욕창의 발생빈도를 낮추고 욕창발생으로 인한 환자의 삶의 질 저하와 가족의 사기 저하를 막을 수 있는 표준화된 욕창예방법과 치료프로토콜의 개발이 매우 중요하다고 하겠다.

그러나 아직 우리 나라에서는 욕창이 차지하는 중요성에 비해 이 분야의 연구가 극히 미약한 실정으로 입원환자 및 가정간호대상자를 중심으로한 욕창 발생 빈도(송 & 최, 1991; 김, 조, 박, 1997) 및 욕창 예방으로 30° 측위에 관한 연구(임, 1995) 등 몇 편의 논문이 있을 뿐이다.

특히 욕창은 욕창단계에 따라 드레싱 방법을 달리 적용해야 하며 만성 상처에는 습기드레싱이 효과적인 것으로 밝혀지고 있으나 우리 나라의 경우

* 본 연구는 기본간호학회 연구지원비의 보조를 받았음

** 서울대학교 간호대학 교수

이에 대한 인식이 없을 뿐만 아니라(김 등, 1997) 가정간호대상자의 욕창상처간호 역시 과거 경험에 의존하여 건조드레싱을 시행하고 있는 경우가 많다고 판단된다.

우리 나라에도 가정간호대상자들이 늘고 주로 신경계환자들이 많으므로써 가정간호대상자들에 서 욕창은 심각한 문제로 대두되고 있는 현 시점에서 폐쇄드레싱(occlusive dressing)을 적용하고 그 효과를 분석하는 것은 가정 간호대상자들에게 질적 간호를 제공하고 치료비용을 절감하는데 매우 중요하다고 보겠다.

2. 연구 목적

욕창드레싱방법의 개선을 도모하기 위하여 가정간호대상자에게 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱과 거즈드레싱간의 상처치유효과를 욕창면적으로 조사하고, 부가적으로 욕창단계, 드레싱시 통증정도, 드레싱시 분비물을 비교하여 그 결과에 따라 욕창드레싱 방법을 간편하고 효과적인 방법으로 변화를 가져오하고자 하는 것이다.

3. 연구 가설

피부 이상의 손상이 있는 2단계 이상 욕창이 발생한 가정간호대상자들에게 욕창드레싱법을 적용하고 그 효과를 평가하기 위해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- 1) 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱을 적용 받은 가정간호대상자들이 거즈드레싱을 적용 받은 대상자들보다 4주후에 욕창면적이 더 감소할 것이다.
- 2) 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱을 적용 받은 가정간호대상자들이 거즈드레싱을 적용 받은 대상자들보다 상처치유기간이 단축될 것이다.

4. 용어의 정의

- 1) **욕창** : 한 부위에 지속적인 압력이 가해져, 그 부위의 순환장애로 조직손상이 유발된 상태에서 본 연구에서는 욕창단계로 욕창면적으로 기

록하였다.

- 욕창단계 : Bergman, Braden, Laguzza와 Holman(1987)이 분류한 4단계 방법을 사용하였으며 단계가 높을수록 욕창은 심한 상태이다.
 - 욕창면적 : 욕창상처를 투명용지로 위에 대고 그린 후 그 크기를 가로×세로×깊이를 곱하여 계산한 값이며 단위는 cm³이다.
- 2) **하이드로콜로이드 폐쇄드레싱** : 상처를 생리식염수로 닦고 하이드로콜로이드와 칼슘알지네이트를 적용하여 상처를 습기 있게 유지하는 드레싱을 말한다.
 - 3) **거즈드레싱**(전통적 드레싱법) : 베타딘 방부제로 상처를 소독하고 상처 위에 마른 거즈를 붙이는 방법이다.

II. 국내·외 연구동향

1. 욕창 발생 빈도

욕창은 만성질환자에서 흔히 발생하는 간호문제로 일단 욕창이 발생하면 대상자의 삶의 질에 영향을 미치고 의료비가 상당히 부담되는 심각한 국민적인 건강문제의 하나이다. Kuhn과 Coulter(1992)는 정부통계를 인용하여 매년 17만 명의 욕창환자가 발생하고 이와 관련된 의료비용이 85억불에 이르며, 이들 환자의 60%가 병원에 입원해 있는 동안 욕창이 발생하는 점을 들어 욕창에 대한 병원 및 의료인의 인식전환이 필요함을 지적하였다. 또한 이들은 이러한 인식의 전환이 욕창치료비용의 절감과 환자의 치료 결과의 질적 균형유지 및 삶의 질 향상에 기여할 것이라고 하였다.

욕창발생부위를 보면 Meehan(1994)의 연구결과에서는, 11.1%의 환자에게 욕창이 발생했고, 욕창환자의 38%가 천골에 발생하여 이 부위가 가장 호발하는 욕창부위였으며, 환자당 욕창 발생수는 1.73개였고, 22%의 환자가 공기 침대를 포함한 지지기구를 사용하고 있는 것으로 나타났다.

Gosnell, Johannsen 및 Ayres(1992)는 지역사회 병원에 입원한 1320명의 성인환자를 대상으로

조사한 결과 욕창 발생율은 8.4%였으며 입원 시부터 욕창이 있던 환자는 3.2%였다. 욕창이 발견된 190명의 환자 중 63%인 120명은 병원에서 욕창이 발생한 환자로서 입원시 욕창이 있었던 환자들 보다 그 심각도가 덜하였다. 환자당 평균 욕창 수는 1.6개였으며, 욕창이 발생한 환자의 56.3%에서 욕창 1단계이고 36.3%가 욕창 2단계였다. 가장 흔히 발생하는 욕창부위는 천골-미골, 발뒷꿈치, 팔꿈치 순이었다.

송미순과 최경숙(1991)은 신경계 입원환자를 대상으로 11.6%의 욕창 발생빈도를 보고한 바 있으며, 김예홍(1980)의 연구에서 욕창발생빈도를 보면 1단계 6.1%, 2단계 17.9%, 3단계 47.2%, 4단계 28.8%를 보고하였다. 치유기간은 보존요법만으로 약 18주였고 수술요법까지 병행한 경우에는 평균치유기간이 약 6주였으며 약 22%는 치유되지 못하는 것으로 나타났다.

서미혜 등(1995)의 연구결과 연세대학 가정간호시범센터에 등록된 가정간호 대상자들을 중심으로 얻은 간호진단 645건 중 58건이 피부통합성과 관련된 간호진단이었으며 총 중재수 1664건 중 84건이 욕창과 관련된 간호중재였다. 피부통합성과 관련된 원인으로는 부동, 대사 및 내분비장애, 환경변화에 부적응, 개인위생불량, 소양감, 진균감염 그리고 약물중독이었다. 위 진단을 위해 가장 많이 수행되었던 중재내용을 살펴보면 손상된 부위에 처방된 국소요법적용 26건(31.3%), 피부간호의 기전적용, 식이섭취의 중요성, 피부손상방지법에 대한 가족교육과 가족에게 드레싱방법교육이 각각 8건(6%), 매 2시간마다 체위변경 시행과 투약지도가 각각 7건(8.4%)으로 나타났다. 적용된 83회 간호중재중 위의 5항목의 중재내용은 64회(77.1%)로 나타났으며 나머지 13항목은 19회(22.9%)로 나타났다.

