활동기준원가계산(ABC)을 적용한 가정 간호 원가 분석

연세대학교 대학원
간 호 학 과
이 수 정

활동기준원가계산(ABC)을 적용한 가정 간호 원가 분석

지도 김 소 선 교수

이 논문을 박사 학위논문으로 제출함

2003년 6월 일

연세대학교 대학원

간 호 학 과

이 수 정

이수정의 박사 학위논문을 인준함

심사위원 인

심사위원 인

심사위원 인

심사위원 인

심사위원 인

연세대학교 대학원

2003년 6월 일

감사의 글

간호학에 대한 넓은 시각과 깨달음을 주신 연세대학교 간호대학의 모든 교수님과 이렇게 논문으로서 좋은 결실을 맺을 수 있도록 도와주신 가정전문간호사분들께 진심으로 감사드립니다.

이 논문이 나오기까지 논문의 시작부터 마지막까지 논문의 전 과정에 대해 세심한 학문적 배려와 가르침을 주신 김소선 교수님께 존경과 감사의 마음을 전합니다. 논문 주제의 선정에서부터 연구의 세세한 부분까지 잡아 주신 김인숙 교수님, 언제나 기도와 따뜻한 사랑으로 감싸주신 김주형 교수님, 연구 진행이 힘들 때 마다 힘이 되어주신 유호신 교수님, 연구의 틀을 잡아주시어 올바른 연구 방향으로 이끄신 이해종 교수님께 진심으로 감사드립니다.

학위과정 동안 학문적 지도와 사랑을 베풀어 주신 장순복 교수님과 황애란 교수님, 유지수 교수님의 관심과 은혜에 감사드립니다.

자료 수집을 위해 너무나 수고하신 가정간호사업소에 근무하시는 가정전문간호사님들께 항상 건강과 평안이 함께 하기를 기원합니다.

제가 원가에 대한 논의를 풀 수 있도록 도움을 아끼지 않은 후배 김원상군과 이은의양, 신오영양에게도 감사의 마음을 전합니다.

학위과정 시작부터 오늘까지 헌신적인 사랑과 보살핌을 아끼지 않은 친정어머님과 아버님께 감사드립니다. 부족한 엄마 대신 상원이를 돌봐주신 시어머님과 시아버님께도 진심으로 감사드립니다. 마지막으로 언제나 묵묵히 옆에서 자신의 일처럼 도와주고 자료수집 과정에 함께 해준 사랑하는 남편과 논문을 쓰는 동안 건강하게 자라준 나의 아들 상원이에게 이 작은 결실을 바칩니다.

2003년 7월

연구자 이수정 올림

차 례

표 차 례 ····· iii
그림차례 ····· iv
부록차례 ····· iv
국문요약 ····· v

제 1장 서 론 ····· 1
1. 연구의 필요성 ····· 1
2. 연구 목적 ····· 3
3. 용어의 정의 ····· 3

제 2장 문헌고찰 ····· 6
1. 의료수가와 원가 ····· 6
2. 가정간호서비스 원가 ····· 10
3. 활동기준원가계산(Activity-Based Costing) ····· 17

제 3장 연구방법 ····· 25
1. 연구 설계 ····· 25
2. 연구 대상 ····· 26
3. 연구 절차 및 방법 ····· 27

제 4장 연구결과 ····· 36
1. 가정간호서비스 활동 분석 ····· 36
2. 자원량 산출(원가 요소 집계) ····· 64

3. 자원 동인량 산출 ····· 69
4. 활동 동인량 산출 ····· 77
5. 가정간호 활동 원가 ····· 79

제 5장 논 의 ····· 86
1. 가정간호활동(Home Health Care Nursing Activity) ····· 86
2. 자원(원가 요소) ····· 88
3. 가정간호 활동 수행시간 ····· 91
4. 가정간호 활동 업무량과 상대가치 ····· 94
5. 가정간호 방문 시 활동 수행 빈도 ····· 95
6. 방문 당 가정간호서비스 원가 ····· 96
7. 가정 간호 관련 특성 ····· 102

제 6장 결론 및 제언 ····· 105
1. 결론 ····· 105
2. 제언 ····· 107

참고문헌 ····· 108
부록 ····· 116
영문초록 ····· 134

표 차 례

표 1. 연구 절차 및 내용 ····· 27
표 2. ABC 기본요소별 자료 수집 ····· 28
표 3. 활동분석의 연구 절차 ····· 30
표 4. ABC 요소와 자료수집기간 ····· 33
표 5. 1차 가정간호시범사업 서비스 내용 ····· 37
표 6. 2차 가정간호시범사업 서비스 내용 ····· 37
표 7. 일개 지역사회 가정간호 시범 사업 서비스 내용 ····· 38
표 8. 가정간호사회 실무지침서 내용 ····· 38
표 9. 기타 문헌의 서비스 내용 ····· 39
표 10. 의료기관 가정간호사업 업무편람의 7개 영역, 75개 서비스 내용 ····· 40
표 11. 전국 가정간호사업의 서비스 내용 ····· 41
표 12. 가정간호 활동집합(Activity Pool)- 7개 영역, 150개 서비스 내용 ····· 42
표 13. 1차 가정간호활동의 분류 ····· 46
표 14. 1차 가정간호 활동(초안)- 4개 대분류, 70개 활동 ····· 47
표 15. 1차 가정간호활동(방문 시 활동 53개)의 전문가 타당도 ····· 52
표 16. 2차 가정간호활동(수정안) ····· 55
표 17. 2차 가정간호활동과 세부 행위 ····· 56
표 18. 2차 가정간호활동과 전문가타당도 ····· 62
표 19. 가정간호활동(최종안) ····· 63
표 20. 연간 인건비 ····· 64
표 21. 가정간호사업소 연간 관리운영비 ····· 65
표 22. 가정전문간호사 1인당 연간 관리운영비 ····· 66
표 23. 방문 당 관리운영비 ····· 66
표 24. 연간 차량유지비 가정 및 비고 ····· 67
표 25. 연간 차량유지비 ····· 68

표 26. 방문 당 교통비 ····· 69
표 27. 가정간호활동 수행시간 ····· 71
표 28. 방문 시 활동의 육체적 노력 순위별 나열 ····· 72
표 29. 방문 시 활동의 정신적 노력 순위별 나열 ····· 73
표 30. 방문 시 활동의 스트레스 순위별 나열 ····· 74
표 31. 방문 시 활동의 업무량 순위별 나열 ····· 76
표 32. 방문 시 활동 영역의 순위별 비율 ····· 78
표 33. 방문 시 활동의 연간 수행 빈도 ····· 78
표 34. 사업소 내 활동 원가 ····· 80
표 35. 가정간호서비스 원가(교통비 제외) ····· 81
표 36. 가정간호서비스 원가(교통비 포함) ····· 82
표 37. 방문 시 활동 원가 ····· 83
표 38. 가정간호 활동 원가와 개별 행위료 ····· 99

그림 차례

그림 1. 활동기준원가계산의 기본체계와 구성요소 ····· 25
그림 2. 가정전문간호사 일일 활동 시간 ····· 92
그림 3. 사업소 내 활동 비율 ····· 92
그림 4. 방문 시 활동 다빈도 순위 비율(22개) ····· 96

부록 차례

부록 1. 가정간호활동(최종안) 70개 ····· 116
부록 2. 1차 전문가 타당도 설문지 ····· 121
부록 3. 2차 전문가 타당도 설문지 ····· 123
부록 4. 자원 동인/활동 동인(수행시간, 업무량, 수행횟수) 설문지 ····· 130

국문 요약

활동기준원가계산(ABC)을 적용한 가정 간호 원가 분석

본 연구는 현행 의료기관 가정간호 서비스에 대한 원가 분석에 활동기준원가계산(Activity-Based Costing)을 적용한 실증적 조사연구이다.

활동 분석의 연구대상은 문헌, 4개의 가정간호사업소, 가정간호진료기록지 120개, 건강보험 수가 청구 자료 등이었으며, 자원의 연구대상은 가정전문간호사 215명의 인건비 자료와 2개 가정간호사업소의 관리운영비 자료이다. 자원 동인과 활동 동인은 6개 가정간호사업소의 31인의 가정전문간호사가 조사하였다.

연구 절차는 가정간호활동을 분석하고, 자원량을 원가 요소별로 산출하였으며, 자원 동인으로 가정간호활동 수행시간과 업무량, 활동 동인으로 가정간호활동 수행횟수와 방문 시 활동 수를 조사하였다.

자료수집기간은 2002년 6월부터 2003년 5월까지 1년이었으며, 자료 분석은 SPSS win. 11.5를 이용하여 기술 통계 처리하였으며, 업무량 도구의 신뢰도는 Cronbach-□lpha로 측정하였다.

활동분석에서는 2개 대분류, 19개 영역, 70개의 가정간호활동을 정의하였다.

자원량을 산출하여 인건비는 분당 245원, 방문 당 관리운영비는 평균 9,570원으로 조사되었고, 방문 당 교통비는 이동시간 30분시는 평균 12,750원, 60분시는 평균 22,544원으로 산정되었다.

자원 동인량 산출에서 가정간호활동 수행시간은 교육 및 훈련 67분, 연구 47분, 전화 상담・보고 26분, 간호계획・기록 25분의 순이었다. 방문 시 활동 각각보다는 사업소 내 활동의 개별 활동 시간이 길었으며, 사업소 내 활동별 평균 시간은 27분, 방문 시 활동은 10.3분이었고, 가정간호활동 70개에 대한 평균 수행 시간은 13.7분이었다. 방문 시 활동에 대한 업무량은 상담이 198점, 욕창간호 197점, 임종간호 189점, 관절운동 교육 143점 등의 순위를 보였으며, 평균 업무량은 111점이었으며 업무량은 상대가치로 설정되어 활동원가계산에 적용되었다.

활동 동인량인 방문 시 활동의 연간 수행 빈도의 다 빈도는 환자 사정, 기록, 가족사정, 환경사정, 욕창간호, 정맥 주사 등의 순이었다.

활동별 원가는 교육 및 훈련 16,415원, 연구 11,515원, 욕창 간호 9,637원 등이었으며, 개별 행위료에 비교대상이 없는 활동 원가 항목은 기록, 사정, 상담 등의 36개 항목이었다.

평균 가정간호서비스 원가는 62,741원이며 원가의 범위는 55,560원～ 74,016원이었으며, 현행 수가에서 정액제인 기본 방문료와 교통비의 원가 보존 수준은 평균 가정간호서비스 원가 40%, 원가 범위 34～45% 수준이었다.

가정 방문 간호시간은 평균 37분, 차량이동시간은 평균 32분이었다. 주 방문지역은 대도시와 중소 도시였으며, 월 평균 방문 횟수는 106회이었다. 근무시간은 주중 10.2시간, 주말 4.93시간이었다.

연구 결과에 따라 현행 가정간호수가에서 정액제인 기본 방문료는 원가 보존을 위한 인상이 제고되며, 교통비도 원가 보존을 위해 정액제가 아닌 탄력적인 운영이나, 기존 수가 구조에서 제외되는 방안이 요구되며 방문 시 활동 원가 항목인 기록, 사정, 상담 등에 대한 개별 행위료 항목의 신설이 필요하다. 또한 앞으로는 활동기준원가계산이 간호서비스의 여러 분야에서 원가 산정의 유용한 방법으로 이용되어 적정 간호 원가를 산정하고 간호수가의 근거가 되는데 도움이 되기를 기대한다.

제 1장 서 론

1. 연구의 필요성

의료비의 급격한 상승, 보험재정의 안정화, 병원경영 합리화, 서비스의 질적 관리 등을 위하여 보다 의료기관은 보다 정확한 의료비의 원가 분석이 필요하게 되었으며(박정호 외, 2002), 원가 분석은 효율적인 원가 정보를 획득하고 정확한 원가 정보에 의한 의사결정을 수행하는 회계 관리의 핵심적인 부분이다(박두용 외, 1996). 이러한 원가 분석은 의료 및 간호의 여러 분야에서 적정한 원가 산출을 위해 시도되고 있다.

가정간호사업은 1994년부터 1차 시범사업을 시작으로 2001년에는 전국적인 사업으로 확대 실시되면서 우리나라 의료체계 내의 한 부분으로서 정착되기에 이르렀다(김의숙 외, 2002). 가정간호는 특성 상 안정되고 통제된 환경 속에서 의료 인력이 상주하는 의료기관이 아닌 통제되지 않은 환경인 환자의 가정에서, 가정전문간호사의 전문적인 판단 하에 수립된 간호계획에 의해 서비스를 제공하며, 환자를 만나기 위해 일정한 시간을 이동하여 교통시간을 소요하고, 일회의 방문동안 단순한 교육에서부터 고난이도의 처치까지 일련의 다양한 활동을 시행하는 특성을 지니며(박정숙, 1997; HCC, 1995), 의료전달체계에서 간호서비스를 의료기관에서 환자 가정으로 연장하는 대체 의료공급방식이다.

우리나라는 의료기관을 중심으로 하는 의료공급체계와 보험수가체계를 가지고 있다(박정호 외, 1999a; 임상간호사회, 1992; 조소영, 박정호, 1995). 그러므로 가정간호제도와 같이 의료기관이 아닌 대체적인 의료공급 방식은 현행 수가체계와는 서로 다른 형태의 서비스이므로 일원화된 수가체계의 적용을 받는 것에 대해 문제가 제시되고 있었다(가정간호사회, 2001b; 권용옥, 2000; 김명수 외 2002; 김의숙 외 2002; 김조자, 조원정, 최해선, 1993; 박정호 외, 2000; 박정호 외, 2002; 심원희, 박정호, 1999).

현재의 가정간호 수가 산정방식(기본 방문료 + 교통비 + 개별 행위료)에 대하여

수가가 간호 강도를 반영하고, 기본 방문료 내에 관리운영비가 첨가되어 산정되어야 하며, 방문 당 교통비도 인상되어야 함이 꾸준히 제시되었고(가정간호사회, 2001b; 박정호 외, 2000), 이러한 가정간호제도의 정착과 질적 서비스 보장을 위한 지불 보상체계의 확립, 간호서비스의 비용효율성을 위해 노력해왔다(황나미, 1998).

그러므로 현실의 경제적 상황을 반영하여 건강보험 수가 책정에 근거가 되기 위해서는 적절한 원가 분석이 필요한 시기이며 간호서비스가 비용 효율적이 되기 위해서는 계속적으로 간호의 질을 개선하는 동시에 원가 분석의 결과가 적극적으로 간호수가에 반영되어야 한다.

원가분석은 정부가 보험 수가를 결정하고, 병원이 비 급여 수가를 결정하는 데 기초 자료를 제공한다. 또한 원가는 일반적 경영관리에 필요한 정보를 제공하며, 인력의 대체나 추가 채용 여부, 의료 기기의 대체나 추가 도입 여부, 시설의 대체나 증축여부 등 특수한 의사결정에 이용된다(성영희, 1999).

의료에 있어서 생산되는 서비스는 노력의 강도(Intensity of effort)측면에서 매우 다양하며(이근찬, 2001), 다른 직종과는 달리 무형의 서비스에 대한 간접비의 비율이 두드러지는 특성을 지닌다. 이러한 간접비 비율이 두드러지는 병원 등의 의료기관의 특성으로 인하여 원가 계산에는 전통적인 방식이 아닌 활동기준원가계산에 의해 원가를 산출할 필요가 대두되었다(김보경, 1998).

활동기준원가계산(Activity-Based Costing)은 제품과 서비스를 생산하는데 소비되는 자원(Resource)을 자원 동인(Resource driver)에 따라 활동(Activity) 별로 집계하고 활동별로 집계된 활동 원가를 활동 동인(Activity driver)에 따라 제품과 서비스로 추적하여 제품과 서비스의 원가를 정확히 계산하는 방법이다(김중식, 1998). 이는 간접비 비율에 대한 배분을 활동 추적을 통해 시행하므로 가정간호서비스라는 최종 원가 대상을 가정간호활동의 추적을 통해 무형의 재화로 산출하는 것이 가능할 것이다.

가정간호서비스는 특성상 1회 방문 시에 각 활동들이 모여서 방문 당 가정간호서비스를 수행하게 되는데 이러한 가정간호활동에 대한 분석이 개별 행위에 그치는 경우가 많았다. 그리고 1994년 수가 책정 당시의 기본 방문료는 15,000원에서 현재 19,000원으로 27%의 금액 상승만을 보이고 있으므로 그동안의 물가 상승률

을 고려한 원가 보전에 대해 논의가 계속되었다(박정호 외, 1999a; 가정간호사회, 2001b; 홍진의, 2000). 아울러 교통비도 수가 책정 당시 5,000원에서 현재 6,000원으로 단지 20%의 상승을 보여주고 있어 현재의 유류비와 기타 교통관련 제반비용을 적절히 보상하는지에 대한 제고가 필요하다.

따라서 본 연구에서는 활동기준원가계산을 적용하여 가정간호서비스를 제공하는데 필요한 각 간호 활동들을 규명하고 각 활동 당 원가를 집계하며 이를 동인에 따라 추적하여 가정간호 원가 분석을 시도하고, 원가 분석을 통해 가정간호의 특성과 질적 요소가 반영될 수 있는 원가에 대한 정보를 산출하여 합리적인 가정간호 활동과 가정간호서비스의 원가를 산정하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 적절한 가정간호수가의 근거를 마련하기 위하여 의료기관 가정간호서비스에 대한 원가를 분석하는 것이며, 원가 분석 방법으로 활동기준원가계산(Activity-Based Costing; ABC)을 적용한다.

이를 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 가정간호서비스 내용을 분석하여 활동을 정의한다.

둘째, 활동기준원가계산을 통해 가정간호 활동 원가를 분석한다.

세 번째, 본 연구 결과인 가정간호 서비스 원가와 현행 가정간호수가를 비교 분석한다.

3. 용어의 정의

의료기관 가정간호서비스의 원가 분석에 활동기준원가계산(Activity-Based Costing: ABC)을 적용하기 위해 ABC의 기본 요소인 자원, 활동, 자원 동인, 활동 동인, 원가 대상에 따른 용어의 정의는 다음과 같다.

1) 자원(Resource)

① 이론적 정의

자원(Resource)은 활동을 수행하기 위하여 사용되거나 소비되는 경제요소이며(김성진, 2001), 재화나 용역(서비스)를 얻기 위하여 희생된 경제적 자원을 화폐단위로 측정한 것이다(송상엽, 오경수, 1997).

② 조작적 정의

본 연구에서 자원은 가정간호서비스를 제공하기 위해 의료기관 가정간호사업소에서 소비하는 비용으로, 가정간호사 연 평균 인건비, 의료기관 가정간호사업소의 연간 관리운영비, 연간 차량유지비 등의 제반 비용이다.

2) 활동(Activity)

① 이론적 정의

활동은 조직 내에서 수행되고 있는 일이나 일의 집합이라 정의한다. 조직의 목적을 달성하기 위하여 수행하는 행위들의 집합이며 가치를 생산하는 일련의 행위 묶음이다(Baker, 1998; 김성진, 2001; 신흥철, 1993; 오경수, 김경태, 2002; 유관희, 2002).

② 조작적 정의

본 연구에서 활동은 가정전문간호사에 의해 제공되는 가정간호 서비스 내용이다. 가정전문간호사에 의해 수행되는 가정간호사업소 내의 활동과 가정 방문 시 수행되는 활동으로 직·간접 간호 등을 포함하는 모든 활동이다. 본 연구에서는 가정간호서비스 내용 분석을 통해 70개 가정간호활동이 정의되었다.

3) 자원 동인(Resource driver)

① 이론적 정의

자원 동인(Resource driver)이란 활동에 의하여 소비되는 자원의 양(Quantity)을 측정하기 위한 기준으로 정의되며 자원을 활동별로 할당(Assignment)하여 활동원가를 산출하기 위한 것이다(Baker, 1998; 김성진, 2001; 신흥철, 1993; 오경수, 김경태, 2002; 유관희, 2002).

② 조작적 정의

본 연구에서 자원 동인은 가정간호비용(자원)을 가정간호활동(활동)으로 할당하기 위한 70개 가정간호활동(활동)의 수행시간과 업무량이다. 활동별 수행시간은 일일 분당 가정간호활동 수행시간을 조사한 값의 평균이며, 활동별 업무량은 육체적 노력, 정신적 노력, 스트레스 등의 세 가지로 조사한 값의 평균이 업무량이다.

4) 활동 동인(Activity driver)

① 이론적 정의

활동 동인(Activity driver)은 원가 대상에 의해 소비되는 활동의 양을 측정하기 위한 기준으로서 활동 원가를 원가 대상으로 할당하기 위해 사용된다(Baker, 1998; 김성진, 2001; 신홍철, 1993; 오경수, 김경태, 2002; 유관희, 2002).

② 조작적 정의

본 연구에서 활동 동인은 가정간호활동의 70개 활동별 연간 수행 횟수와 1회 방문 시 이루어지는 활동들의 수이다. 이는 가정간호 활동 원가를 방문 당 가정간호서비스 원가와 방문 시 활동원가에 할당하기 위해 사용된다.

5) 원가 대상(Cost object)

① 이론적 정의

원가 대상(Cost object)이란 최종적으로 원가를 산정 하고자 하는 측정대상을 말한다. 가장 공통적으로 설정되는 원가 대상은 제품 또는 서비스이다(Baker, 1998; 김성진, 2001; 신홍철, 1993; 오경수, 김경태, 2002; 유관희, 2002).

② 조작적 정의

본 연구에서 원가 대상은 가정전문간호사에 의해 제공되는 방문 당 가정간호서비스와 방문 시 활동이다. 가정간호 활동 원가가 활동 동인에 의해 원가대상인 방문 당 가정간호서비스 원가와 방문 시 활동 원가 산정에 적용된다.

제 2장 문헌고찰

1. 의료수가와 원가

최근 보건의료계는 한정된 의료 자원과 의료 요구의 기하급수적 증가로 인한 양자간 불균형 문제에 당면해 있다. 노인인구의 증가, 만성질환자의 증가 그리고 국민의 최고급, 대규모 의료에 대한 무조건적인 선호로 특징 지워지는 의료행태 등은 의료비의 부담을 가중시키고 의료자원의 효율적 배분 및 이용 필요성을 증가시키고 있다(임지영, 2001).

의료서비스의 향상은 비용과 밀접한 관련을 가지기 때문에, 우리나라와 같이 건강보험수가를 낮은 수준으로 통제하는 환경에서는 서비스 질의 획기적인 향상을 기대하기는 어려운 실정이다. 그러나 이런 상황에서도 의료서비스의 질 향상은 지속적으로 이루어져야 하며, 특히 의료기관들이 좋은 성과를 기대하기 위해 반드시 달성해야 하는 과제이다. 이제 의료기관은 비용 절감과 질적 수준 향상이라는 상반되는 두 가지 목표를 동시에 달성할 수 있는 새로운 접근방안의 도입이 필요한 시기에 직면하고 있다(최황규 외, 1996).

환자가 지불하는 의료비용은 의료수가로 대변된다. 의료수가는 의료와 간호 행위 등의 진료와 관련되어 보수로 주는 돈을 의미하며(선홍규, 1998), 의료수가는 의료 원가를 대부분 보존한다는 개념을 가지고 있다. 의료수가는 다른 재화나 용역의 대가와 마찬가지로 의료서비스를 제공하기 위하여 투여된 원가를 기초로 하여 산정하는 것이 가장 합리적이다(이창호, 1998).

현재 우리나라의 의료수가는 1976년 의료보험법을 전면 개정한 후 1977년 7월 1일부터 본격적으로 개시되었고 1989년 전 국민 대상으로 확대되었으며, 2000년 1월 종래 보건복지부 장관이 수가를 고시하는 의료보험법이 폐지되고 국민건강보험법을 제정하여 건강보험수가계약제로 변경되었다. 정부와 보건복지부 등의 관계부처에서 책정한 보험수가를 보험자인 국민건강보험공단에서 지불하는 것이다(대한병원협회, 2003; 이규식, 2002).

의료수가에 대한 동향을 살펴보면, 1987년 전 국민 의료보험 실시 이후 우리나라의 의료수가는 행위별 수가제(Fee-for-Service)를 근간으로 한 보험수가로 대신할 수 있다. 처음 의료보험수가(현재 건강보험수가) 구조를 결정지을 때 보건복지부 내에서 '의료보험수가 제정조사위원회'를 구성하여 일본의 을표를 기준으로 물(物)과 기(技)로 분리하여 의료행위를 나열하고 의료행위 각각에 대해 상대점수를 부여한 후 환산지수를 설정하고 종합병원에 근무하는 의사들에게 난이도, 빈도, 시술시간을 조사한 결과를 바탕으로 하여 의료보험구조를 결정지었다. 이렇게 제정된 수가는 몇 년간 점수가 개정되고 항목이 추가되었으나 1981년 6월 점수제가 폐지되고 금액제로 바뀌면서 이후 커다란 변동 없이 동일한 체계를 유지하면서 수가를 인상해 오고 있다(박정숙, 1997).

즉, 행위별 수가제란 의료행위 하나하나에 대해 사전에 수가를 고시해 두고, 의료인이 행한 진료행위 및 서비스 내용에 따라 진료비 총액을 지불하는 방법이다. 한국과 일본 등지에서 채택하고 있으며 '시장구조와 가장 유사한' 방법이다(선홍규, 1998). 이는 불필요한 의료 또는 과잉투약과 처치를 조장하여, 예방적 조치나 건강교육, 친절과 성의 있는 간호 등에 대해서는 수가가 제외되어 있다. 또한 의료비를 일일이 계산해야 하므로 불필요한 사무처리와 인원이 소요되는 등 낭비가 심한 단점이 있다(대한간호협회, 1999). 행위별로 고시되어 있는 수가를 진료 행위 내용대로 합산하여 병원은 보험조합이나 정부에 청구하고, 청구를 받은 보험조합이나 정부는 그 행위의 타당성이이나 수가적용 타당성을 심사한 후 해당 병원에 진료비를 지불하는 방법이므로 의료기관은 수입을 극대화하기 위해 과잉 투약 또는 진료를 유도하게 될 수 있으므로 의료비용의 인상의 원인이 될 수 있다. 진료효과를 높이기 위해 새로운 기술을 개발하여 의료서비스 개발에는 기여를 하지만 일반적으로 국민의료비의 증가를 유인한다. 청구에 따른 절차시행이 어려우며, 진료 항목간 수가 수준의 상대적 불균형으로 고가의 진료행위에 집중되는 등 진료현상이 왜곡될 수 있는 등에 대한 문제점이 계속 제시되어 왔다(권오성, 1998; 선홍규, 1998).

행위별 수가제에 대한 보완으로 정부에서 1994년 '의료보정 개혁 위원회'에서 '자원기준 의료행위 상대가치체계 개발'을 새로운 의료수가 정책 대안으로 제시하

였다. 자원기준 상대가치(Resource-Based Relative Value Scale, RBRVS)는 하버드 대학 Dr. Hsiao 등(1992)이 개발하여 미국 메디케어 의료수가에 적용하고 있는 수가 산정 방법이다. 그간 우리나라에서는 연세대학교 보건정책 및 관리 연구소를 중심으로 우리나라 수가체계가 안고 있는 구조적인 문제점을 검토하면서 의료행위 상대가치 도입가능성을 제시하였고(연세대학교 보건정책 및 관리연구소, 한국보건의료관리연구원, 1997; 대한간호협회, 1999), 김한중(1992)의 연구에서는 미국의 RBRVS와 우리나라의 의료수가체계를 비교 분석하여 수가 항목간의 상대적 불균형과 수가 분류체계의 문제점을 실증적으로 제시하였으며, 상대가치 개발의 한국적 적용 가능성에 대한 제안(김한중 외, 1995), 내과 및 일반외과 진료 서비스를 대상으로 의사 업무량 측정과 분석(조우현 외, 1995), 산부인과 의사의 서비스 진료업무량 측정방법(허영주 외, 1995) 등의 후속연구가 이어졌다. 이와 같은 연구를 바탕으로 보건복지부는 의료보험수가구조 개편을 위한 방안으로 1998년부터 상대가치 수가의 시범운영을 발표하고 개정된 국민건강보험법에 따라 2001년 1월부터 상대가치수가체계가 시작되었다.

자원기준 상대가치 방법에서는 행위별 수가제의 행위 항목 당 금액 중심의 수가체계에 비하여 의료행위의 업무량, 투입자원의 양, 위험도 등을 고려한 상대가치점수를 통하여 수가를 산정한다(이태화, 박정숙, 김인숙, 2000). 상대가치 점수에 의하여 빈도가 높고 난이도가 요구되는 의료행위 수가는 높이고 난이도가 낮은 의료행위 수가는 낮춰 균등한 의료보험수가체제로 개발한다는 것이다(대한간호협회, 1999). 이러한 체계 내에서 간호료는 지불단위로서 합리적으로 인정되지 못하고 있으며 입원 관리료 내의 간호관리료로 일괄 취급되고 있다(대한병원협회, 2003).

수가체제의 문제점을 개선하기 위하여 상대가치의 도입과 함께 정부는 포괄수가제의 도입을 제안하게 되었다. 포괄수가제는 환자에게 제공한 의료서비스의 종류, 제공횟수나 서비스양 등에 불문하고 미리 정해진 포괄금액으로 요양기관에 진료비를 지급하게 되는 제도로서 개별의료행위에 따라 진료비를 지불하는 것이 아니라 질병별로 비용을 지불하는 것을 말한다. 이때 질병군은 동질적인 성격으로 분류되어야 하기 때문에 질병 분류체계는 그 정확성이 요구된다. 현재 몇 가지의

질병분류체계가 개발되어 있으나 간편하고 가장 널리 사용되고 있는 것이 DRG분류체계이다(신영수, 1995). 우리나라도 이 분류도구를 이용한 포괄수가제 시범사업이 1997년 2월부터 60개 병·의원에서 5개의 K-DRG군을 대상으로 시작되어(조정숙, 1997), 2002년 1월부터는 본 사업으로 수정체수술, 편도선 수술, 항문수술, 탈장수술, 충수절제술, 자궁 및 자궁 부속기 수술, 제왕절개분만, 질식분만의 8개 질병군에 대하여 포괄수가제가 실시되고 있다(보건복지부, 2002).

우리나라의 의료수가제도는 행위별 수가제를 근간으로 하면서 수가제도의 보완을 위하여 상대가치 점수 산정, 포괄수가제 도입 등이 적용되어 의료수가를 의료원가에 도달하기 위해 노력해오고 있다.

의료수가의 지불형태에서 환자는 의료기관에 진료행위에 따른 본인부담금을 지불한다. 나머지 의료비용(보험 청구분)이 환자의 건강보험료에서 지불되는 것이며 보험 청구분에 대해 의료기관은 건강보험심사평가원에 청구한다. 건강보험심사평가원은 요양급여비용과 진료수가 기준을 가지고 보험 청구분 심사를 시행하고, 건강보험의 보험자측인 건강보험관리공단에서 의료기관에 비용을 지불한다(박은철, 2000).

이러한 의료수가의 근거가 되는 것은 실제 의료서비스를 제공하기 위해 소모되는 비용인 의료 원가이다. 의료 원가는 의료수가의 근거가 되며, 간호원가 또한 간호수가의 근거가 되므로 적절한 원가 산정은 의료 공급자와 수요자 측면에서 모두 중요한 문제이다.

수가의 기준이 되는 원가(Cost)란 재화나 용역(서비스)를 얻기 위하여 희생된 경제적 자원을 화폐단위로 측정한 것이며(송상엽, 오경수, 1997), 조직의 기본적인 영업활동의 수행을 위하여 정상적인 상태에서 소비되거나 소비될 것으로 예상되는 경제적 자원의 화폐가치를 말한다(김중식, 1998; 김성진, 2001). 원가는 소멸되어 비용이 되며(송자, 주인기, 손성규, 1999), 제품을 생산하는 과정에서 소요되는 자원으로 직접 재료비, 직접 노무비, 제조 간접비 등을 말한다(송상엽, 오경수, 1997).

따라서 의료서비스나 간호서비스의 원가는 환자에 대하여 제공한 의료용역과 간호용역 행위에 사용된 재화 및 용역의 소비액을 화폐가치로 표시한 것을 의미한다(정애경, 2001).

적정한 원가 산정을 위해서는 필수적으로 원가 분석이 시도되는데 원가 분석(Cost Analysis)이란 일반적으로 경영활동의 실태를 파악하기 위하여 원가 수치를 분석하는 것이며 이를 통해 계획과 통제를 위한 의사결정의 경제적 효과의 예측, 손익결정과 자산평가, 그리고 가격의 결정 등을 수행한다(Horngren, 1977).

이상과 같이 의료수가는 의료원가에 근거하므로 수가와 원가의 적정성을 알아보기 위해서는 원가 분석이 우선적으로 시행되어야 할 것이다 .

2. 가정간호서비스 원가

인구의 노령화, 만성질환자의 증가, 의료비의 상승 및 국민들의 양질의 의료서비스 요구도 증가 등의 보건·사회적 변화로 각 국은 가정간호사업을 도입하여 활성화시키고 있다. 구미 선진국에서도 의료자원의 효율적인 이용과 인구의 노령화에 따른 다양한 유형의 가정간호사업이 진행되고 있다(윤순녕 외, 1998)

미국의 Home Care Competency에서 정의한 가정간호사업은 질병이나 고통, 만성질환 및 상해로 인한 장기간의 불구제한이 있는 개인이나 가족이 최적의 건강, 활동 및 독립성을 유지할 수 있도록 가정에서 또는 가정과 연계된 곳에서 제공하는 서비스이며(HCC, 1995), Ballard & McNamara(1983)는 가정간호서비스란 병원시설에서 고도의 기술적 지원으로 질병의 급성기 때 효과적으로 문제를 해결하고, 입원과 함께 건강 팀들이 조기퇴원을 계획하여 일정수준에 도달하면 환자로 하여금 가정에 돌아가 지속적으로 서비스를 받는 것이라 정의하였다. 또한 추후관리를 받아야 할 대상자, 고령자, 만성 질환자에게 병원에서 수행하던 표준화된 간호를 가정이라는 친숙한 환경에서 개별적으로 제공하는 가족 중심의 포괄적인 간호이며 환자 및 가족의 심리적 안정은 물론 시간과 경비를 절감하는 효율적인 간호행동을 말한다(Peggy, Nancy, 1980).

가정간호의 활용은 불필요한 입원기간을 최소화함으로써 국민과 국가의 의료비 부담을 줄이며 3차 의료기관 병실가동률 증가 등의 효율적인 의료자원 공급을 가능하게 하고, 또한 필요시 가정에서 적절한 간호를 받게 함으로써 대상자의 만족도를 높여줄 수 있는 방법으로서 보건의료 정책의 목표에 부합되는 접근법이다(박

정호 외, 2000).

우리나라의 가정간호사업의 도입은 1994년 9월부터 1차 병원중심 가정간호시범사업을 실시한 이후 1997년 5월부터 1999년 12월까지 전국 36개 병원 급 의료기관을 대상으로 2차 병원 중심 가정간호시범을 실시하였고, 의료비 절감효과와 병상회전율 및 이용자의 편의 제고라는 측면에서 높은 평가를 받았다(가정간호사회, 2001b; 권용옥, 2000; 황나미 외, 1999). 이에 따라 가정간호서비스에 대한 이용자의 접근성을 전국 규모화하기 위하여 2000년 1월 의료법과 의료법 시행규칙 개정하여 가정간호실시에 따른 법적 근거를 마련하였고, 의료기관 가정간호운영지침이 시행되었으며 2001년부터는 전국 의료기관으로 가정간호사업을 확대 실시하게 됨에 따라 의료기관 가정간호사업은 병원급과 의원급까지 확대되었다(김의숙 외, 2002).

현재의 가정간호사업소 현황을 살펴보면 의료기관 가정간호사업소가 2001년 12월 79개소, 2002년 8월 80개소, 2002년 12월 89개, 2003년 4월 93개소로 확대되고 있다[1]. 또한 정부의 대도시 보건소 중심 방문보건사업의 일환으로 취약가구 중심의 방문간호와 만성질환자 중심의 가정간호가 보건소를 기반으로 상호 유기적으로 제공하기 위한 목적으로 2003년 1월부터 전국 14개 보건소에서 가정전문간호사가 고용되어 방문간호사업과의 연계 속에 질적인 가정간호의 제공이 기대되고 있다(보건복지부, 2003).

또한 이와는 별도로 의료기관외의 지역사회 가정간호사업은 시범사업으로서 대한간호협회 산하 지부 단체가 산발적으로 시행해오고 있다. 1993년 서울시 지부에서 가정간호시범센터 운영을 시작으로, 1999년에는 광주시 간호사회, 대구시 간호사회, 춘천시 강원도 간호사회, 대전시 간호사회, 인천시 간호사회로 확대 실시되었다가(윤순녕 외, 1998), 2001년에는 강원도 간호사회, 대전광역시 간호사회, 경기도 가정간호사회의 3개만이 사업이 진행되고 있으며, 이들은 지역사회 가정간호사업소의 관련법 신설과 적절한 모형의 도출을 통해 보건의료의 한 축으로 자리잡기를 요구하고 있다(김의숙 외, 2002).

---

1) 가정간호사회, 2003년 4월 10일 기준.

따라서 가정간호사업 형태를 종합해보면 의료기관 가정간호사업소가 점차 확대되고 있으며, 공공의료기관에서는 보건소의 방문간호사업과 가정간호사업의 연계, 지역사회 시범 가정간호사업소 등의 형태가 존재하고 있다. 이는 가정간호사업이 의약분업, 진료비 지불제도의 변화 등 보건의료제도의 대변혁에 대처할 수 있는 보건의료제도로서, 장기 입원이나 불필요한 입원으로 인한 의료자원 낭비를 줄일 수 있는 효율적인 입원대체서비스로서의 자리 매김하고 있다고 볼 수 있다(보건복지부, 2001).

이에 앞으로는 서비스 시간 및 가정간호 횟수의 충분성, 방문간격의 적절성 및 서비스의 지속성, 적절한 보상 체계 등이 유지되어야 하고 가정전문간호사의 숙련된 간호 및 처치 기술이 계속적으로 요구된다(박정호 외, 2000).

현재 의료기관 가정간호 수가체계는 가정간호수가는 이윤을 고려하지 않고 원가 보상의 원칙을 적용하여 수가 산정과 지불 관리체계가 용이한 방법과 1회 방문 당 지불 비용이 1일 입원 진료비용과 외래 진료비용의 사이가 되도록 지불 보상수준이 정해져 있다(황나미 외, 1999).

가정간호수가는 1994년 8월 1일자로 기본 방문료(15,000원) + 교통비(5,000원) + 개별 행위료로 확정되어(보건복지부, 1994), 사업에 적용되었으며 그 이후에는 개별 행위료에 대해 건강보험 인상율을 적용시켜주고 있다. 이 방식은 수가산정이 용이하기는 하나 향후 의료비 증가에 대한 통제적 기능이 약하고 가정간호 업무량과 질적 측면, 다양한 간호행위, 대상자의 지정학적 위치 등을 적절히 반영하기 어려운 점이 있으며 방문 당 수가에 개별 행위료를 첨가하는 수가방식은 가정간호 행위 특성에 근거한 질적 차이를 충분히 반영할 수 없는 제한점을 갖고 있다(홍진의, 2000).

