관상동맥스텐트 삽입술환자의 가정간호 효과 및 비용분석

> 연세대학교 간호대학원 가정간호전공 김 재 은

관상동맥스텐트 삽입술환자의 가정간호 효과 및 비용분석

지도교수 조은희

이 논문을 석사학위 논문으로 제출함

2008 년 06월

연세대학교 간호대학원 가정간호전공 김 재 은

김재은의 석사 학위논문을 인준함

심사위원	<u>인</u>
심사위원	<u>ગ</u>
심사위원	인

연세대학교 간호대학원

2008년 6월

감사의 글

2006년 3월, 새로운 시작에 대한 두려움보다는 설레임으로 벅찬 가슴을 안고 누구보다도 열심히 하겠다고 다짐하며 마냥 감사하며 이곳 간호대학원에서 첫 개강예배를 드리던 때가 아직도 생생합니다. 그리고 오늘.. 무엇인가 완전히 익히기에는 짧은, 그렇지만 지식의 미천함을 자각하기에는 충분했던 2년 반이란 시간이 흘러, 어느덧 감사의 인사를 적을 때가 되었습니다. 대학원 생활로 인해 포기해야 할것도, 놓친 것도 많았지만 인생을 살아감에 있어 피가 되고 살이 되는 좋은 경험을 많이 하였고 돈 주고도 살 수 없는 귀한 인연을 얻을 수 있는 소중한 시간이었습니다. 한없이 부족한 저를 옆에서 지켜보며 늘 응원과 격려와 기도를 아끼지않으셨던 모든 분들께 한 분씩 찾아뵙지 못하고 이렇게 지면으로나마 감사의 마음을 전하고자 합니다.

먼저, 지도교수이신 조은희 교수님께 마음다해 깊은 감사를 드립니다. 짧은 몇 개월의 시간이었지만, 거듭되는 만남가운데 솔선수범 하시는 모습의 교수님으로부터 삶에 대한 성실한 태도를 마음 깊이 새길 수 있었습니다. 연구와 강의로 바쁘신가운데서도 논문이 완성되기까지 꼼꼼하고 자세한 지도와 아낌없는 격려를 해 주신 덕에 귀한 결실을 맺을수 있었습니다. 뵐 때마다 보여주시던 얼굴 가득 만연한미소는 지친 제게 활력이 되었으며 희망을 주어 마음을 편안하게 해주었습니다. 교수님 다시한번 감사드립니다.

바쁘신 일정에도 불구하고 논문 심사를 흔쾌히 맡아주시고 통계에 조언을 주신이정렬 교수님께 깊은 감사를 드립니다. 대학원 입학하는 과정과 졸업을 위한 논문작업까지, 제게 있어 귀한 시간들에 교수님께서 함께 하셨음이 큰 영광입니다. 또한, 세브란스 병원 심장내과 최동훈 교수님께 감사드립니다. 바쁘신 일정에도 불구하고 제 석사학위 연구에 관해 많은 관심을 가져주시며 연구방향과 과정에 있어 많은 조언을 해주셨을 뿐 아니라 다독이고 격려해 주셨음을 잊지 않겠습니다. 더불어 환자모집에 어려움이 있을때 연구에 도움을 주셨던 심장내과 장양수교수

님께도 심심한 감사를 드립니다.

'포기'라는 쓸데 없는 단어와 '자만'이라는 영양가 없는 단어가 떠오르려고할 무렵에는 어김없이 메일을 주심으로 우리 가정간호전공 동기생들의 사기를 북돋아주셨던 담당 교수님이신 김광숙 교수님께도 마음깊이 감사를 드리고 사랑을 전합니다.

5학기동안 실습으로 수업으로 게다가 논문 주제 결정에 있어서 큰 도움을 주셨던 세브란스 병원 가정간호사업소 파트장 신혜선 선생님과 가정간호사 선생님들께도 진심으로 감사드립니다.

오랫동안 타지에서 홀로 생활하는 과년한 딸을 위해 늘 응원해주시고 사랑으로 보듬어 주시고 기도해주시는, 생각만해도 가슴한켠이 뭉클해지고 눈가에 아지랑이 를 피우게 하는 사랑하고 존경하는 나의 소중한 부모님.. 대왕아빠 김중철, 옹주마 마 이영숙! 두분의 은혜와 사랑에 감사 또 감사 드립니다. 부족한 언니대신 장녀 노릇을 톡톡히 해내는 사랑하고 든든한 둘째 영은이, 언제봐도 막내인것 같은데 어느덧 이쁘게 자라나 식구들을 사랑으로 섬기는 겸둥이 효은이.. 너무 사랑해!! 열정을 가지고 사회복지대학원에 진학하여 나이는 단지 숫자에 불과함을 보여주 어 나를 자극시켰던 제 2의 엄마 큰고모와 살아오면서 크고작은 일을 겪을때 아 낌없는 조언과 격려로 지원사격을 해주셨던 제 2의 아빠 작은아빠께도 이 자리를 빌어 감사의 인사를 올립니다.

부족한 제가 배움의 여정이 즐거울 수 있었던 것은 석사동기들의 도움이 컸던 것 같습니다. 푸근한 마음으로 우리를 잘 아우르는 재주를 가진 멋진 향임선생님, 1인 다역을 거뜬히 소화해내시며 언제나 솔선수범 하셨던 귀한 정이선생님, 아토피로 고생하는 아기를 위해서 1년 넘도록 모유수유하며 학업에도 결코 소홀히 하지않았던 미성언니, 함박웃음과 맑은 영혼을 가진 정원언니, 석사학위 과정중에 결혼, 출산등 인생에 있어 큰 과업을 척척 해낸 사랑스런 유라언니, 작은체구의 소유자임에도 넘치는 열정으로 인해 좋은 자리로 rotation된 주희언니, 궂은일, 힘든일마다하지 않고 여러 가지로 신경 많이 쓴 소중한 친구 해숙이, '언니야~'를 귀

엽게 외치며 잘 따라주던 착한 명숙이.. 그대들은 내게 있어 너무도 소중한 행운 같은 사람입니다. 고마움을 전하며 각자의 분야에서 건승하시기를 기도합니다.

지친일상에 활력이 되어주어 힘들때면 언제나 '넌 최고야'를 외치며 파이팅 해주어 만날때면 덩달아 즐겁고 기운 넘치게 해주는 친구 은희와 영은이, 그리고 소중한 나의 캔들인.. 많이 사랑하고 또 사랑합니다. 모양이 이쁜 그릇이 아니라 쓰시기 편한 그릇으로 준비되도록 앞으로 더욱 노력하자!