2. 욕창 간호 방법

욕창치료를 위한 간호방법으로 많은 방법들이 적용되어 왔으나 여러 문헌들은 이들 간호방법들을 크게 예방과 치료 측면으로 나누어 다루고 있

다(Gerard & Kathy, 1993; David, 1995; Jonathan, Karen, Darryl, Kevin & Sherry, 1995).

David(1995)는 욕창예방을 위한 일반적인 간호 지침으로 첫째, 욕창 위험이 있는 대상자를 찾아 내는 것과 둘째, 위험정도에 따른 적절한 예방적 간호관리를 수행하며 마지막으로 대상자의 신체기능 상태가 좋지 않은 고위험 간호대상자를 재사정하고 면밀히 관찰할 것을 강조하였다.

욕창예방을 위한 간호방법으로는 베개 등의 지지물을 이용한 체위변경, 올바른 신체선열, 마사지, 영양공급, 능동적 혹은 수동적 관절운동의 제공이 중요한 것으로 제시되고 있는데(김금순, 1989), 이때 욕창 위험 정도를 파악하여 고위험 환자에게는 집중적인 욕창예방 간호가 제공되어야 한다. David(1995)는 특히 경제적이고 비교적 손쉽게 수행할 수 있는 효과적인 간호방법으로 뼈돌출부위에 대한 압력 경감을 목적으로 2-3시간마다 체위변경을 실시할 것과 30도 측위 및 적절한 신체선열유지, 기타 압박부위의 압력경감을 위한 베개 사용을 강조하였다. 뿐만 아니라 물, 공기, 젤 등으로 만든 특수 침대와 침대갈래, 뒤꿈치 보호대 혹은 힐체어나 의자용 쿠션과 같은 국소 압력 경감기구, 각종 매트리스와 침대 그리고 이들 각각에 따른 욕창예방 효과를 소개하고 있다. 이들 압력 경감기구들은 평균 모세혈관 압력을 32mmHg보다 낮게 유지해야 한다(Gerard & Kathy, 1993). 한편 과거 돌출부위의 욕창예방을 위해 사용하기도 했던 도너츠나 링모양의 쿠션 사용이 오히려 욕창 발생을 우려하여 이의 사용을 자제할 것을 제안하고 있다.

욕창예방을 위해서는 환자 개인의 욕창의 위험정도와 민감성을 아는 것이 매우 중요하다. 이와 관련하여 Meijer, Schut, Ribbe, Goovaerts, Nieuwenhuys, Reulen & Schneider(1989)는 욕창발생에 필요한 자극인 압력부하 검사 후 일시적인 국소혈류반응을 측정하는 방법으로 욕창위험이 있는 노인 환자군과 욕창 위험이 없는 노인환자군, 그리고 건강한 젊은 성인군간의 혈류반응을 비교하였다. 연구 결과, 이 방법은 욕창위험이 있

는 노인환자군과 건강한 젊은 성인군 간에는 변별력이 있었으나 비위험 노인군과 젊은 성인군 간에는 차이가 없는 것으로 나타나 연령이 욕창발생의 한 요인이 아니라는 점을 시사하고 있다. 또한 연구결과 위험집단에서 압력경감 후 회복기간은 압력이 가해진 기간의 3배가 소요되어, 욕창발생 위험을 줄이기 위해서는 압력받는 기간의 감소와 함께 충분한 회복기간이 고려되어야 한다.

피부를 깨끗하고 건조하게 하여 피부 괴사, 표피 파괴 및 세균 증식을 억제해야 하며, 특히 요실금이나 변실금은 피부 파괴의 원인이 되므로 실금환자는 가능한 건조하게 유지하는 것이 중요하다(송경애, 1991; Allman, Laprade, Noel, Walter, Moorer, Dear & Smith, 1986). 뿐만 아니라 자극이 적은 로션을 사용한 잦은 피부 마사지와 수동적, 능동적 운동 그리고 충분한 영양섭취와 탈수나 과수화, 대사요구량을 감소시켜 전신상태의 개선을 도모할 것을 권장하고 있다. 혈청 알부민과 헤모글로빈, 총 아연 결합력 및 비타민 C (500mg 2회 섭취/일) 등은 가장 중요한 영양변수이며 구강섭취량과 신체사정 및 지속적인 체중측정은 가장 유용한 영양 측정법이다(Gerard & Kathy, 1993).

욕창예방과 관련된 연구로 Gosnell, Johannsen 그리고 Ayres(1992)는 지역사회 병원에 입원한 1320명의 성인환자를 대상으로 가장 많이 사용되는 예방적 처치를 조사하였다. 조사결과 체위변경, 특수메트리스 및 특수 피부간호 등이 가장 많이 사용된 것으로 나타났으며, 욕창이 진전된 후의 치료방법으로는 특수 침대나 매트리스, 잦은 체위변경, 특수연고사용 및 드레싱으로 보고되었다. Dyson(1978)는 노인 환자에게 6개월간 마사지를 시행하여 시행하지 않은 경우보다 욕창 발생률이 38%가 경감하였음을 보고한 바 있다.

임(1995)은 30° 측위로 체위변경한 실험군은 대조군에 비해 욕창위험 사정점수가 더 높았음에도 불구하고 욕창발생율과 욕창부위 및 처음 욕창 발생시간에서 낮게 나오므로써, 30° 측위로의 체위변경이 욕창예방에 효과가 있는 것으로 나타났다.

또한 52개의 욕창국제지침에 따라 1년동안 연

구대상자 116명에게 욕창예방 및 간호를 실시한 결과 60%의 감소율을 보였고 기본발생율 20%에서 10%로 감소시켰다. Agency for health Care Policy and Research(AHCPR)에서 제시한 간호중재를 수행했는데, 욕창단계에 따라 수립된 간호중재속에는 휠체어쿠션, 침대위에 덧대는 장비, 체위변경 및 체위, 영양에 대한 정보와 환자, 가족 및 배우자의 교육이 포함되었다. 자세한 정보로 휠체어쿠션에 대한 제품소개, 특수메트리스, 치료적 드레싱에 대한 것이 추가되었다(national pressure ulcer advisory panel consensus statement on pressure ulcer, 1989).