이는 병원 중심의 가정간호 사업의 수가체계를 제시한 유호신(1994)의 연구 결과가 채택되어 개발된 것으로 가정간호부문에서 발생되는 원가 요소(인건비, 관리비, 교통비)별로 배부 기준을 적용한 것이다. 원가 기준은 1993년으로 직접원가의 67%～ 83% 수준에서 설정되어 있다. 1993년에 연구 된 금액으로 94년도에 개발된 수가의 67%(20,000원)로 시작하여, 2회 수정을 거쳐 97년도부터 직접원가의 83%인 25,000원으로 결정되어 현재까지 그 수가가 운영되고 있다. 개발 시부터 가정간호

가 입원대체 기능을 할 수 있는 범주를 전제조건으로 수가체계가 개발되었으며, 가정간호원가 중 직접 비용만 산정 되어 있고 건물운영비와 가정간호를 지원해주는 보조 부문비(간접비)가 원가계산에서 제외되어 있다(가정간호사회, 2001b: 황나미 외, 1999; 유호신, 1994). 황나미(1998)는 현행 가정간호 수가체계가 원가 요소로 인건비, 차량유지비만을 고려하고 관리비는 개별 행위료에 포함된다고 보아 원가 책정 시 감안하지 않았음을 지적하였다.

가정간호 수가(진료비) 보상체계를 살펴보면, 가정간호 요양급여를 받은 경우 국민건강보험법 제 41조에 의한 가정간호요양급여비용의 본인 일부 부담금은 입원진료비 부담율에 의하여 산정한다. 가정간호 기본 방문료는 환자의 특성, 진료 내용, 소요 시간 등에 불문하고 모든 환자에게 동일하게 적용하며(대한병원협회, 2003), 가정간호 기본 방문료는 1일당 수가이므로 같은 날 2회 이상 방문하여도 1회만 산정한다(대한병원협회, 2003; 최해선, 2000). 교통비는 가정전문간호사가 진료담당의사의 진단과 처방에 따라 환자의 자택을 방문하는 경우에 소요 시간, 방문지역에 관계없이 환자본인이 1회 방문 당 일정액을 전액 부담한다(대한병원협회, 2003; 최해선, 2000).

요양급여 행위별 상대가치 점수에 의한 비용은 진료담당의사의 진단과 처방에 따라 가정전문간호사가 환자의 가정을 방문하여 검사(뇨일반검사, 반정량 당검사, 경피적혈액 산소분압검사에 한함), 투약, 주사 및 처치 등을 실시한 경우 “건강보험요양급여행위 및 그 상대가치점수”의 검사료, 투약 및 처방조제료, 주사료, 처치 및 수술료, 한방시술 및 처치료 산정지침 및 각 분류항목의 소정점수에 의하여 산정하며, 검사에 따른 검체채취, 검체운반 등에 따른 비용은 별도 산정하지 아니하고 있다(김의숙 외, 2002; 대한병원협회, 2003).

이상을 종합해 보면 우리나라 가정간호수가체계는 정액제의 기본 방문료와 교통비에 상대가치 점수가 적용되는 개별 행위료의 합산으로 구성되어 입원대체 서비스로서 의료 수가에 맞추고 있음을 알 수 있다.

미국의 가정간호 수가는 1997년까지는 방문 당 수가로 처치에 소용된 실제 가격을 기본으로 일률적으로 정한 요금표에 따라 지불하도록 하고 있었다(Harris, 1997). 그러나 1회 방문 당 비용이 가정간호 서비스의 강도를 측정할 수 없는 제

한점을 가지고 있으며, 1993년 메디케어의 DRG 지불제도 시행으로 가정간호 이용이 증가하면서 메디케어 가정간호 서비스 비용의 막대한 지출 증가에 따라 1997년 균형예산법안(Balanced Budget Act of 1997)이 제정되어 방문 당 비용제한, 수혜자 당 비용제한 등을 주 내용으로 가정간호서비스에 대한 비용 지불 방식이 변경되어 가지불체계(Interim Payment System; IPS)라는 새로운 체계를 도입하였다. 1998년에는 가정간호 수가체계를 방문 당 수가에서 DRG 개념과 유사한 사전 정액지불제도인 에피소드선불제(episodic prospective payment system) 수가제도로 전환하여 가정 방문 횟수를 통제하기 시작하였다. 메디케어 가정 간호 선불제도(Medicare Home Health Prospective Payment System; HHPPS)는 2000년 10월부터 시행되었으며, 이는 국가적으로 표준화된 60일 단위의 에피소드 비율에 근거하여 기관별로 사전에 결정된 비용을 지불하게 되는 것이다. 이러한 미국의 수가제도의 변화는 가정간호의 질은 강화하고 의료비용 절감의 목적으로 선불제를 도입하여 가정간호 방문횟수를 통제하기 위함이며, 실제로 1997년부터 1999년 사이에 연 평균 방문 횟수가 43% 감소하였다(고려대학교 간호대학, 건강증진기금사업지원단, 2003; 한국보건산업진흥원, 2002).

가정간호 수가체계에 대한 연구를 살펴보면, 가정간호수가개발을 시도한 초기 연구결과 수가체계상 구체적인 운영방법에는 다소 차이를 보였으나, 모두 “방문당 수가”를 기본 틀로 하면서 서비스 제공수준에 따라 행위별 수가를 추가하거나 혹은 재료비가 추가되어야 한다고 주장하였다(김의숙 외, 1993; 김조자, 조원정, 최해선, 1993; 김화중 외, 1993). 고위험산모를 대상으로 가정간호를 제공할 때 소요된 시간을 연구한 Brooten 등(1998)의 연구에서도 가정간호서비스가 기존의 방문당 수가에서 벗어나 시간과 함께 환자의 상태 등 다른 요소들을 고려하여 적정한 업무량이 산출되고 이를 바탕으로 수가가 책정되어야 함을 제안하였다.

유호신(1994)의 연구는 의료기관 중심 가정간호사업의 모델을 개발하고, 이에 기반한 가정간호 수가체계를 방문 당 가정간호 수가로 가정간호료에 교통비와 의료보험급여에 적용되는 개별 행위료의 합으로 제안하여 현재 의료기관 가정간호수가체계의 모델이 되었으며, 가정간호서비스의 원가 분석을 제시하였다. 이는 크게 기본 방문료, 교통비와 행위별 수가의 세부분으로 이루어져 있다. 가정간호사의

일일 근무 활동을 직접서비스 시간, 교통 소요시간, 그 외 업무시간으로 분류하고 가정간호원가 산정 시 인건비를 기본 방문비와 교통비에 배부하였으며, 서비스 난이도와 서비스 소요시간에 따라 가산료 적용하였다. 가정간호활동에 따른 '가정간호원가'요소는 인건비, 차량 유지비, 관리비로 구성하였고, 운영에 따른 관리비의 원가는 이미 '원가+ ▯'로 되어 있다고 인정되는 개별 행위료에 일부 포함된다는 시각과 기존의 병원운영의 일환으로 전개되는 사업이라는 측면에서 가정간호원가 책정 시 감안하지 않았다(황나미, 1998).

박정숙(1997)은 가정간호수가의 적정성 평가에서 가정간호수가구조가 서비스 특성을 반영하지 못하고 가정간호사의 인건비와 교통비의 원가를 제대로 반영하지 못하고 있으며, 가정방문횟수가 증가해야 소요되는 비용이 보상되는 구조를 보여주고 있음을 지적하였다.

김미정(2000)은 일개 민간단체의 지역사회가정간호사업소와 일개 대학병원 가정간호사업소의 원가(인건비, 경비, 재료비)를 고정비와 변동비로 분류하여 간호자원 편차에 따른 원가로 분석하기위해 각 사업소의 수입과 지출에 관한 자료를 수집하고 고정비와 변동비로 가정간호사업의 원가와 손익분기점을 분석하여 방문 당 원가를 병원중심 가정간호에서는 31,721원으로, 지역사회 중심 가정간호에서는 26,212원으로 제시하였다.

상대가치에 대한 가정간호연구는 이태화 등(2000)에서 볼 수 있었다. 업무량 시간은 가정간호행위를 수행하는데 실제 소요되는 시간을 측정하였으며, 업무량 강도에 해당되는 육체적 노력, 정신적 노력, 스트레스의 세 가지 요소는 Magnitude estimation 방법으로 측정하였다. Hsiao(1992)의 의사업무량 측정방법을 가정간호서비스에 적용하여 살펴보면, 가정간호행위의 업무량은 환자의 상태와 밀접한 관계가 있고, 환자 상태의 복잡성인 질병의 심각성 및 경중도, 진단과 치료의 불확실성, 의인성, 유해가능성을 기초로 간호업무량을 시간, 육체적 노력 및 의료적 기술, 정신적 노력 및 판단력, 스트레스 등의 4가지 차원으로 측정할 수 있다. 즉 간호사의 업무량을 시간과 강도로 구분하고 강도를 다시 육체적 노력 및 의료적 기술, 정신적 노력 및 판단력, 스트레스로 구분할 수 있다(이태화, 박정숙, 김인숙, 2000).

홍진의(2000)의 의료기관 가정간호사업소와 지역사회 가정간호사업소를 대상으로 한 연구 결과에서는 평균 방문시간에 분당 인건비를 곱하여 기본 가정간호료를 8,840원로 제시하고 방문 당 교통비는 8,998원으로 제시하였다. 또한 임지영(2001)은 뇌혈관질환자에게 제공된 가정간호서비스의 비용효과를 환자측면의 경제적 비용을 통하여 분석하여 비용효과비에서 가정간호서비스의 경제적 편익 타당성을 제시하였다.

가정간호수가는 간호서비스를 창출하기 위한 비용으로 소모하게 되는 가정간호 원가에 대응하며, 이상의 가정 간호수가와 관련된 연구는 기본적으로 적정한 가정간호 원가를 보존하기 위한 목적을 가지고 있다.

간호수가는 간호사가 대상자인 환자와 그 가족에게 제공한 간호서비스에 대한 보상이므로(조소영, 박정호, 1995) 간호 원가가 적절히 보상되는 수준에서 결정되어야 하며 올바른 원가 분석 후에 원가 산정이 필요하다.

간호 원가는 요구되는 간호상태에 도달하는데 필요한 비용 또는 경비를 의미한다(Gillies, 1982; 박정호 외, 2002). Mowry & Korpman(1986)은 직접간호시간만을 산출하여 이에 필요한 인건비를 곱해 직접간호원가라는 계산방법을 제시하였고, Sovie 등(1986)은 간호시간 비율에 따라 필요한 간호 인력의 인건비와 간호행정비의 합으로써 산정하였다. Grimaldi(1982)는 재원기간동안 간호강도를 표시하고 같은 간호행위를 수행하는 사람의 전문적인 기술이나 지식정도에 따라 가중치를 부여하여 수가산정에 이용하였다.

간호 원가를 산정하는 대표적인 방법으로는 일당 산정법, 환자 분류군별 산정법, 진단명 기준 환자군별 원가 산정법, 간호 행위별 원가 산정법이 있으며(박정호 외, 1999a), 가정간호기관에서는 일반적으로 방문 당 원가, 질병의 중증도에 따른 원가, 간호제공 시간에 따른 원가, 진단명 기준 환자군별 원가 분석방법이 이용되고 있다(Edwardson, Giovannetti, 1987) 이 중 가장 널리 사용되고 있는 방법은 방문 당 원가 분석 방법으로 한 해 동안 가정간호사업소에서 발생한 전체 비용을 일년 간 총 가정 방문횟수로 나누는 것이다. 질병의 중증도에 따른 원가 분석 방법은 간호자원을 유사하게 소모할 것으로 예상되는 환자군을 나누어 원가의 차이를 분석한 것으로 가정간호사는 환자를 가정간호사업소 등록 시 환자의 상태에

따라 해당 군으로 분류하면 된다. 간호 제공 시간에 따른 원가 분석 방법은 여러 수준의 간호 인력이 각각 제공한 평균 간호시간과 재료사용량을 산출하여 화폐가치로 환산하는 것이다(Kovner, 1989).

가정간호 수가가 가정간호사업에 소요되는 원가를 보존하려면 교통시간과 관련된 비용, 환자 방문 전과 후의 업무 소요시간과 사업운영관리를 위해 요구되는 시간과 관련된 비용 그리고 실제적으로 환자 간호에 소요되는 비용이 요구되며(박정숙, 1997) 의뢰과정에서부터 환자가 종결에 이르기까지 지속적이고 다양하게 발생되는 관리활동으로 많은 시간이 소요된다. 환자 상태에 따라 서비스 제공시간이 1시간이상으로 길어지거나 이동시간이 길어질 경우에 적절한 원가 보상이 문제가 된다.

인건비와 유류비는 93년을 기준으로 거의 2배 인상되었으며, 교육 및 상담에 대한 상당부분이 제외된 문제점이 있고(임지영, 2001), 이는 가정간호서비스의 중요한 부분이 환자 및 보호자의 교육과 훈련, 건강 문제 및 가족 관계에 대한 상담임을 고려할 때 적절한 보완이 필요한 부분이다. 가정간호는 업무의 특성상 일반간호사가 아닌 전문 간호사만이 수행할 수 있는 바, 이 부분에 대한 보상도 요구되고 있다(가정간호사회, 2001b).

결국 가정간호수가체계에 대한 문제점들이 지적되면서 적절한 보상체계에 대한 요구가 높아지고 적정 보상체계가 이루어진다면 가정간호가 더 활성화될 것이라 예상되면서 현재의 물가 수준에서 원가 분석을 통해 적정 원가 산정에 대한 필요성이 높아지고 있다.

3. 활동기준원가계산(Activity Based Costing; ABC)

원가분석의 목적은 크게 세 가지로 보면 첫째는 경영 관리를 위한 것이고, 둘째는 전략수립에 관한 의사결정 자료를 제시하는 것이며, 셋째는 합리적인 의료수가의 수준을 결정하는 것이라 할 수 있다(최황규 외, 1996).

원가를 계산, 분석하기 위해서는 무엇보다도 간호행위의 원가와 수가의 대응관계를 고찰하여 수가에 반영되고 있는 원가의 범위를 명확히 파악하여야 한다. 원

가와 수가의 대응관계에 대한 인식이 다를 경우 계산된 원가나 원가 분석의 결과에 대하여 논쟁이 야기될 수 있다(황인경 외, 2000).

의료서비스를 포함한 서비스업에서도 자원을 획득하여 서비스를 고객에게 제공하려는 활동이 수행된다는 점에서 제조업과 동일한 성질을 가진다. 그러나 서비스업은 제조업과는 다른 특징을 보인다(Rotch, 1990).

의료 및 간호 서비스의 경우는 일반 제조기업에 비하여 전체 원가 중 간접비가 차지하는 비중이 높고 또한 의료 및 간호 행위(제품)의 수가 다양하고 복잡하기 때문에 기업보다도 원가 계산이 어렵다. 각 의료 및 간호 서비스간의 생산량의 차이도 클 뿐만 아니라 서비스를 제공하기 위해 소비하는 자원의 정도와 형태도 다르기 때문에 이러한 문제점을 해결할 수 있는 방법으로 활동기준원가계산의 도입이 요구된다고 할 수 있다(이정연, 송효성, 2001).

서비스는 전통적인 방법으로는 산출(원가 대상)을 명확히 포착하기 어렵고, 활동이 비체계적으로 자발적임과 동시에 무형적인 것이 많다. 기존의 원가계산에서는 무형의 산출물에 대한 원가를 계산하는 것이 곤란한 것으로 여겨왔다. 산출과 활동과의 인과관계를 식별하기 어렵기 때문이다. 그러나 활동기준원가계산을 활용함으로써 서비스의 산출을 활동과 결부시키는 것이 가능하게 되었는데 이는 서비스라는 산출물의 생산에는 사람, 물품, 화폐 등 여러 자원을 소비하는 활동이 필요하므로 이들 자원소비활동을 산출물과 연결시키는 활동기준원가계산에 의해 가능하게 되었기 때문이다(유승억, 조성표, 박구선, 2001).

전통적인 원가계산방법은 실제 제조 간접비의 발생과 비례하지 않는 기준으로 제조 간접비를 임의로 배분함으로써 신뢰성 있는 원가를 산출하지 못하였다(신홍철, 1993). 활동기준원가계산은 기존의 원가 산정방식에서 제조 간접비 배분을 위해 사용되어져 왔던, 실제 자원소비와는 비교적 관계가 적은 배부 기준으로 인한 제품에 대한 원가 산정의 부 정확성에 대한 오류를 줄이기 위해 제품을 생산하는데 요구되는 각 활동별로 원가를 집계하고, 생산되는 제품이 이러한 활동을 소비하는 만큼 해당제품에 활동원가를 배분하는 방식을 말한다(이한, 이경근, 2000).

활동기준원가계산의 도입은 전통적인 원가회계 시스템에 대한 비판이 제기되면서 시작되었다. 1980년대 이후 기업의 제조환경이 변화함에 따라 지금까지 사용하

여 오던 전통적인 원가계산제도로는 제품원가를 정확히 파악하는 것이 힘들게 되었으며, 이에 따라 정확한 원가계산을 가능하게 하는 새로운 원가계산 제도가 필요하게 되었다(Brimson, Antos, 1995; Candy, 1995).

점차 산업이 세분화되어 발달하면서 다 품종 대량 생산체제에서 소량 생산체계로의 전환, 공장 자동화에 따라서 수작업을 자동화 장치들이 대체함에 따라 제조원가에서 직접 노무비가 차지하는 비중은 줄어든 반면에 감가상각비, 수선유지비 등의 제조 간접비의 비중이 늘어나 전통적 의미로 조업도에 근거한 배부기준에 의해 제조 간접비를 제품에 배부할 경우 원가의 왜곡이 초래되는 등의 문제로 인하여 정확한 원가 분석 체계가 필요하게 되었고, 이에 따라 기업의 기능을 여러 활동들로 구분한 다음, 활동을 기본적인 원가 대상으로 삼아 원가를 집계하고 이를 토대로 하여 제품의 원가를 집계하는 활동기준원가계산이 시작되었다(김성진, 2001; 오경수, 김경태, 2002: 유관희, 2002).

1990년대에 활동기준원가계산이 병원 등의 의료기관이나 관공서, 비영리 법인을 포함하는 서비스 산업에 도입되었고, 서비스 산업의 경영방식이 활동기준경영(Activity Based Management)으로 발전하여 업무절차의 개선을 통한 기업 및 서비스 산업의 경영환경 개선에 기여하고 있다(Brimson, Antos, 1995; Evans, 1997; Stiles, Mick, 1997; Udpa, 1996; 조우현 외, 2001).

그러므로 활동기준원가계산은 원가가 발생되는 원인을 규명하고 체계적인 활동분석을 통해서 부가 가치와 비 부가가치 활동으로 구분하여 불필요한 활동을 제거하고, 비 부가가치 활동을 가급적으로 줄이며 필요한 활동을 최소의 비용으로 실행하도록 함과 아울러 정확한 원가 산정에 필요한 정보를 제공하는 제도라고 정의할 수 있다(신흥철, 1993).

활동기준원가계산을 구성하고 있는 5대 요소는 자원(Resource), 활동(Activity), 원가대상(Cost object), 자원 동인(Resource driver), 활동 동인(Activity driver)이다(Baker, 1998; Storfjell, Jessup, 1996; 김병훈, 2000; 김명희, 1999;김준석, 2000; 김중식, 1998; 신흥철, 1993; 유관희; 2002; 오경수, 김경태, 2002; 정수경 외, 2000; 조승제, 1993).

다시 말하면 활동기준원가계산은 원가대상의 원가를 측정하기 위한 방법론으로

서 자원(화폐)은 활동으로 할당되고 활동은 원가 대상으로 할당되는데 이때 사용되는 자원 동인과 활동 동인(할당기준)은 각 단계의 소비정보를 계량화할 수 있는 측정치가 된다. 활동기준원가계산의 기본원칙은 활동은 자원을 소비하고 원가 대상은 활동을 소비한다는 것이며, 원가 측정과 동작을 측정하는 주요한 두 가지 요소를 지닌다. 이는 원가동인과 상호 관련된 활동과의 인과관계를 인식하는 것이며, 기본적인 개념은 제품을 생산하는 자원을 소비하는 활동들이다(Judith, 1998).

활동기준원가계산의 요소별로 살펴보면, 활동(Activity)은 조직 내에서 수행되고 있는 일이나 일의 집합이라 정의한다. 조직의 목적을 달성하기 위하여 수행하는 행위들의 집합이며 가치를 생산하는 일련의 행위 묶음이다(김성진, 2001). 활동 분석(Activity analysis)이란 조직 내의 활동을 식별하고 기술하는 것이다(Brimson, Antos, 1995). 활동 분석에서는 부문별 활동을 확정하고, 몇 사람이 그 활동을 수행하며 시간은 얼마나 걸리는 지를 파악한다. 또한 어떤 업무상의 자료가 그 활동의 업적을 가장 잘 표현하고 그 활동이 기업에 있어 어떤 가치를 초래하는지 파악한다. 활동 분석은 인터뷰, 질문지, 관찰 및 과거의 작업기록을 기초로 실시하는데(유승억, 조성표, 박구선, 2001), 각 부문에서 행하고 있는 다양한 업무를 활동별로 규명하는 것이 보다 정확한 원가 정보를 산출하는데 필수적이기 때문이다(김순기, 이건영, 1995). 그러므로 각 활동들의 특성을 파악하고, 활동을 분류해내는 것이 활동기준원가계산의 기본이다.

원가 동인(Cost driver)은 왜 그런 수준의 원가가 발생되었는가를 설명해 주는 것으로 원가를 발생시키거나 또는 발생정도에 영향을 미치는 요소 인 사건 또는 활동으로 활동의 양을 계량적으로 나타내는 측정척도로써 활동별로 집계된 원가를 제품에 배부할 때의 배부기준이 된다(유관희, 2002). 원가 동인은 하나의 활동을 수행하기 위하여 요구되는 노력과 작업량을 결정하며 제품(서비스)에 의한 활동의 소비를 반영하는 것이다. 원가 동인에 따라 간접비를 배분한다면, 제품원가에 대한 정확성을 증진시키며, 원가 왜곡현상을 줄일 수 있다. 또한 원가를 발생시키는 활동을 식별함으로써 원가 통제에 효율적으로 적용할 수 있으며, 지속적 개선이 가능하다. 제품이 변화하더라도 제품을 구성하고 있는 활동에 대한 원가추적이 가능하므로 총체적 품질관리와 원가 계산이 용이하다(조승제, 1993).

원가 동인은 자원 동인과 활동 동인으로 구성 된다(김병훈, 2000; Barfield, Raiborn, Kinney, 1994).

자원 동인(Resource driver)이란 활동에 의하여 소비되는 자원의 양(Quantity)을 측정하기 위한 기준으로 정의되며 자원을 활동별로 할당(Assignment)하여 활동원가를 산출하기 위한 것으로서 소비된 자원 즉 원가와 활동과의 인과관계에 의해 결정된다(김성진, 2000; 김명희, 1999).

활동 동인(Activity driver)은 원가 대상에 의해 소비되는 활동의 양을 측정하기 위한 기준으로서 활동원가를 원가대상으로 할당하기 위해 사용된다(김성진, 2000; 김명희, 1999).

효과적인 원가관리를 위해서는 어떠한 원가가 왜 발생하는 가를 설명할 수 있는 원가 동인에 대한 정보가 필수적인데, 주로 기계시간, 직접 노동시간, 선적회수, 이동거리 등과 같이 각 원가 배부기준으로 사용하는 것을 말한다(신홍철, 1993). 간호서비스에서 원가 동인에 해당하는 것은 활동별 시간과 횟수 등을 들 수 있으며, 이들에 대한 정보가 정확하게 집계되는 것이 중요하다. 이정연 등(2001)의 연구에서는 원가동인을 간호사의 활동별 활동시간을 기준으로 삼았다.

자원(Resource)은 활동을 수행하기 위하여 사용되거나 소비되는 경제적 요소이다. 인원, 설비, 소모품, 기술 등의 비용을 포함한다. 활동을 수행하는데 자원을 사용하게 되면 비용이 발생하게 된다(김성진, 2000).

원가 대상(Cost object)이란 최종적으로 원가를 산정 하고자 하는 측정대상을 말한다. 가장 공통적으로 설정되는 원가 대상은 제품 또는 서비스이다(유관희, 2002; 오경수, 김경태, 2002, 신홍철, 1993). 가정간호사업의 원가 대상은 가정간호서비스가 되는 것이다.

의료기관에서는 각 진료과별로 환자의 종류가 다양하고, 취급하는 약품, 진료재료 등의 품목의 수도 많으며, 각 업무별로 다양한 직종의 근무자로 구성되어 있어, 수익중심점이 되는 각 진료과별로 정확한 원가를 산정하는 것이 힘들다. 원가대상을 세분할수록 직접원가의 비율이 낮아지고, 간접원가의 비율이 높아지며, 상호 연관된 부문의 부문비를 합리적으로 배부할 기준이 불분명해진다. 이러한 환경에서 전통적 원가계산방식인 환자 수 등과 같은 배부 기준을 사용하면 정확한 원

가를 계산하기 어렵다(이정연, 송효성, 2001)

간호는 간호서비스라는 무형의 제품을 생산한다. 무형의 재화를 제공한다는 것이다. 서비스는 주로 인간의 활동과 관련되어 산출되는 무형의 재화이므로 다소 활동의 정의가 모호해지고, 특성상 부문간 활동의 주고받음이 다른 산업분야보다 복잡하다. 이러한 서비스 활동의 특성에 따라 주로 간호 원가는 시간과 관련된 원가 동인이 많이 사용될 것이다(김준석, 2000).

의료분야에서 활동기준원가계산에 대한 연구를 살펴보면 Rotch(1990)가 Alexandria 병원에서 병원의 원가 산출을 위해 서비스 활동에 대한 활동기준원가를 적용하여 비용을 부과함으로써 각 환자의 병세에 따라 신축예산을 활용, 통제하여 경영관리 개선을 이루었다(하상택, 2000). 그 이후 병원과 여러 의료기관에서 활동기준원가계산의 도입이 시작되었고(Chan, 1993; Baker, 1995; Candy, 1995), 임상 관리도(Clinical Paths.)의 효과성에 대한 원가 분석의 방법으로 적용되었다(Asadi, Baltz, 1996).

Doyle 등(1996)은 5개 중환자실에 대한 원가 분석에 활동기준원가계산을 도입하여 각 중환자실의 직접비와 간접비 배분에 대한 차이를 비교하였고, Udpa(1996)는 병원의 원가를 DRG 제도와 연결하여 산정하는데 적용하였다.

부서별로는 Baker 등(1997)은 수술실에 대하여 질 향상을 위한 정책으로 활용하였으며, Wodchis(1998)는 지역사회 보건기관을 포함한 장기 요양기관의 비용 절감과 질 관리를 위하여 활동기준원가계산의 적용을 제안하였고, Roybal 등(1999)은 정신보건기관의 원가 분석에, Lauria 등(2000), Nisenbaum 등(2000)과 Klose 등(2002)은 방사선과 영역에서, Ridderstolpe 등(2002)은 심혈관 센터 운영 원가에 대하여 전통적 방법의 원가계산과 활동기준원가계산을 통한 원가를 비교 분석하여 전략적 의사결정에 사용할 것을 제안하였다. 또한 Waters 등(2001)은 페루의 의료기관에 대한 활동기준원가계산의 도입을 검토하여 개발도상국에서 병원별, 부서별, 서비스별에 따라 활동기준원가계산의 도입의 가능성을 제시하였다.

우리나라 의료기관의 활동기준원가계산에 대한 연구는 1990년 후반부터 시작되었다. 이정태(1996)는 병원의 경영환경에 활동기준원가의 도입이 적합한지를 병원의 비용구조와 의료행위의 형태의 측면에서 살펴보았는데, 병원의 경우 제조업보

다 간접비의 비중이 높고 제공하는 의료서비스의 종류가 많을 뿐만 아니라 각 진료서비스 간의 발생빈도와 자원의 소비량은 상당한 차이가 존재하기 때문에 정확한 원가 정보를 산출하기 위해서는 활동기준원가의 도입이 필요하다고 주장하였다.

활동기준원가를 현장에 적용한 연구들이 진행되어 정확한 원가정보제공과 관리의 측면에서 프로세스 리엔지니어링을 위한 정보제공이 가능함을 입증하였다(김준현 외, 1998). 이를 통해 활동기준원가계산은 원가 정보의 정확성과 변화하는 의료기관 환경에 적합한 원가계산시스템이라는 평가를 받고 있다.

김보경(1998)은 의료기관의 활동기준원가 산출 모형을 이용하여 임상병리과의 38개 주요 활동원가와 744개의 원가대상(진료행위)별 원가를 산출하였다. 임상병리과의 활동기준원가를 구할 때의 원가대상은 보험수가가 책정된 단위의 진료행위이다. 이렇게 원가대상이 활동이 아니고 진료비 지불 단위인 경우에 활동은 이 진료행위를 수행하기 위한 수단이기 때문에 활동과 직접 관련된 비용 즉 인건비와 관리비의 일부만을 대상으로 활동비용을 계산하고 이것에 의해 활동부담률을 산출한다. 그 외의 재료비, 관리비 등은 직접 원가대상인 진료행위에 배부하게 된다.

강경화(1999)는 일 산부인과 간호단위를 중심으로 직·간접 간호활동을 분석하여 정상 분만 산모에 대한 간호서비스 원가 분석을 시도하였다.

전통적인 원가 분석 방식에 의하면 병원의 원가는 직접 비용(수술실 사용, 진단과정, 검사, 투약, 물리 치료 등)을 환자에게 직접 청구한다. 그러나 진료를 위한 간접비용은 전통적으로 총비용에 대하여 환자의 총 진료일수로 배분하였다. 이런 시스템에서 병원은 환자의 유형, 간호의 수준, 수행된 과정, 재원 일수에 적용하기는 부적당하다. 그러므로 전통적인 병원 원가 시스템에서는 환자 간호의 다양성과 간호의 수준, 간호의 양에 의한 환자 간호의 다양성이 원가에 적용되지 못하고 심각하게 왜곡되고 있어, 이러한 원가 왜곡의 문제를 해결하고자 활동기준원가계산의 필요성이 제시되는 것이다. 병원에서는 수행되는 분리된 세부 행위의 수는 너무 많으므로 일련의 활동으로 묶어져야 한다(Udpa, 1996).

활동기준원가계산은 활동의 인과관계를 통한 원가 동인을 통해 원가를 산정하는 방법으로, 원가를 유발시키는 원인을 먼저 규명하고, 그 원가유발요인(Cost

Drivers)에 따라 원가를 배분하기 때문에 제품 및 서비스(product/service)별로 정확한 원가계산이 도출을 기대할 수 있다(하상택, 2000).

이상의 살펴본 바에 따라 활동기준원가계산은 의료서비스 분야의 적정한 원가분석 방법으로 고찰되며, 1회 방문 시 가정간호서비스를 제공하기 위해 일련의 다양한 간호 활동들을 수행하는 가정간호의 특성과 부합하는 원가 분석 방법으로 본 연구에 적용될 수 있을 것이다.

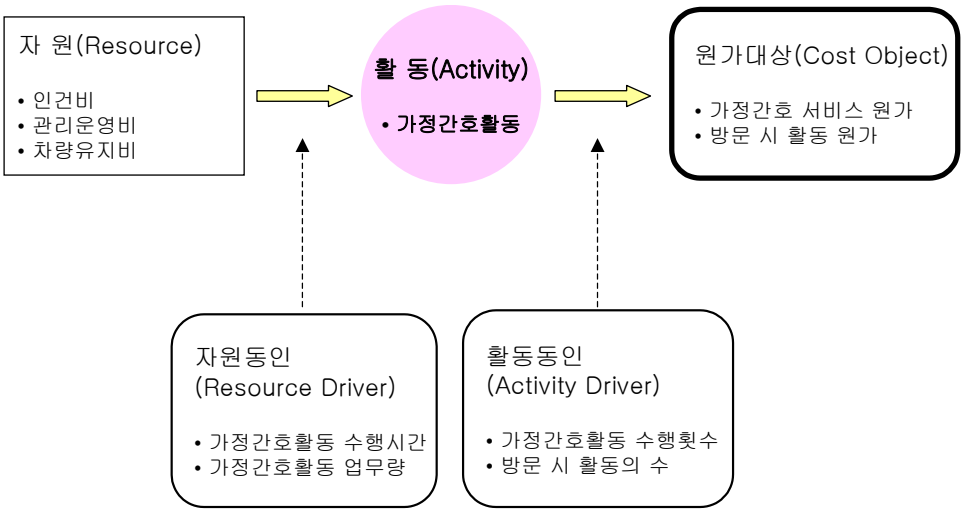
제 3장 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 의료기관 가정간호사업소에서 실시되고 있는 방문 당 가정간호서비스의 원가를 산정하기 위해 활동기준원가계산(Activity Based Costing)을 적용하는 실증적 조사 연구이다.

활동기준원가계산의 기본요소인 자원(인건비, 관리운영비, 차량유지비), 활동(가정간호활동), 자원동인(가정간호활동 수행시간, 업무량), 활동 동인(가정간호활동 수행횟수, 방문 시 활동 수)에 따라 자료를 수집하고. 원가대상에 해당하는 방문당 가정간호서비스 원가와 방문 시 활동 원가를 산정한다.

그림 1. 활동기준원가계산의 기본체계와 구성요소



2. 연구 대상

1) 활동 분석의 연구대상

본 연구의 활동분석 연구 대상은 문헌과 병원급 이상의 4개 가정간호사업소와 일개 가정간호사업소의 가정간호 진료기록지(Chart) 120개, 2001년 1월～ 6월의 전국 가정간호 수가 청구 자료(EDI[2])를 대상으로 하였다.

2) 자원(원가 요소 집계)의 연구대상

인건비 집계는 의원급 이상의 전국 의료기관 가정간호사업소 60개 가정전문간호사 215명의 인건비 관련 자료와 관리운영비는 병원급 이상의 2개 가정간호사업소의 자료이다.

3) 자원 동인과 활동 동인의 연구대상

자원 동인과 활동 동인의 자료수집 기관은 종합병원급 이상의 6개 의료기관 가정간호사업소와 여기에 근무하는 가정전문간호사 31명이다.

가) 가정간호 사업소의 특성

연구대상의 가정간호사업소 종별은 종합전문요양기관 16명(51.6%), 종합병원 15명(48.4%)이었으며, 주로 방문하는 지역은 사업소의 소재지에 따라 대도시와 중소도시 중심이었다. 사업소의 인력은 16명(32.3%), 8명(25.8%), 4명(12.9%), 3명(12.9%)으로 전국 가정간호사업소의 평균 근무 인력 2.5명[3] 보다는 비교적 큰 사업소임을 알 수 있다.

나) 가정전문간호사의 특성

연구 대상인 가정전문간호사의 가정간호 경력은 평균 38.7개월, 임상 총 경력은 114.6개월이며, 연령은 36.2세였다. 직위는 일반간호사가 26명(83.9%), 책임간호사 3명(9.7%), 수간호사 이상 2명(6.5%)이었다. 학력은 학사졸업이상 11명(35.5%), 전

---

2) EDI 자료; 각 의료기관에서 건강보험심사평가원에 청구하는 전자문서교환 Electronic Data Interchange 자료를 의미함.

3) 가정간호사회, 2003년 4월 10일 기준

문대 졸업 10명(32.3%), 대학원 졸업(석사이상) 4명(12.9%)의 순이었다.

고용형태는 계약직이 17명(54.8%), 정규직이 13명(45.2%)으로 계약직이 많았다.

3. 연구 절차 및 방법

활동기준원가계산이 전통적 원가계산방법과 근본적으로 다른 요소는 활동이며, 활동은 활동기준원가계산의 가장 중요한 요소이므로 본 연구에서는 가정간호서비스에서 시행되는 가정간호활동분석을 우선으로 시행하여 가정간호활동을 정의한 후에 원가 요소 집계와 가정간호활동수행시간, 업무량, 가정간호활동 수행횟수, 방문 시 활동 수를 조사하였다〈표 1〉.

표 1. 연구 절차 및 내용

ABC 기본요소	연구 절차	연구 내용
활 동 (Activity)	1. 가정간호서비스 활동 분석	· 가정간호서비스 내용 · 전문가타당도
⬇		
자 원 (Resource)	2. 원가 요소 집계	· 인건비 · 관리운영비 · 차량유지비
⬇		
자원 동인 (Resource driver)	3. 자원 동인량 산출	· 가정간호활동 수행시간 · 가정간호활동 업무량
⬇		
활동 동인 (Activity driver)	4. 활동 동인량 산출	· 가정간호활동 수행횟수 · 방문 시 활동 수
⬇		
원가 대상 (Cost object)	5. 방문 당 가정간호서비스 원가 산정	· 가정간호활동 원가 산정 · 방문 당 관리운영비 산정 · 방문 당 교통비 산정 · 방문 당 가정간호서비스 원가 산정 · 방문 시 활동 원가 산정

1) 활동기준원가계산(ABC) 기본 요소별 자료수집

표 2. ABC 기본요소별 자료 수집

ABC 기본요소	연 구 절 차	연 구 내 용	자료수집 도구 및 방법
활동 (Activity)	1. 가정간호서비스 활동 분석	· 가정간호서비스 내용	· 문헌고찰 · 전국가정간호수가청구자료 · 가정간호기록(Chart) · 가정전문간호사 면담
		· 전문가타당도	· 전문가 타당도 설문지
자원 (Resource)	2. 원가 요소 집계	· 인건비	· 가정간호사업소 인건비 자료 · 전화설문
		· 관리운영비	· 가정간호사업소 관리운영비 자료
		· 차량유지비	· 차량 유지비 관련 자료 · 차량이동시간 설문지
자원동인 (Resource driver)	3. 자원 동인량 산출	· 가정간호활동 수행시간 · 가정간호활동 업무량	· 설문지
활동동인 (Activity driver)	4. 활동 동인량 산출	· 가정간호활동 수행횟수	· 설문지

가) 가정간호서비스 활동 분석

⑴ 1 단계- 문헌고찰

문헌에 나타난 가정간호서비스 내용과 가정간호실무지침서(가정간호사회, 2001a)의 44개 항목, 의료기관 가정간호운영편람(보건복지부, 2001)의 가정간호내용인 7개영역의 75개 서비스 내용 등을 분석하였으며 분석 기준은 의료기관 가정간호운영편람의 7개영역이었다.

⑵ 2단계- 건강보험 수가 청구 자료의 가정간호행위 분석

전국적으로 가정간호사업이 확대된 시기인 2001년 1월～ 6월의 전국 가정간호 수가 청구자료(EDI[4])의 가정간호행위의 목록을 통하여 다 빈도 서비스 행위 30개

4) EDI 자료; 각 의료기관에서 건강보험심사평가원에 청구하는 전자문서교환 Electronic Data Interchange 자료를 의미함.

를 도출하였다.

⑶ 3 단계- 가정간호 활동 집합(Pool) 구성

이상의 문헌고찰, 수가 청구 자료의 가정간호행위 분석을 통해 가정간호 활동 집합(Pool)을 작성하였다. 가정간호활동집합에는 7개 영역의 150개 서비스 내용을 나열하였다.

⑷ 4 단계- 진료기록지(Chart)의 간호내용 분석

가정간호 활동 집합에서 활동의 적절성에 대한 정보를 확보하기 위하여 2003년 1월～ 3월까지 3개월 동안 1개 가정간호사업소의 가정간호대상자 환자 진료기록지(Chart) 120개를 검토하였다.