멀리 있지만 십수년이 되도록 재은이를 위해 눈물로 기도해주시고 여러 조언들로 자칫 평범해질 수 있는 저의 꿈에 지금도 활력을 불어넣어주시는 존경하고 사랑하는 한대근 목사님과 이호숙 사모님 감사합니다.

또한 7년이상 꾸준히 지속되는 관계가운데 삶의 모습을 통해 많은 것을 가르쳐주고 이야기를 통해 많은 고민을 해결할 수 있는 지혜를 주는 소중한 멘토 옥윤정사모님과 서문성 목사님, 사랑스런 예담이에게 감사하고 하나님의 한없는 은혜와사랑이 가정가운데 늘 넘치길 진심으로 기도합니다.

예수님께서 보여주셨던 사랑의 모습을 닮아가고자 지역의 장애인들을 섬기는 우리 참사랑공동체의 김지훈 목사님을 비롯한 장로님, 여러 선생님들의 기도가 제게 또한 큰 힘이 되었음을 감히 고백합니다. 특히 논문 작업하는 과정가운데 컴퓨터가 고장나서 발을 동동 구르고 있을때 발 벗고 나서서 도와준 은혁선생님과 효균선생님, 문자와 전화로 매번 응원해줬던 고등부 부장 재경선생님을 비롯한 우리고등부 선생님들의 한없는 사랑에 감사합니다.

빠듯한 병동사정으로 인해 근무가 돌아가기 힘들었을 때도 학업에 열중할 수 있도록 근무표를 조정해 주셨던 오선주 수간호사 선생님과 한일병원 정형외과 병동식구들께도 거듭 감사드립니다. 특히 저의 소소한 일상까지도 관심을 가져주고 친동생처럼 따라줬던 인경이, 자취생의 배를 두둑히 불려줬던 이쁜 경순언니 고맙습니다. 또한 제가 아픔의 눈물을 흘릴때 언니요, 엄마된 마음으로 함께 아파해주고울어주셨던 한일병원 육은희 선생님께 받은 그 사랑은 평생토록 잊지 않겠습니다.

새로운 직장에서 잘 적응할 수 있도록 도와주고 학교 다니는데 어려움 없도록 편의를 봐준 이쁜 배색시 정연이와 아픈 몸에도 밝은 모습으로 귀한 간식을 공급 해줬던 지영이, 영문초록 번역을 도와준 이쁜 혜경선생님, 그 외 함께 일하는 보 람, 인영, 혜미등 심장내과 동료 연구간호사들에게도 감사의 마음을 전합니다.

2007년 필리핀에서 기쁜 마음으로 의료봉사를 하며 인연을 맺은후 서로를 위해 기도의 무릎을 세워주던 우리 필훼밀리 사랑하고 감사합니다. 특별히 아브라함 링컨처럼 CWD를 기도실로 만들기 위해 오늘도 분주히 노력하고 준비하고 있는 사랑스런 광재! 영문초록 검토해줘서 고맙고 장차 CWD에서 만찬할 날을 학수고대하며 너를 위해 기도할께.

이 외에 제가 미처 언급하지 못한 고마운 분들이 너무 많습니다. 그 분들의 이름을 하나하나 되새기지 못함을 죄송하게 생각하며, 제 깊은 감사의 말로 대신하고 자 합니다. "모두들 감사드립니다."

애정어린 눈으로 저를 지켜봐 주시고 응원해 주셨던 모든 분들게 부끄럽지 않은 모습으로 훗날 다시 뵐 수 있도록 어디서든 최선을 다하겠습니다.

마지막으로..

창세전부터 나를 조성하시고 나를 위해 놀라운 계획을 가지고 계시며 오늘도 그일들을 내 삶가운데 행하시는, 안될것도 되게 하시어 귀한 곳에서 공부하게 하시고 멋진 모습으로 성장할 수 있도록 인도하는 제 모든 힘의 원천 되신 하나님께모든 영광을 돌립니다.

2008년 6월 깊은 감사의 마음을 담아 김재은 올림

차 례

감	사의 글		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	i	
차	· 례		•	•	•					•		•			•	•	•					•	v	
丑	차례		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	vii	
コ	.림차례		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	viii	
국	문요약			•	•	•		•			•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	ix	
I	. 서론																							
	1. 연구의	필요성		•	•			•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		1	
	2. 연구의	목적	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	3	
	3. 용어의	정의		•	•	•		•			•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	4	
П	. 문헌고찰	-																						
	1. 가정간호	호 효과측	정			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	6	
	2. 가정간호	호와 비용	য়	과		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	7	
	3 과사도	班 스테트	상	o).	순	화	자	와	7]	. 저	zŀ	す											q	

Ⅲ. 연구방법		
1. 연구설계		12
2. 연구대상자		13
3. 연구도구		13
4. 자료수집방법	」 및 절차	15
5. 자료분석방법]	16
Ⅳ. 연구결과		
1. 대상자의 일	반적 특성 ㆍㆍㆍㆍㆍㆍㆍㆍㆍ	17
	형태별 관상동맥 스텐트	20
3. 서비스 이용	형태별 효과비교 •••••••	24
V. 논의		33
VI. 결론 및 제언		
1. 결론		37
2. 제언		38
참고문헌		39
부록: 설문지		46
Abstract		60

표 차 례

丑	1.	대상자	의 일반적 특	·성	.19
丑	2.	두 그룹	·간 관상동맥	ļ스텐트 삽입전 환자상태	.21
丑	3.	두 그룹	·간 관상동맥	ļ스텐트 삽입후 1일째 환자상태	.23
丑	4.	서비스	이용형태별	환자상태	.26
丑	5.	서비스	이용형태별	일상생활수행능력	.27
丑	6.	서비스	이용형태별	합병증 발생	.28
丑	7.	서비스	이용형태별	재입원율과 응급실 방문율	.29
丑	8.	서비스	이용형태별	주돌봄자 부담감	.30
丑	9.	서비스	이용형태별	입원시부터 시술 당일날까지의 의료비용	.31
丑	10	. 서비스	: 이용형태별		.32

그림차례

- 2)	1	연구설계1	•
그 답	Ι.	- 근 '큰 게	_ 4

국문요약

관상동맥스텐트 삽입술 환자의 가정간호 효과 및 비용분석

본 연구는 관상동맥스텐트 삽입술을 한 환자를 대상으로 병원입원과 가정간호에서의 효과 및 비용을 비교함으로서 가정간호서비스 효과와 경제적 타당성을 분석하고자 한 실험연구이다. 연구대상은 서울소재의 일 대학병원에서 안정성협심증으로 스텐트 삽입술을 받은 환자이며, 연구대상자는 대조군(병원입원환자군)과 실험군(가정간호환자군)에 무작위 배정되었다. 연구대상자수는 병원입원환자군 20명, 가정간호환자군 12명으로 총 32명이었다.