욕창치료를 위한 간호활동은 보통 욕창단계에 따라 적용하는 방법들이 다르나 Gerard와 Kathy(1993)는 보편적으로 사용하고 있는 치료방법들을 다음과 같이 소개하고 있다. 첫째, 데브리망을 위해 생리식염수거즈(wet-to-dry)와 효소제제, 월풀 목욕(Whirlpool bath), 수술 등의 방법이 사용되는데 생리식염수거즈는 간단하면서도 가격이 저렴한 방법으로 추천되고 있으며 Elase와 Travase와 같은 효소제제는 화학적으로 괴사조직을 제거하는 것으로 가피(eschar)가 있는 상처에 가장 좋으나 재생 가능한 조직에 손상을 줄 수 있으며, 월풀목욕은 고비용이 소요되는 점이 단점이다. 「욕창부위가 광범위하고 치유가 지연되는 경우 외과적인 방법이 적용되기도 하는데 욕창수술에 가장 보편적으로 시행되는 방법은 일차 봉합, 피부이식, myocutaneous flaps이며 특히 박테리아혈증에 주의해야 한다.」 욕창발생율도 높고 자연치유력도 느린 노인환자들을 대상으로 외과적 데브리망과 성형의 욕창치유 효과를 본 Luscher(1991)에 의하면 뼈의 손상이 없는 경증 욕창인 경우엔 간단한 피부봉합만으로도 효과가 있으며, 욕창 정도가 더 깊고 광범위할 경우에는 근육봉합이 적합하다고 하였다.

둘째, 드레싱방법은 삼출물이 많지 않고 1-3단계의 욕창에 좋은 방법으로 Bioclusive, Op-Site, Tegaderm과 같은 반폐쇄 드레싱이나 Comfeel, Restore, DuoDerm과 같은 폐쇄드레싱이 사용되고 있으며 삼출물이 많은 경우에는 칼슘

알지네이트와 같은 흡수성 물질로 팩킹드레싱을 해야 한다. 그 밖에 모든 단계에서 광범위하게 사용할 수 있는 생리식염수 거즈가 있다.

셋째, 삼출물이 있거나 주변피부의 홍반 혹은 열은 즉각적인 주의를 요하는 것으로 욕창합병증 중 박테리아혈증은 50%의 사망률을 보이는 심각한 합병증이다. 대부분의 표제성 감염은 국소적인 항생제 사용으로 치유되는데, 항생제를 사용하기 전에 세균배양검사를 하여 효과적인 항생제를 선택하는 것이 필수적이다. 김예흠(1980)의 연구에서는 세균배양검사 결과 Staphylococcus aureus 가 가장 많았으며 그밖에 연쇄상 구균, 장내구균 등이 검출되었다. 항생제 제제로는 가격이 다소 비싼 Bacitracin과 화상환자에게 효과적인 이유로 보편화된 Silver sulfadiazine와 Mupirocin(Bactroban) 등이 있다. 한편 소독용액으로 베타딘, 과산화수소, 초산 등이 있다(송경애, 1991). 이들은 최근 건강한 조직에 미치는 독성효과 때문에 더 이상 사용이 권장되지 않고 있으나 김등(1997)의 연구 등에서 보면 가정간호사들의 34%가 베타딘 소독을 하고 있는 것으로 나타났다.

또한 김 등(1997)의 가정간호대상자의 욕창연구에서 밝혀진 것을 보면 욕창간호에 대한 전반적인 판리는 매우 잘 하고 있었으나 욕창단계에 따른 드레싱에서는 폐쇄 습기드레싱에 대한 인식이나 사용이 매우 낮은 것으로 나타났다.

기타 욕창치료를 위한 간호방법으로는 특수 침대

및 쿠션, 매트리스 덮개 제공 등의 방법이 있다.

III. 연구내용 및 방법

1. 연구 대상 및 기간

연구대상자는 서울시 간호사회에서 운영하는 가정간호서비스를 이용하는 대상자들 중에 욕창이 발생한 대상자 중 다음 조건에 해당하는 자였다.

연령이 40-80세이고 욕창이 2-3단계에 해당하며 당뇨병, 특별한 영양장애 및 면역기능저하 등의 문제가 없으며, 본 연구목적에 이해하고 연구에 참여할 것을 동의하여 동의서를 작성한 30명이었다. 실험군과 대조군은 임의표출에 의해 전통적 거즈드레싱 방법을 적용받는 대조군 15명과 욕창단계에 따른 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱 방법을 적용받는 실험군 17명을 대상으로 1인당 일주일마다 한 번씩 총 4회로 한달동안 가정방문을 하여 자료를 수집하였다.

연구기간은 1997년 8월 1일부터 1997년 12월 31일까지였다.

2. 연구 방법

1) 본 연구에 적용한 욕창단계에 따른 드레싱방법(Potter and Perry, 1995)은 다음과 같다(그림 1).

<그림 1> 욕창단계에 따른 드레싱방법

드레싱법 및 욕창단계	욕창단계에 따른 드레싱법(실험군)		전통적 방법(대조군)
	드레싱법	보조간호	드레싱법 : 보조간호
제1단계(압박이 제거된 후 30분 이내에 소실되지 않는 홍반이 있으나 피부는 손상되지 않는 상태)	없음 또는 필름이나 하이드로콜로이드사용	체위변경 2시간마다 수분공급, 영양공급, 압력경감보조기구 사용, 피부영양공급	체위변경 2시간마다 수분공급, 영양공급, 압력경감보조기구 사용, 피부영양공급
제2단계(표피와 진피일부를 침범한 부분적인 피부소실)	하이드로콜로이드나 하이드로겔+투명 드레싱	위와 같음	베타딘 및 거즈드레싱 공기노출
제3단계(진피와 피하조직층을 침범한 전층 피부상실)	삼출물이 적은 경우 : 하이드로콜로이드+하이드로겔 삼출물이 많은 경우 : 갈습알지네이트 팩킹	위와 같음	베타딘 및 거즈드레싱 공기노출
제4단계(피하조직층, 근막, 근육, 뼈까지 침범된 깊은 조직손상)			

하이드로겔+하이드로콜로이드+칼슘 알지네이트팩킹 위와 같음 베타딘 및 거즈드레싱 공기노출

3. 연구조사도구

1) 욕창사정도구

욕창사정은 욕창단계와 욕창면적으로 평가하였다.

① 욕창단계

신체의 하지, 몸체, 상지, 머리, 기타 부분의 피부를 각각 관찰하여 욕창여부를 기록하였으며, Bergstrom, Braden, Laquzza 과 Holman(1987)이 제시한 기준을 바탕으로 다음의 5단계로 표시하였다.