⑸ 5 단계- 1차 가정간호활동(초안) 정의

가정전문간호사 5년 이상의 실무자 4인과 논의를 거쳐 가정간호 활동집합(Pool)을 분류하여 1차 가정간호활동(초안)으로 4개 대분류, 70개 활동과 세부행위로 정의하였다.

⑹ 6 단계- 1차 전문가 타당도

1차 가정간호활동(초안)에서 방문 시 활동에 해당하는 53개에 대한 1차 전문가 타당도[5]를 4개 가정간호사업소에서 검증하였다.

⑺ 7 단계- 2차 가정간호 활동(수정안) 정의

1차 전문가 타당도를 거친 각 활동과 세부 행위를 본 연구자와 간호대학 교수 2인, 가정간호사업소 수간호사 2인이 논의하여 2개 대분류, 20개 영역, 73개 활동으로 세분화하였다.

분류 시에는 용어의 통일을 위하여 가정간호분류체계(Home Health Care Classification)와 간호중재분류체계(Nursing Intervention Classification)를 기준으로 하여 비슷한 활동을 영역으로 통합하면서 활동과 세부 행위를 정의하였다.

---

5) 타당도점수; 1점 타당하지 않다, 2점 보통, 3점 타당하다, 4점 매우 타당하다의 항목으로 타당도 점수 평균 3.0점 이상을 타당한 가정간호활동으로 정의하였다.

⑻ 8 단계- 2차 전문가 타당도

2차 가정간호 활동 73개에 대한 전문가 타당도[6]는 가정간호경력 3년 이상 전문가 11인에게 전문가 타당도를 검증하였다.

⑼ 9 단계- 가정간호활동(최종안) 정의

2차 전문가 타당도를 거쳐 2개 대분류, 19개 영역, 70개 가정간호활동이 최종 정의되었다.

표 3. 활동분석의 연구 절차

1 단계	문헌고찰에서 나타난 가정간호서비스 내용 분석
▼	
2 단계	건강보험 수가 청구 자료의 가정간호행위 분석
▼	
3 단계	가정간호 활동 집합(Pool) 구성- 7개 영역, 150개 서비스 내용
▼	
4 단계	진료 기록지(Chart)의 간호내용 분석
▼	
5 단계	1차 가정간호활동(초안) 정의- 4개 대분류, 70개 활동과 세부행위
▼	
6 단계	1차 전문가 타당도 검증- 방문 시 활동 53개 타당도 검증
▼	
7 단계	2차 가정간호활동(수정안) 정의- 2개 대분류, 20개 영역, 73개 활동과 세부행위
▼	
8 단계	2차 전문가 타당도 검증- 73개 활동 타당도 검증
▼	
9 단계	가정간호활동(최종안) 정의- 2개 대분류, 19개 영역, 70개 활동과 세부행위

나) 자원량 산출(원가 요소 집계)

⑴ 인건비

2002년 기준 가정전문간호사 연봉을 의료기관 가정간호사업 기관의 인건비 담당부서 자료와 가정전문간호사의 전화설문을 통해 60개 기관의 215명의 자료를 수집하였다.

---

6) 타당도점수; 1점 타당하지 않다, 2점 보통, 3점 타당하다, 4점 매우 타당하다의 항목으로 타당도 점수 평균 3.0점 이상을 타당한 가정간호활동으로 정의하였다.

⑵ 관리운영비

2개 의료기관 가정간호사업소의 관리운영비 자료를 수집하였다. 관리 운영비는 2002년 3월~ 2003년 2월까지의 일 회기년도 동안의 2개 의료기관 가정간호사업소를 선정하여 1년 동안 사업소를 운영하는 데 드는 총 비용을 조사하였다. 관리운영비에는 복리 후생비, 연료비, 수선비, 보험료, 수수료, 교육훈련비, 도서인쇄비, 장비 감가상각비, 일반경비, 기타 경비, 전화료, 수도료, 전기료, 소모품비 등의 직접경비와 지원 및 간접부서 배부경비, 건물유지비 등을 포함하였다.

⑶ 차량유지비 관련자료 조사

① 차량 모델선정; 2002년 8월 전국 가정간호사업소의 병원차량(자차제외)의 자동차 종류 76대의 자동차 모델 중에서 35대(46%)로 가장 많은 자동차 모델인 마티즈 Ⅱ를 본 연구의 차량관련감가상각비를 위한 모델로 선정하였다.
② 차량의 평균 실 연비; 자동차 제조회사에 문의하여 공식연비를 조사한 후 운전자의 주행습관, 날씨, 도로상황, 정지상태 등을 감안한 실 연비율 70%을 적용하였다.
③ 유류비; 2003년 상반기 동안의 무연휘발유 가격을 조사하였다.
④ 기타 차량 유지비용: 보험료와 각종 세금은 본 연구의 선정차량을 신규구입을 기준으로 한 시점에서 차량대리점의 자료를 통하여 조사하였다.

⑷ 기타 교통사항관련 사항

가정방문 시 차량을 통한 이동시간, 주로 방문하는 지역 등에 대한 사항은 설문지를 통해 자가 보고하도록 조사하였다.

다) 자원 동인량 산출

자원 동인량에 해당하는 가정간호 활동 수행시간과 업무량 측정 설문지를 본 연구자가 작성하여 6개의 종합병원급 이상의 의료기관 가정간호사업소에 근무하는 가정전문간호사 31인이 1일~ 3일 간 총 73일 동안 조사하였다.

⑴ 가정간호활동 수행시간 설문지

① 사업소 내 활동(13개 활동)

3개 영역의 13개 활동인 「대상자 선정」, 「간호 계획」, 「지역사회 자원 활

용」, 「의뢰」, 「수가 청구」, 「전화 상담」, 「보고」, 「기록」, 「연구」, 「교육 및 훈련 시간」, 「물품공급 관리」, 「의료장비 관리」, 「기타 사업소 업무」 등에 대한 수행 시간을 설문지를 통하여 자가 보고하도록 하였다.

② 방문 시 활동(57개 활동)

17개 영역[7]의 57개 활동에 대한 수행시간을 설문지를 통하여 자가보고 하도록 하였다.

⑵ 가정간호활동 업무량

업무량을 측정하기 위하여 육체적 노력, 정신적 노력, 스트레스의 세 가지 요소는 Magnitude estimation 방법으로 측정하였으며, 이는 산출된 업무량를 상대가치로 적용하여 점수화한 것이다(연세대학교 보건정책 및 관리연구소, 한국보건의료관리연구원, 1997).

본 연구에서는 이태화 등(2000)의 가정간호행위의 상대적 가치 연구에서 조사한 방법과 동일하게 정체 도뇨관 삽입 및 관리를 100점으로 하여 방문 시 가정간호활동 57개에 대한 업무량(육체적 노력, 정신적 노력, 스트레스)을 조사하였다.

업무량의 평균을 기준 활동인 정체 도뇨관 삽입 및 관리를 상대가치 기준으로 하여 각각 활동의 상대가치를 산출하여 원가 산정에 서비스 난이도로 반영하였다.

라) 활동 동인량 산출

가정간호활동 수행횟수는 6개의 종합병원급 이상의 의료기관 가정간호사업소에 근무하는 가정전문간호사 31인이 1일～ 3일 간 총 73일 동안의 조사한 활동별 빈도를 연간 일수로 환산하였고, 방문 시 활동의 수를 분석하였다.

마) 기타 가정간호 관련 사항

가정간호시간, 방문지역, 가정간호사업소 인력, 평균 방문회수, 주중 근무시간, 주말(토) 근무시간과 가정전문간호사의 연령, 임상경력, 직위, 최종학력, 고용조건 등의 가정간호 관련 사항은 설문지를 통해 자가보고 하도록 하였다.

---

7) 가정간호활동의 영역은 19개이며 사업소 내 활동의 영역은 3개, 방문 시 활동의 영역은 17개로 「정보관리」영역이 중복되어있다.

2) 자료수집기간

자료수집기간은 2002년 6월부터 2003년 5월까지 1년 이었다. 활동기준원가계산의 요소별 자료수집기간을 살펴보면 가정간호활동분석은 2002년 6월부터 2003년 3월, 자원에 해당하는 인건비, 관리운영비, 차량유지비 등의 원가요소 집계는 2003년 1월부터 5월에 시행하였으며, 가정간호활동분석에 도출된 가정간호활동 70개에 대한 자원 동인과 활동 동인인 가정간호활동 수행시간과 업무량, 수행횟수와 방문시 활동 수는 2003년 4월부터 5월까지 자료 수집을 시행하였으며, 수집된 자료와 활동 원가를 기초로 분석하여 방문 당 원가를 계산하였다〈표 4〉.

표 4. ABC 요소와 자료수집기간

기본요소	자료 수집 내용	2002년 6	7	8	9	10	11	12	2003년 1	2	3	4	5
자원	인건비, 관리운영비, 차량유지비												
활동	가정간호활동												
자원동인	가정간호활동수행시간, 업무량												
활동동인	가정간호활동수행횟수, 방문시 활동 수												
원가대상	방문 당 가정간호서비스 원가 산정												

3) 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS win. 11.5를 이용하여 전산 통계 처리하였다.

가) 가정간호활동 전문가 타당도 분석

가정간호활동의 전문가 타당도는 기술통계로 평균을 구하였다.

나) 가정간호활동 수행시간과 수행횟수

가정간호활동 수행 시간과 수행횟수는 기술통계로 평균과 표준편차, 빈도를 구하였다.

다) 가정간호활동 업무량(상대가치)

업무량요소인 육체적 노력, 정신적 노력, 스트레스의 점수는 기술 통계로 평균과 표준편차를 구하였다. 상대가치는 가정간호활동 중의 하나인 정체 도뇨관 삽입 및 관리를 상대가치 100로 설정하여 각 활동별 상대가치(업무량 요소의 평균)를 구하였다.

라) 기타 가정간호 관련사항

실수, 백분율, 평균과 표준편차를 구하였다.

마) 도구의 신뢰도

업무량 도구는 Cronbach-αlpha 로 도구의 신뢰도를 측정하였다.

바) 원가 산정 방법

① 분당 인건비

$$= \frac{\text{연 평균 인건비}}{\text{연 법정 근무시간} \times 60\text{분}}$$

② 가정간호사업소별 1 인당 관리운영비

$$= \frac{\text{가정간호사업소 관리운영비}}{\text{해당 가정간호사업소 가정간호인력}}$$

③ 방문 당 관리운영비

$$= \frac{\text{가정전문간호사 1인당 관리운영비}}{\text{연 평균 방문횟수}}$$

④ 연간 차량유지비

= ∑ 차량과 관련된 감가상각비 + 유류비 + 기타비용(보험료, 자동차 검사료, 주차비, 세차비, 소모품비 등)

⑤ 방문 당 차량유지비

$$= \frac{\text{연간 차량 유지비용}}{\text{연 방문횟수}}$$

⑥ 방문 당 교통비

= 방문 당 차량유지비 + (분당 간호사 인건비 × 분당 이동 시간)

⑦ 방문 당 가정간호서비스 원가

= 방문 당 인건비+ 방문 당 관리운영비 + 방문 당 교통비+ 사업소 내 활동 원가

⑧ 방문 시 활동 원가

= 방문 시 활동 원가 합의 평균

제 4장 연구결과

1. 가정간호서비스 활동 분석

본 연구의 가정간호서비스 원가 분석을 위해 활동기준원가계산(Activity-Based Costing)을 적용하기 위해서는 첫 번째 단계로 활동을 정의하여야 한다. 활동을 정의하기 위해 가정간호 서비스 내용을 분석하여 자원(경제적 가치)을 소비하는 활동들을 정의하였다.

1) 문헌에 나타난 가정간호 서비스 내용

문헌고찰을 통해 나타나는 가정간호서비스 내용의 분석에는 의료기관 가정간호 가정간호 업무편람(보건복지부, 2001)의 가정간호 주요 서비스 범위 7개 영역과 서비스 내용을 기준으로 분석하였다.

가) 1차 가정간호 시범사업 서비스 내용

1994년 9월～ 1995년 8월까지 4개 병원(세브란스 병원, 강동성심병원, 원주 기독병원, 영남대 의료원)에서 실시한 1차 가정 간호 시범사업의 서비스 내용은 6개영역의 75종이었다(황나미, 1996). 이중에서 이용환자 2명 중 1명에게 제공된 서비스(250건이상)은 'I&O 체크', '식이요법교육', '약물요법교육', '증상상태 및 위험요인 교육'이며, 이용환자 3～4명 중 1명에게 제동된 서비스(125～ 250건 미만)는 '활동요법교육', '상처치료', '봉합선제거', '신생아관리 및 처치' 등으로 교육 및 상담처치가 다 빈도 제공서비스였다〈표 5〉.

나) 2차 가정간호시범 사업의 서비스 내용

1997년 5월～ 1999년 4월까지 2차 가정간호시범사업이 실시되었으며 대상은 36개 병원으로 가정간호환자 진단명은 총 55종, 등록환자건수 총 10,401건, 서비스 제공 건수 1,078건으로 나타났다(황나미 외, 1999). 2차 가정간호사업의 서비스는 4개 영역 68개 서비스 내용으로 분류되었다〈표 6〉.

표 5. 1차 가정간호시범사업 서비스 내용

영 역	서비스 내용
기본간호 (환자사정 포함)	구강간호, 온·냉찜질, 체위변경, 붕대감기(Bandaging), 회음부간호, 등 간호, Sand bag(압박지혈법), I&O Check, 기타 기본간호(혈압, 체온 등)
검사	검사물 수집, skin test, 뇨당검사, 기타검사
투약 및 주사	근육주사, 혈관주사, 피하주사, 수액감시 및 관찰(속도조절), 항암제(근육주사), 항암제(혈관주사)
교육	식이요법, 활동요법, 약물요법, 증상상태/위험요인, 특수처치 기구 및 장비사용방법, 부작용 예방법, 뇨당검사법, 반정량혈당검사법, 운동법, 단순처치법, 염증성처치법, 비강 영양법, 관장법, 회음부간호법, 배설훈련교육
치료적 간호	비위관교환 및 관리, 산소요법(산소흡입), 상처치료(단순 드레싱), 염증성처치(흡입배농 및 배액처치), 봉합성제거, 방광세척/요도세척, 도뇨관삽입/단순도뇨, 간헐적 인공 도뇨, 위관영양, 체위배액(Postal drainage), 비구강내 흡인/구강내 흡인(Suction), 기관지 절개간호(Tube 교환, Clean Up), 장루간호/인공결장루간호, 방광루술 간호, 피부간호/피부맛사지, 욕창간호(Bed sore care), 배액관 간호, 쇄골하정맥관 간호, Packing 제거, Breast care/Breast Binding, 보조기구 사용간호, Digital Stimulate, 기관누공 형성술 간호, 배뇨배변훈련, 관장(Glycerin Enema·High retention enema·Gas enema), 신생아관리 및 처치, cast환자 간호, 산소탱크 사용시 간호, 흉부운동 간호, 간 생검/콩팥생검 간호, Alcohol massage
훈련	Breathing exercise, ROM exercise, Bowel & Bladder training, 체위변경, 물리치료, 언어치료, 작업치료/보조기구 사용

표 6. 2차 가정간호시범사업 서비스 내용

영 역	서비스 내용
치료적 간호	비위관교환 및 관리, 산소요법(산소흡입), 상처치료(단순Dressing), 염증성처치(흡입배농 및 배액처치), 봉합선제거, 자궁맛사지, 방광세척/요도세척, 도뇨관삽입/단순도뇨, 간헐적 인공도뇨(Nelaton Cath), 위관영양(Levin tube feeding/insert), Postal drainage, 비구강내 흡인/구강내 흡인(Suction), 기관지 절개간호(Tube교환, Clean up), 장루간호/인공결장루 간호, 방광루술 간호, 피부간호/피부맛사지, 욕창간호(Bed sore care), 절개 및 배농, 배액관 간호(Drainage Care), 견인부 간호(Traction care), 쇄골하정맥관 간호, Packing 제거, Breast care/Breast binding, 보조기구 사용간호, Digital Stimulate, 기관누공형성술 간호, 배뇨배변훈련, 관장-Glycerin Enema, High Retention enema, Gas enema, finger enema, 신생아관리 및 처치, Cast환자 간호, 혈액투석간호, 복막투석간호, 산소탱크사용시 간호, 흉관내 배액관 기능 유지, 흉부운동 간호, 간생검 콩팥생검 전후 간호, 화상환자 및 피부이식간호, Alcohol massage, Debridment, 마약 및 진통제 상담, 마약성 진통제 주사.
검사	Skin test, 뇨당검사, Pelvic exam, Rectal exam, Ice water test, 혈당검사.
투약 및 주사	암환자 화학요법(항암제투여 및 주사관찰), 수액감시 및 관찰(속도조절), 항암제(근육주사), 항암제(혈관주사)
훈련	Breathing exercise, R.O.M exercise, Bowel & Bladder training, 물리치료, 언어치료, 작업치료, 보조기구 사용

다) 일개 지역사회 가정 간호 시범 사업 보고서

일개 특별시에서 시범사업으로 시행된 지역사회 가정간호 사업 보고서(서울시간호사회, 1999)를 분석하여 6개 영역의 28개 서비스내용으로 분류하였다〈표 7〉.

표 7. 일개 지역사회 가정간호 시범 사업 서비스 내용

영 역	서비스 내용
기본간호 (환자사정 포함)	상태변화사정, 평가 및 점검, 활력 증후 측정, 가족 간호
투약 및 주사	투약, 주사
치료적 간호	동통이완간호, 영양관리, 산소요법 관리, 피부간호, 결장루 간호, 배액관 간호, 욕창 간호 및 치료, 비위관 간호, 위관간호, 방광루 간호, 유치 도뇨관 간호, 운동요법, 기관절개 간호, 상처 간호 및 치료.
교육 및 훈련	감염관리, 자가 소독에 관한 교육 및 관리, 체위변경, 배뇨배변훈련, 호흡훈련, 소독물품공급, 기타사항에 관한 교육.
상담	가족 간호
의뢰	의뢰 및 협조

라) 가정간호실무지침의 서비스 내용

가정간호실무지침(2001)은 44개 서비스의 정의, 합병증, 준비 물품, 절차, 기록 등으로 각각의 간호내용에 대한 세부 절차 행위까지 정의되어 있다. 실무지침 내용을 분류하여 6개 영역의 44개 서비스 내용으로 나열하였다〈표 8〉.

표 8. 가정간호사회 실무지침서 내용

영 역	서비스 내용
기본간호 (환자사정 포함)	냉/열요법
검사	검사물 채취, 혈당 측정
투약 및 주사	인슐린 투여, 근육주사, 정맥관 주입과 간호, 항생제 요법, 정맥요법, 피내 주사, 피하 주사, 화학요법
치료적 간호	장루 세척, 인공호흡기 관리, 정체 도뇨관 삽입, 중심 정맥관 사정과 간호, 투석간호, 치골 상부 카테타 삽입, 경관영양 튜브간호, 관장 투여, 기관절개 간호, 덴크호프(복부 카테타)카테타 관리, 욕창 간호, 위관 삽입, 압축 부츠 요법, 캐스트 간호, 이식된 혈관 장치 간호, 인공장루 간호, 회장루/요관루 간호, 통증 관리, 흡인
교육 및 훈련	자가 도뇨법 교육, 기구세척과 멸균, 자살예방, 감염관리/격리요법, 냉/온열요법, 목발 사용간호, 흉부 물리요법
기타	폐기물 처리

마) 기타 문헌의 서비스 내용

기타 문헌으로 가정간호 수가의 타당성 연구를 시행한 박정숙(1997)의 연구를 분석하여 9개 영역의 120개 종류의 서비스 내용을 분류하였다〈표 9〉.

표 9. 기타 문헌의 서비스 내용

영 역	서비스 내용
사정	활력증후 및 혈압측정, 상태관찰 및 사정, 체중측정, 복부둘레측정, 활동량 측정, 산소포화도측정, 휴대용 EKG, PFM측정, 섭취량 및 배설량 측정, 간호문제 및 간호진단 확인.
기본간호	구강간호, 개인위생(부분목욕), 눈간호, 체위변경, 복부마사지, 등마사지, 안면근육마사지, 회음부 간호, 냉요법, 온열요법, 유방간호(유방마사지), 신생아 제대처치, 신생아 목욕, Kismo관리.
치료적 간호	비위관삽입 및 교환, 기관지 절개관 교환, (비)구강/기관내 흡인, 봉합선제거, 방광세척, 호흡 운동, 흉부운동: 가습, 타진, 체위배액, 효과적 기침, 산소용법, 언어훈련, 일상생활 동작훈련, ROM운동, 등장성, 등척성 운동, tilting table 훈련, 관장(glycerin), 유치도뇨관 교환, 단순도뇨 및 잔뇨량 측정, 욕창치료, 기관지절개술 부위 드레싱, 방광절개술 부위 드레싱, 위루설치술 부위 드레싱, arrow catheter 부위 드레싱, 결장 조루술 부위 드레싱, CEB catheter부위 드레싱PTBD catheter 부위 드레싱, CAPD catheter 부위 드레싱, PCN catheter 부위 드레싱, 흉관 부위 드레싱, 제왕절개 부위 드레싱, 상처부위 드레싱, chemoport 관리, PTBD tube세척, 복수배액.
검사의뢰	혈액검사, 소변배양, 객감배양, 상처배양.
투약 및 주사	피하주사, 근육주사, 정맥주사 및 수액감시, 마약성 진통제 관리, heparin lock.
교육	식이요법, 위관 영양법, 흡인예방법, 방광훈련법, koken tube 훈련, koken 내관 소독법, 단순도뇨법, 보조기 사용법, 복막 투석법, 기구소독법, 감염 예방법, 감염 증상 관찰법, 약물요법, 혈당측정법, 고혈당, 저혈당시 응급 처치법, 모유수유법, 신생아 제대관리법, 신생아 목욕법, 단계적 운동량 조절법, 환기기 관리법, Nebulizer 사용법, 흡입약제 사용법, PFM측정법, 사고예방법, 금연교육, 수면장애, ROM운동, 일상생활 동작훈련, 언어훈련 방법, 운동치료법, 안면근육 마사지법, 가정산소기 사용법, 호흡운동법, 타진 방법, 객담관리법, 체위변경법, 등 마사지법, 체위유지법, 시트(옷) 관리법, 상처 치료법, 구강간호법, 개인위생방법, 수액감시 및 관리법, 정맥주입법, 섭취량 및 배설량 측정법, 근육주사법, 피하주사법, heparin locking법, 회음부 간호법, 냉 요법, 온열요법, Kismo 관리법, 흡인방법, 흡인기 사용법, 흡인용 식염수 만드는 법, 흡인용 식염수 관리법, 위관 관리법, 복부 맛사지법, 관장법, 환자상태의 응급상황 발생시 대처법,
상담 및 정서적 지지	질병관리 및 환자상태, 주간호사 및 가족문제, 정서적 지지, 질병 진행과정, 응급시 처치, 지역사회자원 활용 및 연결, 가족관계, 환경관리, 임종시 영적간호 및 임종 후처리.l
지역사회 자원활용 및 의뢰	보건소, 복지원, 간병인 협회, 의료기기 회사 연결.
퇴원준비	물품, 약품, 기구 준비, 물품, 기구 소독, 간호처치법 교육, 기구 및 기계 대여(가정 산소기, 흡인기, 공기 침대, Wheel chair, breast pumping기 등)

바) 의료기관 가정간호운영편람(보건복지부, 2001)의 가정간호서비스 내용

7개의 영역 환자 사정, 기본 간호, 검사, 투약 및 주사, 교육, 훈련, 치료적 간호, 상담, 의뢰를 분류하고 각각의 영역 안에 서비스 내용을 규정하고 있다. 가정간호 활동에 속하는 것은 서비스 내용으로 규정된 것이며, 자세한 세부 행위에 대한 서술 없이 각각의 서비스 내용을 규정하고 있다〈표 10〉.

표 10. 의료기관 가정간호사업 업무편람의 7개 영역, 75개 서비스 내용

영 역	서비스 내용
기본간호 (환자사정 포함)	건강상태파악 및 관찰사정, 문제 확인과 간호진단, 활력징후, 혈압 등 측정, I & O check, 체위변경, 온/냉 요법, 등 마사지, 구강 간호, 눈 간호, 유방간호(Breast care/Breast binding), 복부마사지, 기스모 관리.
검사	검사물 수집-혈액(Blood), 소변(Urine), 대변(Stool), 가래(Sputum), 상처분비물(Wound culture), Skin test, 경피적산소분압검사(Oxymetry), 뇨당검사, 반정량 혈당 검사
투약 및 주사	내복약 투약 관리, 근육주사, 혈관주사(일반수액제제, 항생제, 항암제, TPN, 마약진통제 등), 피하주사수액 감시 및 관찰, 수액감시 및 관찰, 기타 외용약 및 안약 투여.
치료적 간호	비위관교환 및 관리, 산소요법(산소흡입), 상처치료(단순Dressing), 염증성처치(흡입배농 및 배액처치), 봉합선제거(Stitch out), 욕창간호 및 치료, 방광세척/요도세척, 도뇨관삽입/단순도뇨(Nelaton Catheterization), 정체도뇨관 교환 및 간호, 기관지 절개관 교환 및 간호, 위관영양(Levin tube feeding), 비구강내 흡인/구강내 흡인(Suction) 장루간호/ 인공결장루 간호, 절개 및 배농(I & D)(2.5㎝ 미만),배뇨·배변훈련, 회음부 간호, 관장-그리세린 E, S-S E, 가스 E, High Retention E, 관절운동, 신생아 처치 및 간호, 쇄골하 정맥관 간호, 치료용 삽관 세척 및 간호-PTBD 튜브, PCN튜브, Chemo port 등
교육 및 훈련	식이요법, 위관 영양법, 활동요법, 투약방법, 특수처치 기구 및 장비 사용법, 감염증상 판별법, 반정량 혈당검사법, 인슐린 자가주사법, 고/저 혈당시 응급처치, 체위변경법, 운동요법, 상처/기구 소독법, 온/냉 요법, 수액감시 및 관리법, 중환자 구강 및 회음부 간호, 개인위생관리방법, 단순도뇨법, 방광훈련법, 관장법, 배설훈련교육, 기구소독법.
상담	환자상태 상담(직접 및 전화상담), 재입원 상담, 주수발자 및 가족문제, 환경관리.
의뢰	타 가정간호 실시기관 의뢰, 보건소 의뢰, 종합사회복지관 의뢰, 주간보호시설 의뢰, 이동목욕센터, 호스피스 의뢰

2) 건강보험 수가 청구 자료의 가정간호 행위 분석

2001년 1월～ 6월의 전국 가정간호 수가 청구자료(EDI[8] 자료)에서 나타난 서비스 개별 행위에서 다 빈도는 검사, 단순 처치(드레싱), 점적 주사, 정액 주사, 요도 방광 세척의 순으로 30개였다.

8) EDI 자료; 각 의료기관에서 건강보험심사평가원에 청구하는 전자문서교환 Electronic Data Interchange 자료를 의미함.

이들 행위를 분류해보면, 6개 영역 30개의 행위 항목으로 기본간호(침상목욕, 통목욕), 검사, 처치(단순 처치, 염증성 처치, debridement), 투약 및 주사(투약, 점적 주사, 정맥 주사, 근육 주사, 항암 주사), 배뇨 및 배변 관련 간호(요도 방광 세척, 유치 카테타 설치, 관장, 도뇨, 방광 카테타 교환, 직장 분변제거), 자가 간호(체위 변경, 회음부 간호, 침상 목욕, 통 목욕), 영양 관련 간호(비 위장관 삽입, 비강 영양), 산소 관련 간호(산소 흡입, 기관 내 삽관), 배액 관련 간호(흡입 배농, 자연 배액 감시), 장루처치 등으로 묶어짐을 알 수 있다〈표 11〉.

표 11. 전국 가정간호사업의 서비스 내용

영 역	서비스 내용
기본간호 (환자사정 포함)	침상목욕, 통목욕
검사	검사
투약 및 주사	투약, 근육 주사, 점적 주사, 정맥주사, 항암 주사, 혈액투여
치료적 간호	단순 처치, 요도방광세척, 흡입배농, 염증성 처치, 유치 도뇨관 삽입, 관장, 비위장관 삽입, 회음부 간호, 비강 영양, 장루 처치, 자연배액 감시, 방광 카테타 교환, 기관내 삽관, 산소흡인, 조직제거(Debriment)
교육 및 훈련	체위변경, 도뇨법, 기본 물리치료
기타	방사선 촬영

3) 가정간호 활동 집합(Activity Pool) 구성

이상의 문헌에 나타난 가정간호서비스 내용을 총 망라하여 7개 영역, 150개 서비스 내용으로 활동 집합(Activity Pool)을 구성하였다. 기본간호영역에는 18개의 '건강상태 파악 및 관찰 사정', '문제 확인과 간호진단' 등 사정 부분이 포함되며, 검사에는 검사물 수집과 채취, 휴대용 의료 기기로 측정하는 Oxymetry, EKG 등 10개가 포함되어 있다. 치료적 간호는 가장 많은 59개 서비스 내용으로 대부분의 직접 간호내용이 포함되며, 투약 및 주사에서는 내복약 투약에서부터 고난이도의 항암제, 혈액투여까지 13개의 서비스를 시행하고 있었으며, 교육 및 훈련에는 '감염관리/격리요법', 'R.O.M exercise' 등의 39가지의 내용이 나열되었으며, 상담에 4가지, 의뢰에는 7가지 내용을 보여주고 있다〈표 12〉.

표 12. 가정간호 활동집합(Activity Pool)- 7개 영역, 150개 서비스 내용

영역		서비스 내 용
기본 간호	1	건강상태 파악 및 관찰사정
	2	구강 간호
	3	기스모(Gismo) 관리
	4	냉/열 요법
	5	눈 간호
	6	등 간호
	7	목욕(침상/통)
	8	문제 확인과 간호 진단
	9	복부 마사지
	10	붕대감기(Bandaging)
	11	유방간호(Breast care/Breast binding)
	12	체위 변경
	13	평가 및 점검
	14	활력 증후 측정
	15	회음부 간호
	16	I & O check
	17	Sand bag(압박지혈법)
	18	퇴원 준비
검 사	1	skin test
	2	검사물 수집
	3	경피적 산소 분압 검사(Oxymetry)
	4	뇨당 검사
	5	혈당 검사.
	6	Ice water test
	7	Pelvic exam
	8	Rectal exam
	9	휴대용 EKG
	10	기타 검사
투약 및 주사	1	근육 주사
	2	기타 외용약 및 안약 투여
	3	내복약 투약 관리
	4	수액감시 및 관찰(속도조절)
	5	인슐린 투여
	6	정맥관 주입과 간호
	7	정맥 요법
	8	정맥 주사
	9	피내 주사
	10	피하 주사
	11	항생제 요법
	12	항암제
	13	혈액 투여
교육 및 훈련	1	감염 관리/격리 요법
	2	개인위생 관리 방법

교육 및 훈련	3	고/저 혈당 시 응급처치
	4	관장법
	5	기구 세척과 멸균
	6	기본 물리 치료
	7	기타 사항에 관한 교육.
	8	냉/온 찜질 요법
	9	뇨당 검사법
	10	단순 처치법
	11	도뇨법
	12	목발 사용 간호
	13	물리 치료
	14	반정량 혈당 검사법
	15	방광 훈련법
	16	배뇨/배변 훈련
	17	보조기구 사용
	18	부작용 예방법
	19	비강 영양법
	20	수액 감시 및 관리법
	21	식이 요법
	22	약물 요법
	23	언어 치료
	24	염증성 처치법
	25	운동 요법
	26	위관 영양법
	27	인슐린 자가 주사법
	28	자가 도뇨법 교육
	29	자살 예방
	30	작업 치료
	31	중환자 구강 및 회음부 간호
	32	증상상태/위험요인
	33	체위 변경
	34	투약 방법
	35	특수처치 기구 및 장비 사용법
	36	호흡 운동(Breathing exercise)
	37	회음부 간호법
	38	흉부 물리 요법
	39	R.O.M exercise
상 담	1	가족 간호
	2	재 입원 상담
	3	환경 관리.
	4	환자상태 상담(직접 및 전화상담)
의 뢰	1	보건소 의뢰
	2	이동목욕 센터 의뢰
	3	종합사회복지관 의뢰
	4	주간보호시설 의뢰
	5	타 가정간호 실시기관 의뢰

	6	호스피스 의뢰.
	7	의료기기 회사 연결
치료적 간호	1	간 생검/콩팥생검 간호
	2	간혈적 인공 도뇨
	3	견인부 간호(Traction care)
	4	경관영양 튜브(Tube feeding)간호
	5	관장(Glycerin Enema/High retention enema/Gas enema/finger enema)
	6	관절 운동
	7	기관 내 삽관
	8	기관누공 형성술 간호
	9	기관지 절개간호(Tube 교환, Clean Up)
	10	댄크호프 카테타(복부카테타) 관리
	11	도뇨관 삽입/단순 도뇨
	12	동통이완 간호(통증 관리)
	13	마약 및 진통제 상담
	14	마약성 진통제 주사
	15	방광 카테타 관리
	16	방광루술 간호
	17	방광 세척/요도 세척
	18	배뇨/배변 훈련
	19	배액관 간호
	20	보조기구 사용간호
	21	복막투석 간호
	22	봉합사 제거
	23	비구강 내 흡인/구강 내 흡인(Suction)
	24	비위관 교환 및 관리
	25	산소 요법(산소흡입)
	26	산소 탱크 사용 시 간호
	27	산소 흡인
	28	상처 치료(단순 드레싱)
	29	쇄골하 정맥관 간호
	30	신생아 관리 및 처치
	31	압축부츠 요법
	32	염증성 처치
	33	영양 간호
	34	욕창 간호(Bed sore care)
	35	운동 요법
	36	이식된 혈관 장치 간호
	37	인공호흡기 관리
	38	자궁 마사지
	39	자연배액 감시
	40	장루 간호/인공결장루 간호
	41	장루 세척
	42	절개 및 배농
	43	정체 도뇨관 간호
	44	조직 제거(debriment)

치료적 간호	45	중심 정맥관 사정과 간호
	46	체위 배액(Postal drainage)
	47	치골 상부 카테타 삽입
	48	치료용 삽관 세척 및 간호(PTBD 튜브, PCN튜브, chemo-port)
	49	피부 간호/피부 맛사지
	50	혈액투석 간호
	51	화상 환자 및 피부이식 간호
	52	회음부 간호
	53	회장루/요관루 간호
	54	흉부 운동 간호
	55	Alcohol massage
	56	Breast care/Breast Binding
	57	cast환자 간호
	58	Digital Stimulate
	59	Packing 제거

4) 진료기록지의 간호내용분석

진료기록지의 분석을 통하여 가정간호활동집합의 서비스 내용 중에서 1~ 3개월 동안 한번도 시행되지 않은 내용의 삭제(예; 혈액투여), 수가청구 시 가정간호 서비스라고 볼 수 없는 내용의 삭제(예; 방사선 촬영)와 환자 사정 등의 추가, 유사한 활동의 통합을 하면서 각 활동에 대한 세부행위를 정의하였다.

5) 1차 가정간호활동(초안) 정의

1차 가정간호활동은 방문 전 활동 8개, 이동 1개, 방문 시 활동 53개, 방문 후 활동 8개로 정의되었다.

가정간호 활동집합은 많은 활동이 방문 시에 시행하는 직접간호에 해당하는 것이었으므로 방문 전·후의 간호에 대해서는 4개 기관의 가정간호사업소에서 4명의 간호사를 방문 면담 조사하였다. 가정전문간호사는 방문 시에 시행하는 직접간호활동 외에도 사업소 내에서 대상자 선정, 방문 및 간호계획, 입원환자 및 보호자 면담과 사정, 환자 기록 검토, 처방약품 확인, 필요한 물품 및 의료기구 점검 등 방문 전·후 시에도 많은 간호를 시행하게 된다.

가정간호 활동집합을 활동으로 정의내리기 위하여 우선 분류체계를 정리하였다. 「대분류 ←활동 ←세부행위」의 순으로 정리하여 본 연구에서 원가 단위가 되는

활동(Activity)을 「가정간호활동」이라 명명하고 활동이 여러 세부 행위(Specific actions)를 포함하며, 활동들(Activities)은 대분류(Major Classification)로 묶어진다.

대분류로 【방문 전 활동】, 【이동】, 【방문 시 활동】, 【방문 후 활동】으로 분류하여 활동들을 정리하고, 세부행위를 검토하여 수정하였다. 활동을 위한 세부 단계를 세부 행위라 하며 활동을 이루기 위한 하위과정을 말한다〈표 13〉.

표 13. 1차 가정간호활동의 분류

대 분류(Major Classification)	활 동(Activity)
Ⅰ. 방문 전 활동	8 개 활동
Ⅱ. 이 동	1 개 활동
Ⅲ. 방문 후 활동	8 개 활동
Ⅳ. 방문 시 활동	53 개 활동 (1차 전문가타당도 시행)
합 계	70개 활동

정리 작업을 통하여 대분류 4개, 활동은 70개로 통합하였으며, 간호의 수준으로 활동을 살펴보면 간호중재분류체계(Nursing Intervention Classification)의 세 번째 수준인 433개의 중재의 수준(박현애, 김정은, 조인숙, 2000)과 유사하다〈표 14〉.

표 14. 1차 가정간호 활동(초안)- 4개 대분류, 70개 활동

Ⅰ. 방문 전 활동		
	활동(Activity)	행위(Actions)
1	간호계획	간호계획을 작성한다.
2	기록	가정간호기록을 작성한다.
3	물품 공급 관리	물품을 점검하고 관리한다.
4	보건의료정보교환	주치의, 담당간호사에게서 정보를 수집한다.
5	의료장비관리	의료장비를 점검하고 관리한다.
6	통신	방문 전 전화한다
7	퇴원계획	퇴원 전(가정방문전) 환자와 가족을 교육한다. 필요한 의료기구와 물품을 확인한다. 환자 가정의 지리적 위치를 조사한다.
8	환자 사정	입원환자 및 보호자 면담과 사정(Assessment)한다. 환자 기록(Chart)을 검토한다.
Ⅱ. 이 동		
	활동(Activity)	행위(Actions)
1	이동	가정방문을 위해 차량으로 이동한다.
Ⅲ. 방문 후 활동		
	활동(Activity)	행위(Actions)
1	간호계획	(다음방문)간호계획을 작성한다.
2	교육 및 훈련	교육이나 훈련(연수)에 참여한다.
3	기록	가정간호결과를 작성한다.
4	물품 공급 관리	사용한 물품과 의료기구를 정리하고 폐기물을 처리한다.
5	보건의료정보교환	다른 의료진(주치의, 수간호사)에게 가정간호경과를 보고한다.
6	수가 청구	수가청구를 진료행위를 입력한다.
7	의뢰	환자를 다른 의료기관이나 지역사회자원으로 의뢰한다.
8	전화 상담	전화로 가정간호에 대해 상담한다.
Ⅳ. 방문 시 활동		
	활동(Activity)	행위(Actions)
1	감염관리	감염관리(격리)의 필요성과 목적을 설명한다. 폐기물 관리의 적절성을 확인한다. 감염관리의 시행여부를 확인하고 평가한다.
2	검사	검사의 목적을 설명한다 (지난)검사의 결과를 설명한다 검사를 시행한다(혈액, 소변, 객담, 변 등)
3	경관영양튜브간호 (Tube feeding)	환자의 경관 튜브 위치 및 삽입정도를 사정한다. 환자나 가족 구성원에게 영양튜브의 삽입법을 시범 보인다. 경관영양을 투여하는 방법을 교육한다.
4	관장	관장의 목적을 설명하면서 관장을 시행한다. 관장을 시행하는 동안 어떤 불편감이라도 알리도록 환자에게 지도한다. 규칙적인 운동을 포함하여 식습관의수정과적절한수분섭취에 대해 교육한다. 관장형태 용액의 보유시간, 배설물의 양과특성등을 사정한다.
5	기관절개술 간호	흡인(Suctioning)을 시행하고 분비물을 제거한다. 필요시 기관 절개 튜브를 교환한다. 환자와 가족에게 기관절개의 종류 및 사용법에 대해 교육한다.