병원입원과 가정간호 효과 비교는 활력증상, 식욕상태, 배뇨양상, 배변양상, 수면양상, 일상생활수행능력, 합병증 발생, 재입원율과 응급실 방문율과 같은 환자결과와 주돌봄자의 부담감 정도를 통해 평가되었다. 비용비교는 총의료비를 통해평가되었다.

수집된 자료는 SPSS 12.0 을 이용하여 전산 통계처리 하였다. 빈도와 백분율, 평균과 표준편차, Mann-Whitney U 검정, Chi-squre 또는 Fisher's Exact test로 분석한 것으로 결과는 다음과 같다.

1) 환자결과(Patient outcome)

식욕상태 및 수면양상은 가정간호를 받은 대상자들에게서 호전되어 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 그 외 활력증상, 배뇨양상, 배변양상, 일상생활수 행능력, 합병증(시술부위 출혈, 열감, 부종, 분비물 배액, 혈종, 통증 및 허리통 증), 재입원율과 응급실 방문율은 서비스 이용형태별로 유의한 차이가 없는 것 으로 나타났다.

2) 주돌봄자의 부담감

주돌봄자의 부담감의 세부항목 중 '환자에게 드는 비용이 너무 비싸다'에서 병원입원환자군의의 평균점수가 가정간호환자군의 평균점수보다 높아 두 군간에 유의하게 차이가 있는 것으로 나타났다(z=-2.55, p=.01). 그 외 부담감을 조사한 다른 항목이나 총점은 서비스 이용형태별 유의한 차이가 없는 것으로 파악되었다.

3) 비용효과측면

시술후 1일째부터 시술후 2일째까지의 총의료비용은 병원입원군에서 438216.35 ± 153771.47원, 가정간호군에서 240642.75 ± 143680.64원으로 두 군간에는 유의한 차이를 보였으며(p=.00), 관상동맥 스텐트 삽입술 후 가정간호를 받은 환자의 경우 1인당 약 50%정도 비용절감 효과가 있는 것으로 나타났다.

본 연구의 결과 병원입원환자군과 가정간호환자군 비교시 환자결과와 합병증 발생빈도에 차이가 없고, 식욕상태 및 수면양상은 가정간호환자군에서 유의하게 호전되었으며, 가정간호 환자군에서 주돌봄자 부담감이 낮았고, 의료비용이 저렴한 것으로 나타났으므로 불안정성 협심증, 급성심근경색 등으로 관상동맥스텐트 삽입술을 받은 환자, Percutaneous Transluminal Angioplasty(PTA)받은 환자, Coronary Artery Bypass Graft(CABG) 또는 Cardiac valve repair 수술 받은 환자들 중에 저위험도를 보인 환자들에게 가정간호 연계를 통한 조기퇴원으로 환자와 병원 그리고 국가적으로 많은 의료비의 절감을 가져올 수 있을 것으로 사료된다.

핵심어: 관상동맥스텐트 삽입술 환자, 가정간호, 가정간호 효과, 의료비용

I. 서 론

1. 연구의 필요성

현 의료계는 의료자원은 한정되어 있으나, 인구의 고령화로 인한 만성유병 노인 인구 및 각종 성인병과 만성퇴행성질환 등으로 장기적인 치료를 요하는 환자가 증가하고 있는 실정이다. 뿐만 아니라 사회경제적 발전에 의한 소득증가와 건강에 대한 관심확대로 국민의 건강요구 수준이 향상되었고 그에 따라 의료비가 상승되는 등 다양한 문제들에 직면해 있다(홍말순, 2007). 의료서비스에 대한 요구는 전국민 의료보험이 실시된 1989년도 이후 날로 증가하고 있다. 이제 모든 국민은 의료보험과 기타 건강관리체제에 의해 필요로 하는 의료서비스를 받을 수 있게 되었다. 하지만, 불필요한 장기입원으로 인해 전문적 치료가 필요한 급성질환자가 적시에 입원하기가 어렵게 되었고, 양질의 의료에 대한 급격한 요구의 증가로 종합병원에 환자가 집중되어 2, 3차 의료기관은 병상수와 인력의 부족이 심각한 상대로 의료자원의 효율적 배분 및 이용의 필요성이 증가되고 있다(홍말순, 2007).

이미 의료보험제도가 실시되고 있는 여러나라에서 이러한 문제를 해결하기 위해서 조기퇴원을 통해 의료비용을 절감하고 병상의 회전율을 높여 병원 운영의 효율성을 꾀하고 있다. 조기퇴원제도는 전 세계적인 추세로서 날로 급증하는 의료비를 경감시키며 동시에 환자에게는 익숙한 가정생활을 통하여 자신의 독립심과 자립심을 보다 빨리 회복시키게 한다는 점에서 널리 추천이 되고 있다(박경숙, 1994). 선진국의 경우에는 조기퇴원 환자를 관리하기 위한 여러 가지 제도적 기구를 설립 활용하고 있는데 가정간호가 그 대표적인 것으로(박경숙, 1994) 이로 인한 여러 가지 효과가 입증되고 있다.

우리나라도 병원입원을 대체할 만한 서비스의 개발 필요성을 절감하여 1994년과 1996년 2차례에 걸쳐 병원중심 가정간호사업을 시범, 운영하였다. 시범사업 결과

가정간호는 단순히 입원기간 단축을 통해 병상회전율을 높이고 의료비 상승을 억제하는 입원대체의 보완적 기능뿐 아니라 국가적 의료비 절감 효과와 의료이용편의제고 효과 및 사회적 안정을 도모하는데 기여한다는 유용한 결론을 도출하여국민의 건강관리 요구를 충족할 수 있는 효과적인 제도가 될 수 있음을 보여주었다(황나미, 1996, 1999). 이리하여 우리나라에서는 2001년부터 가정간호가 제도적지지를 받은 가운데 전국으로 확대, 실시되고 있다(소희영, 송애랑, 2000).