- 단계 0 : 발적이 없고 피부상한 곳 없음
- 단계 1 : 홍반은 있으나 피부손상은 없음, 압력을 제거해도 24시간 이상 지속됨
- 단계 2 : 진피와 표피를 포함한 부분적인 피부상실과 표재성괴양 있음
피부박리, 물집, 얇은 상처있음
- 단계 3 : 피하지방의 손상이나 피사를 포함한 완전피부상실과 광범위한 손상, 박테리아 침범은 없음
- 단계 4 : 근육, 뼈, 지지조직의 광범위한 손상과 조직피사를 포함한 완전피부상실

② 욕창의 면적

욕창면적은 투명한 종이를 상처에 올려 놓고 가로와 세로로 재고 깊이는 면봉을 상처에 넣어 깊이를 재서 이들을 모두 곱하여 cm³로 계산한다.

2) 드레싱 관련사항

드레싱관련사항으로는 드레싱제거이유, 주위피부에 대한 드레싱유착여부, 상처에 대한 드레싱유착여부, 드레싱제거시 출혈, 상처에서 삼출물양, 드레싱제거시에 통증정도, 상처치유여부를 1-4점 척도로 물었다.

4. 자료수집시기 및 조사내용

서울시 간호사회 소속 가정간호사들에게 연구의 목적, 방법 및 설문내용을 자세히 설명하고 동의를 구한다.

가정간호사들에게 새로운 드레싱방법에 대한 교육을 실시하고 질의응답을 거친 후 드레싱 방법의 재시범을 통하여 이수하도록 하고 자신이 담당하는 욕창대상자들에게 이 방법을 적용하도록 하였다.

자료수집절차와 자료수집내용을 표로 제시하면 다음과 같다(그림 2).

<그림 2> 자료수집시기 및 측정방법

그룹	제 1 주	제 2 주	제 3 주	제 4 주
실험군(17명)	사정도구를 이용하여 욕창이 발생한 대상자를 욕창단계에 맞추어 실험군과 대조군에 배정하였다. 사전자료로 욕창단계, 크기, 부위를 사정한다.	하이드로콜로이드패쇄드레싱 적용	하이드로콜로이드패쇄드레싱 적용	하이드로콜로이드패쇄드레싱 적용
대조군(15명)	실험군에게는 하이드로콜로이드드레싱을 적용하고 대조군에는 전통적 방법으로 거즈드레싱을 적용한다. 드레싱방법에 대해 간호에 참여하는 가족을 교육하도록 한다.	거즈드레싱적용	거즈드레싱적용	거즈드레싱적용
		욕창효과평가 : 욕창 단계 및 크기, 드레싱시 상처삼출물, 출혈정도 및 통증정도	욕창효과평가 : 욕창 단계 및 크기, 드레싱시 상처삼출물, 출혈정도 및 통증정도	욕창효과평가 : 욕창 단계 및 크기, 드레싱시 상처삼출물, 출혈정도 및 통증정도

5. 자료 분석

자료분석은 SPSS/PC+ 프로그램을 이용하여 일반적 특성과 빈도는 백분율로 구하였으며, 실험 효과를 t-test로 분석한다.

IV. 연구 결과

1. 대상자들의 일반적 특성

본 연구대상자들의 일반적 특성을 보면 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군의 평균나이는 55.35세,

거즈드레싱군은 62.92세로 거즈드레싱군에서 높았으며 성별은 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군은 여자가 11명이었고 거즈드레싱군은 남자가 11명이었다. 배뇨상태에서는 두 군 모두 도뇨관삽입이 가장 많았고 기동성에서는 두 군 역시 전혀 못 움직이는 경우가 많았다. 식이는 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군에서 경관영양 8명, 밥을 먹는 경우가 8명으로 나타났으나 거즈드레싱군에서는 경관영양이 가장 많았다. 의식상태는 두 군 모두에서 반의식이 가장 많았다(표 1 참조). 일반적 특성의 동질성검증에서는 성별에서만 5% 유의수준에서 통계적으로 차이가 있었다.

<표 1> 대상자들의 일반적 특성

		하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군(N, %)	거즈드레싱군(N, %)	합 계	X ²	p
연령(세)		55.35±12.48	62.92±14.92	58.77±13.93	.963	.334
성별	남	6(35.2)	11(73.3)	17(53.1)	4.630	.042*
	여	11(64.8)	4(26.7)	15(46.9)		
배뇨상태	실금	3(17.6)	2(13.3)	5(15.6)	1.271	.736
	도뇨관삽입	12(70.6)	10(73.3)	23(71.9)		
	기저귀착용	1(5.9)	2(13.3)	3(9.3)		
	정상	1(5.9)	0	1(3.1)		
기동성	전혀 못움직임	12(70.6)	11(73.3)	23(71.9)	.030	1.000
	움직일때 보조필요	5(29.4)	4(26.7)	9(28.2)		
의식상태	무의식	3(17.6)	2(13.3)	5(15.6)	.487	.922
	반의식	6(35.2)	7(46.7)	13(40.6)		
	혼란	1(1.9)	1(6.7)	2(6.2)		
	정상	7(41.2)	5(33.3)	12(12.0)		
식이형태	밥	8(47.1)	4(26.7)	12(37.5)	3.221	.359
	죽	1(5.9)	1(6.7)	2(6.2)		
	미음	0	2(13.3)	2(6.2)		
	경관영양	8(47.1)	8(53.3)	16(50.0)		
경제상태	상	1(5.9)	3(20.0)	4(12.5)	2.663	.264
	중	8(47.05)	6(40.0)	14(43.75)		
	하	8(47.05)	6(40.0)	14(43.75)		
교육정도	무	1(5.9)	1(6.6)	2(6.25)	3.708	.447
	국졸	2(11.8)	6(40.0)	9(28.2)		
	중졸	6(35.2)	3(20.0)	9(28.2)		
	고졸	7(41.2)	4(26.7)	11(34.3)		
	대졸이상	1(5.9)	1(6.7)	2(6.25)		
계		17(100%)	15(100%)	32(100%)		

* P<0.05

2. 치료기간에 따른 욕창단계 비교

연구대상자들의 욕창단계에서는 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군에서는 2단계 4명, 3단계 9명, 4단계가 4명이었다. 욕창치료후 1주후에는 4단계에서 1명이 3단계로 변화하였으며 3주에는 1명이 2단계에서 1단계로 바뀌었으며 4단계에서 1명이 3단계로 바뀌었다. 4주에는 2단계에서 1명이 1단계로 바뀌어 연구종료시에는 1단계 2명, 2단계 4명, 3단계 9명, 4단계 3명으로 나타났다.

거즈드레싱군에서는 1단계 1명, 2단계 1명, 3단계 10명, 4단계 3명으로 3주까지 지속되었으며 4주째 3단계에서 2단계로 1명이 바뀌어서 연구종료시에는 1단계 1명, 2단계 2명, 3단계 9명, 4단계 3명으로 나타났다(표 2).