	활동(Activity)	행위(Actions)
6	기구관리 (세척과 멸균)	기구사용 전과 후의 멸균&세척 중요성을 설명한다. 기구가 올바른 위치에 있는지 확인한다. 기구의 올바른 사용법을 숙지하고 있는지 교육하고 확인한다. 기구 사용의 합병증을 교육한다.
7	기록	가정간호기록을 작성한다.
8	냉/열요법	국소적/전신적으로 냉/열요법을 적용한다 냉/열요법 전후의 환자 상태를 확인한다.
9	단순 물리치료	물리치료의 목적을 설명한다. 물리치료 (열, 냉, 전기치료, 수치료 등)를 시행한다 물리치료가 이행되고 있는지 확인하고 평가한다.
10	단순 처치	처치(드레싱)의 목적을 설명한다 처치(드레싱)할 상처부위를 관찰하고 감염여부를 확인한다 처치(드레싱)을 실시하고 고정한다
11	도뇨	도뇨의 목적을 설명한다 도뇨의 실시한다 소변량, 냄새, 색깔 등을 확인하고 기록한다
12	방광세척	인공도뇨관의 위치와 회음부 상태를 관찰한다 방광세척의 목적을 설명하고, 폐쇄시 확인방법을 교육한다 방광세척을 실시한다
13	배농 간호	배농의 카테터의위치와 배액상태, 색깔, 냄새, 양 등을 확인한다 배농 카테터를 삽입한다 배농 카테터를 제거한다 배농부위를 드레싱한다.
14	배액 간호 (자연배액 /인공배액)	배액의 카테터의위치와 배액상태, 색깔, 냄새, 양 등을 확인한다 배액 카테터를 삽입한다 배액 카테터를 제거한다 배액부위를 드레싱한다.
15	복부카테타 관리 (덴크호프카테타)	카테타 관리의 중요성을 설명한다 카테터가 올바른 위치에 있는지 확인한다 필요시 카테타 캡을 교환한다 카테타 주위의 피부상태를 관찰하고 드레싱을 한다
16	봉합/봉합사제거	상처를 관찰하고 사정한다. 환자에게 절차를 설명한다. 피부봉합을 시행하거나 봉합사를 제거한다. 상처부위를 드레싱한다.
17	비위관삽입	비위관의 절차를 설명하고, 비위관을 삽입한다. 비위관의 위치를 확인한다. 환자와 가족에게 튜브 간호와 구강간호를 수행하는 방법을 가르친다.
18	산소요법	탱크안에 산소의 양을 확인하고, 처방된 속도로 흐르게 한다. 환자와 가족에게 가정에서 산소안전 수칙을교육 한다. 산소 포화수치를 측정한다 환자와 가족원에게 산소치료 방법을 교육한다.
19	상담	환자와 가족의 상담에 응대한다.

	활동(Activity)	행위(Actions)
20	신생아/미숙아 간호	신생아의 신체부위와 발달 상태를 사정한다. 부모와 가족에게 감염예방에 대해 가르친다. 제대간호를 시행한다. 부모에게 적합한 신생아 간호수행에 시범을 보여준다.
21	안전교육 (자살, 낙상예방)	갑작스런, 기대치 않는 발생을 관리하기 위한 안전교육의 필요성을 설명한다. 환경을 사정하고 물리적 위험요소를 제거한다. 우울증 환자 등의 정서상태를 사정하고 지지자원을 설명한다. 낙상 등의 예방교육을 실시한다. 상황에 맞는 응급처치법을 교육한다.
22	염증성처치	처치(드레싱)의 목적을 설명한다 처치(드레싱)할 상처부위를 관찰하고 감염여부를 확인한다 처치(드레싱)을 실시하고 고정한다
23	와상환자 간호 (ROM, ADL 교육)	환자의 피부상태와 활동능력을 사정한다 운동의 중요성을 설명한다. 능동, 수동 운동과 ROM, ADL을 시행하고 교육한다
24	욕창간호	적절한 음식물과 수분 섭취를 설명한다. 체위변경의 필요성과 개인위생의 필요성을 설명한다. 상처의 부위를 관찰하고 드레싱을 시행한다.
25	운동교육 (목발/Brace사용)	환자의 피부상태와 운동능력을 사정한다 운동의 중요성을 설명한다. 환자의 상태에 따라 목발사용방법과 Brace 착용방법등을 시행하고 교육한다
26	인공 장루 드레싱	장루부위를 사정하고 피부주위를 관찰하는 방법을 교육한다. 장루부위 드레싱을 한다.
27	인공 장루 세척	장루세척의 목적을 설명한다. 장루세척을 시행하면서 장루세척의 합병증의 증후를 보고 하도록 교육한다. 장루부위의 드레싱을 한다.
28	인공호흡기 관리	규정된 방법대로 호흡기를 설치한다 산소를 연결하고 필요시 흡인한다 인공호흡기 설치 관리에 대하여 환자 보호자에게 교육한다
29	인슐린투여	환자의 혈당을 검사한다. 피하로 주사하고 자가 투여 방법을 설명한다
30	자가도뇨 교육	수분섭취량의 중요성을 설명하고 배설량을 측정한다 무균적으로 자가도뇨를 하도록 교육한다.
31	정체도뇨관 삽입	환자에게 도뇨관 삽입과정을 설명한다. 회음부를 소독한다. 무균적 시술법을 사용하여 유치도뇨관을 삽입한다. 도뇨관이 방광에 잘 위치해 있는지 확인한다. 요로 감염 증상을 알리도록 교육하고, 회음부 관리등을 교육한다.
32	조직제거 (Debriment)	조직제거의 목적을 설명한다 상처부위를 관찰하면서 조직제거를 시행한다. 드레싱을 실시하고 고정한다
33	주사(근육)	근육주사를 시행한다 근육주사가 필요한 이유와 약물에 대해 설명한다 근육주사 시행 후 주사 부위를 관찰한다

	활동(Activity)	행위(Actions)
34	주사(점적/정액요법)	정맥주사를 시행한다 정맥주사 부위를 관찰하고 감염여부를 확인한다 정맥주사를 통한 주입속도를 확인하고 약물을 투여한다 투여되는 약물에 대해 설명한다 정맥주사 제거 후 주사부위를 확인한다
35	주사(정맥관 주입)	정맥주사를 시행하고 정맥관 위치를 고정한다 무균적으로 정맥관을 관리하도록 환자와가족에게 교육한다
36	주사(피내)	둘레 5cm 표피아래 0.3cm쯤바늘을 주입 하고 천천히 항원을 주사한다 환자의 피부 테스트 반응을 사정한다.
37	주사(피하)	바늘을 45도각도에서 주여 주사한다. 15분 또는 30분간은 부작용의 경우에 대비하여 환자를 관찰한다.
38	중심 정맥관 간호	중심정맥관 위치를 확인하고 주위 피부를 관찰한다 중심정맥관부위를 드레싱한다 환자와 보호자에게 감염증상을 교육한다
39	직장분변제거	직장 분변(매복변)을 제거한다. 변의 상태를 확인한다.
40	체위변경	환자와 가족에게 체위변경의 목적을 설명한다. 적절한 체위변경을 시행한다. 환자의 가족에게 체위 변경 방법을 교육한다.
41	치골상부카테타 관리	카테터의 위치를 확인하고 주위 피부를 관찰한다 카테타를 드레싱한다 환자와 보호자에게 요로감염증상을 교육한다
42	침상 목욕	개인위생의 필요성을 설명한다. 침상목욕을 시행한다.
43	캐스트 간호	환자와 가족에게 캐스트 부위의 신경계, 혈관계 사정방법을 교육한다 운동의 중요성을 설명하고 교육한다
44	통증 관리	통증강도를 사정한다. 통증관리를 위한 약물을 투여한다. 환자와 가족에게 통증을 보고하는 법을 교육하고 약물투여에 대해 교육한다.
45	투석 간호 (복막투석)	투석을 위해 정서적, 신체적 준비를 한다. 무균적으로 투석액을 주입하고 배출시킨다. 환자와 가족에게 멸균법을 사용하여 투석을 수행하는 방법을 교육한다.
46	혈당측정	혈당을 측정하고 혈당측정에 대하여 환자와 보호자에게 교육한다. 혈당 결과를 기록 한다.
47	혈액투여	정맥주사를 시행한다 환자의 혈액형을 확인하고 혈액성분을 확인한다 수혈 동의서를 확인한다 수혈 부작용을 설명한다 혈액 주입과정을 관찰하면서 환자의 상태(부작용여부)를 사정한다 정맥주사를 제거한다
48	화학요법 (항암요법)	화학요법 관리 전 환자를 사정한다. 합병증 증세를 파악하기위해 정맥주사 부위를 조사한다. 규정된 진토제나 탈수를 위한 수액을 관리한다. 주사부위를 사정하고 주기적으로 투여 속도를 확인한다. 환자와 가족에게 부작용으로 인지된 증상을 교육한다.

	활동(Activity)	행위(Actions)
49	환자사정	활력증후와 신체 계측을 시행한다. 질병 진행과정과 예후를 점검한다. 섭취량 배설량 측정 등을 시행한다.
50	회음부간호	회음부를 사정한다. 드레싱을 한다. 회음부 위생에 대한 교육 한다.
51	흉부물리요법	흉부 물리치료의 목적을 설명한다. 흉부 물리치료 방법을 설명한다. 흉부 물리치료가 이행되고 있는지 확인하고 평가한다.
52	흡인(Suction) 교육	흡인의 목적과 필요성에 대해 교육한다. 흡인(Suction)을 시행하고 교육한다 흡인이 적절히 시행되고 있는지 확인하고 평가한다. 물품(약물, 흡입 장치 등)을 준비한다
53	흡입(Aerosol)치료	흡입 치료기를 준비하고 환자가 치료동안 깊게 호흡하도록 격려한다 환자와 가족에게 흡입약물의작용과부작용에 대해서 교육한다. 흡인이 적절히 시행되고 있는지 확인하고 평가한다.

6) 1차 전문가 타당도 검증- 방문 시 활동

1차 가정간호 활동 목록에서 가정전문간호사의 가정방문 시 주 활동이 되는 방문 시 활동 53개에 대한 전문가 타당도[9]를 검증하였다. 방문 전 활동, 방문 후 활동, 이동은 가정간호를 위한 준비에 해당하는 간접 활동이므로 실제 방문 시에 이루어지는 직접 활동인 방문 시 활동 53개만을 전문가 타당도 대상으로 하였다.

타당도는 평균 점수 3.0이상을 타당한 활동으로 분석하였다. 53개 방문 시 활동 중에서 「단순 물리치료」 2.8점, 「복부 카테타 관리」 2.9점, 「와상환자 간호(ROM, ADL 교육)」 2.7점, 「인공 호흡기 관리」 2.8점, 「중심정맥관 간호」 2.5점, 「치골 상부 카테타 관리」 2.8점, 「캐스트 간호」 2.7점, 「혈액 투여」 2.2점 등으로 8개의 활동이 타당하지 않은 것으로 나타났으며(타당도 점수 3.0 이하), 총 45개 활동의 타당도가 검증되었다〈표 15〉.

9) 타당도 점수; 4점 매우 타당하다, 3점 타당하다, 2점 보통, 1점 타당하지 않다.

표 15. 1차 가정간호활동(방문 시 활동 53개)의 전문가 타당도

번호	활 동 목 록	타당도 점수	번호	활 동 목 록	타당도 점수
1	감염관리	3.4	28	인공 호흡기 관리	2.8
2	검사	3.5	29	인슐린 투여	3.1
3	경관 영양 튜브 간호(Tube feeding)	3.8	30	자가 도뇨 교육	3.0
4	관장	3.1	31	정체 도뇨관 삽입	3.4
5	기관절개술 간호	3.5	32	조직제거(Debriment)	3.4
6	기구 관리(세척과 멸균)	3.0	33	주사(근육)	3.1
7	기록	3.8	34	주사(점적/정맥요법)	3.6
8	냉/온열요법	3.1	35	주사(정맥관 주입과 간호)	3.6
9	단순 물리치료	2.8	36	주사(피내)	3.1
10	단순처치	3.5	37	주사(피하)	3.1
11	도뇨	3.4	38	중심정맥관 간호	2.5
12	방광 세척	3.3	39	직장 분변 제거	3.0
13	배농 간호	3.2	40	체위변경	3.4
14	배액 간호(자연배액/인공배액)	3.2	41	치골 상부 카테타 관리	2.8
15	복부카테타(덴크호프) 관리	2.9	42	침상목욕	3.0
16	봉합/봉합사 제거	3.1	43	캐스트 간호	2.7
17	비위관 삽입	3.4	44	통증관리	3.4
18	산소 요법	3.0	45	투석간호(복막투석)	3.1
19	상담	3.4	46	혈당측정	3.1
20	신생아/미숙아 간호	3.0	47	혈액 투여	2.2
21	안전교육(자살, 낙상 예방)	3.1	48	화학요법(항암요법)	3.0
22	염증성 처치	3.5	49	환자 사정	3.9
23	와상환자 간호(ROM, ADL 교육)	2.7	50	회음부 간호	3.4
24	욕창 간호	3.7	51	흉부 물리요법	3.3
25	운동(목발/Brace 사용) 교육	3.0	52	흡인(Suction) 치료	3.7
26	인공 장루 드레싱	3.1	53	흡입(Nebulizer) 치료	3.1
27	인공 장루 세척	3.1			

7) 2차 가정간호 활동(수정안) 정의

이상의 단계로부터 방문 전 활동 8개, 방문 후 활동 8개, 이동 1개, 그리고 1차 전문가 타당도를 거친 45개의 방문 시 활동 등 총 62개 활동의 목록을 가지고 본 연구자와 간호대학 교수 2인(성인간호학전공, 간호행정학 전공), 가정간호사업소 수간호사 2인이 2차 가정간호 활동을 작성하였다.

대분류인 방문 전·후 활동은 대상자 선정부터 다음 재 방문을 위하여 반복되

는 과정이며, 가정방문에서 이루어지는 직접 가정간호활동이 아닌 사업소 내 활동이다. 또한 이들 중에서 간호계획, 기록, 물품공급관리, 보건의료 정보교환 등의 4개 활동은 중복되고, 방문 후 활동은 사실 상 다음 방문을 위한 방문 전 활동에 해당하므로 방문 전·후 활동을 【사업소 내 활동】으로 명명하였다.

이동은 가정전문간호사의 차량 운전으로 가정방문을 하게 되므로 가정전문간호사의 업무라 볼 수 있지만 ABC에 의한 원가 산정이 아니라 연간 총 교통비에 대한 직접비에 해당하므로 간호활동의 분류에는 넣지 않았다.

가정간호활동의 분류 시에는 활동정의에 대한 용어의 통일을 위하여 가정간호분류체계(Home Health Care Classification)와 간호중재분류체계(Nursing Intervention Classification)를 기준으로 하여 유사한 활동은 동일 영역으로 통합하면서 활동을 정의하고 세부 행위들을 나열하였다. 가정간호분류체계는 20가지 가정간호 구성요소와 60개의 대분류와 100개의 하부 분류를 가지고 있다(Saba, 1992). 본 연구에서는 20가지의 가정간호구성요소가 활동들을 통합 또는 분류하는 영역의 기준이 되었으며, 가정간호 분류체계의 구성요소와 일치하지 않는 영역과 활동들은 간호중재분류체계의 중재와 활동들을 참고하여 활동을 정의하였다.

2차 가정간호활동은 2개의 대분류(사업소 내 활동/ 방문 시 활동)과 20개 영역, 73개 활동으로 정의되었다. 사업소 내 활동에는 3개 영역 13개 활동이 포함되며, 방문 시 활동에는 18개 영역[10], 60개 활동이 포함되었다.

가) 사업소 내 활동

사업소 내 활동은 『조정』,『정보관리』,『관리(운영)』의 3개의 영역을 가진다. 영역에 포함되는 활동의 정의 과정에서는 보건의료 정보교환, 환자 사정 등은 보건의료진 간의 환자의 자료수집 및 정보교환이며 이는 적절한 가정간호 대상자 선정을 위한 과정이므로 「대상자 선정」이라 재명명하고 퇴원계획은 「간호계획」에 포함시켰다. 다른 지역사회자원으로 환자를 연계하는 활동을 「지역사회자원 활용」이라 명명하였고, 통신을 「전화 상담」에 포함시켰으며, 「교육 및

10) 가정간호활동의 영역은 20개로 사업소 내 활동의 영역은 3개, 방문 시 활동의 영역은 18개로 「정보관리」영역이 중복되어있다.

훈련」이외에 「연구」활동을 추가하였다. 사업소 내의 인력관리, 재무 관리, 병원 내 회의 등의 행위는 「기타 사업소 업무」로 총 13개의 활동을 명명하였다.

나) 방문 시 활동

방문 시 활동에서 영역은 18개이며, 이중에서 『정보 관리』영역은 사업소 내 활동의 정보관리 영역과 동일한 영역으로 중복되었으며, 총 60개의 활동으로 분류되었다.

영역『사정』은 「가족 사정」,「환자 사정」,「환경 사정」으로 분류되었고 환자 사정 활동은 환자에 대한 신체적, 정신적 사정을 모두 포함하는 활동이다. 영역『검사』는 환자에게서 검사물을 채취하는 활동은 「검체 검사」로, 휴대용 기구를 사용하여 측정하는 심전도, 산소 분압 측정 등은 「특수 검사」로 분류하였다.

1차 가정간호활동(초안)에서 나타난 활동들은 간호행위를 수행하면서 환자와 가족에게 교육하는 내용이 많았다. 예를 들어 감염관리는 감염관리의 필요성을 설명하면서 환자나 가족에게 설명하는 교육활동이며, 경관영양(Tube feeding)도 튜브 삽입 후 경관 영양법을 환자와 가족에게 교육한다. 그러므로 많은 활동들이 직접 간호와 교육을 동시에 실시하고 있는 것이므로 2차 가정간호활동(수정안)에서는 교육영역에 해당하는 부분이 21개 활동으로 대폭 추가되었다. 또한 1차 전문가 타당도에서 타당하지 않게 나온 활동인 복부 카테타 관리, 인공 호흡기 관리, 중심정맥관 간호 등이 모두 기구 사용에 관련된 간호이므로 「가구 사용과 유지 교육」으로 재분류하였다. 또한 단순 물리치료는 「냉/열 요법」과 중복되어 삭제되었고, 와상환자 간호(ROM,ADL 교육)은 와상환자의 개념이 명확하지 않아 삭제하였지만 ROM(관절 가동 범위), ADL(일상 생활 동작) 교육은 실제 간호수행내용이므로 「운동 교육」에 ROM운동을 포함시키고, 「일상생활동작 훈련」을 새로 추가하였다. 「당뇨 교육」은 혈당측정 시행법의 평가, 당뇨 합병증에 대한 교육, 인슐린 투여의 이행여부를 확인하는 하나의 활동으로 통합하였으며 「투약 교육」,「피부간호 교육」,「호흡 운동 교육」도 세분화되어 추가되었다.

영역 『대처』에 「임종간호」가 추가되었으며, 신생아/미숙아 관리는 『산모관

리』와 『신생아 관리』 영역으로 나뉘어 「산모 간호」와 「신생아 간호」활동으로 분류되었다. 『투약』에서는 주로 주사와 투약에 대한 활동들이 세분화되었다〈표 16〉 〈표 17〉.

표 16. 2차 가정간호활동(수정안)

대분류		영역		활 동	대분류		영 역		활 동
사업소 내 활 동	1	조정	1	대상자 선정	방 문 시 활 동			38	호흡운동 교육
			2	간호 계획				39	흉부물리요법 교육
			3	지역사회 자원 활용				40	흡인 교육
			4	의뢰		7	감각	41	통증 관리
			5	수가 청구				42	냉/열 요법
	2	정보관리	6	전화 상담		8	대처	43	임종 간호
			7	보고		9	배뇨	44	정체 도뇨관 삽입 및 유지
			8	기록				45	방광 세척
			9	연구				46	도뇨
	3	관리(운영)	10	교육 및 훈련		10	배변	47	관장
			11	물품공급 관리				48	장루처치 및 세척
			12	의료장비 관리				49	매복변 제거
			13	기타 사업소 업무		11	산모관리	50	산모 간호
방 문 시 활 동	2	정보관리	14	기록		12	신생아관리	51	신생아 간호
	4	사정	15	가족 사정		13	상담	52	상담
			16	환자 사정		14	순환	53	심장박동기 간호
			17	환경 사정		15	영양	54	비위관 삽입과 관리
	5	검사	18	검체검사				55	비경구 영양(TPN)
			19	특수검사		16	투약	56	근육 주사
	6	교육	20	감염 관리 교육				57	정맥 주사
			21	경관영양 교육				58	피내 주사
			22	관절운동(ROM) 교육				59	피하 주사
			23	기구사용 및 유지 교육				60	외용약
			24	당뇨 교육				61	좌약
			25	배뇨/배변 훈련				62	흡입(Aerosol)
			26	보행 및 이동 훈련				63	화학요법(항암요법)
			27	안전 교육		17	자가 간호	64	구강 간호
			28	연하 훈련				65	목욕(전체/부분)
			29	영양 교육				66	회음부 간호
			30	운동 교육		18	피부통합	67	배액/배농 간호
			31	일상생활동작 훈련				68	상처 간호
			32	자가 도뇨 교육				69	욕창 간호
			33	질병 교육				70	일반처치(드레싱)
			34	체위변경 교육		19	호흡	71	기관절개술 간호
			35	투석간호 교육				72	산소 요법
			36	투약 교육		20	활동	73	수면양상 조절
			37	피부간호 교육					

표 17. 2차 가정간호활동과 세부 행위

영역		활동	세부 행위
조정	1	대상자 선정	환자의 기록을 검토한다(경과, 처방확인).
			간호력을 수집한다(환자, 가족, 주치의, 간호사를 대상으로).
	2	간호 계획	퇴원 전 환자 및 가족 교육을 시키고, 준비사항을 확인한다.
			필요한 의료기구를 점검한다.
			투약 및 비경구 투약, 검사, 진료재료 등을 확인한다.
			방문일을 조정한다.
	3	지역사회자원활용	병의원, 보건소, 사회복지기관, 기타 도우미 등의 지역사회자원을 활용할 수 있도록 연계한다.
	4	의뢰	타 진료부서에 환자를 의뢰한다.
	5	수가 청구	간호중재에 따른 보험수가를 청구한다.
정보관리	6	전화 상담	문의 및 의뢰하는 전화상담에 응한다.
			검사결과를 통보한다.
			방문일을 조정하여 알려준다.
	7	보고	수간호사 등의 관리자에게 보고한다.
			주치의에게 보고한다.
	8	기록	간호내용을 기록한다.
	9	연구	(자신)연구를 수행한다.
			(타인)연구자료를 수집하거나 설문에 응한다.
			통계자료를 수집한다.
관리(운영)	10	교육 및 훈련	교육 및 세미나,훈련 프로그램에 참가한다.
	11	물품공급 관리	처치재료(가방, 도구, 기구)등을 관리한다.
			기구를 소독한다.
			재료와 기구 공급과 사용을 점검한다.
	12	의료장비 관리	의료 장비를 점검한다.
			의료장비의 소독(멸균)을 시행한다.
	13	기타 사업소 업무	인력을 관리한다.
			재무관리를 시행한다.
			병원 내 회의에 참여한다.
정보관리	14	기록	방문시작과 종료를 기록한다.
			환자와 가족의 상태, 처치, 결과, 상담, 교육사항 등을 기록한다.
사정	15	가족 사정	가족내 환자와 가족의 지지관계를 확인한다.
			가족내 환자의 역할변화에 대해 사정하고 지지 자원(다른 가족, 지역사회 기관, 도우미 등)을 사정한다.
	16	환자 사정	활력징후를 측정한다.
			신체계통별 신체검진을 실시한다.
			환자의 정서적 경험에 대해 사정한다.
	17	환경 사정	물리적 가정환경을 환자 상태에 맞는지 확인한다.
			환경 내 대상자 위해요소를 제거한다
			간호와 처치 시 필요한 물품을 서비스 제공 전에 정돈하고 준비한다.

검사	18	검체 검사	검사의 목적을 설명한다.
			검사물을 채취한다(혈액, 소변, 혈당, 객담, 변, 상처. 복막 투석액 등)
			검사결과를 확인하고, 설명한다.
			검사물을 운반한다.
	19	특수 검사	특수검사의 목적을 설명한다.
			특수검사(EKG, Oximetry 등)를 시행한다.
			검사결과를 설명한다.
교육	20	감염 관리 교육	감염관리(격리)의 필요성과 목적을 설명한다.
			폐기물 관리의 적절성을 확인한다.
			감염관리의 시행여부를 확인하고 평가한다.
	21	경관영양 교육 (Tube feeding)	경관영양의 필요성과 시행과정을 교육한다.
			튜브를 유지하는 방법을 교육한다.
			경관영양(Tube feeding) 하는 방법을 시범보인다. 시행과정을 따라하는지 확인한다.
			경관영양(Tube feeding) 하는 방법이 적절한지 확인한다.
	22	관절운동 교육 (ROM 운동)	관절운동 시행 목적을 설명한다.
			관절운동 방법을 시범해 보인다.
			관절운동이 시행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	23	기구사용 및 유지 교육	기구사용 전과 후의 멸균&세척 중요성을 설명한다.
			기구가 올바른 위치에 있는지 확인한다.
			기구의 올바른 사용법을 숙지하고 있는지 교육하고 확인한다.
			기구 사용의 합병증을 교육한다. (cystostomy, 중심정맥관, 치골상부 카테터, 인공호흡기, Tenckhoff catheter, PTBD 등)
	24	당뇨 교육	혈당측정법을 정확히 시행하는지 확인한다.
			방문전 기간 동안의 혈당 측정치를 확인한다.
			저혈당, 고혈당 증상에 대하여 교육한다.
			당뇨의 합병증에 대해 교육하고, 신경혈관계의 문제가 있는지 확인한다.
			경구투약과 인슐린 투여의 이행여부를 확인한다.
	25	배뇨/배변 훈련	배뇨/배변 훈련의 필요성을 설명한다.
			배뇨/배변 훈련을 설명한다.
			배뇨/배변훈련이 이행되고 있는지 확인하고 평가한다.
			필요시 방광 훈련을 교육시킨다
	26	보행 및 이동훈련	보행 및 이동기구(crutch, 보조기 등)의 사용 목적을 설명한다.
			보행 및 이동기구(crutch, 보조기 등)의 사용 방법을 시범해보인다.
			보행 및 이동기구(crutch, 보조기 등)의 사용이 적절한지 확인하고 평가한다.
			보행과 이동에 필요한 요소를 확인하고 지지한다.
	27	안전 교육	갑작스런, 기대치 않는 발생을 관리하기 위한 안전교육의 필요성을 설명한다.
			물리적 위험요소를 제거하여 낙상, 어린이 사고 등의 예방교육을 실시한다.
			가정에 산소안전 수칙을 교육한다.

교육	28	연하 훈련	연하훈련의 목적을 설명한다.
			연하훈련 방법을 시범해보인다.
			연하훈련이 시행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	29	영양 교육	식이요법 중요성을 교육한다.
			식이요법 방법(식사량, 칼로리등)을 교육한다.
			식이요법 시행여부를 확인한다.
			식습관과 수분섭취에 대해 설명한다.
	30	운동 교육	운동의 목적을 설명한다.
			운동 방법을 교육한다.
			적절한 운동을 시범해보인다.
			운동의 이행여부를 확인하고 평가한다.
	31	일상생활동작훈련	일상생활 동작훈련의 목적을 설명한다.
			일상생활 동작훈련의 방법을 시범해보인다.
			일상생활 동작훈련이 시행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	32	자가 도뇨 교육	도뇨의 목적을 설명한다.
			도뇨법을 시범을 보인다.
			자가 도뇨가 이행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	33	질병 교육	질병에 대한 병리적 원인, 치료 과정, 합병증 등에 대해 교육한다.
	34	체위변경 교육	체위변경의 목적을 설명한다.
			체위변경 방법을 시범해보인다.
			적절한 체위변경이 시행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	35	투석간호 교육	투석을 위해 정서적, 신체적 준비를 한다.
			투석을 수행하는 방법을 교육하고, 시행여부를 확인한다.
			투석전후 및 매일의 체중, 시행시간, 지속시간, 교환횟수등을 확인한다
			합병증(복막염, 피부감염 등)증상을 확인한다.
	36	투약 교육	경구 와 비경구 투약의 목적과 필요성에 대해 설명한다.
			경구 와 비경구 투약의 지시대로 이행되고 있는지 확인한다.
			투여방법에 대해 시범을 보이고 교육한다.
			약리적 작용과 부작용 등에 대해 교육한다.
			수시처방일 경우 필요한 투약을 가져간다(운반)
	37	피부간호 교육	피부간호의 필요성을 설명한다
			피부간호의 실시방법을 시범보인다
			피부간호의 이행여부를 확인하고 평가한다.
	38	호흡 운동 (만성 폐질환)	호흡운동의 목적을 설명한다.
			호흡운동의 방법을 시범을 보인다
			호흡운동이 이행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	39	흉부물리요법교육	흉부 물리치료의 목적을 설명한다.
			흉부 물리치료 방법을 시범을 보인다
			흉부 물리치료가 이행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	40	흡인 교육 (Suctioning)	흡인의 목적과 필요성에 대해 교육한다.
			흡인(Suction)을 시범해보인다.
			흡인이 적절히 시행되고 있는지 확인하고 평가한다.
감각	41	통증 관리	통증강도를 확인한다.
			만성적 통증관리 방법을 설명한다.

			급성 통증 관리를 위해 경구 및 비경구 투약을 시행한다.
			통증을 보고하는 법을 알려준다.
	42	냉/열 요법	국소적/전신적 냉/열요법을 적용한다
			냉/열요법 전후의 환자 상태를 확인한다.
대처	43	임종 간호	임종과정에서 일어나는 문제를 확인한다.
			가족의 사별과정을 지지한다.
배뇨	44	정체 도뇨관 삽입 및 유지	환자에게 도뇨관 삽입과정과 삽입 목적을 설명한다.
			회음부를 소독한다.
			무균적 시술법을 사용하여 유치 도뇨관을 삽입한다.
			요로 감염(UTI)증상 등의 합병증을 알려준다.
			합병증이 있는지 확인하고 평가한다.
	45	방광 세척	인공도뇨관의 위치와 회음부 상태를 관찰한다.
			방광세척의 목적을 설명하고, 폐쇄시 확인방법을 교육한다.
			방광세척을 실시한다.
	46	도뇨	도뇨의 목적을 설명한다.
			도뇨를 실시한다.
배변	47	관장	지시된 형태와 용액의 양을 준비한다.
			관장을 시행한다.
			관장을 시행하는 동안 불편감이 나타나는지 확인한다.
			관장형태 용액의 보유시간, 배설물의 양과 특성등을 기록한다.
	48	장루처치 및 세척	장루처치 및 세척의 목적을 설명한다.
			장루부위를 세척하고 드레싱을 한다.
			장루구와 주위를 관찰하고 합병증(피부감염, 장 이상 등)을 확인한다.
	49	매복변 제거	매복변을 제거한다.
			변의 상태를 확인한다.
산모관리	50	산모 간호	회음절개부위를 소독하고 감염예방을 설명한다.
			유방관리를 시행한다.
			산후 합병증 예방방법을 설명한다
			산후 신체적 정신적 과정에 대해 설명한다.
			산후 합병증을 확인한다
신생아관리	51	신생아 간호	제대간호를 시행한다.
			생리적 황달, 탈장 등 신생아 건강에 대해 확인하는 방법을 알려준다.
			목욕, 수유 등의 대처방법에 대해 설명한다.
			부모와 다른 가족에게 감염예방에 대해 가르친다
			애착형성을 돕는 행동을 설명한다
상담	52	상담	환자와 가족의 요구 및 의견을 경청하고 논의하며 응대한다.
			질병관련 대처하는 것을 상담한다.
			부담감으로 인한 complaint을 들어준다.
순환	53	심장박동기 간호	심장박동기의 사용목적을 설명한다.
			심장박동기의 작동상태를 확인한다.
			심장박동기의 이상유무, 작동불능시 확인하는 방법을 알려준다.
영양	54	비위관삽입과 관리	비위관 삽입 목적과 절차를 설명한다.
			비위관을 삽입한다.

			비위관의 올바른 위치를 확인한다.
	55	비경구영양(TPN)	비경구영양의 필요성과 시행절차를 설명한다.
			정맥주사를 시행한다.
			정맥주사 부위를 관찰하고 감염여부를 확인한다.
			정맥주사를 통한 주입속도를 확인하고 주입 중 부작용여부를 확인한다.
투약	56	근육주사	근육주사의 목적과 절차를 설명한다.
			근육주사를 실시한다.
			근육주사 후 피부상태를 확인한다.
	57	정맥주사	정맥주사의 목적과 절차를 설명한다.
			정맥주사를 시행한다.
			정맥주사 제거후 주사부위를 확인하여 감염여부를 사정한다.
			필요시 heparin Locking을 적용한다.
	58	피내주사	피내주사의 목적과 절차를 설명한다.
			피내 주사를 실시한다.
			피내 주사 후 피부상태를 확인한다.
	59	피하주사	피하주사의 목적과 절차를 설명한다.
			피하주사를 실시한다.
			피하주사 후 피부상태를 확인한다.
	60	외용약	투약의 필요성과 절차를 설명한다.
			외용약을 도포한다.
			외용약 도포 후의 피부상태를 확인한다.
	61	좌약	투약의 필요성과 절차를 설명한다.
			좌약을 투여한다.
			투약결과를 확인한다
	62	흡입(Aerosol)	흡입약물을 준비하고, 흡입시에 환자에게 깊게 호흡하도록 격려한다.
			흡입치료의 이행여부를 확인하고 평가한다.
	63	화학요법 (항암요법)	주사부위를 사정하고 주기적으로 투여속도를 확인한다.
			부작용으로 인지된 증상을 설명한다.
			합병증 증세를 파악하기 위해 정맥주사 부위를 조사한다.
			기타 합병증 유무를 확인한다.
자가간호	64	구강 간호	구강상태를 확인한다.
			구강간호를 시행한다
	65	목욕(전체/부분)	개인위생의 필요성을 설명한다.
			목욕을 시행한다.
	66	회음부 간호	회음부 상태를 관찰하여 이상유무를 확인한다.
			회음부를 소독한다.
피부통합	67	배액/배농 간호	배액의 양, 색깔, 냄새를 관찰 기록한다
			올바른 튜브위치를 확인한다.
			무균적으로 튜브 삽입과 제거를 시행한다.
			배액튜브 주위를 드레싱한다.
	68	상처 간호	상처부위를 관찰하고 감염여부, 출혈여부를 확인한다.
			필요시 봉합사를 제거한다.
			상처부위를 드레싱한다.

	69	욕창 간호	상처부위, 크기, 깊에 넓이, 색깔 그리고 질환의경과정도 등을 확인한다.
			필요시 조직 제거(Debriment)를 실시한다.
			욕창부위를 드레싱한다.
	70	일반처치(드레싱)	드레싱의 목적을 설명한다.
			드레싱할 상처부위를 관찰하고 감염여부를 확인한다
			드레싱을 실시하고 고정한다
호흡	71	기관절개술 간호	기관절개부위의 이상유무, 호흡양상을 확인한다.
			기관절개부위를 소독한 후 삽입 또는 교환한다.
			기관절개주변 피부를 청결히 한 후 드레싱한다.
			환자의 반응, 분비물의 색, 농도, 냄새 등을 확인한다.
	72	산소요법	산소요법의 필요성과 사용하는 방법을 설명한다.
			산소를 처방된 속도로 흐르게 조절한다.
			탱크 안에 산소의 양을 확인한다.
			산소를 투여한다.
			필요시 산소 포화수치를 측정한다.
활동	73	수면양상 조절	수면양상을 사정한다.
			불면요인을 확인한다.
			필요시 투약한다.

8) 2차 전문가 타당도 검증

2차 전문가 타당도는 2차 가정간호활동 73개(사업소 내 활동/ 방문 시 활동)에 대한 전문가 타당도를 가정전문간호사 경력 3년 이상의 11명에게 검증하였다. 응답자 11명의 평균 가정간호경력은 48개월로 4년이었다.

타당도 점수는 20개 영역 73개 활동에서 「화학요법(항암요법)」2.4점, 「목욕(전체/부분)」2.7점,「심장박동기 간호」2.5점을 제외한 70개 활동에서 타당도점수 3.0 이상을 나타내었다〈표 18〉.

표 18. 2차 가정간호활동과 전문가타당도

대분류		영역		활 동	타당도	대분류		영 역		활 동	타당도
사업소 내 활 동	1	조정	1	대상자 선정	3.7	방 문 시 활 동			38	호흡운동 교육	3.3
			2	간호계획	3.8				39	흉부물리요법 교육	3.0
			3	지역사회 자원 활용	3.0				40	흡인 교육	3.8
			4	의뢰	3.1		7	감각	41	통증 관리	3.8
			5	수가 청구	3.6				42	냉/열 요법	3.3
	2	정보관리	6	전화상담	3.8		8	대처	43	임종 간호	3.6
			7	보고	3.8		9	배뇨	44	정체도뇨관 삽입 및 유지	3.9
			8	기록	3.9				45	방광 세척	3.7
			9	연구	3.0				46	도뇨	3.8
	3	관리(운영)	10	교육 및 훈련	3.4		10	배변	47	관장	3.7
			11	물품공급 관리	3.6				48	장루처치 및 세척	3.3
			12	의료장비 관리	3.3				49	매복변 제거	3.7
			13	기타사업소 업무	3.0		11	산모관리	50	산모 간호	3.0
방 문 시 활 동	2	정보관리	14	기록	3.7		12	신생아관리	51	신생아 간호	3.1
	4	사정	15	가족 사정	3.5		13	상담	52	상담	3.7
			16	환자 사정	3.6		14	순환	53	심장박동기 간호	2.5
			17	환경 사정	3.4		15	영양	54	비위관 삽입과 관리	3.9
	5	검사	18	검체검사	3.6				55	비경구 영양(TPN)	3.9
			19	특수검사	3.0		16	투약	56	근육주사	3.8
	6	교육	20	감염 관리 교육	3.2				57	정맥주사	3.9
			21	경관영양교육	3.8				58	피내주사	3.3
			22	관절운동 교육	3.3				59	피하주사	3.6
			23	기구사용 및 유지 교육	3.9				60	외용약	3.7
			24	당뇨교육	3.9				61	좌약	3.7
			25	배뇨/배변 훈련	3.5				62	흡입(Aerosol)	3.6
			26	보행 및 이동 훈련	3.3				63	화학요법(항암요법)	2.4
			27	안전 교육	3.1		17	자가 간호	64	구강 간호	3.5
			28	연하 훈련	3.0				65	목욕(전체/부분)	2.7
			29	영양 교육	3.6				66	회음부 간호	3.8
			30	운동 교육	3.3		18	피부통합	67	배액/배농 간호	3.5
			31	일상생활동작 훈련	3.0				68	상처 간호	3.4
			32	자가 도뇨 교육	3.5				69	욕창 간호	3.8
			33	질병 교육	3.1				70	일반처치(드레싱)	3.8
			34	체위변경 교육	3.9		19	호흡	71	기관절개술 간호	3.8
			35	투석간호 교육	3.5				72	산소 요법	3.4
			36	투약 교육	3.8		20	활동	73	수면양상 조절	3.0
			37	피부간호 교육	3.8						

9) 가정간호활동(최종안) 정의

본 연구에서 최종적으로 정리된 가정간호활동은 대분류 2개【사업소 내 활동】, 【방문 시 활동】이며, 【사업소 내 활동】에 『조정』,『정보관리』,『관리(운

영)』 등의 3개 영역, 【방문 시 활동】에 17개 영역(중복 1개)으로 총 19개 영역이 설정되고 『순환』은 삭제되었다. 활동은 「화학요법(항암요법)」,「목욕(전체/부분)」,「심장박동기 간호」가 삭제되어 총 70개로 최종 정의되었다〈표 19〉.