가정간호가 기존 보건의료체계에 자리매김 하기 위해서는, 최소의 비용으로 양질의 서비스를 추구하고자 하는 보건의료 정책의 관점에서 가정간호를 이용함으로써 의료자원의 소비는 효과적으로 억제하면서 급증하는 의료이용자의 요구를 충족시킬수 있는 효율적인 대안인지에 대한 검토가 체계적, 지속적으로 이루어질 필요가 있다. 현재로서 가정간호가 병원입원 대체체재로서 실시되고 있으므로 병원입원과 가정간호 이용의 두가지 대안간에 서비스 투입 결과를 비교할 수 있도록측정된 효과를 비용과 상호 비교함으로서 가장 효율적인 대안을 결정하는 지침을제공해 주는 접근이 필요하다. 이러한 필요에 따라 많은 연구들이 가정간호의 비용효과적 측면을 다루고 있다(성영회 외, 2005; 지남주, 2005; 김은영, 2002; 임지영, 2001; 조원정 외, 2001; 황나미, 2000; 박정영, 2000; 윤순녕 외, 1998; 박경숙외, 1994, 김모임, 1993). 그러나 이러한 선행연구에서 뇌혈관질환자 등 만성질환자에서 가정간호의 비용효과적 측면을 다룬 연구들은 많으나 수술이나 시술 후 조기퇴원을 하여 관리가 필요한 환자를 대상으로 한 연구는 제왕절개 산모를 대상으로 한 조원정(2001), 박경숙 외(1994)의 연구와 슬관절전치환술 환자를 대상으로한 지남주(2005)의 연구 등 그 질환이 제한된 수준에 머무르고 있다.

2005년 건강보험심사평가원의 자료에 따르면 관상동맥 질환은 2003년도 우리나라 주요사망 원인별 사망자수 중 암, 뇌혈관질환에 이어 3위를 차지하고 있는 질환으로 질병의 위험도가 높고 많은 비용이 소요되는데 식생활의 서구화와 인구의고령화로 고지혈증, 고혈압, 당뇨 등 만성질환의 증가로 인한 관상동맥 질환 위험요인의 증가로 인해 2001년 대비 2003년에 28.5%나 증가하고 있다. 그에 따른

Percutaneous Coronary Intervention(PCI)시술 건수는 2003년에 2001년 대비 58% 나 상승하였다(건강보험심사평가원, 2005). 이와 같이 관상동맥 질환으로 인한 의료비는 끊임없이 증가하고 있으며 관리가 요구된다. 이에 본 연구는 협심증으로 관상동맥스텐트 삽입술을 시행한 환자에게 있어 가정간호를 통한 조기퇴원의 효과를 분석하고 그에 따른 비용절감효과를 밝혀 관상동맥스텐트 삽입술을 받은 환자들에게 가정간호사업이 효율적으로 정착할 수 있는 방안을 제시하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구는 관상동맥스텐트 삽입술을 받은 환자를 대상으로 제공된 가정간호 효과와 가정간호 서비스 이용시 비용절감효과를 밝혀 관상동맥스텐트 삽입술을 받은 환자들을 대상으로 한 가정간호사업의 활성화에 기여하고자 한다.

구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 가정간호가 환자결과(Patient Outcome)에 미치는 효과를 분석한다.
 - ① 활력증상(혈압, 맥박, 체온), 식욕상태, 배뇨 양상, 배변양상, 수면장애를 비교, 분석한다.
 - ② 일상생활 수행능력을 비교, 분석한다.
 - ③ 시술부위의 통증, 출혈, 열감, 부종, 분비물 배액, 혈종 및 허리 통증과 같은 합병증의 발생빈도를 비교, 분석한다.
 - ④ 가정간호를 받은 군과 병원간호를 받은 군간의 재입원율, 응급실 방문율을 비교, 분석한다.
- 2) 가정간호가 주돌봄자의 부담감에 미치는 효과를 분석한다.
- 3) 가정간호가 의료비용 절감에 미치는 효과를 분석한다.

3. 용어의 정의

1) 관상동맥스텐트 삽입술 환자

¤ 이론적 정의: 관상동맥스텐트 삽입술이란 내과적 시술방법으로 요골동맥이나 대퇴동맥으로 카테터를 삽입하여 좁아진 관상동맥에 금속철망(stent)을 씌워좁아진 혈관을 넓혀 주는 시술이다 (대한순환기학회, 2004; 정명호, 1996).

□ 조작적 정의 : 서울소재 일 대학병원에서 안정형 협심증으로 관상동맥스텐트 삽입술을 받고 입원 및 통원 치료를 하고 있는 환자를 말한다.

2) 가정간호

¤ 이론적 정의: 가정간호란 "건강관리체제의 한 요소로서 치료, 지원, 예방적 측면을 모두 포함하며, 그 특성상 의료와 사회적인 면이 조화된 서비스로 질병이나 고통 또는 만성질환이나 상해로 인한 장기간의 불구제한이 있는 개인이나 가족이(연령에 구분 없이) 최적의 건강, 활동 및 독립성을 유지할 수 있도록 가정에서 단독으로 또는 가정과 연합하여 제공하게 되는 간호활동이다(연세대학교 간호대학 간호정책연구소, 1997, p.19에서 재인용)."을 말한다.

교 조작적 정의 : 본 연구에서의 가정간호는 병원에서 관상동맥 스텐트 삽입술을 받고 시술 후 1일째 조기퇴원 환자를 대상으로 시술 후 2일째 되는 날 훈련된 가정간호사가 의료 및 간호를 대상자의 가정에서 제공하는 병원중심 가정간호를 말한다.

3) 효과(Effectiveness)

¤ 이론적 정의: 효과는 간호서비스 투입의 결과로서 나타난 대상자의 건강상태 변화를 의미한다 (Gold, Siegel, Russel & Weinstein, 1996).

¤ 조작적 정의 : 본 연구에서는 가정간호서비스에 의한 환자결과, 주돌봄자의 부담감 저하 및 의료비용 절감을 말하며 이들 각각의 정의는 다음과 같다.

① 환자결과 (Patient Outcome)

환자의 신체적 결과를 말하는 것으로 활력증상, 식욕상태, 배뇨양상, 배변양

상, 수면 양상, 합병증 여부, 재입원이나 응급실 방문 여부를 말한다.

② 주돌봄자 부담감

주돌봄자 부담감은 가족 구성원중의 일원이 질병을 갖게 되는 경우 돌보는 가족이 환자의 행동이나 상태 변화와 같은 상황 및 사건과 관련되어 경험하게 되는 정서, 신체, 사회 및 경제적 어려움과 불편감(Zarit, 1986)을 말하는 것이다. 본 연구에서는 가정간호를 받는 대상자를 주로 돌보는 가족이 느끼는 정서적, 신체적, 의존적, 사회적, 경제적 어려움을 측정하기 위해 서미혜와 오가실 (1993)이 개발한 부담감 측정도구에 의해 측정된 점수를 의미한다.

4) 의료비용

의료비용은 직접비용과 간접비용의 합을 의미하며(Drummond의, 1987) 각각의 정의는 다음과 같다.

① 직접비용

¤ 이론적 정의 : 직접비용은 질병의 예방 및 치료를 위해 입원, 외래방문, 투약, 검진 등에 소요된 비용을 말한다.