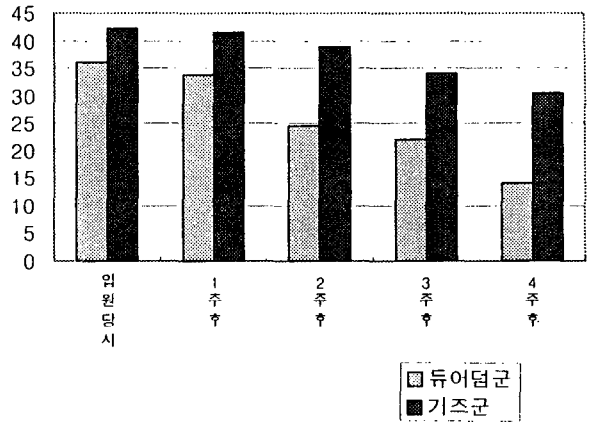
<표 2> 치료기간에 따른 욕창단계비교

욕창단계	하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군(17명)				거즈드레싱군(15)			
	1단계	2단계	3단계	4단계	1단계	2단계	3단계	4단계
입원당시	0	4	9	4	1	1	10	3
1주후	0	4	10	3	1	1	10	3
2주후	0	4	10	3	1	1	10	3
3주후	1	4	10	2	1	1	10	3
4주후	2	4	9	2	1	2	9	3

3. 욕창면적비교

욕창면적에서는 입원당시 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군 36.07cm³, 거즈드레싱군은 42.08cm³로 두 그룹간에 욕창면적에 차이가 없었다. 치료후 1주후에는 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군은 33.76cm³, 거즈드레싱군 41.37cm³이며, 치료후 2주에는 하이드로콜로이드폐쇄드레싱군은 24.49cm³, 거즈드레싱군 38.93cm³이며, 3주후에는 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군은 22.1cm³이고 거즈드레싱군은 33.90cm³였다. 4주후에는 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군은 14.10cm³, 거즈드레싱군은 30.51cm³로 나타나 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군과 거즈드레싱군간에는 치료기간이 길어지면서 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군에서 효과가

있는 것으로 나타나고 있으나 5%수준에서 통계적으로 유의한 차이는 없었다(표 3). 따라서 제1가설은 지지되지 않았다.



<표 3> 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군과 거즈드레싱군의 욕창면적 비교

욕창면적 (cm³)	하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군	거즈드레싱군	F값	P값
실험당시	36.07(54.49)	40.08(55.52)	.09	.77
1주후	33.76(47.91)	41.37(59.92)	.15	.69
2주후	24.49(29.15)	38.93(56.16)	.85	.36
3주후	22.10(24.98)	33.90(47.05)	.80	.37
4주후	14.10(13.31)	30.51(42.13)	2.31	.13

4. 실험기간에 따른 욕창면적비교

1) 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군

실험기간에 따른 욕창면적에서는 실험시작시에 36.07cm³, 1주후에 33.76cm³, 2주후에 24.79cm³, 3주후에 22.10cm³, 실험 4주에 14.10cm³으로 나타나 실험시작후 2주부터 실험효과가 크게 나타났다(표 4-1).

2) 거즈드레싱군

치료기간에 따른 욕창면적에서는 연구에 들어오는 시점에는 42.08cm³, 1주후에 41.37cm³, 2주후에 38.93cm³, 3주후에 33.90cm³, 4주 실험 마지막에 30.51cm³로 나타나 거즈드레싱시작시에

〈표 4-1〉 실험기간에 따른 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군에서 욕창면적비교(n=17) 단위 : cm³

기 간	Mean	Std Error	T Prob> T
실험시작시 - 1주후	0.5370588	0.5378920	0.9984511
실험시작시 - 2주후	6.2864706	1.5948815	3.9416537
실험시작시 - 3주후	7.1976471	1.9049395	3.7784124
실험시작시 - 4주후(최종)	12.2558824	2.6200538	4.6777217
1주후 - 2주후	5.7494118	1.6274609	3.5327495
1주후 - 3주후	6.6605882	1.8334686	3.6327802
1주후 - 4주후	11.7188235	2.6475370	4.4263115
2주후 - 3주후	0.9111765	1.2313667	0.7399717
2주후 - 4주후	5.9694118	1.5333960	3.8929355
3주후 - 4주후(최종)	5.0582353	1.3892691	3.6409328

* P<.05

〈표 4-2〉 거즈드레싱군에서 기간에 따른 욕창면적비교(n=15) 단위 : cm³

기 간	Mean	Std Error	T Prob> T
실험당시 - 1주후	0.6666667	0.6737717	0.9894549
실험당시 - 2주후	2.9460000	4.1735087	0.7058809
실험당시 - 3주후	7.6393333	4.7513642	1.6078189
실험당시 - 4주후(최종)	10.7993333	4.6008413	2.3472519
1주후 - 2주후	2.2793333	4.2566867	0.5354713
1주후 - 3주후	6.9726667	4.8745046	1.4304360
1주후 - 4주후(최종)	10.1326667	4.7426863	2.1364826
2주후 - 3주후	4.6933333	2.5640731	1.8304210
2주후 - 4주후(최종)	7.8533333	4.5157865	1.7390843
30주후 - 4주후(최종)	3.1600000	2.5760422	1.2266880

* P<.05

비해 4주 후에 치료효과가 나타났다(표 4-2).

따라서 가설 2는 지지되어 하이드로콜로이드 드레싱은 거즈드레싱보다 치료기간이 단축되었다.

5. 드레싱종류에 종류에 따른 적용상의 용이점

1) 주위피부에 대한 드레싱 유착

주위피부에 대한 드레싱 유착에서는 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군은 17건중 2건에서 나타났으나 거즈드레싱군에서는 14건중 4건에서 나타났다(표 5-1).

2) 욕창에 대한 드레싱 유착

욕창에 대한 드레싱 유착에서는 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군은 전체 17건중 2건에서 유착이 나타났으나 거즈드레싱군에서는 14건중 4건에서 유착이 있었다(표 5-2)

〈표 5-1〉 주위피부에 대한 드레싱유착

드레싱유착	하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군(17)		거즈드레싱군(15)	
	없음	유착	없음	유착
1주	15	2	12	3
2주	15	2	11	4
3주	15	2	11	4
4주(최종)	15	2	11	4

〈표 5-2〉 욕창에 대한 드레싱 유착

기 간	하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군(17)		거즈드레싱군(15)	
	없음	유착	없음	유착
1주	15	2	10	4
2주	15	2	11	3
3주	15	2	12	2
4주(최종)	15	2	10	4

3) 드레싱 제거시 출혈여부

드레싱 제거시 출혈여부는 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군에서는 드레싱 1-2주까지는 17명중 8건에서 출혈이 있었으며 3-4주에서는 17명중 6명에서 출혈이 있었다. 그러나 거즈드레싱군에서는 1-3주에서는 14명중 7건 즉 1/2에서 출혈이 있었으며 4주째는 14명중 9명에서 출혈이 있는 것으로 나타났다(표 5-3).