표 19. 가정간호활동(최종안)

대분류		영역		활 동	대분류		영 역		활 동
사업소 내 활 동	1	조정	1	대상자 선정	방 문 시 활 동			38	호흡운동 교육
			2	간호계획				39	흉부물리요법 교육
			3	지역사회 자원 활용				40	흡인 교육
			4	의뢰		7	감각	41	통증 관리
			5	수가 청구				42	냉/열 요법
	2	정보관리	6	전화상담		8	대처	43	임종 간호
			7	보고		9	배뇨	44	정체도뇨관 삽입 및 유지
			8	기록				45	방광 세척
			9	연구				46	도뇨
	3	관리(운영)	10	교육 및 훈련		10	배변	47	관장
			11	물품공급 관리				48	장루처치 및 세척
			12	의료장비 관리				49	매복변 제거
			13	기타사업소 업무		11	산모관리	50	산모 간호
방 문 시 활 동	2	정보관리	14	기록		12	신생아관리	51	신생아 간호
	4	사정	15	가족 사정		13	상담	52	상담
			16	환자 사정		14	영양	53	비위관 삽입과 관리
			17	환경 사정				54	비경구 영양(TPN)
	5	검사	18	검체검사		15	투약	55	근육주사
			19	특수검사				56	정맥주사
	6	교육	20	감염 관리 교육				57	피내주사
			21	경관영양교육				58	피하주사
			22	관절운동 교육				59	외용약
			23	기구사용 및 유지 교육				60	좌약
			24	당뇨교육				61	흡입(Aerosol)
			25	배뇨/배변 훈련		16	자가 간호	62	구강 간호
			26	보행 및 이동 훈련				63	회음부 간호
			27	안전 교육		17	피부통합	64	배액/배농 간호
			28	연하 훈련				65	상처 간호
			29	영양 교육				66	욕창 간호
			30	운동 교육				67	일반처치(드레싱)
			31	일상생활동작 훈련		18	호흡	68	기관절개술 간호
			32	자가 도뇨 교육				69	산소 요법
			33	질병 교육		19	활동	70	수면양상 조절
			34	체위변경 교육					
			35	투석간호 교육					
			36	투약 교육					
			37	피부간호 교육					

2. 자원량 산출(원가 요소 집계)

가정간호원가 요소는 가정간호관련 비용의 합계를 의미하며 본 연구에서는 가정전문간호사 인건비, 사업소 관리운영비, 차량관련감가상각비, 유류비 등의 비용을 뜻한다.

자원량 산출에 적용하기 위해 본 연구에서 조사한 가정방문횟수는 월 평균 106회였으며, 월 100회 이하가 45.2%, 101회~110회 16.1%, 111회~ 120회 29.0%, 121회~ 130회 9.7%로 나타났다. 가정 방문 시에 간호활동에 소비되는 시간은 30~40분이 54.8%로 가장 많았고, 40~ 50분이 35.5%로 전체적으로 보면 30분 이상의 간호시간이 90.3%에 해당되었으며 평균 가정간호시간은 37분이었다. 가정전문간호사의 일일 평균 근무시간은 주중(월~ 금)은 10.2시간, 주말(토)은 4.93시간이었다.

차량의 평균 편도 이동시간은 30분이 29.0%로 가장 많았으며, 20분과 40분이 16.1%, 25분이 12.9% 등으로 30분 이상의 이동시간이 67.8%였다. 유류비 등의 교통비 산정을 위한 지표를 만들기 위하여 이동시간을 30분/60분로 구분하였으며 평균 차량 이동시간은 32분이었다.

1) 인건비

의료기관 가정간호사업소에 근무하는 가정전문간호사 215명(수간호사 8명, 책임간호사 17명, 간호사 190명)에 대한 2002년 기준 연봉을 각 병원 경리과(예산과)자료와 전화설문으로부터 구하였다. 인건비에 포함된 항목은 본봉, 상여금, 각 종 수당 등이었다〈표 20〉.

표 20. 연간 인건비

직위 구분	인 원(명)	연 봉(원)
수 간호사	8	34,666,000
간호사	207	26,309,000
	합계 215	평균 29,095,000

인건비 산정은 가정간호사업소에서 수간호사와 간호사의 평균 인건비

29,095,000원(방문을 나가지 않는 과장급 이상 제외)을 가정전문간호사 연 평균인건비로 산정하였다.

분당 인건비 산정은 법정 근무시간인 주당 44시간으로 산정하였으며, 연 법정근무일은 2002년 기준 270일이다. 이는 365일에서 일요일, 법정 공휴일과 각 종 휴가일을 제고하여 산출한 법정근무일수로 270일은 45주(월~ 토), 월 근무일 22.5일에 해당한다.

본 연구에서 산출한 가정전문간호사의 분당 인건비는 245원이었다.

2) 관리운영비

2개의 종합 병원 급 가정간호사업소의 연간 관리운영비를 조사하였다. 1개 기관은 정규직 간호사 2명과 계약직 6인 총 8명이 근무하며 관리 운영비의 총액은 59,742,000원이었으며, 다른 기관은 1인의 정규직 간호사와 3인의 계약직 간호사 등으로 총 4명이 근무하는 기관으로 관리운영비의 총액은 49,595,000원이었다〈표 21〉.

직접 관리비항목에는 가정간호사업소에서 직접 소비하는 비용으로써 복리후생비, 연료비, 수선료, 보험료, 수수료, 교육훈련비, 도서인쇄비, 장비 감가상각비, 일반경비, 기타 경비, 전화료, 수도료, 전기료, 소모품비 등이 포함되며, 간접비는 지원 및 간접부서 배부경비이다. 직접비에는 의료기관 소속 가정간호사업소이므로 지급임차료 등의 건물임차료는 제외되었으나, 건물유지관리비에 해당하는 비용은 포함되어있다.

표 21. 가정간호사업소 연간 관리운영비

구 분	직접 관리비	간접비	연간 관리운영비
기관 1	17,012,000	42,730,000	59,742,000
기관 2	20,145,000	29,450,000	49,595,000

이들 총액을 가정간호사 인력으로 나누어 가정전문간호사 당 평균 연간 관리운영비를 산정하였다〈표 22〉.

표 22. 가정전문간호사 1인당 연간 관리운영비

구 분	인력	연간 관리운영비	1인당 연간 관리운영비
기관 1	8	59,742,000	11,948,400
기관 2	4	49,595,000	12,384,750
평균			12,173,575

연 평균 1인당 관리운영비를 연 방문회수로 나누어 방문 당 관리운영비를 산출하였다. 연 평균 1인당 관리운영비는 12,173,575원이며, 연 방문회수는 본 연구결과에 따라 100회, 110회, 120회, 130회, 106회(평균)로 구분하여 방문 당 관리운영비를 산정하였다.

방문 당 관리 운영비는 100회 이하일 경우 10,144원, 110회 이하일 경우는 9,222원, 120회 이하 8,453원, 130회 이하 7,803원, 평균 방문횟수인 106회일 경우 9,570원으로 산정되었다〈표 23〉.

표 23. 방문 당 관리운영비

월 방문회수	연 방문회수	비 율(%)	방문 당 관리운영비(원)
100 회 이하	1,200	45.2	10,144
110 회 이하	1,320	16.1	9,222
120 회 이하	1,440	29.0	8,453
130 회 이하	1,560	9.7	7,803
106 회(평균 방문횟수)	1,272	-	9,570
합계		100.0	

3) 차량유지비

전국 89개 가정간호사업소(2002년 8월 31일 기준)의 의료기관 가정간호사업소 방문 차량 조사에서 자차를 제외한 총 76대 중 가장 많은 35대(46%)인 자동차 모델 마티즈 Ⅱ Best 2003 모델을 선정하여, 평균 60Km/h[11]로 운행하며, 1인 가정전문간호사 일인이 1대의 차량을 운행하여 가정방문을 나가는 것을 가정하여 1년

11) 도로교통법상 일반도로에서의 제한속도는 60Km/h이하이므로 평균 주행속도를 제한속도인 60Km/h로 가정함.

동안의 차량 유지비용을 산정하였다. 평균 연비는 운전자의 주행습관, 날씨, 도로 상황, 정지상태 등을 감안하여 L당 공식연비에서 실 연비율 70%를 적용하였다.

표 24. 연간 차량유지비 가정 및 비고

항목	가정 및 비고
차량과 관련된 감가삼각비	- 신규차량 구입을 가정한다. - 차량 구입비에는 실 차량구입비용, 등록세, 취득세, 채권, 증지 번호판 수수료, 기타 세금 등의 의 총 합계에 대한 내용연수 4년[12]의 비용이다. - 내용연수 4년은 법인세법 시행규칙 별표 5 차량 및 운반구의 기준내용연수 및 내용연수 범위에서 내용연수범위 하한범위를 설정한 것이다
보험료	- 신규가입을 가정한다.
자동차 검사료	- 연 1회 시행[13]
주차비	- 서울시내 공용주차장 3곳의 평균 비용을 설정한다.
세차비	- 서울시내 5개의 세차시설에서 해당 차량의 평균 세차비를 설정한다.
소모품비	- 기타 차량 소모품비
유류비	- 제한속도 60Km/h 기준 - 거리: 분당 1 km - L당 유류비 1.300원[14] - 자동차 평균 연비; L당 16 km

주차비는 서울시내 공용주차장 3곳의 평균비용을 산정하였으며, 세차비는 서울시내 5개의 세차시설에서 해당 차량의 평균 세차비를 산정하였다〈표 24〉.

연간 차량유지비는 차량유지비용의 연간비용 합을 말하며, 방문 당 차량 유지비는 연간 차량유지비를 방문횟수로 나눈 값이다. 연간 차량유지비를 산출하기 위한 유류비는 방문 시 의료기관과 방문지역의 거리와 시간을 고려하기 위하여 이동시간 30분, 60분으로 구분하고 월 방문횟수 100회, 110회, 120회, 130회, 106회(평균)로 구분하여 산정하였다. 유류비는 이동시간 30분에 월 방문횟수 100회 시에 2,917,200원으로 가장 적고, 이동시간 60분에 월 방문횟수 130회 시에 7,605,000원으로 가장 높았다〈표 25〉.

12) 법인세법 시행규칙, 2003년 3월 9일 개정, 법제처.
13) 자동차 관리법 시행규칙 제 76조 제1항 및 별지46, 법제처.
14) 무연휘발유 가격은 2003년 1월 ~ 5월까지 5개월 동안의 무연휘발유 평균 가격 L당 1,300원, 오일프라이스(http://www.oilpricewatch.com)

표 25. 연간 차량유지비

항목	연간 차량 유지 비용(원)	비 고(원)
차량구입비	2,204,250	- 실 차량 구입비 8,280,000 - 등록세 153,000 - 취득세 153,000 - 채권61,000 - 증지 번호판 수수료 35,000 - 기타 세금 135,000 - 총 합계 8,817,000원 내용연수 4년
보험료	948,030	신규가입
자동차 검사료	25,000	연 1회
주차비	360,000	월 30,000
세차비	120,000	월 10,000
소모품비	120,000	월 10,000
유류비	2,917,200	· 이동시간 30분(휘발유소모량- 1.87L), 월 100회 방문
	3,208,920	· 이동시간 30분(휘발유소모량- 1.87L), 월 110회 방문
	3,500,640	· 이동시간 30분(휘발유소모량- 1.87L), 월 120회 방문
	3,792,360	· 이동시간 30분(휘발유소모량- 1.87L), 월 130회 방문
	3,092,232	· 이동시간 30분(휘발유소모량- 1.87L), 월 106회 방문(평균)
	5,850,000	· 이동시간 60분(휘발유소모량- 3.75L), 월 100회 방문
	6,435,000	· 이동시간 60분(휘발유소모량- 3.75L), 월 110회 방문
	7,020,000	· 이동시간 60분(휘발유소모량- 3.75L), 월 120회 방문
	7,605,000	· 이동시간 60분(휘발유소모량- 3.75L), 월 130회 방문
	6,201,000	· 이동시간 60분(휘발유소모량- 3.75L), 월 106회 방문(평균)

이동시간과 방문횟수에 따른 차량유지비를 구분하고, 차량구입비·기타 세금·보험료·기타 비용은 동일한 비용 3,777,280원으로 계산하여 산정한 연간 차량유지비는 다음과 같다〈표 26〉.

방문 당 교통비는 이동시간 30분, 월 방문횟수 130회시에 12,202원으로 가장 적고, 이동시간 60분 월 방문횟수 100회 시에 22,722원으로 가장 높다. 이동 시간 30분시에 평균 방문 당 교통비는 12,750원, 60분시에는 22,544원이다.

표 26. 방문 당 교통비

(단위: 원)

		연간 차량유지비	방문 당 차량유지비	인건비 (분당 245원)	방문 당 교통비 (방문당 차량유지비+ 분당 인건비)
이동시간 30분	방문횟수 100회	6.694,480	5,578	7,350	12,928
	방문횟수 110회	6,986,200	5,293	7,350	12,643
	방문횟수 120회	7,277,920	5,054	7,350	12,404
	방문횟수 130회	7,569,640	4,852	7,350	12,202
	방문횟수 106회	6,869,512	5,400	7,350	12,750(평균)
이동시간 60분	방문횟수 100회	9,627,280	8,022	14,700	22,722
	방문횟수 110회	10,437,280	7,907	14,700	22,607
	방문횟수 120회	10,797,280	7,498	14,700	22,198
	방문횟수 130회	11,382,280	7,296	14,700	21,996
	방문횟수 106회	9,978,280	7,844	14,700	22,544(평균)

3. 자원 동인량 산출

1) 가정간호 활동 수행시간

가정간호활동 70개에 대한 수행 시간은 평균 13.7분이었다. 전체 활동 중에서 일일 평균 수행시간이 가장 긴 것은 「교육 및 훈련」67분,「연구」47분,「전화상담」·「보고」26분,「간호계획」·「기록」25분,「수가 청구」·「물품 공급 관리」23분,「대상자 선정」21분, 「욕창 간호」20분 등이었다. 가장 짧은 시간은 「좌약」·「흡입」5분 이었다. 수행 시간 순에서 나타나듯이 방문 시에 이루어지는 각각의 활동 보다는 사업소 내 활동의 개별 활동 시간이 긴 것을 알 수 있다. 이는 방문 시 활동은 개별이 모여서 방문 당 가정간호서비스를 수행하게 되지만 사업소 내에서는 주로 하나의 활동에 일정시간을 많이 소요하게 되는 것을 나타낸다고 볼 수 있다. 사업소 내 활동별 평균 시간은 27분, 방문 시 활동은 10.3분으로 사업소 내 활동이 두 배 이상의 시간을 소요한다〈표 27〉.

가) 사업소 내 활동 시간

사업소 내 활동 13개에 대한 일일 평균 수행시간의 결과에서 가장 많은 시간을 소비하는 것은 월별 시간으로 조사한 「교육 및 훈련」과 「연구」이다. 「교육 및 훈련」시간은 월 6.13시간(일일 67분), 「연구」시간은 월 4.29시간(일일 47분)으로 가장 길었으며, 「전화상담」·「기록」26분,「간호 계획」·「기록」25분,「수가 청구」·「물품 공급 관리」23분,「대상자 선정」21분,「의료 장비 관리」20분,「기타 사업소 업무」17분,「지역사회 자원 활용」13분,「의뢰」12분의 순이었다.

사업소 내 활동 각각은 직접 방문에서 이루어지는 방문 시 활동 각각 보다 많은 시간을 소비하고 있었으며 사업소 내 활동별 평균 시간은 27분이다.

나) 방문 시 활동 시간

방문 시 활동 57개에 대한 수행시간은 「욕창 간호」가 20분으로 가장 소요시간이 길었으며,「도뇨」·「비 경구 영양」·「배액/배농 간호」가 17분,「임종 간호」16분,「관장」·「신생아 간호」·「정맥 주사」가 15분,「기록」·「상처 간호」14분,「자가 도뇨 교육」·「상담」·「비위관 삽입과 관리」13분,「관절 운동 교육」,「보행 및 이동 훈련」·「일상생활 동작 훈련」·「흡인(Suctioning) 교육」·「정체 도뇨관 삽입 및 유지」·「방광 세척」·「기관절개술 간호」가 12분이 소요되었다. 57개 활동 중에서 10분이상이 소요되는 활동은 41개 활동(71%)이었으며, 활동별 평균 수행시간은 10.3분이었다.

표 27. 가정간호활동 수행시간

대분류	영역		활 동		시간 (분/일)	대분류	영 역		활 동		시간 (분/일)
사업소 내 활 동	1	조정	1	대상자 선정	21	방 문 시 활 동			36	투약 교육	10
			2	간호 계획	25				37	피부간호 교육	10
			3	지역사회자원활용	13				38	호흡 운동	10
			4	의뢰	12				39	흉부 물리요법 교육	11
			5	수가 청구	23				40	흡인(Suctioning)교육	12
	2	정보관리	6	전화 상담	26		7	감각	41	통증 관리	10
			7	보고	26				42	냉/열 요법	6
			8	기록	25		8	대처	43	임종 간호	16
			9	연구	19(시간/월)		9	배뇨	44	정체도뇨관삽입 및 유지	12
	3	관리(운영)	10	교육 및 훈련	27(시간/월)				45	방광 세척	12
			11	물품공급관리	23				46	도뇨	17
			12	의료장비관리	20		10	배변	47	관장	15
			13	기타 사업소 업무	17				48	장루처치 및 세척	10
방 문 시 활 동	2	정보관리	14	기록	14				48	매복변 제거	10
	4	사정	15	가족 사정	10		11	산모관리	50	산모 간호	5
			16	환자 사정	10		12	신생아관리	51	신생아 간호	15
			17	환경 사정	10		13	상담	52	상담	13
	5	검사	18	검체검사	10		14	영양	53	비위관 삽입과 관리	13
			19	특수검사	9				54	비경구영양(TPN)	17
	6	교육	20	감염 관리 교육	9		15	투약	55	근육주사	7
			21	경관영양교육	10				56	정맥주사	15
			22	관절(ROM)운동교육	12				57	피내주사	10
			23	기구사용 및 유지교육	9				58	피하주사	6
			24	당뇨교육	8				59	외용약	10
			25	배뇨/배변 훈련	9				60	좌약	5
			26	보행 및 이동훈련	12				61	흡입(Aerosol)	5
			27	안전 교육	10		16	자가간호	62	구강간호	8
			28	연하훈련	11				63	회음부간호	9
			29	영양교육	9		17	피부통합	64	배액/배농간호	17
			30	운동교육	11				65	상처간호	14
			31	일상생활동작훈련	12				66	욕창간호	20
			32	자가도뇨 교육	13				67	일반처치(드레싱)	11
			33	질병 교육	9		18	호흡	68	기관절개술 간호	12
			34	체위변경 교육	10				69	산소요법	10
			35	투석간호 교육	10		19	활동	70	수면양상 조절	7

2) 업무량

방문 시 활동 57개에 대하여 업무량과 상대가치를 측정하였다. Hsiao의 기준진료행위를 통한 의사 업무량 측정방법(연세대학교 보건정책 및 관리연구소, 한국보

건의료관리연구원, 1997)을 가정간호활동에 적용하여 육체적 노력 및 의료적 기술, 정신적 노력 및 판단력, 스트레스 등의 세 가지 차원을 상대적으로 측정한 이태화 등(2000)의 연구와 동일한 방법으로 조사하였다. 사업소 내 활동은 방문 시 활동을 위한 간접 활동으로 업무량은 동일한 량으로 가정하여 조사하지 않았다.

가) 육체적 노력

방문 시 활동 57개 활동에 대하여 기준 활동인 정체 도뇨관 삽입 및 유지를 100으로 하여 각 활동의 상대적인 업무량(육체적 노력, 정신적 노력, 스트레스)에 대한 결과에서 육체적 노력에 해당하는 활동의 순위를 살펴보면, 「욕창 간호」가 206점으로 가장 높고,「관절 운동 교육」159점,「임종 간호」146점,「매복변 제거」139점,「장루 처치 및 세척」137점,「상처 간호」133점 이었다. 기준 활동인 「정체 도뇨관 삽입 및 유지」100점 이상의 활동은 총 29개로 나타났다. 각 활동별 육체적 노력의 평균 점수는 104점이다〈표 28〉. 도구의 신뢰도 cronbach alpha= .95이다.

표 28. 방문 시 활동의 육체적 노력 순위별 나열

순위	활동	육체적노력	순위	활동	육체적노력
1	욕창 간호	206	29	정체도뇨관삽입 및 유지	100
2	관절(ROM)운동 교육	159	31	상담	99
3	임종 간호	146	32	투약 교육	95
4	매복변 제거	139	33	검체 검사	92
5	장루처치 및 세척	137	34	당뇨 교육	91
6	상처 간호	133	34	회음부 간호	91
7	기관절개술 간호	129	34	일반처치(드레싱)	91
8	체위변경 교육	124	34	산소 요법	91
9	보행 및 이동 훈련	122	38	환자 사정	90
10	비위관 삽입과 관리	121	39	피부간호 교육	89
11	일상생활동작 훈련	120	40	안전 교육	88
12	기구사용 및 유지 교육	117	40	질병 교육	88
13	운동 교육	111	42	기록	87
14	특수 검사	110	43	정맥 주사	86
15	배액/배농 간호	109	43	구강 간호	86
16	흡인(Suctioning) 교육	108	45	영양 교육	85
16	비경구 영양(TPN)	108	46	경관영양(Tube feeding)교육	84
16	흉부물리요법 교육	108	47	수면양상 조절	82
16	신생아 간호	108	48	감염 관리 교육	79
16	연하 훈련	108	49	피내 주사	76

21	관장	107	50	근육 주사	75
22	배뇨/배변 훈련 교육	106	51	냉/열 요법	74
22	투석간호 교육	106	52	가족 사정	73
22	도뇨	106	52	환경 사정	73
25	통증 관리	105	52	피하 주사	73
26	방광 세척	103	55	흡입(Aerosol)	72
26	자가도뇨 교육	103	56	좌약	70
28	산모 간호	101	57	외용약	63
29	호흡 운동(만성 폐질환)	100			

나) 정신적 노력

방문 시 활동 57개 활동에 대하여 기준 활동인 「정체 도뇨관 삽입 및 유지」를 100으로 하여 각 활동의 상대적인 업무량(육체적 노력, 정신적 노력, 스트레스)에 대한 결과에서 정신적 노력에 해당하는 활동의 순위를 살펴보면, 「임종 간호」207점으로 가장 높고,「욕창 간호」188점,「기관절개술 간호」149점,「상담」147점,「통증 관리」145점,「비위관 삽입과 관리」137점,「장루처치 및 세척」136점이었다. 기준 활동인 「정체 도뇨관 삽입 및 유지」100점 이상은 36개 활동이며, 각 활동별 정신적 노력의 평균은 112점이었다〈표 29〉. 도구의 신뢰도 cronbach alpha= .95이다.

표 29. 방문 시 활동의 정신적 노력 순위별 나열

번호	활동	정신적 노력	번호	활동	정신적 노력
1	임종 간호	207	30	투약 교육	107
2	욕창 간호	188	31	영양 교육	106
3	기관절개술 간호	149	32	보행 및 이동 훈련	105
4	상담	147	32	산모 간호	105
5	통증 관리	145	34	산소 요법	103
6	비위관 삽입과 관리	137	34	감염 관리 교육	103
7	장루처치 및 세척	136	36	안전 교육	100
8	기록	134	36	정체도뇨관 삽입 및 유지	100
9	상처 간호	133	38	피부간호 교육	99
10	관절(ROM)운동 교육	127	38	방광 세척	99
11	투석 간호 교육	126	40	도뇨	95
12	매복변 제거	123	41	관장	94
13	기구사용 및 유지 교육	122	41	가족 사정	94
14	특수 검사	121	43	수면양상 조절	92
15	일상생활동작 훈련	120	44	검체 검사	91
16	환자 사정	120	44	일반처치(드레싱)	91

17	질병 교육	118	46	체위변경 교육	90
18	당뇨 교육	117	47	정맥 주사	88
18	자가도뇨 교육	117	47	회음부 간호	88
20	배뇨/배변 훈련 교육	114	49	구강 간호	84
20	흡인(Suctioning) 교육	114	50	피내 주사	83
20	배액/배농 간호	114	51	환경 사정	82
23	경관영양(Tube feeding)교육	112	52	흡입(Aerosol)	78
23	연하 훈련	112	53	피하 주사	77
25	신생아 간호	111	53	근육 주사	77
25	운동 교육	111	55	냉/열 요법	76
25	흉부물리요법 교육	111	56	좌약	70
28	호흡 운동(만성 폐질환)	109	57	외용약	66
29	비경구 영양(TPN)	108			

다) 스트레스

방문 시 활동 57개 활동에 대하여 기준 활동인 「정체 도뇨관 삽입 및 유지」를 100으로 하여 각 활동의 상대적인 업무량(육체적 노력, 정신적 노력, 스트레스)에 대한 결과에서 스트레스에 해당하는 활동의 순위를 살펴보면, 「상담」이 349점,「임종 간호」214점,「욕창 간호」196점,「기관절개술 간호」·「통증 관리」147점,「관절 운동(ROM) 교육」141점,「장루처치 및 세척」140점의 순이었으며, 기준행위인 「정체 도뇨관 삽입 및 유지」100점 이상의 활동은 37개이며, 스트레스의 평균은 117점으로 다른 육체적 노력과 정신적 노력의 점수보다 높았다〈표 30〉. 도구의 신뢰도 cronbach alpha= .72이다.

표 30. 방문 시 활동의 스트레스 순위별 나열

번호	활동	스트레스	번호	활동	스트레스
1	상담	349	30	영양 교육	106
2	임종 간호	214	31	경관영양(Tube feeding)교육	105
3	욕창 간호	196	31	운동 교육	105
4	기관절개술 간호	147	33	관장	103
4	통증 관리	147	33	체위변경 교육	103
6	관절(ROM)운동 교육	141	35	산모 간호	102
7	장루처치 및 세척	140	36	투약 교육	101
8	비위관 삽입과 관리	135	37	감염 관리 교육	100
9	상처 간호	134	37	정체도뇨관삽입 및 유지	100
10	기구사용 및 유지 교육	129	39	안전 교육	99
11	기록	128	39	가족 사정	99
12	투석간호 교육	127	39	산소 요법	99

13	매복변 제거	125	42	피부간호 교육	98
14	특수 검사	124	43	방광 세척	95
15	질병 교육	119	44	수면양상 조절	94
15	연하 훈련	119	45	구강 간호	93
17	환자 사정	118	46	회음부 간호	92
17	자가도뇨 교육	116	46	일반처치(드레싱)	92
19	흉부물리요법 교육	116	46	도뇨	92
20	당뇨 교육	114	49	검체 검사	90
20	일상생활동작 훈련	114	50	환경 사정	83
22	배액/배농 간호	112	51	근육 주사	81
22	비경구 영양(TPN)	112	52	흡입(Aerosol)	80
22	흡인(Suctioning) 교육	112	53	피내 주사	79
22	배뇨/배변 훈련 교육	112	54	피하 주사	77
26	신생아 간호	111	55	냉/열 요법	73
26	보행 및 이동 훈련	111	56	좌약	71
28	호흡 운동(만성 폐질환)	110	57	외용약	67
29	정맥 주사	108			

라) 업무량과 상대가치

업무량은 방문 시 활동인 57개에 대해서 조사하였으며, 사업소 내 활동의 업무량은 동일한 량으로 가정하였다.

57개 활동의 육체적 노력, 정신적 노력, 스트레스의 점수를 측정한 후 세 영역의 평균인 업무량를 분석하였다. 업무량은 「상담」이 198로 가장 높았으며, 「욕창 간호」197점,「임종 간호」189점,「관절운동(ROM)교육」143점,「기관절개술 간호」141점,「장루처치 및 세척」138점,「상처 간호」133점,「통증 관리」132점의 순이었다. 기준 활동인 「정체 도뇨관 삽입 및 유지」의 업무량보다 높은 활동은 37개(64%)로 나타났고, 평균 업무량은 111점이었다.

서비스 난이도를 반영하는 상대가치의 설정을 위하여 기준행위인 「정체도뇨관 삽입과 관리」를 업무량 100점을 상대가치 기준으로 하여 다른 가정간호활동의 업무량을 상대가치로 보았다. 예를 들면, 「기록」의 업무량 116은 상대가치 116이고, 이것은 가정전문간호사가 「정체도뇨관 삽입과 관리」 시보다 「기록」 시에 1.16배의 업무량을 더 요구하는 것으로 해석할 수 있다. 간호활동별 간호시간은 '육체적 노력', '정신적 노력', '스트레스'에 대한 상대가치와는 달리 절대적인 가치 척도이므로 간호활동별 상대가치를 설정함에 있어 제외하였고 원가 산정에

절대값으로 직접 반영하였다.

방문 시 활동 57개에 대한 업무량(육체적 노력, 정신적 노력, 스트레스)과 수행시간에 대한 결과요약은 다음과 같다〈표 31〉.

표 31. 방문 시 활동의 업무량 순위별 나열

순위	활동	업무량	육체적노력	정신적 노력	스트레스	수행시간
1	상담	198	99	147	349	13
2	욕창 간호	197	206	188	196	20
3	임종 간호	189	146	207	214	16
4	관절(ROM)운동 교육	143	159	127	141	12
5	기관절개술 간호	141	129	149	147	12
6	장루처치 및 세척	138	137	136	140	10
7	상처 간호	133	133	133	134	14
8	통증 관리	132	105	145	147	10
9	비위관 삽입과 관리	131	121	137	135	13
10	매복변 제거	129	139	123	125	10
11	기구사용 및 유지 교육	123	117	122	129	9
12	투석간호 교육	120	106	126	127	10
13	특수 검사	118	110	121	124	9
14	일상생활동작 훈련	118	120	120	114	12
15	기록	116	87	134	128	14
16	연하 훈련	113	108	112	119	11
17	보행 및 이동 훈련	113	122	105	111	12
18	자가도뇨 교육	112	103	117	116	13
19	배액/배농 간호	112	109	114	112	17
20	흡인(Suctioning) 교육	111	108	114	112	12
21	흉부물리요법 교육	111	108	111	116	11
22	배뇨/배변 훈련 교육	111	106	114	112	9
23	신생아 간호	110	108	111	111	15
24	환자 사정	109	90	120	118	10
25	비경구 영양(TPN)	109	108	108	112	17
26	운동 교육	109	111	111	105	11
27	질병 교육	108	88	118	119	9
28	당뇨 교육	107	91	117	114	8
29	호흡 운동(만성 폐질환)	106	100	109	110	10
30	체위변경 교육	106	124	90	103	10
31	산모 간호	102	101	105	102	5
32	관장	101	107	94	103	15
33	투약교육	101	95	107	101	10
34	경관영양(Tube feeding)교육	101	84	112	105	10
35	정체도뇨관 삽입 및 유지	100	100	100	100	12
36	방광세척	99	103	99	95	12
37	영양 교육	99	85	106	106	9
38	도뇨	98	106	95	92	17

39	산소 요법	98	91	103	99	10
40	안전 교육	96	88	100	99	10
41	피부간호 교육	95	89	99	98	10
42	감염 관리 교육	94	79	103	100	9
43	정맥 주사	94	86	88	108	15
44	일반처치(드레싱)	91	91	91	92	11
45	검체 검사	91	92	91	90	10
46	회음부 간호	90	91	88	92	9
47	수면양상 조절	89	82	92	94	7
48	가족 사정	88	73	94	99	10
49	구강 간호	87	86	84	93	8
50	환경 사정	79	73	82	83	10
51	피내 주사	79	76	83	79	10
52	근육 주사	78	75	77	81	7
53	흡입(Aerosol)	77	72	78	80	5
54	피하 주사	76	73	77	77	6
55	냉/열 요법	75	74	76	73	6
56	좌약	71	70	70	71	5
57	외용약	65	63	66	67	10

4. 활동 동인량 산출

1) 방문 시 활동의 수행 빈도

6개 가정간호사업소의 31명의 가정전문간호사가 방문 시 활동 57개에 대하여 73일간 가정 방문하여 기록한 수행 빈도를 연간 근무일수 270일[15]로 환산하였다.

이를 영역별로 살펴보면, 가장 많은 비율을 차지한 것은 『사정』영역으로 27%이며, 『교육』이 25%로 가정전문간호사가 방문 시 활동에서 사정과 교육이 52%로 상당 부분 차지함을 알 수 있다. 『정보관리』는 12.33%, 피부 통합은 11.0%이며, 나머지 영역은 4% 미만으로 적은 비율을 보여주고 있다〈표 32〉.

15) 한해 동안 일요일, 법정 공휴일과 연월차 수당 등의 휴가 일수를 제외하고 실제 근무일수를 2002년 기준으로 설정한 것임.

표 32. 방문 시 활동 영역의 순위별 비율

순 위	영 역	비 율(%)
1	사정	27.00
2	교육	25.00
3	정보 관리	12.33
4	피부 통합	11.00
5	투약	4.00
6	호흡	4.00
7	상담	3.49
8	검사	3.00
9	배뇨	3.00
10	영양	3.00
11	자가 간호	2.00
12	감각	1.00
13	대처	0.57
14	활동	0.41
15	신생아관리	0.10
16	산모 관리	0.06
17	배변	0.05
합계		100

방문 시 활동 각각에서 가장 높은 빈도는 「환자 사정」으로 1,095회였으며, 「기록」이 891회, 「가족사정」488회,「환경 사정」385회,「욕창 간호」296회, 「정맥주사」281회,「일반처치(드레싱)」266회,「영양 교육」255회,「상담」252회, 「상처 간호」·「기관절개술 간호」181회의 순이었다. 모든 활동 빈도의 총합은 7,229건이었다〈표 33〉.

표 33. 방문 시 활동의 연간 수행 빈도

순위	활동	수행빈도	순위	활동	수행빈도
1	환자 사정	1,095	30	당뇨 교육	52
2	기록	891	30	안전 교육	52
3	가족 사정	488	30	통증 관리	52
4	환경 사정	385	30	구강 간호	52
5	욕창 간호	296	30	회음부 간호	52
6	정맥 주사	281	35	배액/배농 간호	48
7	일반 처치(드레싱)	266	36	특수 검사	44
8	영양 교육	255	36	비경구영양(TPN)	44
9	상담	252	38	임종 간호	41
10	상처 간호	181	39	흉부물리요법 교육	37
10	기관절개술 간호	181	40	산소 요법	37

12	운동 교육	178	41	도뇨	33
13	체위변경 교육	159	42	연하 훈련	30
13	피부간호 교육	159	42	수면양상 조절	30
15	방광 세척	155	44	냉/열 요법	22
16	검체 검사	141	44	근육 주사	22
16	감염관리 교육	141	46	외용약	15
18	관절운동(ROM) 교육	122	47	투석 교육	11
18	보행 및 이동훈련	122	47	피하주사	11
20	비위관 삽입과 관리	111	47	흡입(Aerosol)	11
21	정체 도뇨관 삽입 및 유지	107	50	자가 도뇨 교육	7
22	경관영양(Tube feeding)교육	85	50	관장	7
23	투약 교육	70	50	장루처치 및 세척	7
24	배뇨/배변 훈련 교육	67	50	매복변 제거	7
24	흡인(Suctioning) 교육	67	50	신생아 간호	7
26	일상생활동작 훈련	59	50	피내주사	7
26	질병 교육	59	56	산모 간호	4
28	기구사용 및 유지 교육	55	56	좌약	4
28	호흡운동 교육	55		합 계	7,229

2) 방문 시 활동의 수

방문 시 활동의 수는 125건의 가정 방문에서 이루어지는 활동의 수를 분석하였다. 방문 시 활동 57개 중에서 가정전문간호사의 가정 방문 시 이루어지는 평균 방문 시 활동 수는 10개이었으며, 최소 3개에서 최대 24개의 분포를 보여주었다. 125건의 방문 시 활동 분석에서 95%에 해당하는 96건의 방문 시 활동의 수를 원가 산정에 적용하였다.

5. 가정간호 활동 원가

가정간호활동 70개에 대한 각 활동별 원가를 산출하였다. 사업소 내 활동 13개의 원가는 분당 인건비에 수행시간을 곱하여 활동별 원가를 산정하였으며 업무량(상대가치)은 동일한 양으로 가정하여 활동 원가 산정에는 적용하지 않았으며, 방문 시 활동 57개의 원가는 분당 인건비에 수행시간과 업무량(상대가치)을 곱하여 산출되었다.

1) 사업소 내 활동 원가

가) 사업소 내 활동원가

사업소 내 활동 13개 중에서 원가가 가장 높은 것은 「교육 및 훈련」16,415원이다. 이는 「교육 및 훈련」 시간[16]이 사업소 내 활동 중에서 가장 많은 67분이었기 때문이다. 「연구」는 11,515원이었으며,「전화 상담」·「보고」가 6,370원, 「간호 계획」·「기록」이 6,125원, 「수가 청구」·「물품 공급 관리」5,635원, 「대상자 선정 시간」5,145원,「의료 장비 관리」4,900원,「기타 사업소 업무」4,165원,「지역사회 자원 활용」3,185원,「의뢰」2,940원이었다〈표 3〉.

표 34. 사업소 내 활동 원가

영 역		사업소 내 활동	활동별 원가(원)
조정	1	대상자 선정시간	5,145
	2	간호계획	6,125
	3	지역사회 자원활용	3,185
	4	의뢰	2,940
	5	수가 청구	5,635
정보 관리	6	전화 상담	6,370
	7	보고	6,370
	8	기록	6,125
	9	연구	11,515
관리(운영)	10	교육 및 훈련	16,415
	11	물품공급 관리	5,635
	12	의료장비 관리	4,900
	13	기타 사업소 업무	4,165
	합 계		84,525 (1회 방문 당 배분 16,905원)

나) 가정간호서비스 원가와 가정간호 수가

현재의 수가구조는 방문 시 활동을 위한 준비 과정인 사업소 내 활동에 대한 원가가 인건비와 관리운영비에 대한 보상으로 기본방문료에 포함되어 있다고 가정하는 구조이다. 따라서 본 연구에서 활동기준원가계산방식으로 추적한 사업소

16) 「교육 및 훈련」과 「연구」수행시간은 월 평균 시간으로 자료수집하였으며, 이를 일일 평균 수행시간으로 환산하여 「교육 및 훈련」은 67분, 「연구」47분으로 원가를 산정하였다.