¤ 조작적 정의

가. 병원간호 : 입원비(입원료+진찰료), 투약비(투약료+주사료), 검사 및 처치 비(입원비와 투약비를 제외한 비용)

나. 가정간호: 가정간호비(기본방문비+교통비+개별행위료)

② 간접비용

¤ 이론적 정의: 간접비용은 보통 보건의료 공급자에게 접근하는데 드는 교통비용 및 시간비용, 노동감소나 중단으로부터 오는 소득상실(forgone earning)로 인한 비용발생분 또는 생산성 상실분을 포함한다(지남주, 2005).

¤ 조작적 정의

가. 병원간호 : 주간호자의 간병비, 교통비, 식대

나. 가정간호 : 주간호자의 간병비

Ⅱ. 문헌고찰

1. 가정간호 효과측정

가정간호 도입초기에는 가정간호의 기대효과 및 이용도를 측정하는 많은 연구들 이 이루어졌으며 지금도 꾸준히 연구가 진행되고 있다. 이러한 연구들을 통하여 가정간호에 대한 필요성이 인식됨에 따라 좀 더 구체적이고 직접적으로 가정간호 의 효과를 측정하고 이를 증명해 내는 연구가 요구되어지고 있다(임지영, 2001). 가정간호 효과를 측정하기 위해 사용되는 척도로는 Washington의 가정간호협회에 서 개발한 성과척도가 대표적인데, 이 척도에서 일반적인 증상으로 통증, 기능상 대, 간호제공자 부담, 퇴원시 상대, 처방된 투약, 환자 만족도, 주 건강문제, 지식과 신체적 지표 등을 이용하였다. 또한 Albert의 가정간호사업소에서는 통증관리, 증 상조절, 신체적 건강상태, Activities of Daily Living(ADL)능력, 안녕감, 목표 달 성, 가정생활 유지성, 진단, 치료, 서비스에 대한 만족도, 가족의 부담 등을 결과 측정지표로 사용하였다. 국내의 가정간호 효과를 측정하기 위해 시도된 연구에서 는 대상자가 환자인 경우 일상생활수행능력(박경숙 외, 1994), 가정간호 서비스 만 족도(성영희 외, 2005; 김덕선, 2003; 김정남, 2000; 권숙과 남철현, 1998), 건강상태 (박경숙 외, 1994) 등의 지표를 사용하였고, 환자를 돌보는 가족이 대상인 경우에 는 가족 부담감을 주로 측정하였다(김윤옥, 2003; 이인우, 2002; 이현주, 2000; 우경 숙, 1999; 윤순녕 외, 1998).

이와 같이 선행연구를 바탕으로 본 연구에서 사용할 수 있는 주요 변수를 내용별로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 대상자의 환자결과에 대한 평가 항목은 통증지속시간(임난영 외, 1996), 건강상태(박경숙 외, 1994), 11개 양상별 가정간호 요구도의 변화(최연순, 1992)등 대부분의 연구에서 대상자별로 특성을 고려하여 다양한 변수를 선택하여 대상자의건강상태의 변화로 가정간호 효과를 평가하였다.

둘째, 주돌봄자에 대한 효과 평가항목은 주돌봄자의 부담감이다. 가족은 서로 영향 을 주고받는 역동적인 사회체제로서(Friedman, 1986) 환자의 불안과 스트레스를 낮출 수 있고, 환자의 건강지각을 높인다고 보고되고 있으나, 가족내 환자의 발생 으로 인해 가족의 기능이 낮아지며, 가족원은 돌보는 역할 때문에 심리적인 부담 감을 갖게 된다(김윤옥, 2003). 가족은 단순한 간호의 제공자 일 뿐만 아니라 일차 적인 간호 관리자로 책임을 부가적으로 갖게 되어 대상자에게 매우 의미 있는 존 재이다. 가족부담감이란 "가족이 환자를 돌보면서 환자의 행동이나 상태의 변화 와 같은 상황 및 시간과 관련하여 경험하게 되는 정서적, 신체적, 사회적 및 재정 적 어려움과 불편감의 정도를 말하며 결국은 가족이 환자를 돌보면서 안게 되는 전반적으로 고통스럽고 어려운 부분적인 감정(김숙희, 2002)"을 말하는 것이다. 가족이 환자를 돌보는데 필요한 지식이 부족하고, 환경적 여건과 심리적 준비가 미비한 상태에서 환자를 돌보는 경우에 여러 가지 부담을 느끼고 부정적 경험을 하는 것으로 나타났다. 또한 재원일수 단축 추세로 인한 조기퇴원은 가정에서 환 자를 돌봐야 하는 가족의 부담감을 증가시키게 되었다(우경숙, 1999). 가정에서 환 자를 돌보는 주간호제공자는 사회적으로 고립되기 쉽고, 다른 가족이나 친구와 지 낼 시간이 부족하며, 재정적 손실과 신체적 피로에 직면하게 되는 등 여러 가지 문제들로 부담감을 높게 인지하게 된다(노성자, 2001; 조해진, 2002). 그러므로 가 족부담감은 가정간호의 효과를 측정하는 변수로 이용되고 있으며 국내에서는 윤 순녕 외(1998), 우경숙(1999), 이현주(2000) 등이 가정간호의 제공이 가정에서 환자 를 돌보는 가족의 부담감에 미치는 영향을 연구한 결과 가정간호로 인해 가족부 담감이 감소되었다.

2. 가정간호와 비용효과

병원은 보건의료 분야 가운데 가장 중심적 역할을 담당하며 입원환자와 외래 환자 진료를 기본적으로 수행하고 있다. 입원환자의 진료는 외래환자 진료보다 양 적으로는 적은 부분을 차지하나 실제로 대부분 병원의 수입 구성 중 입원비가 5 0~70%를 차지해 가장 중요한 수입원이 된다(이윤휘와 박경숙, 2005: 조우현, 1987). 또한 인적, 물적 자원의 활용과 비용면에서 외래환자의 진료에 비해 의료 자원이 많이 소요되므로 효율적인 병원경영을 위해서는 입원환자의 관리가 중요하다. 입원환자의 진료비는 질병특성, 재원기간, 병원특성, 환자 개인적 특성 등 여러 가지 요인에 의하여 결정되며 동일 질병의 경우 진료비는 재원기간의 영향을 가장 많이 받는다(조우현, 1987).

환자의 재원기간은 병상운영과 밀접한 관계가 있어 불필요하게 장기재원환자가 많으면 국가적으로는 의료자원이 효율적으로 이용되지 못하며, 개별 병원의 입장에서 보면 수익성이 떨어지게 된다(조영희, 1998). 재원일별 진료비는 진료 초기에 상대적으로 더 많고 재원기간이 길어질수록 오히려 감소하는 경향을 보이는데(조우현, 1987), 이는 대부분의 질환이 입원초기에 집중적인 의료서비스를 필요로 하며 재원기간이 경과하여 증상이 호전됨에 따라 의료서비스에 대한 요구량이 감소하기 때문이다(최동국, 2003).