<표 5-3> 드레싱 제거시 출혈여부 단위 : cmn³

드레싱 제거시 출혈여부	하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군(17)				거즈드레싱군(15)			
	없음	조금	보통	다량	없음	조금	보통	다량
1주	9	7	1	0	8	6	1	0
2주	9	7	0	1	8	6	1	0
3주	10	6	0	0	8	6	1	0
4주(최종)	12	4	0	0	6	7	2	0

4) 욕창에서 삼출물양

욕창에서의 삼출물양에서는 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군에서는 1-2주에서는 17명중 12건에서 3주에는 9건에서 4주에는 8건으로 나타났으나 거즈드레싱군에서는 1-4주까지는 14건중 13건에서 3주에는 12건에서 4주에는 11건에서 삼출물이 있는 것으로 나타났다(표 5-4). 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군에서는 1주에 비해 2주째에 욕창에서의 삼출물이 늘었으나 시간이 흐르면서 4주째에는 삼출물이 감소하는 것으로 나타났다.

<표 5-4> 욕창 삼출물의 비교

욕창삼출물양	하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군(17)				거즈드레싱군(15)			
	없음	조금	보통	다량	없음	조금	보통	다량
1주	2	8	4	3	1	9	5	0
2주	2	6	6	3	1	7	6	1
3주	4	5	4	3	2	6	6	1
4주(최종)	5	5	3	3	3	4	7	1

5) 드레싱제거시 통증정도

드레싱제거시 통증정도에서는 하이드로콜로이

드 폐쇄드레싱군에서는 1-2주까지는 17명중 7건에서 3-4주에는 4건에서 통증을 호소하였으며 거즈드레싱군에서는 1-2주까지는 14건중 4건에서 3-4주에는 3건에서 통증을 호소하였다(표 5-5).

<표 5-5> 드레싱제거시 통증정도 비교

드레싱 제거시 통증정도	하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군(17)			거즈드레싱군(15)		
	없음	경증	중증	없음	경증	중증
1주	10	7	0	10	4	1
2주	10	7	0	10	4	1
3주	13	4	0	11	3	1
4주(최종)	13	4	0	11	3	1

6) 드레싱제거 용이성

드레싱 제거용이성에서는 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군에서는 1-2주에서는 17명중 12건에서, 3-4주에서는 14건에서 드레싱제거가 용이한 것으로 나타났으나 거즈드레싱군은 14명중 10건에서 드레싱제거가 용이한 것으로 나타났다(표 5-6).

<표 5-6> 드레싱제거 용이성 비교

드레싱 제거 용이성	하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군(17)			거즈드레싱군(15)		
	쉽다	보통	어렵다	쉽다	보통	어렵다
1주	12	5	0	10	4	1
2주	12	5	0	10	4	1
3주	14	3	0	11	3	1
4주(최종)	14	3	0	10	4	1

V. 논 의

욕창은 의식장애나 기동성장애가 있는 가정간호대상자에게서 상당히 중요한 간호문제의 하나이다. 김 등(1997)의 연구에 의하면 우리나라 가정간호대상자중에서 신경계질환을 가진 기동성 장애 환자에서는 대부분 나타나고 있다. 욕창과 같은 만성 상처의 치료는 상처를 건조하게 유지하기 보다는 습기상태를 유지하는 것이 상처치유를 도모

하며 세심한 드레싱이 절대적으로 요구된다. 이는 입원환자들에서는 큰 어려움이 없으나 가정간호대상자들에게서는 어려움이 있다. 따라서 습기드레싱인 하이드로콜로이드 드레싱은 간편하고 적용이 용이하며 감염가능성이 적고 욕창조직형성을 촉진하는데 비해 기존의 거즈드레싱은 무균술로 매일 갈아 주어야 하고 삼출물로 인해 냄새가 나고 감염가능성이 높은 것으로 보고 있다. 따라서 본 연구에서는 욕창상처에 하이드로콜로이드 페쇄드레싱군과 기존의 방법대로 거즈드레싱을 적용하고 상처치유 및 드레싱관련요소를 분석하였다.

본 연구에서 욕창의 면적은 하이드로콜로이드 페쇄드레싱을 적용한 군에서 실험기간이 경과하면서 감소하는 폭이 거즈드레싱보다 컸으나 통계적으로 유의하지 못하였다. 그러나 연구시작당시에는 하이드로콜로이드 페쇄드레싱과 거즈드레싱군 간에 면적의 차이가 6cm^3 였던 것에 비해 치료후 1주후에는 7cm^3 , 2주에는 14.5cm^3 , 3주후에는 11.8cm^3 , 4주에는 16.4cm^3 로 나타나 적용기간이 길어지면서 하이드로콜로이드 페쇄드레싱이 거즈드레싱군보다 상처치유효과가 큰 것으로 나타나고 있다(표 3). 본 연구에서의 욕창치료는 2단계는 단순히 하이드로콜로이드만을 적용하였으나 3단계나 조직손실이 많은 욕창상처에는 칼토스테이드와 하이드로콜로이드와 hydroactive gel을 적용한 결과로 새로운 치료방법이 상당히 성공적임을 의미한다고 보겠다. 김 등(1993)의 연구에서도 하이드로콜로이드적용은 상당히 효과적인 것으로 나타났다는데 이는 새로이 합성된 드레싱 물질로 피부 공여부 및 화상부위에 부착시 창상의 삼출물과 반응하여 젤상태의 습한 환경을 제공함으로써 창상의 상피화를 촉진하고 또한 부착성이 좋아 창상 주변의 건조한 피부에 잘 접착되므로 부수적인 고정 없이 창상을 외부 환경과 완전히 격리하며, 창상과 드레싱사이에 사강을 없게 하여 세균의 증식을 억제한다고 하였으며 또한 하이드로콜로이드는 상온에서도 유연성이 있어 고식적인 드레싱으로 치치하기 곤란한 회음부나 둔부, 여성의 유방 및 관절부위에도 쉽게 부착이 되고 운동에 별다른 제한을 주지 않으며 소독된 상태로 상품화되어 있어

운반 및 보관이 쉽고 사용할 때에 편리하다는 이점이 있다. 그러나 본 연구에서는 하이드로콜로이드군과 거즈군간에 있어서 욕창면적감소에 있어 두군간에 통계적으로 유의한 차이는 없는 것으로 나타났다는데 이는 연구대상자들간의 욕창면적의 개인차가 너무 커서 실험 효과를 분석해내는데 어려움 때문으로 사료된다. 따라서 다음 연구에서는 하이드로콜로이드페쇄드레싱군과 거즈드레싱군에 동일 집단을 정하는 것이 필수적인 것인 것으로 본다.