내 활동을 비교할 수 있는 개별행위료 항목(행위별 수가 항목)은 없었다.

사업소 내 활동 원가인 84,525원을 방문 시 활동의 준비 과정으로 본다면, 월 평균 방문 횟수 106회를 일일 평균 방문횟수 5회로 배분하여 방문 당 16,905원을 가정간호서비스 원가에 배분하여야 한다.

가정간호서비스 원가(교통비 제외)는 기본 방문료의 원가 요소에 해당하는 연간 인건비, 연간 관리운영비를 연간 방문횟수로 나누어 방문 당 인건비, 방문 당 관리운영비를 산정하고 여기에 사업소 내 활동원가를 합산하여 산정하였으며, 월 방문횟수를 100회, 110회, 120회, 130회, 106회(평균)로 구분하여 5개의 원가를 산정하였다.

원가 산정 결과 방문 횟수 평균 106회, 분당 인건비 245원, 사업소 내 활동 원가를 적용한 평균 가정간호서비스 원가는 49,348원이며 원가의 범위는 43,358원~ 51,294원이다〈표 35〉. 현행 수가에서 정액제인 기본 방문료(19,000원)와 비교하면 기본 방문료는 평균 가정간호서비스 원가의 39%수준이며, 원가 범위에서 보면 가정간호원가의 37~ 44% 수준이다.

사업소 내 활동원가는 방문 시 활동을 지원하는 간접 활동으로써 인건비 요소에 포함되어 현재 기본 방문료에 포함된다고 가정하여 가정간호서비스 원가에 사업소 내 활동에 대한 원가(16,905원)를 제외한다면, 평균 가정간호서비스 원가는 32,443원이며 원가의 범위는 26,453원~ 34,389원으로 기본 방문료에서 원가 보존 수준은 평균 59%이며, 원가 범위는 55~ 72%수준이다.

위의 결과는 사업소 내 활동 원가의 포함여부에 관계없이 현재 기본 방문료에서 가정간호서비스 원가가 제대로 보상받고 있지 않음을 나타내며, ABC로 추적한 사업소 내 활동 원가를 포함하여 현재 물가 수준에서 56~ 63%(평균 61%)정도의 기본 방문료 인상이 원가를 보전할 수 있음을 나타낸다.

표 35. 가정간호서비스 원가(교통비 제외)

월 방문회수	방문 당 관리운영비(원)	방문 당 인건비(원)	사업소 내 활동 원가(원)	방문 당 가정간호서비스원가(원)
100 회	10,144	24,245	16,905	**51,294**
110 회	9,222	22,041	16,905	**48,168**
120 회	8,453	20,204	16,905	**45,562**
130 회	7,803	18,650	16,905	**43,358**
106 회(평균)	9,570	22,873	16,905	**49,348**

현재의 수가구조에서 기본방문료와 교통비 수가(19,000원+6,000원)를 본 연구의 가정간호서비스 원가(교통비 포함)와 비교해 본 결과는 아래와 같다.

기본 방문료와 교통비 수가의 원가 요소에 해당하는 연간 인건비, 연간 관리운영비와 연간 교통비를 연간 방문횟수로 나누어 방문 당 인건비, 방문 당 관리운영비와 방문 당 교통비를 산정하고, 사업소 내 활동 원가를 합산하여 가정간호서비스 원가를 산정하였으며, 이동시간을 30분/60분, 32분(평균), 월 방문횟수를 100회, 110회, 120회, 130회, 106회(평균)로 구분하여 총 9개의 원가를 산정하였다.

원가 산정 결과 이동시간 평균 32분, 방문 횟수 평균 106회, 분당 인건비 245원, 사업소 내 활동 원가를 적용한 평균 가정간호서비스 원가는 62,741원이며 원가의 범위는 55,560원~ 74,016원이다〈표 36〉. 현행 수가에서 정액제인 기본 방문료와 교통비 합산 금액(25,000원)은 평균 가정간호서비스 원가에 40%수준이며, 원가 범위에서 보면 34~ 45% 수준에 불과하다. 이는 현재 기본 방문료와 교통비에서 가정간호서비스 원가가 제대로 보상받는 지에 대한 의문이 제기되는 부분이다.

1993년 수가 개발 당시에도 교통구역에 따라 차등 부과하는 원가를 제시하여 방문 당 수가는 24,263원에서 32,842원으로 제시되었으며(유호신, 1994), 이 원가의 67~ 83%가 방문 당 수가로 결정된 것이다. 개발 당시의 원가인 24,263원~ 32,842원과 본 연구의 방문 당 가정간호원가 55,560원~ 74,016원을 비교해보면 2배 이상의 상승이다. 1993년부터 2002년까지 10년 동안의 물가 상승률, 인건비 상승률, 유류비 상승률을 감안한다면 현재의 물가 수준을 반영한다고 볼 수 있다.

표 36. 가정간호서비스 원가(교통비 포함)

이동 시간	월 방문회수	방문 당 인건비(원)	방문 당 교통비(원)	방문 당 관리운영비(원)	사업소 내 활동원가(원)	방문 당 가정간호서비스 원가(원)
30 분	100 회	24,245	12,928	10,144	16,905	**64,222**
	110 회	22,041	12,643	9,222	16,905	**60,811**
	120 회	20,204	12,404	8,453	16,905	**57,966**
	130 회	18,650	12,202	7,803	16,905	**55,560**
60 분	100 회	24,245	22,722	10,144	16,905	**74,016**
	110 회	22,041	22,607	9,222	16,905	**70,775**
	120 회	20,204	22,198	8,453	16,905	**67,760**
	130 회	18,650	21,996	7,803	16,905	**65,354**
32분(평균)	106 회(평균)	22,873	13,393	9,570	16,905	**62,741**

2) 방문 시 활동 원가

가) 방문 시 활동 원가

방문 시 활동별 원가는 「욕창 간호」9,637원으로 가장 높았으며 「임종간호」7,584원,「상담」6,271원,「배액/배농 간호」4,651원,「상처 간호」4,573원,「비경구 영양」4,463원,「기관절개술 간호」4,160원,「관절운동 교육」4,073원,「신생아 간호」4,047원,「비위관 삽입과 관리」4,027원의 순이었다, 가장 낮은 것은 「좌약」865원이다〈표 37〉.

표 37. 방문 시 활동 원가

영 역		활동	활동 원가
정보 관리	1	기록	3,997
사 정	2	가족 사정	2,192
	3	환자 사정	2,766
	4	환경 사정	1,849
검 사	5	검체검사	2,261
	6	특수검사	2,727
교육	7	감염 관리 교육	2,003
	8	경관영양(Tube feeding)교육	2,531
	9	관절운동(ROM) 교육	4,073
	10	기구사용 및 유지 교육	2,690
	11	당뇨교육	2,106
	12	배뇨/배변 훈련	2,533
	13	보행 및 이동 훈련	3,269
	14	안전 교육	2,443
	15	연하훈련	2,937
	16	영양교육	2,209
	17	운동교육	3,008
	18	일상생활동작 훈련	3,488
	19	자가 도뇨 교육	3,427
	20	질병 교육	2,305
	21	체위변경 교육	2,537
	22	투석간호 교육	2,931
	23	투약교육	2,554
	24	피부간호 교육	2,394
	25	호흡운동(만성 폐질환)	2,567
	26	흉부물리요법 교육	3,086
	27	흡인(Suctioning) 교육	3,323
감 각	28	통증관리	3,214
	29	냉/열요법	1,128

대 처	30	임종간호	7,584
배 뇨	31	정체 도뇨관삽입 및 유지	2,864
	32	방광세척	2,851
	33	도뇨	3,983
배 변	34	관장	3,729
	35	장루처치 및 세척	3,207
	36	매복변 제거	3,165
산모 관리	37	산모 간호	1,254
신생아 관리	38	신생아 간호	4,047
상담	39	상담	6,271
영양	40	비위관 삽입과 관리	4,027
	41	비경구영양(TPN)	4,463
투약	42	근육주사	1,238
	43	정맥주사	3,342
	44	피내주사	1,843
	45	피하주사	1,050
	46	외용약	1,643
	47	좌약	865
	48	흡입(Aerosol)	1,002
자가 간호	49	구강간호	1,606
	50	회음부간호	1,992
피부 통합	51	배액/배농간호	4,651
	52	상처간호	4,573
	53	욕창간호	9,637
	54	일반처치(드레싱)	2,461
호흡	55	기관절개술간호	4,160
	56	산소요법	2,389
활동	57	수면양상조절	1,451

나) 방문 시 활동 원가와 가정간호수가(진료비)

가정간호수가(진료비)[17]와 본 연구에서 조사한 125건의 가정 방문 분석 중 95%를 차지한 96건에 해당되는 방문 시 활동 원가를 비교하였다.

2002년 의료기관 가정간호서비스 실태분석(한국보건산업진흥원, 2002)에서 가정간호건당 수가(진료비)는 종합전문요양기관 32,693원, 종합병원 45,106원, 병원 37,044원, 의원 29,461원, 평균은 37,462원이었으며 이것은 기본 방문료와 개별 행위료가 합산된 금액(교통비 제외)이다.

17) 가정간호진료비에는 기본방문료+ 개별행위료 항목이 포함되어 있으며 교통비가 제외된 금액이다. 한국보건산업진흥원, 2002

방문 시 활동원가는 가정방문 시 이루어지는 방문 시 활동들의 원가를 합산하여 산정하였으며 96건의 가정간호활동원가는 평균 45,635원, 원가범위는 26,532원~ 87,950원이었다.

방문 시 활동원가와 개별 행위료의 합을 비교하기 위해 가정간호건당 수가에서 기본 방문료(19,000원)를 제외한 금액과 비교하였다(한국보건산업진흥원, 2002).

종합전문요양기관 13,693원, 종합병원 26,106원, 병원 18,044원, 의원 10,461원, 평균 18,462원이 가정간호건당 수가에서 기본 방문료를 제외한 금액이다. 본 연구의 조사기관은 종합병원과 종합전문요양기관이었다.

본 연구의 결과로 산출된 방문 시 활동원가 평균 45,635원과 가정간호건당 수가 평균 18,462원을 비교해보면 원가의 39%수준이며, 종합전문요양기관과 종합병원의 수가와 비교 시에도 원가의 30~ 57% 수준이다. 즉 방문 시 활동 원가와 개별행위료 합과의 비교 시에도 원가 보존의 문제가 제기됨을 볼 수 있다.

제 5장 논 의

본 연구는 가정간호서비스의 원가를 활동기준원가계산(Activity-Based Costing; ABC)을 적용하여 분석한 실증적 조사 연구였다. 이는 가정간호의 특성을 반영하고, 가정간호 건강보험수가 산정에 기초 자료를 제공하고자 시도되었으며, 이를 통해 현재의 가정간호수가의 원가수준을 확인하고자 하였으며 활동기준원가계산 적용방식을 가정간호서비스의 원가 분석에 최초로 도입하였다.

간호 및 의료서비스 분야에서 활동기준원가계산을 적용한 사례가 많지 않으며, 무형의 서비스인 간호서비스의 원가를 추적하는 것은 어려운 일이었으나, 의료기관 가정간호사업의 확대와 보다 나은 가정간호서비스의 질적 향상을 위하여 본 연구자가 시도한 것이다. 연구 결과에 대해 본 연구의 방법에서 기술된 활동기준원가계산(Activity-Based Costing)의 기본 요소별로 논의하고자 한다.

1. 가정간호활동(Home Health Care Activity)

본 연구에서 가정간호활동(Home Health Care Activity)의 규명은 수집한 문헌 및 각종 자료를 통해 가정간호활동을 정의하는 과정이었다.

가정간호활동은 2개 대분류, 19개 영역, 70개 활동(사업소 내 활동 13개, 방문 시 활동 57개)이 정의되었다.

가정간호는 1994년 1차 가정간호 시범사업 이후 서비스 내용과 개별 행위에 대한 많은 보고와 연구가 있었지만(권용옥, 2000; 김미정, 2000; 김의숙 외 2002; 박정숙, 1997; 박정호 외 2000; 박정호 외 1999a, 윤순녕, 1998; 이태화, 박정숙, 김인숙, 2000; 황나미, 1996; 황나미 외, 1999), 가정간호 분야에서 활동기준원가계산의 기본 가정을 가지고 자원을 소비하는 활동을 찾아내어 원가와 직접 연결시켰던 활동 분류는 찾아볼 수 없었다.

활동분석과정에 대해 살펴보면, 본 연구에서는 가정간호의 서비스 내용의 분석을 통하여 자원을 소비하는 활동(Activity)을 가정간호활동(Home Health Care

Activity)이라 정의하고 활동기준원가계산의 기본이 되는 활동으로 70개 활동을 정의하였다.

가정간호활동은 원가 추적의 기준이 되는 활동으로 박정호 등(2000)의 연구에서 서술한 간호 행위(Action)와 가정간호분류체계(Home Health Care Classification; HHCC)의 가정간호중재(Home Health Care Nursing Interventions)와 간호중재분류체계(Nursing Intervention Classification; NIC)의 간호중재(Nursing Interventions)와 유사한 수준으로 명명되었다.

활동을 규명하기 위하여 기존의 분류체계를 사용한 것이 아니라 가정간호 시범사업 보고서, 여러 문헌과 전국 건강보험수가 청구 자료, 진료기록지의 분석 등을 통해 실증적인 자료에서 서비스 내용과 행위를 분석하여 활동을 정의하는 귀납적 과정을 거쳤다. 이는 원가 추적의 근거가 되는 가치적인 가정간호활동에 대한 정의가 없었기 때문이기도 하다. 또한 1·2차 가정간호 실무전문가의 타당도 검증을 거치면서 활동의 타당성을 높였다. 이것은 활동기준원가계산의 기본 가정인 자원을 소비하여 결과물(원가대상)을 생성하는 가치적인 활동을 구별하기위한 과정이었으며(김성진, 2001), 실증적이고 구체적 자료에서 원가 추적의 근거가 되는 활동을 찾아내었다고 볼 수 있다. 활동기준원가계산을 산부인과 간호단위에 적용한 강경화(1999)의 논문에서도 문헌고찰을 통해 정리된 간호활동 목록을 대상 간호단위에서 실제 행하여지고 있는 간호활동을 중심으로 다시 정리하여 활동을 분류하였다.

정의된 70개의 가정간호활동 내용 중에서 특징적인 것을 살펴보면, 방문을 위해 준비하는 사업소 내 활동에 대한 구체적인 내용의 분석이 이루어졌다는 것이다.

기존의 연구를 살펴보면, 뇌혈관질환 환자 군을 대상으로 가정간호 행위묶음을 통한 수가 연구를 시행한 홍진의(2000)의 연구에서는 가정간호 직접 활동 108개, 가정간호 행위의 상대가치를 연구한 이태화 등(2000)은 가정간호의 서비스 내용을 10개 영역 69종류의 서비스로 규명하였다. 10개 영역은 환자 사정, 기본 간호, 치료적 간호, 검사, 투약 및 주사, 운동, 교육, 상담, 사후처리, 의뢰 등으로 방문 시 이루어지는 직·간접 간호 서비스에 초점을 두고 있음을 알 수 있으며 실제로 가

정전문간호사들이 많은 시간을 소비하는 사업소 내 활동에 대한 분석은 보이지 않았다. 본 연구에서는 사업소 내 활동을 분류하고 전문가 타당도를 거쳐 가정전문간호사들의 활동으로 정의하였다.

방문 시 활동에서는 가정간호에 있어 특징적인 서비스인 교육에 대한 부분이 구체화되었다. 가정간호는 자가 간호 능력을 제공시키고자 하는 교육 서비스가 많다는 것이며 교육서비스에 대한 보상은 기본 방문료에 내포되어 있으며 이는 가정간호서비스의 특성을 제대로 반영하지 못한다는 것이 된다고 지적되고 있었다(박정호 외 2000; 박정숙, 1997; 황나미 외, 1999). 본 연구에서 교육에 해당하는 항목은 방문 시 활동 57개중에서 20개 항목(35%)에 해당한다. 기존의 연구에서 직접간호활동의 분류에 들어갔던 항목들이 대부분 직접 간호 활동 중에 시행되는 교육내용이었음이 고려된 결과이다(예; 체위 변경→ 체위 변경 교육). 이는 가정간호활동의 정의에서 교육부분에 대한 가정간호의 특성이 반영된 것이라 사료된다.

2차 전문가 타당도에서 타당도 검증이 안 되어 가정간호활동 정의에서 제외된 화학요법(항암요법)과 목욕(전체/부분)은 가정전문간호사들에 의해 수행되고 있는 서비스 내용이었으나, 화학요법(항암요법)은 방문 시간 내에 이루어지기에는 긴 시간을 요하고 위험성이 높으며, 목욕(전체/부분)도 긴 시간을 요하고 전문간호사에 의해 이루어지기에는 상대적 난이도가 낮다고 지적되어서 이 부분에 대한 제고가 필요할 것이라고 사료된다.

2. 자원(원가 요소)

간호원가 산정을 위해서는 간호원가 요소인 비용의 집계가 필요하다. 대부분의 임상 간호원가 산정에서 간호원가 요소인 간호비용은 직접비와 간접비로 구성하였다(박정호 외 1999a; 김명수 외, 2002). 직접비는 간호사의 연간수입을 의미하며 간접비는 간호부 전체에서 소요하는 제반 경비 등의 총비용을 간호사 일인당 해당비용으로 선정하여 각 간호사에 해당하는 직접비와 간접비의 합이 각 간호사당 간호비용으로 산출되었으며, 원가의 기준은 주로 환자 수나 재원 일수였다(김명수

외, 2002).

가정간호사업에서는 가정간호사업과 관련된 총 비용이 원가 요소가 되며, 가정간호의 특성은 방문 시 이루어지는 사업이므로 임상과는 달리 환자 수나 재원일수가 아닌 방문횟수가 원가 기준이 된다.

1) 인건비

기존 연구에서 간호사의 인건비를 살펴보면, 상대가치를 이용한 (임상)간호행위별 원가를 산정한 박정호(1999a)의 연구에서 분당 (임상)간호 원가는 173.7원이었고, 홍진의(2000)와 박정호(2000b)의 연구에서는 가정간호사 분당 인건비는 197원으로 연평균 근무일 230일, 일일 근무시간 8시간을 적용하였다.

본 연구에서 분석된 분당 인건비는 245원이었다[18]. 다른 연구에 비해 분당 인건비가 높게 책정된 것은 그 동안의 임금 상승률이 반영되었고, 가정전문간호사들이 최소 임상경력 1~ 2년 이후에 1년 과정의 가정간호교육과정을 이수하고 가정간호사업에 종사하게 되므로 임상 간호사들보다 기준 경력과 임금이 높기 때문이다. 또한 이러한 이유로 가정전문간호사들은 전문간호사 자격에 대한 수당의 법적 근거를 요구하고 있으며 초과 수당 및 위험수당에 대한 보상이 구체적으로 설정되기를 원하고 있다.

다른 문제점으로는 많은 계약직 간호사들이 방문 당 임금을 계약하여 방문횟수가 증가하여야만 자신의 인건비가 상승되므로 방문횟수 증가에 대한 부담을 가지고 있고, 이에 따른 초과 근무 시간에 대해 적절한 보상이 부족한 것으로 지적하였다.

2) 교통비

1차 시범사업 평가 연구에서 4개의 시범병원의 방문횟수를 근거로 교통비에 반영된 실인건비와 차량유지비 지출액을 근거로 방분 당 교통비 지출액을 산출한 결과 교통비 원가가 평균 7,000원으로 나타났으며, 1994년 정부의 교통비 산정 시

18) 한해 동안 일요일, 법정 공휴일과 연월차 수당 등의 휴가 일수를 제외하고 실제 근무일수를 270일로 설정하여 월 22.5일 근무, 주당 법정 근무시간 44시간으로 분석한 결과로 2002년 기준으로 설정한 것임.

는 티코 기종의 구입가격을 제세공과금을 합쳐 오백만원을 기준으로 하였다. 이는 1차 시범사업부터 차량구입가에 근거한 순수 교통비 원가를 보존하지 못하는 것을 알 수 있다(박정숙, 1997).

또한 교통비 원가 계산의 구성요소의 하나인 인건비 부문의 교통비는 유호신(1994)의 연구에서 직접방문인력의 1/4에 해당하는 인건비를 기준으로 산출하였고, 홍진의(2000)의 연구에서는 방문 당 소요되는 시간에 분당 인건비를 곱하여 계산하였다. 인건비는 교통시간 26분에 분당 가정간호사 인건비 197원을 곱한 5,122원에 방문 당 차량유지비 3,876원을 더한 금액으로 8,998원으로 계산되었다.

본 연구에서는 홍(2000)의 연구와 동일하게 인건비를 평균 시간 당 직접 배분하였다. 이는 가정전문간호사들이 차량이동(운전)에 대한 부담감이 높게 가지고 있는 것으로 조사되었으며, 방문 시간은 실제 근무시간에 해당하기 때문이었다.

교통비는 지리적 여건과 교통 사정을 감안할 수 있도록 이동시간 30분/60분으로 구분하고, 방문횟수를 100회, 110회, 120회, 130회, 106회(평균)로 나누어 분당 인건비 245원을 적용하여 이동시간 30분시는 12,202원～ 12,928원(평균 12,750원), 이동시간 60분시는 21,996원～ 22,722원(평균 22,544원)의 분포를 보여준다.

현재의 교통비는 가정간호수가에서 6,000원 정액제로 전액 본인 부담금이다. 이는 본 연구결과의 교통비 원가 26～ 49% 수준에 불과하다. 방문 지역이 지리적으로 멀거나 이동 시간이 길어질 경우 심각한 원가 보전의 문제가 된다. 또한 정액제는 유류비 상승과 물가 상승율이 전혀 고려되지 못하고 있다.

결국 교통비 원가 보전의 문제는 의료기관에서 가정간호사업을 시행하려는데 하나의 장애가 될 수 있다. 그러므로 교통비는 유류비와 물가 상승율이 고려되는 교통비 탄력제가 도입되거나, 수가제도에서 제외되어 의료기관에서 산출하여 적용하는 현실적인 교통비가 운영되는 것이 가정간호사업의 확대를 도모할 수 있을 것이라 사료된다.

3) 관리 운영비

본 연구에서는 4인과 8인이 근무하는 가정간호사업소의 관리운영비를 조사하였다. 4인이 근무하는 가정간호사업소의 연간 관리운영비는 49,595,000원이었으며, 8

인이 근무하는 가정간호사업소는 59,742,000원이었다. 1인당 평균 관리 운영비는 12,173,575원이었다.

이들 연간 관리운영비는 근무 인력에 비해 많은 차이가 없었으며, 이는 가정간호가 환자 가정에서 이루어지므로 사업소 내에서는 환자를 위한 공간보다는 가정전문간호사의 업무를 위한 공간이며, 사업소에 상주하지 않는 계약직 간호사들로 인하여 관리운영비가 가정간호사업소의 인력 수에 크게 영향 받지 않음을 알 수 있다.

본 연구에서는 가정전문간호사 1인의 방문 당 관리운영비는 월 방문횟수에 따라 7,803원～ 10,144원으로 조사되었으며 평균 관리운영비는 9,570원이었다.

수가 개발 당시에 기본 방문료에 포함시켰던 관리운영비에는 기본적 원가만을 인정한다는 원칙 하에 건물유지관리비가 원가 요소에서 제외되었으나(유호신, 1994), 본 연구에서는 포함되어 있다.

앞으로는 소비자 물가 상승률이 연 평균 8.4%(통계청, 2003)임을 감안하여 관리운영비의 원가가 보전될 수 있는 방향에 대한 제고가 필요한 것을 알 수 있다.

3. 가정간호 활동 수행시간

가정간호 활동 수행시간은 사업소 내 활동과 방문 시 활동을 나누어 조사하였다. 방문횟수 조사 결과 일일 평균 5회의 가정방문을 수행한다. 하루 8시간 근무를 가정하여 본 연구 결과에 따라 방문 시 활동(순수 가정간호시간) 37분, 차량이동시간 32분 씩 소요되고 나머지 시간을 사업소 내 활동 시간으로 배분한다면, 가정전문간호사는 하루 일과에서 방문 시 활동에 46%, 차량 이동 시간에 33%, 사업소 내 활동에 21%를 소비하게 되는 것으로 나타났다〈그림 2〉.

그림 2. 가정전문간호사 일일 활동 시간

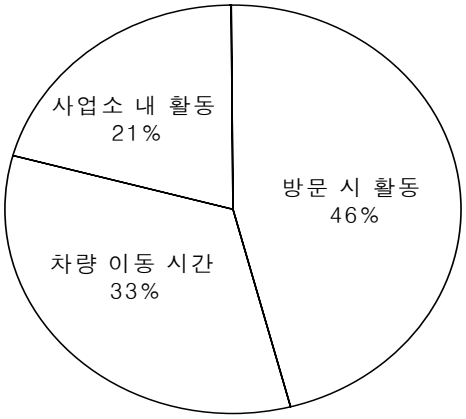
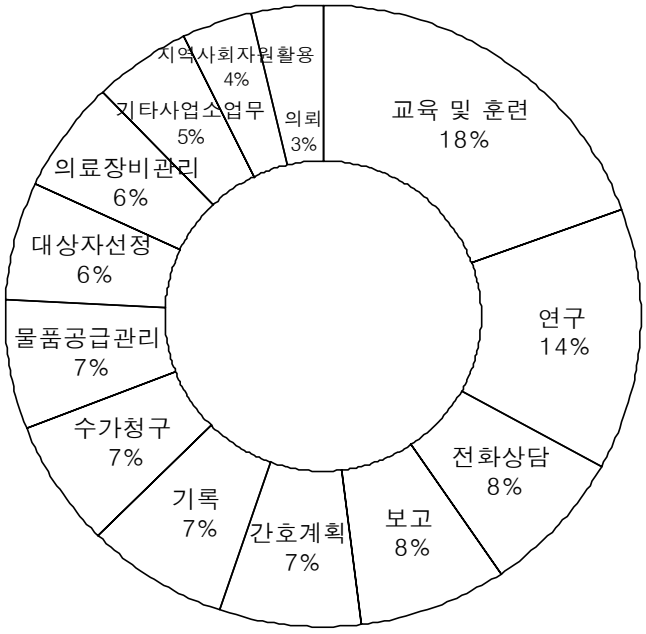


그림 3. 사업소 내 활동 비율



본 연구에서 사업소 내 활동은 일일 전체 345분이였으며, 본 연구와 유사하게 사업소 업무를 분류한 박정숙(1997)의 연구에서는 306.2분(환자관련업무, 사업소 운영업무, 사업소 내에서 교육)이었으며 이는 가정전문간호사가 환자를 방문하는 것은 가정에서만 이루어지지 않고 제일 먼저 병원에서 만나 퇴원계획을 수립하는 주요한 활동에 대한 시간이라고 지적하였다.

일일 사업소 내 활동시간을 비율로 살펴보면 교육 및 훈련 18%, 연구 14%, 전화 상담·보고 8%, 간호 계획·기록·수가 청구·물품 공급 관리 7%, 대상자 선정·의료 장비 관리 6%의 순을 보여준다〈그림 3〉.

방문 시 활동에서 가장 소요시간이 긴 활동은 욕창간호로 20분인데 비해서 사업소 내 활동에 속한 교육 및 훈련은 67분으로 소요시간이 더 길다. 방문 시 활동에서 이루어지는 개별 활동보다 실제로는 사업소 내 개별 활동에 가정전문간호사가 많은 시간을 소요함을 알 수 있다.

방문 시 가정간호 수행시간에 대한 연구를 살펴보면, 이태화 등(2000)의 연구에서는 10분에서 20분 사이에 수행할 수 있는 가정간호행위 29개 항목(약 42%), 20분에서 30분 사이에 수행할 수 있는 행위가 25개 항목(약 36%), 10분 이내에 수행할 수 있는 행위는 3개 정도였으며, 임상 간호행위를 대상으로 한 박정호(1999a)의 연구에서는 12개의 간호영역의 136개 간호행위를 규명하였고, 그 가운데 102개의 간호행위가 15분 이내에 수행할 수 있는 것으로 나타났으며 특히 10분 이내에 수행할 수 있는 항목이 72개(52.9%)이며, 28분- 30분의 수행시간을 갖는 행위는 혈액투석과 관련된 간호를 비롯한 9개 행위로 9%에 불과하였다.

홍(2000)의 연구에서는 가정 간호 행위 소요시간에서 5분 이상 걸린 행위는 수액관리(10분), 기도관 교환(10분), 위장관 및 위루 삽입(10분), 욕창 간호(9분), 방광루 교환(8분), 배액관 관리 교육(8분), 유치도뇨관 교환(7분) 등의 순이었다.

본 연구에서는 방문 시 활동 57개 중에서 41개의 활동이 10분 이상으로 71%의 비율이었으며 평균 활동별 수행시간은 10.3분이었다. 욕창간호가 20분, 도뇨·비경구 영양·배액/배농 간호가 17분, 임종 간호 16분, 관장·신생아 간호·정맥 주사가 15분, 기록·상처 간호 14분, 자가 도뇨 교육·상담·비위관 삽입 13분, 관절운동 교육, 보행 및 이동 훈련·일상생활 동작 훈련·흡인(Suctioning) 교육·정체

도뇨관 삽입 및 유지·방광세척·기관절개술 간호가 12분이 소요되었다.

이(2000)와 홍(2000)과 본 연구결과의 가정간호 활동(행위) 시간이 박(1999a)의 간호행위 시간보다 긴 이유는 의료기관이 아닌 가정이라는 특성이 각 활동의 수행시간에도 영향을 미쳐 임상에서처럼 준비된 환경이 아니라 가정전문간호사가 단독으로 모든 준비와 간호를 마쳐야 하는 특성이 반영되었음을 알 수 있다.

4. 가정간호 활동 업무량과 상대가치

기본 방문료의 산출근거가 되는 가정간호의 생산성을 단지 가정방문횟수로만 산정한 것은 가정간호업무 특성을 제대로 반영하지 못한 것으로 지적되었다(박정숙, 1997). 이에 따라 가정간호의 업무량에 근거한 상대가치의 도입이 대두되었으며, 상대가치는 투입자원을 기초로 한 상대적 업무량 측정이라는 기본 개념을 가지고 있다.

Hsiao 연구팀의 이론적 기틀을 이용한 상대가치 연구는 의료행위별 상대가치 조사연구(연세대 보건정책 및 관리연구소, 한국보건의료관리연구원, 1997), 박정호(1999a), 이태화(2000)의 연구에서 비슷한 이론적 배경을 가지고 있다. 즉 업무량에 대한 가치를 시간으로만 산정하던 기존의 원가 산정방법과는 다르게 육체적 노력·정신적 노력·스트레스 등의 업무량을 반영함으로서 업무량을 좀 더 실제적으로 측정하고, 각 활동의 난이도를 반영하는 것이었다.

본 연구에서 상대가치는 이태화(2000)의 연구와 동일하게 기준 활동인 정체 도뇨관 삽입과 관리를 100점으로 조사한 결과 상담이 198점으로 가장 높았으며, 욕창 간호 197점, 임종 간호 189점, 관절운동(ROM) 교육 143점, 기관절개술 간호 141점의 순으로 최고 198점에서 최하 외용약 65점의 분포를 보여주었다. 이태화(2000)의 연구에서는 본 연구보다 상대가치의 점수의 폭이 넓어 전체 목욕 306점에서 근육주사가 60점의 점수 차이를 보여준다. 이도 역시 상대가치를 통해 각 활동의 난이도를 반영하여 행위를 분석하려 한 것이었으며, 본 연구에서는 가정간호 서비스 난이도로 업무량(상대가치)과 수행시간을 적용하여 가정간호 활동 원가 분

석에 적용하였다.

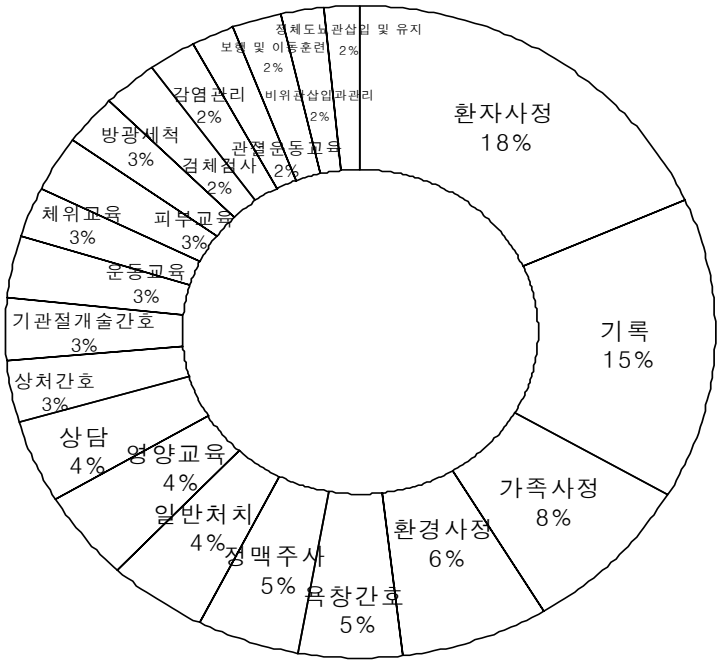
업무량 측정에서 가정방문 시 직접 활동에 해당하는 방문 시 활동 57개 활동에 대해서만 업무량을 조사하고 사업소 내 활동에 대해서는 방문 시 활동을 위한 간접 활동으로 간주하여 업무량을 동일한 양으로 가정하여 조사하지 않았으나, 연구 진행 결과 가정전문간호사들은 사업소 내 활동 각각에 대한 부담도 지적하여 사업소 내 활동에 대한 추후 업무량(상대가치) 조사가 필요한 것으로 사료된다.

5. 가정간호 방문 시 활동 수행 빈도

본 연구에서 방문 시 활동 수행 빈도는 활동기준원가계산 과정에서 활동 동인으로 설정한 것이며, 같은 활동기준원가계산 방식을 적용한 강경화(1999)의 연구에서도 원가동인을 활동건수에 따라 활동원가를 환자별로 배분하여 원가 동인량을 소요활동량으로 측정하였다. 본 연구에서 수행 빈도는 환자 사정, 기록, 가족 사정, 환경사정, 욕창 간호, 정맥 주사, 일반처치(드레싱), 영양교육, 상담, 상처간호·기관절개술 간호의 순으로 사정과 직접 간호가 방문 시 활동의 많은 부분을 차지함을 알 수 있다.

방문 시 활동의 연간 수행 빈도에서 다 빈도 22개에 대한 비율은 다음그림과 같다〈그림-4〉.

그림 4. 방문 시 활동 다빈도 순위 비율(22개)



6. 방문 당 가정간호서비스 원가

1) 방문 당 가정간호서비스 원가

현행 의료기관 가정간호수가체계는 기본 방문료에 교통비와 상대가치 점수에 의한 개별 행위료(행위별 수가)를 첨가하는 방법이다. 이는 기본 방문료를 가정전문간호사의 인건비가 보상되도록 설정하고 서비스의 질적인 요소와 난이도를 고려하여 현행 건강보험수가체계에서 보상하는 개별 행위료를 첨가하는 방식이며 관리운영비의 원가가 수가에 직접 반영되지 않고 개별 행위료에서 일부만을 보상받고 있는 구조이다(박정호 외 2000).

본 연구에서 가정간호원가는 현재 기본 방문료에 포함되고 있는 인건비와 관리

운영비가 보상되도록 원가 요소를 산정하였다.

현행의 가정간호수가는 1993년에 개발되어 1994년에 기본방문료(15,000원) + 교통비(5,000원)+ 개별행위료로 시작하여 현재 기본방문료(19,000원) + 교통비(6,000원)+ 개별행위료를 받고 있다. 기본 방문료는 1994년에 비해 27% 상승, 교통비는 20% 상승했으며 원가 보상은 개별 행위료의 건강보험수가 상승에 의존하고 있다.

수가 개발 당시와 본 연구 조사 시점인 2002년과의 물가 차이는 소비자 물가 상승률 49%, 인건비 상승률 84%, 유류비 상승 204%[19]로 조사되었다.

본 연구에서 방문 당 가정간호서비스 원가 55,560원～ 74,016원(평균 62,741원)의 분포는 현행 수가에 사업운영관리비만을 포함하는 관리운영비에 건물 유지관리비까지 직접적으로 원가에 포함되었으며, 인건비 상승, 유류비 상승 등에 대한 원가가 본 연구에서 보존되었기 때문이라고 보여 진다.

현행의 가정간호수가는 수가 구성 시 가정간호서비스 내용이 임상검사료, 진단방사선료 등과 같은 이익률이 높은 수가 종목보다는 진찰료, 상담료 등과 같이 결손율이 높은 수가 종목의 서비스를 주로 제공하며 가정간호서비스 내용이 거의 대부분이 환자 상태 사정, 시범 교육 및 훈련, 상담 등으로 현행 건강보험 수가 항목에는 채정되어 있지 않은 서비스를 주로 제공하게 되기 때문에 대부분의 가정간호서비스에 대한 보상은 기본 방문료에 내포한다고 하였지만(박정숙, 1997), 기본 방문료와 가정간호서비스 원가(교통비 제외)를 비교한 본 연구결과에서 기본 방문료의 원가 보존 수준은 평균 39%이며, 원가 범위에서 37～ 44%수준이었다. 여기에 교통비를 포함하여 산정한 가정간호서비스 원가 62,741원과 원가 범위 55,560원～ 74,016원은 기본 방문료와 교통비 합산 금액(25,000원)과 비교 시에 평균 가정간호원가에 40%, 원가 범위 34～ 45% 수준으로 절반에 못 미친다. 이는 현재 물가 수준에서 기본 방문료와 교통비(25,000원)에 대해서 55～ 66%(평균 60%)의 인상이 필요함을 나타낸다.

---

19) 현행 가정간호수가가 개발된 1993년을 기준으로 소비자 물가 상승률은 소비자 물가지수 1993년 74.2, 2003년 110.5로 물가 상승률 49%이며, 임금상승율은 보건 및 사회복지사업의 임금 상승률 84%, 유류비 상승은 국제 유가 가격 중에서 우리나라에 가장 많이 수입하는(60% 이상 수입) 중동 두바이유의 1993년 14.2$/Bbl, 2003년 29.6$/Bbl의 가격을 적용한 것이다. 통계청, 2003.

연구 결과로 볼 때 기본 방문료 자체만으로도 원가 보전이 이루어지지 않고 있으며, 기본 방문료와 교통비 합산금액에 대해서도 역시 원가 보전이 이루어지지 못하고 있어 정액제 수가의 적정성에 대한 제고가 필요하다고 볼 수 있다.

2) 가정간호서비스 원가와 내원 일당 입원 진료비와의 비교

의료기관 가정간호제도는 장기 입원이나 불필요한 입원으로 인한 의료자원의 낭비를 감소하고 자원 활용의 효율성을 제고하기 위한 효율적인 입원대체서비스로서 도입된 것이므로(보건복지부, 2001), 도입 당시부터 입원 진료비 수준보다 낮은 수준을 유지하도록 설정되어 있었다.