이와같이 재원일수는 병원경영에 많은 영향을 미치므로 대학병원이나 종합병원의 적체현상을 완화시키고, 국민의 의료비 절감 및 의료자원의 효율적 활용과 의료이용 편의를 제고시키기 위한 새로운 방법을 모색하게 되었으며, 가정간호사업은 이러한 대체정책의 새로운 대안으로 대두되었다(조진옥, 2003). 가정간호의 효과는 개인의 의료비 지출을 감소시킬 수 있고, 병원에게는 병상 가동율을 높여 입원이 더욱 필요한 환자들의 빠른 입원을 도와주어 국민들의 건강증진에 이바지할수 있는 큰 가치를 가진다(황나미, 1996).

현재 가정간호를 시행하고 있는 대부분의 병원은 퇴원 환자의 조기퇴원을 유도하여 병상회전율을 높이려고 노력하고 있으며, 환자는 병원이라는 공간보다는 편안하고 익숙한 가정에서의 치료를 받을 수 있다는 잇점이 있다. 담당의사와 계속적인 정보 교환을 통하여 조기퇴원 프로그램을 시행한다면 병원 의료 자원의 효율적인 이용과 급성환자들의 의료이용을 용이하게 할 수 있을 것이다(최동국, 2003).

우리나라에서 시행된 가정간호의 비용관련 선행연구를 살펴보면 가정간호가 입

원서비스를 대체할 수 있는 비용효과적인 제도임이 보고되고 있다(성영희 외, 2005; 지남주, 2005; 김은영, 2002; 임지영, 2001; 조원정 외, 2001; 황나미, 2000; 박정영, 2000; 윤순녕 외, 1998; 박경숙 외, 1994, 김모임, 1993). 신장이식 후 Cytomegalovirus(CMV) 감염환자를 대상으로 가정간호서비스 효과를 분석한 성영희 외(2005)의 연구에 따르면 병원입원군, 혼합형태군, 가정간호군의 세 군간의 치료의 적절성과 환자만족도에는 유의한 차이가 없으며, 재원일수 단축으로 인한 병원 수입 증대효과면에서는 가정간호를 이용한 경우 재원일수 1일 단축당 309,649원이 증가한 것으로 보고되었다(성영희 외, 2005). 조기퇴원 하는 제왕절개술 산모의 가정간호 효과 및 비용을 분석한 박경숙(1994)의 연구에서는 신체·생리 회복상태와 합병증 발생에 차이가 없었고, 가정간호군에서 간호에 대한 만족도는 높게나타났으며, 의료비용은 감소하였고, 병원수입은 증가한 것으로 나타났다(박경숙외, 1994).

이와 같이 비용분석을 통한 가정간호 효과에 관한 연구들은 가정간호 서비스가의료비 지출을 억제하는데 효과적인 대안임을 제시하고 있다.

그러나 미국 노인을 대상으로 만성질환관리 형태에 대한 비용분석을 한 이태화 (1998)는 중증도가 높은 군에서는 가정간호보다 오히려 의료기관을 이용하는 것이 비용절감적이라는 결과를 제시하는 등 보다 세부적인 분석이 이루어지기 시작한 1990년대 후반부터 가정간호가 제공되는 조건에 따라 비용절감효과가 달라진다는 연구결과가 보고되었다. 이처럼 가정간호 비용효과 분석에 관한 연구들 가운데 가정간호가 제공되는 조건과 각 상황, 분석관점에 따라 그 효과가 달라질 수 있으므로 보다 실증적인 분석이 뒷받침 될 때 의미있는 결과를 얻을 수 있다고 할 수 있다(지남주, 2005).

3. 관상동맥스텐트 삽입술 환자와 가정간호

관상동맥질환이란 관상동맥의 내벽에 지방과 섬유질이 축적되는 죽상경화성 변화가 선행되어 관상동맥에 구조 및 기능적 이상을 일으켜 심근에 혈액을 공급하

는 관상 순환계에 불충분한 혈액공급으로 심근이 필요로 하는 충분한 양의 산소를 공급받지 못함으로써 발생하는 질환이며, 일시적인 산소부족으로 나타나는 협심증과 비가역적인 심근의 괴사를 초래하는 심근경색증을 포함한다(Burke, 2003). 관상동맥질환은 현재 우리나라 사망 원인 중 3위를 차지할 정도로 중요한 위치를 차지하는 것은 물론 지난 20여년간 그 유병률이 5배 가까이 빠르게 증가하고 있다(통계청, 2006).

관상동맥질환의 치료방법은 약물요법과 비약물요법으로 나눌 수 있다. 약물요법으로는 혈전용해요법이 있고, 비약물요법에는 두가지가 있는데 첫째는 개흉 수술을 통해 좁아진 혈관 이하 부위에 새로운 혈관을 이식하여 심장혈관의 혈류를 원활하게 해주는 우회술로써 혈관을 인공적으로 연결시켜 주는 관상동맥우회로술이 있고, 둘째는 경피적 관상동맥 중재 시술이 있다. 비약물요법은 약물에 반응하지 않는 협심증이나 넓은 범위의 관상동맥이 협착된 경우에 시행한다. 현재 임상적으로는 경피적 관상동맥 풍선 확장술과 관상동맥스텐트 삽입술이 가장 많이 이용되고 있다(이영우 등, 2001). 관상동맥스텐트 삽입술이란 관상동맥의 협착으로 인하여 좁아진 혈관에 스텐트라는 금속망을 삽입하여 혈관을 더욱 튼튼히 넓히는 시술인데 스텐트는 혈관벽에 남아 동맥이 열려 있게 함으로써 정상적인 혈류의 흐름을 유지시키는 시술 방법이다(정명호, 1996).

관상동맥스텐트 삽입술을 받는다는 것은 검사를 위해 입원해야 하고 심장자체를 검사한다는 부담감과 수술에 준하는 절차로 인해 심리적 스트레스와 불안을 초래한다(김조자, 허혜경, 1996). 또한 심근경색증이나 협심증과 같은 관상동맥 질환자는 입원하는 경우가 많은데 입원하는 환자들은 중증질환이라는 신체적 위협, 낯선 환경, 가족으로부터의 격리, 낯선 사람들로부터 받는 위압감, 치료중심의 환경으로 인한 개인성 상실, 수시로 변하는 상황에 직면해야 하는 위기감으로 인해일반 환자 보다 높은 수준인 중증도 이상의 심리적 불안을 경험하게 된다(한정신, 2002; Hernan, 2001). 입원실의 환경적 스트레스와 치유되지 않은 불안감은 환자의안위와 치유를 방해하며(김원옥 등, 1986), 신체의 회복을 돕고 건강을 유지하는데필수적인 수면을 방해하게 되는데 관상동맥질환자에서의 안위와 수면장에는 질병과정에 심각한 영향을 미쳐 경색부위를 확대시키고 나아가 부정맥을 촉진시킬 수

있다(Dunnington 등, 1988).