욕창에 대한 유착 및 주위 피부에 대한 유착, 드레싱제거 용이성 등은 통계적 유의성을 분석하지는 않았으나 하이드로콜로이드군이 거즈드레싱군보다 좋은 것으로 나타났다. 드레싱시 출혈여부는 거즈드레싱군이 하이드로콜로이드군에 비해 심한 것으로 나타나 삼출물여부는 치료후 2-3주에 하이드로콜로이드군이 증가하였으나 점점 감소하는 경향이 있었다. 이는 욕창상처치유가 완전히 일어나려면 하이드로콜로이드군이나 거즈드레싱군 모두 4주이상 치료해야 한다는 것을 의미한다고 본다.

또한 본 연구에서 하이드로콜로이드군과 거즈드레싱군과의 비용면이나 드레싱소요시간을 분석하여 그 효과를 분석하고자 하였으나 본 연구대상이 가정간호환자로서 가정간호사가 거즈드레싱을 위해 매일 방문하지 못한 관계로 정확한 자료를 분석하지 못하였다. 실제로 가정간호사들의 의견에 의하면 가정간호대상자는 가정에서 지내는 관계로 가족들이 간호를 맡거나 또는 가정간호사가 일주일에 한 번정도 방문을 하기 때문에 하이드로콜로이드군이 거즈드레싱에 비해 간호제공이 용이한 것으로 본다. 현재는 실용화가 이루어지지 않아서 하이드로콜로이드군의 단가는 비교적 비싼 편이지만 드레싱 횟수가 거즈드레싱에 비하여 훨씬 적기 때문에 경제성으로도 별 문제가 없을 것으로 사료된다.

이런 결과들을 종합하여 보건데 욕창문제를 가진 가정간호대상자에게 하이드로콜로이드와 칼슘알지네이트를 사용한 드레싱방법이 욕창상처가 크고 욕창단계가 3단계를 넘어선 경우에도 간편하며 잦은 교환을 하지 않아도 된다는 점에서 사용을 권장할 수는 있다고 본다. 그러나 감염이 있는 욕

창이나 단계가 높은 경우에는 의료인이 감독이 소홀한 가정간호대상자에게서는 고려해야 한다고 본다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 욕창에 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱과 거즈를 사용한 거즈드레싱방법간의 치료효과를 분석하고자 서울시 가정간호대상자중 욕창발생환자를 대상으로 연구를 시도하였다.

연구기간은 1997년 8월부터 12월까지였으며, 연구대상자는 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군 17명, 거즈드레싱군 15명으로 총 32명이었다.

연구방법은 욕창상처로 2-3단계로 해당하는 가정간호대상자들중 실험군에서는 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱, 칼토스테이트 및 하이드로젤을 욕창단계에 따라 적용하도록 하였고 대조군인 거즈드레싱군에게는 전통적인 방법으로 거즈를 사용하여 드레싱하였다.

욕창치유효과는 욕창면적, 욕창단계, 욕창분비물, 드레싱시 통증, 드레싱시 유착정도로 실험시작부터 일주일마다 그 효과를 측정하였다.

연구결과를 종합하여 볼 때 하이드로콜로이드군에서 욕창면적이 거즈드레싱군에 비해 빠른 시일내에 감소하였으며 욕창단계, 통증정도, 삼출물정도, 드레싱시 유착정도는 하이드로콜로이드군이 약간 좋은 것으로 나타났으나 그 효과를 통계적으로 분석하지는 못하였다.

하이드로콜로이드 폐쇄드레싱군은 거즈드레싱보다는 상처치유를 촉진시키나 적어도 3단계 이상에 속하는 욕창상처는 치료기간이 3주이상 소요되는 것으로 나타났다. 그리고 하이드로콜로이드 폐쇄드레싱은 거즈드레싱에 비해 가정간호대상자들에게 욕창치료방법으로 거즈보다는 비용이 비싸나 간편하며 위생상태도 청결하게 유지되며 드레싱이 용이하고 통증이나 상처유착도 덜 한 것으로 나타나 권장할만하다고 판단된다.

참 고 문 헌

- 김금순 (1997). 기본간호실습. 서울대학교 출판부, 제2판.
- 김금순, 조남옥, 박영숙 (1997). 가정간호 대상자의 욕창발생빈도 및 간호방법에 대한 조사 연구. 기본간호학회지, 4(1).
- 김영수, 배무현, 김승홍, 민대홍 (1992). 부분충피부결손에 DuoDERM[®]를 이용한 폐쇄성 드레싱의 효과. 대한성형외과학회지, 20(1), 1월호, 147-154.
- 김예홍 (1980). 욕창환자에 관한 임상적 고찰. 중앙의학, 39(2), 65-70.
- 서미혜, 이혜원, 전춘영 (1995). 가정간호 시범사업 및 간호중재분석연구. 대한간호, 34(5), 52-65.
- 임경춘 (1995). 30도 측위를 포함한 체위변경이 욕창예방에 미치는 효과. 서울대학교 대학원 간호학과 석사학위논문.
- 송경애 (1991). 부동으로 인한 욕창과 간호관리. 대한간호, 30(2), 32-40.
- 송미순, 최경숙 (1991). 욕창발생예측요인에 관한 연구. 간호학회지, 21(1), 16-26.
- 임난영, 김금순, 김영임, 김귀분, 김시현, 박호란 (1997). 서울시 간호사회 가정간호 시범사업 서비스내용 및 만족도 분석. 대한간호, 36(1), 59-76.
- 최경숙, 송미순 (1991). 욕창위험사정도구의 예측 타당도검증. 성인간호학회지, 3, 19-28.
- Agarwal, N., Delguercio, LRA, & Lee, B. (1985). The role of nutrition in the management of pressure sores. In By Lee (ed.), Chronic ulcers of the skin, New York: McGraw-Hill.
- Allman, R. M., Goode, P. S., Patrick, M. M., Burst, N., & Bartolucci, A. A. (1995). Pressure ulcer risk factors among hospitalized patients with activity limitation. JAMA, 273(11), 865-870.
- Allman, R. M., Laprade, C. A., Noel, L. B.,