본 연구 결과의 가정간호서비스 원가(교통비 제외)와 내원일당 입원 평균 진료비를 비교해 보면, 2002년 내원일당 입원 평균 진료비는 92,839원(건강보험관리공단, 2003)으로 평균 가정간호 서비스 원가 49,348원 보다 두 배 정도 높다. 이는 가정간호가 입원대체 서비스로서 의료자원의 낭비를 줄이고, 의료비를 절감하는 본래의 기능을 제대로 수행하고 있다는 지표로 사료된다.

3) 가정간호 활동 원가

가정간호활동 원가는 사업소 내 활동 13개의 원가는 분당 인건비에 수행시간을 곱하여 산정하였으며, 방문 시 활동 57개의 원가는 분당 인건비에 수행시간과 업무량(상대가치)를 곱하여 산정되었다.

활동 원가가 가장 높은 것은 교육 및 훈련 16,415원이었고, 연구는 11,515원이었으며, 욕창 간호 9,637원, 임종간호 7,584원, 전화 상담・보고 6,370원, 상담 6,271원, 간호 계획・기록(사업소 내 활동) 6,125원, 수가 청구・물품 공급 관리 5,635원, 대상자 선정 시간 5,145원, 의료 장비 관리 4,900원, 배액/배농 간호 4,651원, 상처 간호 4,573원 등의 순이었다. 사업소 내 활동에 해당하는 활동 원가가 방문 시 활동에 해당하는 원가보다 높았으며, 동일한 활동이지만 사업소 내 활동 「기록」 6,125원, 방문 시 활동「기록」은 3,997원으로 원가가 다르게 나타났다. 이는 동일한 활동일지라도 방문 시 보다 사업소 내에서 많이 이루어지는 활동이기 때문인

것으로 사료된다.

홍진의(2000)의 연구에서 나타난 최고 4,420원에서 최저 442원보다 2~ 4 배가량 높은 원가를 보인 것으로 본 연구에서는 상세한 행위보다는 행위들을 하나의 활동으로 묶어 가치생산적인 활동을 규명하였기 때문인 것으로 사료된다.

4) 가정간호 활동 원가와 개별행위료(행위별 수가)와의 비교

본 연구 결과의 가정간호 활동 원가와 개별 행위료(행위별 수가)를 비교해보았다. 개별 행위료(대한병원협회, 2003)는 행위별 수가 항목으로 본 연구에서 정의한 가정간호활동과 동일하거나 유사한 항목은 34개 항목이었고 나머지 36개 활동에 대해서는 적절한 비교 항목이 없었다. 현재 가정간호수가에서 기본 방문료에서 보상되는 것으로 고려되는 사업소 내 활동별 원가 13개는 개별 행위료 항목에는 없었다. 방문 시 활동에서도 수행 빈도가 높았던 기록, 가족 사정, 환자 사정, 환경 사정 등의 사정 영역과 교육 영역 21개 활동 중에서 감염관리 교육 등 10개 활동, 상담 등의 23개 원가가 개별 행위료에 없는 항목이었다〈표 38〉.

비교 가능한 34개 항목에서 개별 행위료보다 높은 활동별 원가는 관절운동교육 등의 11개 항목에 불과하였고 23개 항목에서 개별 행위료가 더 높았다.

표 38. 가정간호 활동 원가와 개별 행위료

대 분 류	영 역	사업소 내 활동	활동별 원가(원)	개별 행위료(원)
사업소 내 활 동	조정	1 대상자 선정시간	5,145	-
		2 간호계획	6,125	-
		3 지역사회 자원 활용	3,185	-
		4 의뢰	2,940	-
		5 수가 청구	5,635	-
	정보 관리	6 전화 상담	6,370	-
		7 보고	6,370	-
		8 기록	6,125	-
		9 연구	11,515	-
	관리(운영)	10 교육 및 훈련	16,415	-
		11 물품공급 관리	5,635	-
		12 의료장비 관리	4,900	-
		13 기타 사업소 업무	4,165	-
방 문 시	정보 관리	14 기록	3,997	-
	사 정	15 가족 사정	2,192	-

활 동		16	환자 사정	2,766	-
		17	환경 사정	1,849	-
	검 사	18	검체검사	2,261	-
		19	특수검사	2,727	-
	교육	20	감염 관리 교육	2,003	-
		21	경관영양(Tube feeding)교육	2,531	5,490
		22	관절운동(ROM) 교육	4,073	3,740
		23	기구사용 및 유지 교육	2,690	-
		24	당뇨교육	2,106	-
		25	배뇨/배변 훈련	2,533	-
		26	보행 및 이동 훈련	3,269	8,130
		27	안전 교육	2,443	-
		28	연하훈련	2,937	-
		29	영양교육	2,209	-
		30	운동교육	3,008	5,870
		31	일상생활동작 훈련	3,488	6,340
		32	자가 도뇨 교육	3,427	-
		33	질병 교육	2,305	-
		34	체위변경 교육	2,537	5,090
		35	투석간호 교육	2,931	9,540
		36	투약교육	2,554	500
		37	피부간호 교육	2,394	-
		38	호흡운동(만성 폐질환)	2,567	3,280
		39	흉부물리요법 교육	3,086	3,280
		40	흡인(Suctioning) 교육	3,323	6,150
	감 각	41	통증관리	3,214	-
		42	냉/열요법	1,128	600
	대 처	43	임종간호	7,584	-
	배 뇨	44	정체 도뇨관삽입 및 유지	2,864	8,030
		45	방광세척	2,851	10,070
		46	도뇨	3,983	3,590
	배 변	47	관장	3,729	2,470- 4,320
		48	장루처치 및 세척	3,207	4,410
		49	매복변 제거	3,165	5,180
	산모 관리	50	산모 간호	1,254	-
	신생아 관리	51	신생아 간호	4,047	-
	상담	52	상담	6,271	-
	영양	53	비위관 삽입과 관리	4,027	9,660
		54	비경구영양(TPN)	4,463	3,750 (1L수기료 포함)
	투약	55	근육주사	1,238	810
		56	정맥주사	3,342	1,100
		57	피내주사	1,843	1,920
		58	피하주사	1,050	810
		59	외용약	1,643	520
		60	좌약	865	520
		61	흡입(Aerosol)	1,002	2,010

	자가 간호	62 구강간호	1,606	-
		63 회음부간호	1,992	3,340
	피부 통합	64 배액/배농간호	4,651	2,380- 6,150
		65 상처간호	4,573	2,490
		66 욕창간호	9,637	7,920
		67 일반처치(드레싱)	2,461	2,490
	호흡	68 기관절개술간호	4,160	8,640(처치+ 흡인)
		69 산소요법	2,389	4,380
	활동	70 수면양상조절	1,451	-

5) 방문 시 활동 원가와 가정간호 수가(진료비)의 비교

본 연구에서 산정한 방문 시 활동 원가는 평균 45,635원이었으며 최저 26,532원에서 최고 87,950원까지의 범위를 보여주었다. 이를 비교하기 위해 가정간호 수가(진료비)에서 기본 방문료(19,000원)를 제외한 금액과 비교하였다.

방문 시 활동 원가 평균 45,635원과 가정간호 수가 평균 18,462원은 원가의 39% 수준이며, 종합전문요양기관과 종합병원의 가정 간호 수가와 비교 시에도 원가의 30～ 57% 수준이었다.

방문 시 활동 원가는 현재 수가 수준보다 높게 나타났다. 이는 위에서 개별 행위료 항목별 비교에서는 활동 원가가 비교적 낮았지만, 가정간호 방문이 여러 개의 활동들이 모여 이루어지고 개별 행위료에는 없는 23개 방문 시 활동인 기록, 사정, 교육과 상담 등에 대한 원가가 적용되었기 때문이라고 사료되며, 이는 ABC로 추적한 활동에 대해서 적절한 원가 보상을 하는 항목이 결여되었기 때문이다.

이것을 현재의 수가와 고찰해 보면, 기본 방문료에서 보상되는 것으로 고려되는 인건비와 관리운영비 등의 가정간호서비스 원가의 보전 수준은 낮고, 개별 행위료에서 보상되는 활동 원가의 보전 수준도 낮게 나타났다고 볼 수 있다.

다시 말하면, 기본 방문료와 교통비에서는 가정간호서비스 원가 보전이 안 되는 것에 대한 문제가 제기되고, 가정간호활동 원가에서는 개별 행위료 항목에 없지만 실제 주요 활동인 36개 활동(사업소 내 활동 13개, 방문 시 활동 23개)에 대한 원가도 개별 행위료나 기본 방문료에서 적절히 보전되어야 하는 문제가 제기된다.

7. 가정간호 관련 특성

1) 차량 이동시간

본 연구에서 이동시간은 30분미만이 32.2%, 30분~ 60분미만이 67.8%이며, 평균 차량이동시간은 32분이었다.

1993년 가정간호수가 개발 시에도 지리적 여건에 따라 교통시간을 30분, 45분으로 구분하여 교통비를 산정했으며(유호신, 1994), 홍진의(2000)의 연구에서는 의료기관 가정간호사업소 교통시간 26분, 지역사회 가정간호사업소는 51분이었다. 2002년 의료기관 가정간호실태분석(한국보건산업진흥원, 2002)에서는 30~ 60분 사이가 56.2%, 60분 이내는 80.4%였다. 차량 이동 시간은 대개 30분 이상 60분 이내가 많음을 알 수 있다.

가정전문간호사들은 가정방문을 수행하는 것 외에 가정에서 서비스를 제공해야 하는 가정간호의 특성 상 차량 운전에 대한 부담을 많이 지적하였다. 방문 약속 시간 엄수, 방문횟수의 증가, 교통사고의 위험 등에 대해 부담을 많이 느끼고 있었으며, 이동 시간이 길어지는 원인으로 교통량 증가로 인한 차량 지체, 주차 공간의 확보 시간 등에 대한 문제를 지적하였다.

또한 가정간호 방문중에 일어나는 모든 사고에 대한 공무처리와 보험처리를 요망하고 있었다.

가정간호차량에 대해서는 응급의료에 관한 법률, 교통안전법시행령의 구급대의 편성·운영에 관한 사항과 구급대 및 구조대의 편성과 운영 등에 관한 법칙의 개정을 통해 구급대의 일종으로 취급되어 교통 시 이동에 대한 부담을 줄이고 원활한 방문을 위한 이동 시간의 단축, 교통비 절감을 위한 제고가 필요한 것으로 나타났다.

2) 방문횟수

본 연구 결과에서 방문횟수는 월 평균 106회로 일일 평균 5회 방문을 의미한다.

박정숙(1997)은 1994년 9월부터 1995년 8월까지 일인당 연간 574.5회, 1995년 9월부터 1996년 8월까지는 일인당 연간 765.5회 방문한 것으로 조사하였다. 홍진의(2000)의 연구에서는 월 86회, 김의숙(2002)의 논문에서는 월 90～ 110회 정도의 분포를 보였으며, 본 연구 결과의 방문횟수는 월 100회～ 130회로 이는 가정간호 사업이 확대됨에 따라 계속적으로 가정간호 방문횟수가 증가하고 있음을 보여주며, 이는 가정간호 방문 횟수의 증가로 인한 업무량 부담을 간접적으로 시사한다.

3) 근무시간

본 연구의 근무시간은 주중 평균 10.2시간과 주말 4.93시간으로 법정 근무시간인 주당 44시간을 11.93시간이나 초과하고 있어 가정전문간호사들의 업무 과다를 단적으로 보여주고 있다. 이는 가정전문간호사에 대한 업무 과중을 해결할 수 있는 대안이 필요한 시점으로 가정간호사업의 확대와 함께 지속적인 가정간호전문인력의 확충이 필요함을 시사한다.

4) 기타 사항

기타 사항으로 본 연구에서 이동 시간을 제외한 순수 가정간호시간은 30분이상이 90.3%로 나타났으며 평균 가정간호 시간은 37분 이었다. 박정숙(1997)은 44.5분, 홍진의(2000)는 29분, 박정호 외(2000)에서는 54.06분이었으며, 2002년 의료기관 가정간호실태분석(한국보건산업진흥원, 2002)에서는 30～ 60분이 74.2%로 가장 많았다. 가정간호시간은 1분에서 30분 사이에 분포하는 임상간호 행위보다 긴 것으로 나타났으며(대한간호협회, 1999), 이는 병원의 준비된 환경이 아닌 가정이라는 통제되지 않은 환경에서 간호 전·후의 준비와 마무리까지의 시간소요가 많은 것으로 사료된다.

가정전문간호사들은 첫 가정방문 시에 부담감을 지적하였다. 임상환경이 아닌 가정방문이므로 가정환경에 대한 부담과 지리적 여건 그리고 가족의 반응에 대한 우려 등, 첫 방문에 대한 부담감을 호소하였다. 이는 첫 가정방문에 대한 가중치를 제시했던 박정호(2000)의 연구와 동일하게 첫 방문에 대한 가중치의 필요성을

나타낸다고 사료된다.

그리고 전화상담은 사업소 내 업무의 중요한 활동이었으며, 업무시간 이외에도 퇴근 후 상담 등 전화 상담에 대한 부담이 많은 것으로 지적되었다. 전화 상담은 사업소 전화 외에 개인전화(주로 무선전화)를 많이 이용하고 있었지만 본 연구의 조사기관에서도 1개의 기관만이 통신료를 의료기관에서 부담하고 있었을 뿐이어서 개인에게 업무와 관련된 통신료가 부담이 되는 것으로 나타났다.

제 6장 결론 및 제언

1. 결론

본 연구는 현행 의료기관 가정간호 서비스에 대한 원가를 활동기준원가계산(Activity-Based Costing)을 적용하여 산정하는 실증적 조사연구이다.

활동기준원가계산의 기본 요소에 따라 자원(인건비, 관리운영비, 차량유지비), 활동(가정간호활동), 자원동인(가정간호활동 수행시간, 업무량), 활동 동인(가정간호활동 수행횟수, 방문 시 활동 수), 원가대상(방문 당 가정간호서비스 원가, 방문 시 활동 원가)을 규명하고 이에 따라 자료를 수집하였다.

활동 분석의 연구대상은 문헌과 4개의 가정간호사업소와 일개 가정간호사업소의 가정간호진료기록지 120개, 6개월간의 건강보험 수가 청구 자료이었으며, 자원의 연구대상은 의원급 이상의 전국 의료기관 가정간호사업소 60개의 가정전문간호사 215명 인건비 자료와 2개 가정간호사업소의 관리운영비 자료이다. 자원 동인과 활동 동인은 6개 가정간호사업소의 31인의 가정전문간호사가 73일간 조사하였다.

연구 절차로는 활동기준원가계산의 방식에 따라 가정간호활동을 분석하고, 자원량을 원가 요소별로 산출하였으며, 자원 동인에 해당하는 가정간호활동 수행시간과 업무량, 활동 동인에 해당하는 가정간호활동별 수행횟수, 방문 시 활동 수를 조사하였다. 이를 통해 분당 인건비, 관리운영비, 교통비를 산정하여 최종으로 가정간호서비스 원가와 방문 시 활동 원가를 산정하였다.

자료수집기간은 2002년 6월부터 2003년 5월까지 1년 이었으며, 자료 분석은 SPSS win. 11.5를 이용하여 기술 통계 처리하였으며, 업무량 도구의 신뢰도는 Cronbach-□lpha로 측정하였다.

연구 결과는 다음과 같다.

1) 가정간호활동분석에서는 문헌고찰, 건강보험수가자료 분석, 가정간호 활동 집합

구성, 가정간호진료기록지 분석을 통하여 4개 대분류, 70개 활동으로 이루어진 1차 가정간호활동(초안)을 구성하고 1차 전문가 타당도를 거쳤다. 2차 가정간호활동(수정안)은 2개 대분류, 20개 영역, 73개 활동으로 분류하여 2차 전문가 타당도로 검증하여 가정간호활동(최종안)으로 2개 대분류, 19개 영역, 70개의 가정간호활동(사업소 내 활동 13개, 방문 시 활동 57개)을 정의하였다.

2) 자원량 산출(원가요소집계)에서 인건비는 분당 245원, 관리운영비는 방문 당 7,803원～10,144원(평균 9,570원)으로 조사되었고 방문 당 교통비는 12,202원～22,722원으로 산정되었으며, 이동시간 30분시는 평균 12,750원, 60분시는 평균 22,544원이었다.

3) 자원 동인량 산출에서 가정간호활동 수행시간은 교육 및 훈련 67분, 연구 47분, 전화 상담・보고 26분, 간호계획・기록 25분, 수가 청구・물품 공급 관리 23분, 대상자 선정 21분, 욕창 간호 20분 등의 순이었다. 방문 시 활동 각각보다는 사업소 내 활동의 개별 활동 시간이 길었으며, 사업소 내 활동별 평균 시간은 27분, 방문 시 활동은 10.3분이었고, 가정간호활동 70개에 대한 평균 수행 시간은 13.7분이었다. 방문 시 활동 57개 활동 중에서 10분이상이 소요되는 활동이 41개 활동(71%)이었다.

방문 시 활동에 대한 업무량은 상담이 198점으로 가장 높았으며, 욕창간호 197점, 임종 간호 189점, 관절운동 교육 143점 등의 순위를 보였으며, 평균 업무량은 111점이었다. 업무량은 상대가치로 설정되어 원가 계산에 적용되었다.

4) 활동 동인량인 방문 시 활동의 연간 수행 빈도순은 환자 사정 1,095회, 기록 891회, 가족 사정 488회, 환경 사정 385회, 욕창 간호 296회 등 이었다.

5) 활동별 원가는 사업소 내 활동에서는 교육 및 훈련 16,415원, 연구 11,515원, 전화 상담・보고 6,370원, 간호 계획・기록 6,125원으로 순이었으며, 방문 시 활동별 원가는 욕창 간호 9,637원, 임종간호 7,584원, 상담 6,271원, 배액/배농 간호 4,651원의 순이었다. 개별 행위료에 비교대상이 없는 항목은 사업소 내 활동 13개와 방문 시 활동의 기록, 사정, 상담 등의 23개로 총 36개였다.

평균 가정간호서비스 원가는 62,741원이었으며 원가의 범위는 55,560원～ 74,016원이었고, 이와 비교한 가정간호수가의 기본 방문료와 교통비(25,000원)는 평균 가

정간호원가의 40%, 원가 범위는 34～ 45%의 원가 보전 수준을 나타내었다.

평균 방문 시 활동 원가는 45,635원이었으며 원가범위는 26,532원～ 87,950원이었고, 이와 가정간호건당 수가(개별 행위료의 합) 평균 18,462원을 비교하면 원가의 39%수준이며, 종합전문요양기관과 종합병원의 수가는 원가의 30～ 57% 수준이었다.

6) 가정간호 관련 분석 사항으로 가정 방문 간호시간은 평균 37분이었으며 차량이동시간은 평균 32분이었다. 주 방문지역은 대도시와 중소 도시였으며, 월 평균 방문횟수는 106회이었다. 근무시간은 주중에 10.2시간, 주말(토)근무시간은 4.93시간이었다.

2. 제언

1) 현행 가정간호수가에서 정액제인 기본 방문료의 원가 보존을 위한 인상을 제언한다.

2) 현행 가정간호수가에서 교통비의 원가 보존을 위해 정액제가 아닌 탄력적인 운영이나, 기존 수가 구조에서 제외되어 운영될 수 있는 방안에 대한 추가 연구를 제언한다.

3) 원가 산정에 기초가 될 수 있는 가정간호 활동의 분석 작업에 대한 지속적인 작업을 통한 표준화를 제언한다.

4) 사업소 내 활동에 대한 업무량을 조사하는 추가 연구를 제언한다.

5) 가정간호활동별원가 중에서 개별행위료에 수가 항목이 없는 방문 시 활동 항목에 대한 신설을 제언한다.

6) 가정 방문 시 1차 방문에 가중치를 두는 것을 제언한다.

7) 가정간호사업에 사용하는 통신료(유선전화, 무선전화)에 대한 원가 산정을 제언한다.

참고문헌

가정간호사회(2001a). 가정간호실무지침.

가정간호사회(2001b). 의료기관 가정간호사업 현황 및 발전방향 심포지엄 자료집.

강경화(1999). 활동기준원가계산(ABC)를 이용한 간호활동분석 및 간호서비스 원가 분석-일 산부인과 간호단위를 중심으로. 간호행정학회지, 5(2) 389- 400.

건강보험관리공단(2003). 연도별 건강보험주요지표[on-line]. <http://www.nhic.or.kr/stat>

고려대학교 간호대학, 건강증진기금사업지원단(2003). 지역사회 와상 및 재활 환자 관리 체계 구축을 위한 보건소 방문보건센터 실행모형개발. 보건복지부.

권오성(1998). 의료보험의 문제와 개혁방안. CFE 세미나 시리즈, 10.

권용옥(2000). 가정 간호 제도의 활성화방안에 관한 연구. 경희대학교 행정대학원 석사학위논문.

김명수, 이해정, 김혜영, 김정순(2002). 수술 간호행위별 상대가치 측정 및 간호수가 산정. 간호행정학회지 8(2) 283-293.

김명희(1999). 활동기준원가 계산 시스템 구축 및 원가 분석에 관한 연구. 동아대학교 대학원 경영학박사학위논문.

김미정(2000). 지역사회 중심 가정간호사업과 병원 중심 가정간호사업의 원가 비교 분석. 연세대학교 대학원 석사학위논문.

김병훈(2000). 활동기준원가(ABC) 시스템 도입을 통한 경영합리화 추진 사례연구. 연세대학교 경영대학원 석사학위논문.

김보경(1998). 활동기준 원가시스템을 이용한 임상병리과 검사서비스 원가 산출 및 분석, 연세대학교 보건대학원 석사학위논문.

김성진(2000). 기업가치 극대화를 위한 활동기준원가관리. 경영베스트: 서울.

김순기, 이건영(1995). 한국의 원가관리, 홍문사: 서울.

김의숙, 김소선, 고일선, 조원정, 장현숙, 류선주, 김혜영, 이수정(2002). 의료기관 가정간호사업의 영향 평가 및 지역사회 가정간호사업소 제도화방안에 관한 연구. 연세대학교 간호대학.

김의숙, 조원정, 김조자, 서미혜, 전세일(1993). 일 종합병원내 가정간호사업 프로그램 개발을 위한 운용연구. 간호학탐구, 2(1) 115-150.

김조자, 조원정, 최해선(1993). 일 종합병원에서의 가정간호 수가체계 방안을 위한 연구.

연세대학 간호대학.

김준석(2000). 활동기준원가회계시스템 구축을 위한 활동분석방법에 관한 연구. 인천대학교 산업공학과 석사학위논문.

김준현, 이해종, 이규식, 황재훈(2000). 활동기준원가를 이용한 병원프로세스 리엔지리어링 모형개발. 대한의료정보학회지, 6(1) 37-51.

김중식(1998). 현대 관리회계. 형설출판사: 서울.

김한중, 손명세, 조우현, 박은철, 전병율, 이선희, 강형곤, 허영주, 원종욱, 김양균(1995). 상대가치의 개발의 총괄. 보건행정학회지, 5(2), 202-212.

김한중, 조우현, 손명세, 박은철(1992). 한국과 미국의 기술료에 대한 상대가치 비교. 보건행정학회지, 2(1) 1-16.

김화중, 노유자, 서미혜, 변영순, 최경혜, 전경자, 최혜련, 김신자,(1993). 우리나라 가정간호수가 체계 개발 연구. 가정간호학회지, 1, 5-56.

대한간호협회(1999). 상대가치를 이용한 간호행위별 간호원가 산정. 대한간호협회 공청회 자료.

대한병원협회(2003). 건강보험요양급여비용.

박두용, 마이클 티 브랜트, 스티븐 피 로빈, 백남원(1996). 산업보건 및 환경분야에 대한 활동기준원가계산 및 관리의 응용. 한국산업위생학회지, 6(1), 144-155.

박은철(2000). 요양비용 계약제의 내용적 검토. 한국의료법학회 학술대회 자료집, 12-25.

박정숙(1997). 가정간호수가의 적정성 평가 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문.

박정호, 김매자, 홍경자, 한경자, 박성애, 윤순녕, 이인숙, 조현, 방경숙(2000). 지역사회중심의 독립형 가정간호 시범사업소 운영체계 개발 및 운영 결과 분석. 대한간호학회지 30(6) 1455-1466.

박정호, 성영희, 김을순, 박광옥, 박정숙, 성일순, 송미숙, 조문수(2002). 임상특수분야 간호원가 산정-응급실, 수술실, 외래를 중심으로-, 간호행정학회지 8(2) 309-321.

박정호, 송미숙, 성영희, 조정숙, 심원희(1999a). 상대가치를 이용한 간호행위별 간호원가 산정. 대한간호협회 공청회 자료집.

박정호, 윤순녕, 염용권, 장현숙(1999b). 효율적인 한국형 가정간호 사업소 운형모형 개발. 보건복지부.

박현애, 김정은, 조인숙(2000) 간호진단・중재・결과분류체계. 서울대학교 출판부.

보건복지부(1994). 병원중심 가정간호 시범사업 운영지침.

보건복지부(1997). 의료보험 요양급여 기준 및 진료수가기준.

보건복지부(2001). 의료기관 가정간호사업 업무편람.

보건복지부(2002). 질병군별 포괄수가제도 관련 고시. 보건복지부 고시 제 2002-19, 제 2002-20.

보건복지부(2003). 방문보건사업 운영안내.

서울시 간호사회(1999). 1999년 가정간호 시범사업 보고서.

선홍규(1998). 의료보험수가제도의 개편방향과 그 대안. 연세대학교 경영대학원 석사학위 논문.

성영희(1999). 병원의 간호비용 상환-공급자 중심. 간호생산성 향상을 위한 전략. 부산광역시 임상간호사회 1999년도 중간관리자 교육자료집, 39-58.

송상엽, 오경수(1997). 원가・관리회계. 등용문출판사: 서울.

송자, 주인기, 손성규(1999). 회계원리. 법문사: 서울.

신영수(1995). 포괄수가제의 도입과 의료의 질. 한국의료QA학회지, 2(1) 2-19.

신흥철(1993). 관리회계의 혁신. 경문사: 서울.

심원희, 박정호(1999). 일개 3차 의료기관의 혈액투석 간호행위 규명 및 간호원가 산정. 간호행정학회지, 5(2), 297-316.

연세대학교 보건정책 및 관리연구소, 한국보건의료관리연구원(1997). 의료보험수가구조개편을 위한 상대가치 개발.

오경수, 김경태(2002). 원가・관리회계. 도서출판 홍: 서울.

오일프라이스[on line]. 〈http:// www.oilpricewatch.com〉.

유관희(2002). 원가관리회계. 홍문사: 서울.

유승억, 조성표, 박구선(2001). 정부출연기관에서의 활동기준 원가관리. 기술혁신연구 8(1) 173-195.

유호신(1994). 병원 중심 가정간호 사업모델과 수가체계 개발 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문.

유호신, 이소우, 문희자, 황나미, 박성애, 박정숙, 최행자, 정기순, 한상애, 임지영(2000). 지역사회 중심 가정간호시범사업 성과평가를 이한 기초연구-서울시 간호사회 주관-. 대한간호학회지 30(6) 1488-1502.

윤순녕, 김매자, 서문자, 한경자, 박성애, 박영숙, 하양숙, 김금순, 송미순, 이애주, 박연환(1998). 지역사회 가정간호사업 운영효과에 관한 연구. 간호학 논문집, 12(1), 97-115.

이규식(2002). 건강보험제도의 정상화를 위한 개혁방안. 시장경제연구원, 건강보험정상화를 위한 정책 제언, 29-48.

이근찬(2001) 의료기관 활동기준 원가회계(ABC) 도입. 병원경영연구원.

이정연, 송효성(2001). 종합병원의 활동기준원가계산제도에 관한 연구, 산업경제연구 14(2) 245-259.

이정태(1996). 병원경영에 있어서 활동기준원가계산과 활동기준경영시스템의 적용성에 관한 연구. 미발표논문.

이창호(1998). 핵의학 영상검사의 원가 산출과 기존 수가와의 비교. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문.

이태화, 박정숙, 김인숙(2000). 가정간호행위업무량의 상대적 가치 측정에 관한 연구. 대한간호학회지 30(6) 1543-1555.

이한, 이경근(2000). 활동기준원가시스템의 원가동인 선택 및 병합, 경영과학 17(2) 115-124

임상간호사회(1992). 현 의료보험 수가 상 간호관리료에 포함되는 간호행위를 중심으로 간호원가 산정에 관한 조사연구, 임상간호사회 연구보고집.

임지영(2001) 가정간호서비스의 비용효과분석. 고려대학교 대학원 박사학위논문.

한국보건산업진흥원(2002). 2002 의료기관 가정간호서비스 실태분석.

정수경, 정기선, 최황규, 류규수(2000). 임상병리과의 활동기준원가 관리 적용에 관한 연구, 병원경영학회지.

정애경(2001) 일 민간병원과 군 병원의 수술원가 비교에 관한 연구, 연세대학교 보건대학원 석사학위논문.

조소영, 박정호(1995). 적정 간호수가 산정모형 개발을 위한 연구, 간호학회지 23(1) 68-89.

조승제(1993). 활동기준원가회계의 개념적 고찰. 호남회계학회. 회계학논집 (4) 129-160.

조우현, 손명세, 박은철, 김한중, 김양균, 허영주, 강형곤(1995). 의사 업무량 측정 및 분석(내과 및 일반외과 서비스를 대상으로). 5(2) 213-229.

조우현, 전기홍, 이해종, 박은철, 김병조, 김보경, 이상규(2001). 병원의 활동원가를 이용한 총체적 질관리 모형 및 질 비용 산출 모형개발. 보건행정학회지 11(2) 141-168.

조정숙(1997). 중환자실에서의 K-DRG 분류와 개두술 환자군의 간호시간과 간호원가 연구. 서울대학교 석사학위논문.

최해선(2000). 가정간호수가 및 진료비청구. 가정간호사회 학술세미나, 49-64.

최황규, 이열원, 윤덕보, 오건영(1996). 병원의 관리개선을 위한 원가 개념의 도입과 원가

분석 시스템의 효과분석. 한국병원경영학회 '96추계학술대회 연제집.
통계청(2003), 소비자 물가. 주요경제지표[database online].
통계청(2003), 시중자금사정, 환율, 국제금리 및 유가, 주요경제지표[database online].
통계청(2003). 고용. 노동, 임금. 주요경제지표[database online].
하상택(2000) 활동기준원가계산에 관한 연구. 동의대학교 중소기업대학원 석사학위논문.
한국의료관리연구원(1998). DRG 지불제도 시범 사업 제 1차 연도 평가 및 실시 방법 연구.
허영주, 손명세, 박은철, 강형곤, 김한중(1995). 산부인과 의사의 일부 서비스 진료업무량 측정방법 비교에 관한 연구. 예방의학회지 28(3), 623-639.
홍진의(2000). 뇌혈관질환 환자군의 가정간호 행위묶음 수가연구, 서울대학교 석사학위논문.
황나미(1996). 병원 중심 가정간호시범사업 평가. 한국보건사회연구원.
황나미(1998). 가정간호수가체계의 현황과 정채과제. 보건복지포럼, 98(1), 67-73.
황나미, 조재국, 장인순, 김의숙, 김조자, 양봉민, 윤순녕(1999). 병원중심 가정간호 사업 모형 개발 및 제도화 방안. 보건복지부, 한국보건사회연구원.
황인경, 이의경, 이진이, 장선미(2000). 병원약제행위의 원가 구조 및 수가체계 개선방향. 한국병원경영학회지, 200-231.
Asadi, M.J., Baltz,W.A.(1996). Activity- Based Costing for clinical paths. An example to improve clinical cost & efficiency. Journal of the Society for Health Systems, 5(2), 1-7.
Baker, J.J.(1995). Activity- Based Costing for integrated delivery systems. Journal of health care finance, 22(2), 57-61.
Baker, J.J.(1998). Activity- Based Costing and Activity- Based Management for Health care. mayland; Aspen Pub. Inc.
Baker, J.J., Boyd, G.F.(1997). Activity- Based Costing in the operating room at Valley View Hospital. Journal of health care finance, 24(1),1-9.

Ballard, S., & Mcnamara,R.(1983) Quantifying nursing needs in home health care. Nursing Research, 32(4), July-August, 236-241.

Barfield, J.T., Raiborn C.A. and Kinney, M.R.(1994). Cost Accounting: Traditions and Innovations, West, Minneapolis St. Paul, Mn.

Brimson J., Antos, J.(1995). Activity-Based Management for service Industries, Government Entities, and Non Profit Organizations, John Wiley & Sons.

Brooten D, Kaye J., Poutasse S.M., Nixon-Jensen A., McLean H., Brooks L.M., Groden S., Polis N.S., Youngblut J.M.(1998). Fregnancy, timing, and diagnoses of antenatal hospitalizations in women with high- risk pregnancies. Journal Prenatology, 18(5), 372-376.

Canby, J.B.(1995). Applying activity- based costing to healthcare setting. Healthcare financial management, 49(2), 50-2, 54-6.

Chan,Y.C.(1993). Improving hospital cost accounting with activity-based costing. Health care management review, 18(1), 71-77.

Dexter, F.,Blake, J.Y.(2002). Use of Linear Programming to estimate Impact of changes in hospital's Operating Room Time Allocation on Periperative Variable Cost. Anesthesiology. 96(3) p718-724.

Doyle, J.J., Casciano, J.P., Arikian, S.R., Mauskopf,J., Paul,J.E.(1996). Full-cost determination of different levels of care in the intensive care unit. An activity-based costing approach. PharmacoEconomics, 10(4), 395-408.

Edwardson, S. & Giovannetti, P.(1987). A Review of cost-accounting methods in nursing service, Nursing Economics, 5(3), 107-117.

Evans Ⅲ JH(1997). Cost Reduction and Process Re- engineering in Hospital, journal of cost management, Vol 2.

Gillies, D. A.(1982). Nursing Management : A System Approach, Philadelphia W.B.

Grimaldi, P.L.(1982). DRG reimbursement, Nursing Management 12. 12-22.

Harris, M.D.(1997). Reimbursement: Handbook of Home Health Care Administration. AN ASPENPUBLICATION.

HCC(1995). The Council of Home Agency. Home Care Competency.

Horngren, C.T.(1977). Cost Accounting. 4th ed. Prentice-Hall.

Hsiao WC, Braun P, Becker ER, Dunn DL, Kelly N, Causino N, McCabe MD, Rodriguez E(1992). Results and impacts of Resource-Based Relative Value scale. Med Care, 30(11) 61-79.

Judith J. Baker(1998). Activity Based Costing and Activity Based Management for Health Care, Aspen publishers, Inc, 2.

Klose, K.J., Bottcher, J.(2002). "Activity based costing" in radiology. Radiologe, 42(5), 369-375; German.

Kovner(1989). Public health nursing costs in home care, Public Health Nursing, 6(1), 17-21.

Lauria, J., Suramo, I., Brommels, M., Tolppanen, E.M., Koivukangas, P., Lanning, P, Standertskjold-Nordenstam, G.(2000). Activity- based costing in radiology. Application in pediatric unit. Acta radiologica, 41(2), 189-195.

Mowery, M.M., Korpman, R.A.(1985). Do DRG reimbursement Rate Reflect Nursing cost? JONA, 15(7). 29-35.

Nisenbaum, H.L., Birnbaum, B.A., Myers, N.M., Grossman, R.I., Gefter, W.B., Langlotz, C.P.(2000). The Cost of CT procedures in an academic radiology department department by an Activity based costing(ABC) method. Journal of computer assisted tomography, 24(5), 813-823.

Peggy C.F.& Nancy P.J.(1980) Nursing Theories: The base for Professional Nursing practice, Prentice hall I.N.C., New jersey, 49.

Ridderstolpe,L., Johansson, A., Skau, T., Rutberg, H., Ahlfeldt, H.(2002). Clinical process analysis and activity-based costing at a heart center. Journal of medical system, 26(4), 309-322.

Rotch W.(1990). Activity-Based Costing in Service Enterprises. Journal of Cost

Management, Summer 8-10.

Roybal, H., Baxendale, S.J., Gupta, M.(1999). Using activity-based costing and theory of constraints to guide continuous improvement in managed care. Managed care quarterly, 7(1), 1-10.

Saba, V.K.(1992) The Classification of home health care nursing diagnoses and interventions. Caring 11(3) 50-57.

Sovie, M.D., Smith. T.C.(1986). Pricing the Nursing Product Charging for Nursing Care. Nursing Economics. 4(5), 216-226.

Stanhope, M.& Lancaster, J.(1996) Community health Nursing 4th ed, Missouri, Mosby Tear Book.

Stiles R.A., Mick S.S.(1997). What Is the Cost of Controlling Quality? activity-based cost accounting offers an answer, Hospital & Health Services dministration, 42(2) 193-204.

Storfjell, J.L., Jessup,S.(1996). Bridging the gap between finance and clinical operation with Activity-based cost management. Journal of Nursing administration, 26(12), 12-17.

Udpa S.(1996) Activity-Based Costing for Hospital. Health Care Management Review, 21(3) p83-96.

Waters, H., Abdallah, H., Santillan, D.(2001). Application of Activity-based costing(ABC) for Peruvian NGO healthcare provider, International Journal of Health Planning and Management, (16) 18-36.

Wodchis, W.P.(1998). Appling activity-based costing in long-term care. Healthcare management forum, 11(4) 25-32.

부록 1. 가정간호활동(최종안) 70개

Ⅰ. 사업소 내 활동			
영역		활동	세부 행위
조정	1	대상자 선정	환자의 기록을 검토한다(경과, 처방확인).
			간호력을 수집한다(환자, 가족, 주치의, 간호사를 대상으로).
	2	간호 계획	퇴원 전 환자 및 가족 교육을 시키고, 준비사항을 확인한다.
			필요한 의료기구를 점검한다.
			투약 및 비경구 투약, 검사, 진료재료 등을 확인한다.
			방문일을 조정한다.
	3	지역사회자원활용	병의원, 보건소, 사회복지기관, 기타 도우미 등의 지역사회자원을 활용할 수 있도록 연계한다.
	4	의뢰	타 진료부서에 환자를 의뢰한다.
	5	수가 청구	간호중재에 따른 보험수가를 청구한다.
정보관리	6	전화 상담	문의 및 의뢰하는 전화상담에 응한다.
			검사결과를 통보한다.
			방문일을 조정하여 알려준다.
	7	보고	수간호사 등의 관리자에게 보고한다. 보고, 통계 보고, 주치의 보고
			주치의에게 보고한다.
	8	기록	간호내용을 기록한다.
	9	연구	(자신)연구를 수행한다.
			(타인)연구자료를 수집하거나 설문에 응한다.
			통계자료를 수집한다.
관리(운영)	10	교육 및 훈련	교육 및 세미나,훈련 프로그램에 참가한다.
	11	물품공급 관리	처치재료(가방, 도구, 기구)등을 관리한다.
			기구를 소독한다.
			재료와 기구 공급과 사용을 점검한다.
	12	의료장비 관리	의료 장비를 점검한다.
			의료장비의 소독(멸균)을 시행한다.
	13	기타 사업소 업무	인력을 관리한다.
			재무관리를 시행한다.
			병원 내 회의에 참여한다.
Ⅱ. 방문 시 활동			
정보관리	14	기록	방문시작과 종료를 기록한다.
			환자와 가족의 상태, 처치, 결과, 상담, 교육사항 등을 기록한다.
사정	15	가족 사정	가족내 환자와 가족의 지지관계를 확인한다.
			가족내 환자의 역할변화에 대해 사정하고 지지 자원(다른 가족, 지역사회 기관, 도우미 등)을 사정한다.
	16	환자 사정	활력징후를 측정한다.
			신체계통별 신체검진을 실시한다.
			환자의 정서적 경험에 대해 사정한다.
	17	환경 사정	물리적 가정환경을 환자 상태에 맞는지 확인한다.
			환경 내 대상자 위해요소를 제거한다
			간호와 처치 시 필요한 물품을 서비스 제공 전에 정돈하고 준비한다.
검사	18	검체 검사	검사의 목적을 설명한다.
			검사물을 채취한다(혈액, 소변, 혈당, 객담, 변, 상처. 복막 투석액 등)
			검사결과를 확인하고, 설명한다.