Cindy 등은 급성심근경색증에서 일차 관상동맥 풍선 확장술을 시행받고 입원기간동안 저위험도를 보인 경우에는 조기 퇴원이 안전하며 입원비도 절감할 수 있다고 보고한 바 있다(O' Neill WW 등, 1994; Brodie B 등, 1995). 또한 일차 관상동맥 스텐트 삽입술을 받고 조기퇴원의 안정성에 관한 이은미 외(2000)의 연구에서 급성 심근경색증으로 성공적인 일차 관상동맥 스텐트 삽입술을 받고 조기퇴원한 환자의 군(평균 입원기간 3일)과 후기퇴원한 환자의 군(평균 입원기간 6.4일)을 5개월간 추적관찰한 결과 주된 임상증상에서는 유의한 차이를 보이지 않았는데,이는 조기 퇴원 자체가 장기적인 생존율이나(long- term survival) 유병율에는 영향을 미치지 않음을 시사한다. 입원비 절감 면에서 보면, 전체 입원비는 조기 퇴원군에서 유의하게 낮았으며 이는 조기 퇴원이 환자의 장기적인 예후에는 별 영향이 없으면서도 단기적으로는 환자의 경제적 부담감을 감소시킴을 의미한다(이은미외, 2000).

이와 같은 연구에도 불구하고 2004년도 대한내과학회 추계학술대회에서 발표한 자료에 의하면 일 대학병원 관상동맥집중치료실에서의 평균재원일수는 5.1±10.1일 (신은숙 외, 2004)로 이후 일반병실 전실로부터 퇴원까지의 기간까지 합한다면 재원기간은 더욱 길어질 것으로 예상된다. 이는 병원 이외에 다른 적절한 대체 시설이 없어 입원이 장기화 될 수 밖에 없는 환경적 요인이 크다(조소영, 2002). 이러한 문제를 해결하기 위해서 가정간호의 조기개입과 활성화를 통해 효과적인 조기퇴원계획을 수립하고, 장기입원환자의 의료이용에 대한 관리가 이루어져야 한다(박희옥, 2001).

Ⅲ. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 관상동맥 스텐트 삽입술을 받은 후 가정간호를 받은 환자군과 병원 간호를 받은 환자군을 비교하여 가정간호의 효과 및 의료비용을 전향적으로 분 석한 실험연구이다<그림 1>.



그림 1. 연구설계

2. 연구대상자

본 연구의 대상은 서울지역에 소재한 일 대학병원에서 관상동맥질환으로 진단 받아 관상동맥 스텐트 삽입술을 받은 환자로서 아래의 선정기준에 적합한 32명(병 원입원환자군 20명, 가정간호환자군 12명)을 연구대상으로 하였다.

1) 선정기준

- 18세 이상의 성인으로서 의사소통이 가능한 자
- 안정형 협심증으로 관상동맥 스텐트 삽입술을 받기위해 입원한 자
- 본 가정간호사업소 방문 해당 지역내에 거주하는 자
- 환자의 동의가 있는자
- 가정에 돌볼 구성원이 있는 자
- 연구목적을 이해하고 자발적으로 협조한 자

2) 제외기준

- 재원기간동안 급성심근경색이나 울혈성 심부전 진단을 받은자
- 좌주관상동맥(Left main coronary artery)에 협착이 있는 환자
- 혈액학적으로 불안정한 대상자
- 활력증상이 비정상이고 시술부위 출혈 등이 있는 환자
- 아스피린 또는 플라빅스 등 항혈소판제제에 알러지가 있는 자
- 임신부 또는 수유부
- 생존 잔여기간이 1년 미만으로 예상되는 자

3. 연구도구

1) 환자결과측정

가. 환자상태를 측정하기 위한 문항은 내과학 교과서 및 무작위로 선정한 10개

의 chart review를 통해 작성하였으며 간호학 교수 2인, 심장내과 교수 2인, 심장내과 병동 경력 5년이상 간호사 3인의 자문을 기초로 최종적으로 활력증상(혈압, 맥박, 체온), 식욕상태, 배뇨양상, 배변 양상, 수면양상의 5개 문항으로하였다.

나. 일상생활 수행능력 측정도구 : Barthel index를 사용하여 측정한 것으로 일 상생활 수행능력은 100점 만점으로 표시되며 점수가 높을수록 좋은 것이다.

다. 합병증 유무: 합병증 발생빈도를 측정하기 위한 문항은 환자 상태 측정도 구와 동일한 과정으로 결정되었고, 시술부위의 출혈, 열감, 부종, 분비물 배액, 혈종 유무와 시술부위 통증 및 허리 통증 점수로 하였다.

라. 재입원율과 응급실 방문율 : 의무기록지 분석과 환자 또는 보호자와의 면 담을 통하여 재입원 및 응급실 방문 여부를 조사하고 그 이유를 분석하였다.

2) 주돌봄자의 부담감 측정도구

주돌봄자의 부담감 측정도구는 서미혜와 오가실(1993)이 개발하고 김숙희 (2002)가 수정, 보완한 도구를 사용하였다. 경제적/사회적/신체적/의존적/정서적 요인의 하부 영역으로 가족의 부담감을 구분하고 있으며 총 25개 문항으로 구성되어 있다. Likert 5점 척도로 점수가 높을수록 부담감 정도가 높음을 의미한다. 개발 당시의 도구의 신뢰도는 Cronbach's a=.87이었고 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's a=.90이었다.

3) 비용측정

(1) 입원시부터 시술일까지의 의료비용

: 대조군과 실험군의 직접비용을 비교 분석하였다.

(2) 시술후 1일째부터 시술후 2일째까지의 의료비용

가. 대조군의 비용 : 직접비용 + 간접비용

a. 직접비용: 입원비(입원료+진찰료), 투약비(투약료+주사료), 검사 및 처치비(입원비와 투약비를 제외한 비용) 등을 원무과에 의뢰하여 보험급여 항목과비급여 항목을 합한 총 의료비용중 환자부담액을 분석하였다.

b. 간접비용: 임지영(2001)과 조원정 등(2001) 선행연구에서 사용한 간접비용 구하는 내용을 본 연구에 적합하게 수정, 보완하여 사용하여, 시술후 2일째에 발생하는 주 간호자의 간병비와 입원으로 인해 발생되는 부대비용(교통비, 식비, 기타비용)을 분석하였다.