- Walter, J. M., Moorer, C. A., Dear, M. R., & Bennett, L., Karvner, D., Lee, B. Y., Trainor, F. S., & Lewis, J. M. (1984). Skin stress and blood flow sitting paraplegic patients. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 65, 186-190.
- Bennett, L., & Lee, B. Y. (1985). Pressure versus shear in pressure sore causation. *Chronic ulcers of the skin*, New York, MacGraw Hill.
- Bergstrom, N., Braden, B., Laguzza, A., & Holman, V. (1987). The Braden scale for predicting pressure sore risk. *Nursing Research*, 36(4), 205-210.
- Curry, K., & Casady, L. (1992). The relationship between extended periods of immobility and decubitus ulcer formation in the acutely spinal cord injured individual. *J. Neurosci. Nurs*, 24(4), 185-189.
- David, M. S. (1995). Pressure Ulcers in the Nursing Home. *Ann. Intern. Med*, 123, 433-442.
- Dinsdale, S. M. (1974). Decubitus ulcers : Role of pressure and friction in causation. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 55, 147-152.
- Dyson, R. (1978). Bed Sores : the injuries hospital staff inflict on patients. *Nurs. Mirr*, 146, 30-32.
- Erwin, T. P. (1995). Cost-effective pressure ulcer management in extended care. *Ostomy-Wound-Manage*, 41, 64-69.
- Gerard, D. S., & Kathyide, I. (1993). Pressure Ulcers in Nursing Home Patients. *American Family Physician*, 47(5), 1207-1215.
- Gosnell, D. J., Johannsen, J., & Ayres, M. (1992). Pressure ulcer incidence and severity ina community hospital. *Decubitus*, 5(5), 56-62.
- Gosnell, D. J. (1973). Assessment and evaluation of pressure sore. *Nursing Research*, 22(1), 55-59.
- Hunter, S. M., Langemo, D. K., Olson, B. Hansen, D., Cathcart-Silberg, T., Burd, C., & Auvage, T. R. (1995). The effectiveness of skin care protocol for pressure ulcers. *Rehabilitation Nursing*, 20(5), 250-255.
- Jonathan, M. E., Karen, L. A., Darryl S. C., Kevin, C. F., & Sherry, L. G. (1995). Pressure ulcers : Prevention and Management. *Mayo Clin Proc*, 70, 789-799.
- Kosiak, M. (1959). Etiology and pathology of ischemic ulcers. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 42, 19-29.
- Kuhn, B. A. & Coulter, S. J. (1992). Balancing the pressure ulcer cost and quality equation. *Nurs-Econ*, 10(5), 353-359.
- Luscher, N. J. (1991). Value of surgical treatment of decubitus ulcer in geriatric patients. *Ther-Umsch*, 48(5), 341-346.
- Lydon, M. L., Johnson, E. R., Scudder, C., Adams, S. A., Heaf, D. J., and Fairbrother, J. E. (1988). The fibrinolytic activity of DuoDERM® dressing, *Excerpta Medica*, 24-29.
- Madden, M. R., Nolan, E., Finkelsten, J. L., Yurt, R. W., Smeland, J., Goodwin, C. W., Hefton, J. and Staiano-Coico, L. (1989). Comparison of an occlusive and a semi-occlusive dressing and the effect of the wound exudate upon keratinocyte proliferation. *The Journal of Trauma*, 924-931.
- Meehan, M. (1994). National pressure ulcer prevalence survey. *Adv. Wound Care*, 7 (3), 27-3.
- Meijer, J. H., Schut, G. L., Ribbe, M. W., Goovaerts, H. G., Nieuwenhuys, R., Reulen, J. P., & Miller, M. (1995). Maintaining skin integrity : Setting the

- standard in a rehabilitation facility, Rehabilitation Nursing, 20(5), 273–276.
- Mobily, P. R., & Kelly, L. S. (1991). Iatrogenesis in the elderly: Factors of immobility. Journal of Gerontological Nursing, 17(9), 5–10.
- Mulder, G. U., Walker, A. (1989). Preliminary observations on clotting under three hydrocolloid dressings. Journal of the Royal Society of Medicine, 82, 739–740.
- National Pressure Ulcer Advisory Panel. (1989). Pressure ulcers prevalence, cost and risk assessment: consensus development conference statement. Decubitus, 2(5), 24–28.
- Oot-Giromini, B. A. (1993). Pressure ulcer prevalence, incidence & associated risk factors in the community. Decubitus, 6(5), 24–32.
- Panel for the Prediction and Prevention of Pressure Ulcers in Adults. (1992) Pressure Ulcers in Adults: Prediction and Prevention. Clinical Practice Guideline, No. 3. Potter, P. A. and Perry, A. G. (1995). Basic Nursing: Theory and Practice. Mosby, St. Louis, 580–605.
- Potter, P. A. and Perry, A. G. (1995). Basic Nursing: Theory and Practice. Mosby, St. Louis, 580–605.
- Rockville(MD): Agency for Health Care Policy Research, May(Publication No. AHCPR 92–0047)
- Schneider, H. (1989). Method for the measurement of susceptibility to decubitus ulcer formation. Med. Biol. Eng. Comput., 27(5), 502–506.
- Shannon, M. L., & Skorga, P. (1989). Pressure ulcer prevalence in two general hospital. Decubitus, 2(4), 38–43.
- Smith, C. R. (1986). Pressure sore among hospitalized patients. Annals of International Medicine, 105(3), 337–342.
- Spence, W. R., Burk, R. D., & Rae, J. W. (1967). Gel support for prevention of decubitus ulcer. Arch. Phys. Med. Rehabil., 48, 283–288.
- U. S. Department of Health and Human Sciences. (1992). Pressure ulcers in adults: Prediction and Prevention(p.8), Rockville, MD Auther.
- Vaziri, N. D., Eltorai, I., Gonzales, E., Winer, R. L., Pham, H., Bui, T. D., & Said, S. (1992). Pressure ulcer, fibronectin, and related proteins in spinal cord patients. Arch-Phys-Med-Rehabil., 73(9), 803–806.

Abstract

Key concept : Decubitus ulcer in home care patients, Hydrocolloid dressing

Comparison of Traditional Gauze Dressing and Occlusive Hydrocolloid Dressing in 2nd Stage over Decubitus Ulcer Treatment in Regional Home Care Settings*

Kim, Keum Soon**

This study is to evaluate the decubitus ulcer healing effect of occlusive dressing with hydrocolloid and traditional dry dressing for home care nursing clients.

Study design was quasi-experimental pre-post test design. Control group(15 person) was treated decubitus wound with traditional dry gauze dressing, and experimental group(17 persons) was treated decubitus ulcer with occlusive dressing with hydro-

colloid and calcium alginate(17 persons).

Study period was from 8/1/97 to 12/31/97.

Subject subjects was 17 males and 15 females with 2nd phase over decubitus ulcer aged 30 to 70 who have been registered as home care nursing clients in Nurse's Association in Seoul city.

Outcome variables were stages, size of decubitus ulcer, pain at dressing time and exudate amount.

Study result as follows.

Occlusive dressing with hydrocolloid was superior to traditional gauze dressing decreasing ulcer size and phase, and shortening treatment period. Dressing change of occlusive dressing was easier than that of traditional gauze dressing.

In conclusion, occlusive dressing was recommended to treat decubitus ulcer in home care patients even if hydrocolloid is expensive to gauze dressing because of treatment effect and easeness of dressing.

* This study was supported by Academic society of fundamentals of nursing.

** Professor, College of Nursing, Seoul National University