			검사물을 운반한다.
	19	특수 검사	특수검사의 목적을 설명한다.
			특수검사(EKG, Oximetry 등)를 시행한다.
			검사결과를 설명한다.
교육	20	감염 관리 교육	감염관리(격리)의 필요성과 목적을 설명한다.
			폐기물 관리의 적절성을 확인한다.
			감염관리의 시행여부를 확인하고 평가한다.
	21	경관영양 교육 (Tube feeding)	경관영양의 필요성과 시행과정을 교육한다.
			튜브를 유지하는 방법을 교육한다.
			경관영양(Tube feeding) 하는 방법을 시범보인다. 시행과정을 따라하는지 확인한다.
			경관영양(Tube feeding) 하는 방법이 적절한지 확인한다.
	22	관절운동 교육 (ROM 운동)	관절운동 시행 목적을 설명한다.
			관절운동 방법을 시범해 보인다.
			관절운동이 시행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	23	기구사용 및 유지 교육	기구사용 전과 후의 멸균&세척 중요성을 설명한다.
			기구가 올바른 위치에 있는지 확인한다.
			기구의 올바른 사용법을 숙지하고 있는지 교육하고 확인한다.
			기구 사용의 합병증을 교육한다.
			(cystostomy, 중심정맥관, 치골상부 카테터, 인공호흡기, Tenckhoff catheter, PTBD 등)
	24	당뇨 교육	혈당측정법을 정확히 시행하는지 확인한다.
			방문전 기간 동안의 혈당 측정치를 확인한다.
			저혈당, 고혈당 증상에 대하여 교육한다.
			당뇨의 합병증에 대해 교육하고, 신경혈관계의 문제가 있는지 확인한다.
			경구투약과 인슐린 투여의 이행여부를 확인한다.
	25	배뇨/배변 훈련	배뇨/배변 훈련의 필요성을 설명한다.
			배뇨/배변 훈련을 설명한다.
			배뇨/배변훈련이 이행되고 있는지 확인하고 평가한다.
			필요시 방광 훈련을 교육시킨다
	26	보행 및 이동훈련	보행 및 이동기구(crutch, 보조기 등)의 사용 목적을 설명한다.
			보행 및 이동기구(crutch, 보조기 등)의 사용 방법을 시범해보인다.
			보행 및 이동기구(crutch, 보조기 등)의 사용이 적절한지 확인하고 평가한다.
			보행과 이동에 필요한 요소를 확인하고 지지한다.
	27	안전 교육	갑작스런, 기대치 않는 발생을 관리하기 위한 안전교육의 필요성을 설명한다.
			물리적 위험요소를 제거하여 낙상, 어린이 사고 등의 예방교육을 실시한다.
			가정에 산소안전 수칙을 교육한다.
	28	연하 훈련	연하훈련의 목적을 설명한다.
			연하훈련 방법을 시범해보인다.
			연하훈련이 시행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	29	영양 교육	식이요법 중요성을 교육한다.
			식이요법 방법(식사량, 칼로리등)을 교육한다.
			식이요법 시행여부를 확인한다.
			식습관과 수분섭취에 대해 설명한다.
	30	운동 교육	운동의 목적을 설명한다.
			운동 방법을 교육한다.
			적절한 운동을 시범해보인다.

			운동의 이행여부를 확인하고 평가한다.
	31	일상생활동작훈련	일상생활 동작훈련의 목적을 설명한다.
			일상생활 동작훈련의 방법을 시범해보인다.
			일상생활 동작훈련이 시행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	32	자가 도뇨 교육	도뇨의 목적을 설명한다.
			도뇨법을 시범을 보인다.
			자가 도뇨가 이행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	33	질병 교육	질병에 대한 병리적 원인, 치료 과정, 합병증 등에 대해 교육한다.
	34	체위변경 교육	체위변경의 목적을 설명한다.
			체위변경 방법을 시범해보인다.
			적절한 체위변경이 시행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	35	투석간호 교육	투석을 위해 정서적, 신체적 준비를 한다.
			투석을 수행하는 방법을 교육하고, 시행여부를 확인한다.
			투석전후 및 매일의 체중, 시행시간, 지속시간, 교환횟수등을 확인한다
			합병증(복막염, 피부감염 등)증상을 확인한다.
	36	투약 교육	경구 와 비경구 투약의 목적과 필요성에 대해 설명한다.
			경구 와 비경구 투약의 지시대로 이행되고 있는지 확인한다.
			투여방법에 대해 시범을 보이고 교육한다.
			약리적 작용과 부작용 등에 대해 교육한다.
			수시처방일 경우 필요한 투약을 가져간다(운반)
	37	피부간호 교육	피부간호의 필요성을 설명한다
			피부간호의 실시방법을 시범보인다
			피부간호의 이행여부를 확인하고 평가한다.
	38	호흡 운동 (만성 폐질환)	호흡운동의 목적을 설명한다.
			호흡운동의 방법을 시범을 보인다
			호흡운동이 이행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	39	흉부물리요법교육	흉부 물리치료의 목적을 설명한다.
			흉부 물리치료 방법을 시범을 보인다
			흉부 물리치료가 이행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	40	흡인 교육 (Suctioning)	흡인의 목적과 필요성에 대해 교육한다.
			흡인(Suction)을 시범해보인다.
			흡인이 적절히 시행되고 있는지 확인하고 평가한다.
감각	41	통증 관리	통증강도를 확인한다.
			만성적 통증관리 방법을 설명한다.
			급성 통증 관리를 위해 경구 및 비경구 투약을 시행한다.
			통증을 보고하는 법을 알려준다.
	42	냉/열 요법	국소적/전신적 냉/열요법을 적용한다
			냉/열요법 전후의 환자 상태를 확인한다.
대처	43	임종 간호	임종과정에서 일어나는 문제를 확인한다.
			가족의 사별과정을 지지한다.
배뇨	44	정체 도뇨관 삽입 및 유지	환자에게 도뇨관 삽입과정과 삽입 목적을 설명한다.
			회음부를 소독한다.
			무균적 시술법을 사용하여 유치 도뇨관을 삽입한다.
			요로 감염(UTI)증상 등의 합병증을 알려준다.
			합병증이 있는지 확인하고 평가한다.

	45	방광 세척	인공도뇨관의 위치와 회음부 상태를 관찰한다.
			방광세척의 목적을 설명하고, 폐쇄시 확인방법을 교육한다.
			방광세척을 실시한다.
	46	도뇨	도뇨의 목적을 설명한다.
			도뇨를 실시한다.
배변	47	관장	지시된 형태와 용액의 양을 준비한다.
			관장을 시행한다.
			관장을 시행하는 동안 불편감이 나타나는지 확인한다.
			관장형태 용액의 보유시간, 배설물의 양과 특성등을 기록한다.
	48	장루처치 및 세척	장루처치 및 세척의 목적을 설명한다.
			장루부위를 세척하고 드레싱을 한다.
			장루구와 주위를 관찰하고 합병증(피부감염, 장 이상 등)을 확인한다.
	49	매복변 제거	매복변을 제거한다.
			변의 상태를 확인한다.
산모관리	50	산모 간호	회음절개부위를 소독하고 감염예방을 설명한다.
			유방관리를 시행한다.
			산후 합병증 예방방법을 설명한다
			산후 신체적 정신적 과정에 대해 설명한다.
			산후 합병증을 확인한다
신생아관리	51	신생아 간호	제대간호를 시행한다.
			생리적 황달, 탈장 등 신생아 건강에 대해 확인하는 방법을 알려준다.
			목욕, 수유 등의 대처방법에 대해 설명한다.
			부모와 다른 가족에게 감염예방에 대해 가르친다
			애착형성을 돕는 행동을 설명한다
상담	52	상담	환자와 가족의 요구 및 의견을 경청하고 논의하며 응대한다.
			질병관련 대처하는 것을 상담한다.
			부담감으로 인한 complaint을 들어준다.
영양	53	비위관삽입과 관리	비위관 삽입 목적과 절차를 설명한다.
			비위관을 삽입한다.
			비위관의 올바른 위치를 확인한다.
	54	비경구영양(TPN)	비경구영양의 필요성과 시행절차를 설명한다.
			정맥주사를 시행한다.
			정맥주사 부위를 관찰하고 감염여부를 확인한다.
			정맥주사를 통한 주입속도를 확인하고 주입 중 부작용여부를 확인한다.
투약	55	근육주사	근육주사의 목적과 절차를 설명한다.
			근육주사를 실시한다.
			근육주사 후 피부상태를 확인한다.
	56	정맥주사	정맥주사의 목적과 절차를 설명한다.
			정맥주사를 시행한다.
			정맥주사 제거후 주사부위를 확인하여 감염여부를 사정한다.
			필요시 heparin Locking을 적용한다.
	57	피내주사	피내주사의 목적과 절차를 설명한다.
			피내 주사를 실시한다.
			피내 주사 후 피부상태를 확인한다.
	58	피하주사	피하주사의 목적과 절차를 설명한다.

			피하주사를 실시한다.
			피하주사 후 피부상태를 확인한다.
	59	외용약	투약의 필요성과 절차를 설명한다.
			외용약을 도포한다.
			외용약 도포 후의 피부상태를 확인한다.
	60	좌약	투약의 필요성과 절차를 설명한다.
			좌약을 투여한다.
			투약결과를 확인한다
	61	흡입(Aerosol)	흡입약물을 준비하고, 흡입시에 환자에게 깊게 호흡하도록 격려한다.
			흡입치료의 이행여부를 확인하고 평가한다.
자가간호	62	구강 간호	구강상태를 확인한다.
			구강간호를 시행한다
	63	회음부 간호	회음부 상태를 관찰하여 이상유무를 확인한다.
			회음부를 소독한다.
피부통합	64	배액/배농 간호	배액의 양, 색깔, 냄새를 관찰 기록한다
			올바른 튜브위치를 확인한다.
			무균적으로 튜브 삽입과 제거를 시행한다.
			배액튜브 주위를 드레싱한다.
	65	상처 간호	상처부위를 관찰하고 감염여부, 출혈여부를 확인한다.
			필요시 봉합사를 제거한다.
			상처부위를 드레싱한다.
	66	욕창 간호	상처부위, 크기, 깊에 넓이, 색깔 그리고 질환의경과정도 등을 확인한다.
			필요시 조직 제거(Debriment)를 실시한다.
			욕창부위를 드레싱한다.
	67	일반처치(드레싱)	드레싱의 목적을 설명한다.
			드레싱할 상처부위를 관찰하고 감염여부를 확인한다
			드레싱을 실시하고 고정한다
호흡	68	기관절개술 간호	기관절개부위의 이상유무, 호흡양상을 확인한다.
			기관절개부위를 소독한 후 삽입 또는 교환한다.
			기관절개주변 피부를 청결히 한 후 드레싱한다.
			환자의 반응, 분비물의 색, 농도, 냄새 등을 확인한다.
	69	산소요법	산소요법의 필요성과 사용하는 방법을 설명한다.
			산소를 처방된 속도로 흐르게 조절한다.
			탱크 안에 산소의 양을 확인한다.
			산소를 투여한다.
			필요시 산소 포화수치를 측정한다.
활동	70	수면양상 조절	수면양상을 사정한다.
			불면요인을 확인한다.
			필요시 투약한다.

부록 2. 1차 전문가 타당도 설문지

설 문 지

가정전문간호사님께
항상 가정간호를 위해 노력하시는 선생님의 수고에 감사드립니다.

저는 연세대학교 간호대학 박사과정에 재학 중인 학생이며, 가정간호서비스의 원가 산정을 위한 자료를 수집하고 있습니다.

본 설문지는 가정간호서비스의 활동 내용으로 57개 활동에 대한 타당성을 확인하고자 합니다.

선생님의 앞날에 무궁한 발전이 있으시길 빌며, 바쁘신 중에 협조를 부탁드립니다.

* 타당도 ; 각 활동의 타당성 점수를 빈칸에 적어주십시오.

4점 -매우 타당하다
3점- 타당하다
2점- 보통
1점- 타당하지 않다

번호	타당도	방문 시 활 동	번호	타당도	방문 시 활 동
1		감염 관리	28		인공호흡기 관리
2		검사	29		인슐린 투여
3		경관 영양 튜브 간호(Tube feeding)	30		자가 도뇨 교육
4		관장	31		정체 도뇨관 삽입
5		기관절개술 간호	32		조직제거(Debriment)
6		기구 관리(세척과 멸균)	33		주사(근육)
7		기록	34		주사(점적/정맥요법)
8		냉/온열 요법	35		주사(정맥관 주입과 간호)
9		단순 물리 치료	36		주사(피내)
10		단순 처치	37		주사(피하)
11		도뇨	38		중심정맥관 간호
12		방광 세척	39		직장 분변 제거
13		배농 간호	40		체위변경
14		배액 간호(자연배액/인공배액)	41		치골 상부 카테타 관리
15		복부카테타 (덴크호프) 관리	42		침상 목욕
16		봉합/봉합사 제거	43		캐스트 간호
17		비위관 삽입	44		통증 관리
18		산소 요법	45		투석 간호(복막투석)
19		상담	46		혈당 측정
20		신생아/미숙아 간호	47		혈액 투여
21		안전교육(자살, 낙상 예방)	48		화학요법(항암요법)
22		염증성 처치	49		환자 사정
23		와상환자 간호(ROM, ADL 교육)	50		회음부 간호
24		욕창 간호	51		흉부 물리요법
25		운동(목발/Brace 사용) 교육	52		흡인(Suctioning) 치료
26		인공 장루 드레싱	53		흡입(Nebulizer) 치료
27		인공 장루 세척			

부록 3. 2차 전문가 타당도 설문지

설 문 지

- 가정간호활동 전문가 타당도 -

가정전문간호사님께

항 상 가정간호를 위해 노력하시는 선생님의 수고에 감사드립니다.

저는 연세대학교 간호대학 박사과정에 재학 중인 학생이며, 가정간호서비스의 원가 산정을 위한 자료를 수집하고 있습니다.

본 설문지는 가정간호서비스의 활동에 대해 분류하였으며, 70개 활동에 대한 타당성을 확인하고자 합니다.

선생님의 앞날에 무궁한 발전이 있으시길 빌며, 바쁘신 중에 협조를 부탁드립니다.

연세대학교 간호대학
박사과정
이 수 정

* 귀하의 가정간호경력은? _____년 ____ 개월

* 타당도 ; 영역별로 분류된 각 활동이 타당한지에 대한 점수를 빈칸에 적어주십시오.

4점 -매우 타당하다
3점- 타당하다
2점- 보통
1점- 타당하지 않다

* 기 타 ; 영역이나 활동에 대한 기타 의견을 서술하여주십시오.

Ⅰ. 사업소 내 활동				
영 역		활 동	타당도 (1-4점)	세 부 행 위
조 정	1	대상자 선정		환자의 기록을 검토한다.(경과, 처방확인) 간호력을 수집한다(환자, 가족, 주치의, 간호사를 대상으로)
	2	간호 계획		퇴원 전 환자 및 가족 교육을 시키고, 준비사항을 확인한다. 필요한 의료기구를 점검한다. 투약 및 비경구 투약, 검사, 진료재료 등을 확인한다. 방문일을 조정한다.
	3	지역사회자원활용		병의원, 보건소, 사회복지기관, 도우미 등의 지역사회자원을 활용할 수 있도록 연계한다.
	4	의뢰		타 진료부서에 환자를 의뢰한다.
	5	수가 청구		간호중재에 따른 보험수가를 청구한다.
		(기타)		
정 보 관 리	6	전화상담		문의 및 의뢰하는 전화상담에 응한다. 검사결과를 통보한다. 방문일을 조정하여 알려준다.
	7	보고		수간호사 등의 관리자에게 보고한다. 주치의에게 보고한다.
	8	기록		간호내용을 기록한다.
	9	연구		(자신)연구를 수행한다. (타인)연구자료를 수집하거나 설문에 응한다. 통계자료를 수집한다.
		(기타)		
관 리 (운영)	10	교육 및 훈련		교육 및 세미나, 학회, 훈련 프로그램에 참가한다.
	11	물품공급관리		처치재료(가방, 도구, 기구)등을 관리한다. 기구를 소독한다. 재료와 기구 공급과 사용을 점검한다.
	12	의료장비관리		의료 장비를 점검한다. 의료장비의 소독(멸균)을 시행한다.
	13	기타 사업소 업무		인력을 관리한다. 재무관리를 시행한다. 병원내 회의에 참여한다.
		(기타)		

Ⅱ. 방문 시 활동				
영 역		활 동	타당도 (1-4점)	세 부 행 위
정 보 관 리	14	기록		방문시작과 종료를 기록한다. 환자와 가족의 상태, 처치, 결과, 상담, 교육사항 등을 기록한다.
		(기타)		
사 정	15	가족 사정		가족내 환자와 가족의 지지관계를 확인한다. 가족내 환자의 역할변화에 대해 사정한다.. 지지 자원(다른 가족, 지역사회 기관, 도우미 등)을 사정한다
	16	환자 사정		활력징후를 측정한다. 신체계통별 신체검진을 실시한다. 환자의 정서적 경험에 대해 사정한다.
	17	환경 사정		물리적 가정환경을 환자 상태에 맞는지 확인한다. 환경내 대상자 위해요소를 제거한다 간호와 처치시 필요한 물품을 서비스 제공전에 정돈하고 준비한다.
		(기타)		
검 사	18	검체검사		검사의 목적을 설명한다. 검사물을 채취한다(혈액, 소변, 혈당, 객담, 변, 상처. 복막 투석액 등) 검사결과를 확인하고, 설명한다. 검사물을 운반한다.
	19	특수검사		특수검사의 목적을 설명한다. 특수검사(EKG, Oximetry 등)를 시행한다. 검사결과를 설명한다.
		(기타)		
교 육	20	감염관리 교육		감염관리(격리)의 필요성과 목적을 설명한다. 폐기물 관리의 적절성을 확인한다. 감염관리의 시행여부를 확인하고 평가한다.
	21	경관영양 교육 (Tube feeding)		경관영양의 필요성과 시행과정을 교육한다. 튜브를 유지하는 방법을 교육한다. 경관영양을 시범보이고 시행과정을 따라하는지 확인한다. 경관영양(Tube feeding) 하는 방법이 적절한지 확인한다.
	22	관절운동 교육		관절운동(ROM) 시행 목적을 설명한다. 관절운동(ROM) 방법을 시범해보인다. 관절운동(ROM)이 시행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	23	기구 사용과 유지 교육		기구사용 전과 후의 멸균&세척 중요성을 설명한다. 기구가 올바른 위치에 있는지 확인한다. 기구의 올바른 사용법을 숙지하고 있는지 교육하고 확인한다. 기구 사용의 합병증을 교육한다. (중심정맥관, 치골상부카테터, 인공호흡기, Tenckhoff catheter, PTBD등 기구)
	24	당뇨 교육		혈당측정법을 정확히 시행하는지 확인한다. 방문전 기간 동안의 혈당 측정치를 확인한다. 저혈당, 고혈당 증상에 대하여 교육한다. 당뇨의 합병증에 대해 교육하고, 신경혈관계의 문제가 있는지 확인한다. 경구투약과 인슐린 투여의 이행여부를 확인한다.
	25	배뇨/배변 훈련		배뇨/배변 훈련의 필요성을 설명한다. 배뇨/배변 훈련을 설명한다. 배뇨/배변훈련이 이행되고 있는지 확인하고 평가한다. 필요시 방광훈련을 교육시킨다
	26	보행 및 이동 훈련		보행 및 이동기구(crutch, 보조기 등)의 사용 목적을 설명한다. 보행 및 이동기구(crutch, 보조기 등)의 사용 방법을 시범해보인다. 보행 및 이동기구(crutch, 보조기 등)의 사용이 적절한지 확인하고 평가한다. 보행과 이동에 필요한 요소를 확인하고 지지한다.
		(기타)		

Ⅱ. 방문 시 활동				
영 역		활 동	타당도 (1-4점)	세 부 행 위
교 육	27	안전 교육		갑작스런, 기대치 않는 발생을 관리하기 위한 안전교육의 필요성을 설명한다. 물리적 위험요소를 제거하여 낙상, 어린이 사고 등의 예방교육을 실시한다. 가정에 산소안전 수칙을 교육한다.
	28	연하 훈련		연하훈련의 목적을 설명한다. 연하훈련 방법을 시범해보인다. 연하훈련이 시행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	29	영양 교육		식이요법 중요성을 교육한다. 식이요법 방법(식사량, 칼로리등)을 교육한다. 식이요법 시행여부를 확인한다. 식습관과 수분섭취에 대해 설명한다.
	30	운동 교육		운동의 목적을 설명한다. 적절한 운동을 시범해보이며 운동방법을 교육한다. 운동의 이행여부를 확인하고 평가한다.
	31	일상생활동작 훈련		일상생활 동작훈련의 목적을 설명한다. 일상생활 동작훈련의 방법을 시범해보인다. 일상생활 동작훈련이 시행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	32	자가도뇨교육		도뇨의 목적을 설명한다. 도뇨법을 시범을 보인다. 자가 도뇨가 이행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	33	질병 교육		질병에 대한 병리적 원인, 치료 과정, 합병증 등에 대해 교육한다.
	34	체위변경 교육		체위변경의 목적을 설명한다. 체위변경 방법을 시범해보인다. 적절한 체위변경이 시행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	35	투석간호 교육		투석을 위해 정서적, 신체적 준비를 한다. 투석을 수행하는 방법을 교육하고, 시행여부를 확인한다. 투석전후 및 매일의 체중, 시행시간, 지속시간, 교환횟수 등을 확인한다 합병증(복막염, 피부감염 등)증상을 확인한다.
	36	투약 교육		경구 와 비경구 투약의 목적과 필요성에 대해 설명한다. 경구 와 비경구 투약의 지시대로 이행되고 있는지 확인한다. 투여방법에 대해 시범을 보이고 교육한다. 약리적 작용과 부작용 등에 대해 교육한다. 수시처방일 경우 필요한 투약을 가져간다(운반)
	37	피부간호 교육		피부간호의 필요성을 설명한다 피부간호의 실시방법을 시범보인다 피부간호의 이행여부를 확인하고 평가한다.
	38	호흡운동 (만성 폐질환)		호흡운동의 목적을 설명한다. 호흡운동의 방법을 시범을 보인다 호흡운동이 이행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	39	흉부물리요법 교육		흉부 물리치료의 목적을 설명한다. 흉부 물리치료 방법을 시범을 보인다 흉부 물리치료가 이행되고 있는지 확인하고 평가한다.
	40	흡인 교육		흡인의 목적과 필요성에 대해 교육한다. 흡인(Suction)을 시범해보인다. 흡인이 적절히 시행되고 있는지 확인하고 평가한다.
		(기타)		

Ⅱ. 방문 시 활동				
영 역		활 동	타당도 (1-4점)	세 부 행 위
감 각	41	통증 관리		통증강도를 확인한다. 만성적 통증관리 방법을 설명한다. 급성 통증 관리를 위해 경구 및 비경구 투약을 시행한다. 통증을 보고하는 법을 알려준다.
	42	냉/열 요법		국소적/전신적인 냉/열요법을 적용한다 냉/열요법 전·후의 환자 상태를 확인한다.
대 처	43	임종간호		임종과정에서 일어나는 문제를 확인한다. 가족의 사별과정을 지지한다.
배 뇨	44	정체 도뇨관 삽입 및 유지		환자에게 도뇨관 삽입과정과 삽입 목적을 설명한다. 회음부를 소독한다. 무균적 시술법을 사용하여 유치 도뇨관을 삽입한다. UTI증상 등의 합병증 증상을 알려준다. 합병증이 있는지 확인하고 평가한다.
	45	방광세척		인공도뇨관의 위치와 회음부 상태를 관찰한다. 방광세척의 목적을 설명하고, 폐쇄시 확인방법을 교육한다. 방광세척을 실시한다.
	46	도뇨		도뇨의 목적을 설명한다. 도뇨를 실시하고 소변의 양과 냄새, 색 등을 확인한다.
		(기타)		
배 변	47	관장		지시된 형태와 용액의 양을 준비한다. 관장을 시행한다. 관장을 시행하는 동안 불편감이 나타나는지 확인한다. 관장형태 용액의 보유시간, 배설물의 양과 특성 등을 기록한다.
	48	장루처치 및 세척		장루처치 및 세척의 목적을 설명한다. 장루부위를 세척하고 드레싱을 한다. 장루구와 주위를 관찰하고 합병증(피부감염, 장 이상 등)을 확인한다.
	49	매복변 제거		매복변을 제거한다. 변의 상태를 확인한다.
		(기타)		
산 모 관 리	50	산모 간호		회음절개부위를 소독하고 감염예방을 설명한다. 유방관리를 시행한다. 산후 신체적 정신적 과정과 합병증 예방방법을 설명한다 산후 합병증을 확인한다
신생아 관 리	51	신생아 간호		제대간호를 시행한다. 생리적 황달, 탈장 등 신생아 건강에 대해 확인하는 방법을 알려준다. 목욕, 수유, 애착형성 등의 대처방법에 대해 설명한다. 부모와 다른 가족에게 감염예방에 대해 가르친다
		(기타)		
상 담	52	상담		환자와 가족의 요구 및 의견을 경청하고 논의하며 응대한다. 질병관련 대처하는 것을 상담한다. 부담감으로 인한 complaint을 들어준다.

Ⅱ. 방문 시 활동				
영 역		활 동	타당도 (1-4점)	세 부 행 위
영 양	53	비위관 삽입과 관리		비위관(Levin tube)삽입목적과 절차를 설명한다. 비위관을 삽입한다. 비위관의 올바른 위치를 확인한다.
	54	비경구영양 (TPN)		비경구영양(TPN)의 필요성과 시행절차를 설명한다. 정맥주사를 시행한다. 정맥주사 부위를 관찰하고 감염여부를 확인한다. 정맥주사를 통한 주입속도를 확인하고 주입 중 부작용여부를 확인한다.
		(기타)		
투 약	55	근육주사		근육주사의 목적과 절차를 설명한다. 근육주사를 실시한다. 근육주사 후 피부상태를 확인한다.
	56	정맥주사		정맥주사의 목적과 절차를 설명한다. 정맥주사를 시행한다. 정맥주사 제거후 주사부위를 확인하여 감염여부를 확인한다. 필요시 헤파린 락(Heparin Locking)을 적용한다.
	57	피내주사		피내주사의 목적과 절차를 설명한다. 피내 주사를 실시한다. 피내 주사 후 피부상태를 확인한다.
	58	피하주사		피하주사의 목적과 절차를 설명한다. 피하주사를 실시한다. 피하주사 후 피부상태를 확인한다.
	59	외용약		투약의 필요성과 절차를 설명한다. 외용약을 도포한다. 외용약 도포 후의 피부상태를 확인한다.
	60	좌약		투약의 필요성과 절차를 설명한다. 좌약을 투여한다. 투약결과를 확인한다
	61	흡입(Aerosol)		흡입약물을 준비하고, 흡입시에 환자에게 깊게 호흡하도록 격려한다. 흡입치료의 이행여부를 확인하고 평가한다.
		(기타)		
자 가 간 호	62	구강간호		구강상태를 확인한다. 구강간호를 시행한다
	63	회음부간호		회음부 상태를 관찰하여 이상유무를 확인한다. 회음부를 소독한다.
		(기타)		
피 부 통 합	64	배액/배농간호		배액의 양, 색깔, 냄새를 관찰 기록한다 올바른 튜브위치를 확인한다. 무균적으로 튜브 삽입과 제거를 시행한다. 배액튜브 주위를 드레싱한다.
	65	상처간호		상처부위를 관찰하고 감염여부, 출혈여부를 확인한다. 필요시 봉합사를 제거한다. 상처부위를 드레싱한다.
	66	욕창간호		상처부위, 크기, 깊에 넓이, 색깔 그리고 질환의경과정도 등을 확인한다. 필요시 조직제거(Debriment)를 실시한다. 욕창부위를 드레싱한다.
	67	일반처치 (드레싱)		드레싱의 목적을 설명한다. 드레싱할 상처부위를 관찰하고 감염여부를 확인한다

				드레싱을 실시하고 고정한다
		(기타)		
호 흡	68	기관절개술 간호		기관절개부위의 이상유무, 호흡양상을 확인한다. 기관절개부위를 소독한 후 삽입 또는 교환한다. 기관절개주변 피부를 청결히 한 후 드레싱한다. 환자의 반응, 분비물의 색, 농도, 냄새 등을 확인한다.
	69	산소요법		산소요법의 필요성과 사용하는 방법을 설명한다. 산소를 처방된 속도로 흐르게 조절한다. 탱크안에 산소의 양을 확인한다. 산소를 투여한다. 필요시 산소 포화수치를 측정한다.
		(기타)		
활 동	70	수면양상조절		수면양상을 확인한다. 불면요인을 확인한다. 필요시 투약한다.

부록 4. 자원 동인/활동 동인(수행시간, 업무량, 수행횟수) 설문지

설 문 지

가정전문간호사님께

항상 가정간호를 위해 노력하시는 선생님의 수고에 감사드립니다.

저는 연세대학교 간호대학 박사과정에 재학 중인 학생이며, 가정간호서비스의 원가 산정을 위한 자료 수집을 하고 있습니다.

현행 가정간호수가에 대해 문제가 제기되고 있으며, 적절한 수가 책정을 위해서는 올바른 원가 자료가 절실히 필요합니다.

본 설문지는 가정간호서비스 활동 내용에 대한 수행시간을 조사하여 원가 산정을 위한 정확한 자료를 산출하려고 합니다.

선생님의 앞날에 무궁한 발전이 있으시길 바라며, 바쁘신 중에도 가정 간호 발전을 위하여 협조를 진심으로 부탁드립니다.

연세대학교
간호대학 박사과정
이 수 정

1. 가정방문 시 차량(승용차) 평균 이동시간**(편도)을** 적어주십시오. _____분

2. 가정 방문 시 **간호시간(차량이동시간을 제외한 시간)**은 평균 어느 정도입니까?

☐ ① 10 ~ 20 분
☐ ② 20 ~ 30 분
☐ ③ 30 ~ 40 분
☐ ④ 40 ~ 50 분
☐ ⑤ 50 ~ 60 분
☐ ⑥ 60분 이상
☐ ⑦ 기타 ( )

3. 주로 방문하는 지역은 어떤 유형입니까?

☐ ① 대도시 (특별시, 광역시)
☐ ② 중소도시
☐ ③ 대도시 + 중소도시
☐ ④ 중소도시 + 농어촌
☐ ⑤ 기타 ( )

4. 가정간호사업소의 가정간호인력은? _____ 명

5. 가정간호사 1인당 한달 평균 방문회수는? _____회/월

6. 가정간호사 1인당 하루 평균 근무시간은?

(가정방문시간과 사업소 근무시간을 합한 시간을 의미합니다.)
주중(월~금) _____시간/일 토 _____시간/일

7. 근무하는 기관의 요양기관종별은?

☐ ① 종합전문요양기관
☐ ② 종합병원
☐ ③ 병원
☐ ④ 의원
☐ ⑤ 기타

8. 귀하의 연령은? (만) 세

9. 임상경력?
① 가정간호사 경력 _____년/개월
② 총 간호사(임상) 경력 _____년/개월

10. 귀하의 현재 직위는?

☐ ① 간호사
☐ ② 책임간호사
☐ ③ 수간호사
☐ ④ 간호과장
☐ ⑤ 기타 ( )

11. 귀하의 최종 학력은?

	① 전문대 졸업
	② 학사 재학
	③ 학사 졸업
	④ 대학원 재학
	⑤ 대학원 졸업(석사 이상)
	⑥ 기타 ( )

12. 귀하의 고용조건은?

	① 정규직
	② 계약직
	③ 기타 ( )

13. 다음의 문항은 **가정간호사업소 내의 활동에 대한 것입니다. 하루 동안 수행하는 시간**을 적어주십시오.(활동의 자세한 내용은 활동리스트를 참고해주십시오).

영역		사업소 내 활동	수행시간(분)
조정	1	대상자 선정	
	2	간호 계획	
	3	지역사회 자원 활용	
	4	의뢰	
	5	수가 청구	
정보 관리	6	전화상담	
	7	보고	
	8	기록	
관리	9	물품공급관리	
(운영)	10	의료장비관리	
	11	기타 사업소 업무	

14. 교육, 훈련, 학회 등에 참가하는 시간은 한달에 어느 정도입니까? ___ 시간/분
15. 연구 관련 활동(자료수집)을 하는 시간은 한달에 어느 정도입니까?___ 시간/분

※ 다음의 문항은 방문 시 가정간호 활동의 수행시간에 관한 것입니다.
- 하루에 한 장씩 3일 동안 체크합니다.
- **업무량은** 정체 도뇨관 삽입과 관리를 기준행위 100점으로 하고, 각 활동을 비교하여 상대적인 점수를 기입해주십시오(하루만 표시합니다).

업 무 량	기준행위인 정체 도뇨관 삽입과 관리를 100으로 하여 각 활동의 상대적인 업무량에 대해 점수를 기입한다.			
육체적 노력		육체적 노력	정신적 노력	스트레스
정신적 노력	정체도뇨관 삽입과 관리	100	100	100
스트레스				

- 기타는 각 활동의 추가사항을 기입해주십시오.

가정간호활동 수행시간표- (　　)월 (　　)일　* 활동의 수행시간을 빈칸에 표시하여주십시오.

영역	번호	활 동	업무량 강도			8 AM	9 AM	10 AM	11 AM	12 PM	1 PM	2 PM	3 PM	4 PM	5 PM	6 PM
			육체적 노력	정신적 노력	스트레스	0 10 20 30 40 50	0 10 20 30 40 50	0 10 20 30 40 50	0 10 20 30 40 50	0 10 20 30 40 50	0 10 20 30 40 50	0 10 20 30 40 50	0 10 20 30 40 50	0 10 20 30 40 50	0 10 20 30 40 50	0 10 20 30 40 50
기록	1	기록														
사정	2	가족 사정														
	3	환자 사정														
	4	환경 사정														
검사	5	검체 검사														
	6	특수 검사														
교육	7	감염 관리 교육														
	8	경관영양(Tube feeding)교육														
	9	관절(ROM)운동 교육														
	10	기구사용과 유지 교육														
	11	당뇨 교육														
	12	배뇨/배변 훈련														
	13	보행 및 이동 훈련														
	14	안전 교육														
	15	연하 훈련														
	16	영양 교육														
	17	운동 교육														
	18	일상생활동작 훈련														
	19	자가도뇨 교육														
	20	질병 교육														
	21	체위변경 교육														
	22	투석간호 교육														
	23	투약 교육														
	24	피부간호 교육														
	25	호흡운동(만성 폐질환)														
	26	흉부물리요법 교육														
	27	흡인(Suction) 교육														
감각	28	통증관리														
	29	냉/열요법														
대처	30	임종간호														
배뇨	31	정체 도뇨관삽입 및 유지	100	100	100											
	32	방광세척														
	33	도뇨														
배변	34	관장														
	35	장루처치 및 세척														
	36	대복변 제거														
산모 관리	37	산모 간호														
신생아 관리	38	신생아 간호														
상담	39	상담														
순환	40	심장박동기 간호														
영양	41	비위관 삽입(Levin tube)														
	42	비경구영양(TPN)														
투약	43	근육주사														
	44	정맥주사														
	45	피내주사														
	46	피하주사														
	47	외용약														
	48	좌약														
	49	흡입(Aerosol)														
	50	화학요법(항암요법)														
자가간호	51	구강간호														
	52	목욕(전체/부분)														
	53	회음부간호														
피부통합	54	배액/배농간호														
	55	상처간호														
	56	욕창간호														
	57	일반처치(드레싱)														
호흡	58	기관절개술간호														
	59	산소요법														
활동	60	수면양상조절														
기 타																
기 타																

Abstract

Cost Analysis of Home Health Care with Activity-Based Costing(ABC)

Lee, Su Jeong
Dept. of Nursing
The Graduate School
Yonsei University

This study was carried out to substantiate the application process of activity-based costing on the current cost of hospital home health care service.

The study materials were documents, 4 home health care agencies, 120 client charts, health insurance medical charge demand bills, salary of 215 home health care nurses, operating expense of 2 home health care agencies, 31 home health care nurses from 6 home health care agencies.

The research was carried out by analyzing the home health care activities and then calculating the resource by cost elements. For resource drivers, home health care activity performance hours and workload amount were studied and as for activity drivers, the number of home health care activity performance and the activity number of visits were studied.

The data, collected during a 1 year period, from June 2002 through May 2003, was analyzed statistically with SPSS win. 11.5 and the reliability of the workload scale item was calculated by Cronbach-alpha.

In activity analysis, home health care activities were classified into two major classification, 19 domains and 70 activities.

In calculation of resource, the work wage was 245₩ per minute and the average maintenance and operating cost was 9,570₩ per visit. As for the traffic

expenses, visiting distances under 30 minutes cost an average of 12,750₩ and distances between 30 to 60 minutes cost an average of 22,544₩.

In the resource drivers, education and training had the longest hours of 67 minutes, followed by research, telephone counseling & reporting, nursing planning & recording. Activities at the home health care agency took up more time than visits activities. Average time length per activity within the agency was 27 minutes compared to 10.3 minutes at visits activities and average length of performance for 70 home health care activities were 13.7 minutes. Among the workload in visiting activities, counseling scored the top with 198 points, followed by pressure ulcer care, hospice and ROM education. In the activity cost calculation, workload was applied as relative value.

The ranking of activity drivers, the annual performance frequency of activities is lead by client assessment, followed by recording, family assessment, environment assessment and pressure ulcer care.

The cost of each activities are 16,415₩ for education & training, 11,515₩ for research, 9,637₩ for pressure ulcer care. 36 items including record, assessment and counseling are activity cost items that do not have comparative counterparts in the insurance fee for actions.

Average cost of home health care was 62,741₩ and the cost ranged from 55,560₩ to 74,016₩. The base rate of the insurance fee for home health care visit is 25,000₩ which is 40% of average home health care cost and the cost range is 34~45% of the home health care medical fee.

From the results of this research, increasing the fixed base rate for visit in the current home health care medical fee should be considered. Exclusion from the current fee structure or flexible operation of traveling expenses should be reviewed. From the activity cost items tracked from activity-based costing, fee for individual items such as record keeping, assessment and counseling should be created.

Key words - Activity-Based Costing(ABC), Home Health Care, Cost Analysis