나. 실험군의 비용 : 직접비용 + 간접비용

a. 직접비용 : 시술후 1일째 발생한 병원비용에 가정간호사의 기본 방문료와 교통비, 개별 행위료를 합산한 총의료비용 중 환자부담액을 분석하였다.

b. 간접비용 : 시술 후 2일째 주 돌봄자의 간병비를 분석하였다.

4. 자료수집 방법 및 절차

본 연구는 구조화된 설문지를 이용하여 2008년 04월 28일부터 2008년 06월 08일까지 자료수집을 하였다. 먼저 일 대학 임상연구심의위원회의 승인을 받은후 연구 대상자 선정을 위해 심장내과 담당 교수진에게 연구의 목적, 진행절차 및 내용을 설명하고 동의와 협조를 구한뒤 다음과 같은 방법으로 자료를 수집하였다.

1) 사전조사

시술 스케쥴표에 등록된 익일 시술 예정 환자의 명단을 확인하여 대상자가 입원하면 본 연구자가 직접 병실을 방문하여 대상자에게 연구의 목적에 대해 설명을 하고 동의를 구한 뒤 일반적 특성, 환자상태, 일상생활수행능력에 대한 첫 번째 사전조사를 하였다. Random table을 통해 환자를 병원입원환자군/가정간호환자군으로 배정을 한 후 시술 후 1일째 되는 날 환자상태, 일상생활수행능력에 대한 두 번째 사전조사를 실시하였다.

2) 사후조사

- ① 환자상태와 일상생활수행능력 및 합병증 유무는 시술 후 2일째 되는날 병원 입원환자군은 연구담당자에 의해 병원에서, 가정간호환자군은 본 연구의 목적 및 조사방법을 교육받은 9명의 가정간호사에 의해 가정에서 각각 첫 번째 사후조사를 하였다.
- ② 재입원율 및 응급실 방문율, 주돌봄자의 부담감에 대한 자료를 얻기 위해 퇴원후 첫 외래방문을 위한 내원시 본 연구담당자가 면담을 통해 두 번째 사후조사를 실시하였다.
- ③ 의료비용은 가정간호 및 병원간호가 종료된 시점에 본 연구담당자가 원무과에 의뢰해 조사하였다.

5. 자료분석 방법

가정간호의 효과 분석에는 무작위로 배정된 모든 환자들이 포함되었고, 연속데이터에 기초한 평가변수의 경우 평균, 표준편차 등 기술통계치를 제시하였으며 관상동맥 스텐트 삽입술 환자에 있어 기존 진료지침인 병원입원환자군과 새로운시도인 가정간호환자군을 비교 평가하기 위하여 가설검정시 유의수준 0.05를 사용하였다.

수집된 자료는 SPSS 12.0을 이용하여 전산통계 처리하며 자료분석을 위해 사용된 방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 2) 병원입원환자군과 가정간호환자군의 동질성 검정과 환자결과(환자상태, 일상생활수행능력, 합병증 발생빈도, 재입원율과 응급실 방문율), 주돌봄자의 만족도 및 의료비용은 Mann-Whitney U 검정, Chi-squre 또는 Fisher's Exact test로 분석, 비교하였다.
- 3) 주돌봄자의 부담감을 조사하기 위한 도구의 신뢰도 검정은 Cronbach's a 로 분석하였다.

Ⅳ. 연구결과

병원입원환자군에는 21명의 환자가 배정되었으나 그 중 1명이 연구참여를 거절하여 탈락하였다. 가정간호환자군에는 14명의 환자가 배정되었으나 시술후 CK-MB 상승, CABG 수술을 위해 전과의 이유로 2명이 탈락하여 최종적으로 본연구에 참여한 대상자는 병원입원환자군 20명, 가정간호환자군 12명 이었다.

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구에 참여한 대상자의 일반적 특성은 다음과 같다.

병원입원환자의 경우, 전체 20명의 대상자의 평균연령은 63.9세로 연령별로 보면 65세 미만이 11명(55%), 65세 이상이 9명(45%)로 파악되었다. 성별 분포는 남자 8명(40%), 여자 12명(60%)로 남:여 성비는 1:1.5 이었다. 결혼상태는 기혼 18명(90%), 사별 2명(10%)로 조사되었다. 직업유무를 살펴보면 전업주부를 포함하여 직업을 가지고 있는 사람은 11(55%)명, 무직이 9명(45%)으로 나타났다. 부수입을 포함한 월 평균 소득은 200만원 미만이 13명(65%), 200만원 이상이 7명(35%)로 조사되었다. 동일 질환으로 입원했던 경험은 있다가 6명(30%)으로 파악되었으며 6명 모두 현재 입원을 포함해서 2번 입원을 하였던 것으로 나타났다.

가정간호 환자의 경우, 전체 12명의 환자의 평균연령은 63.25세로 연령별 분포는 65세 미만이 5명(41.7%), 65세 이상이 7명(58.3%)으로 파악되었다. 성별분포는 남자9명(75%), 여자 3명(25%)으로 성비는 남:여=3:1로 나타났다. 결혼상태는 12명(100%) 모두 기혼으로 조사되었다. 직업유무는 전업주부를 포함하여 직업을 가지고 있는 사람은 7명(58.3%), 무직이 5명(41.7%)으로 파악되었다. 부수입을 포함한월 평균소득은 200만원 미만과 200만원 이상이 각각 6명(50%)으로 조사되었다. 동

일질환으로 입원경험을 묻는 질문에서 4명(33.3%)이 "있다"라고 대답하였으며, 이들 4명 모두 현재 입원을 포함해서 2번 입원을 하였던 것으로 나타났다.

두 집단간의 일반적 특성에 대한 동질성을 검정한 결과 연령(\mathbf{x}^2 =.53, \mathbf{p} =.47), 성별 (\mathbf{p} =.08), 결혼상태(\mathbf{p} =.52), 직업(\mathbf{x}^2 =.03, \mathbf{p} =.85), 월 평균소득(\mathbf{x}^2 =.70, \mathbf{p} =.40), 동일질환 입원경험(\mathbf{p} =1.00)은 통계적으로 유의한 차이가 없었다(표 1).

표 1. 대상자의 일반적 특성

(N=32)

	특성		가정간호환자군 (n=12)	계	x^2	p
			n(%)			
- 연 령	65세 미만	11(55)	5(41.7)	16(50)	.53	.47
- T-6	65세 이상	9(45)	7(58.3)	16(50)	.55	.47
성별	남	8(40)	9(75)	17(53.1)		.081)
	여	12(60)	3(25)	45(46.9)		.06
결 혼	기혼	18(90)	12(100)	30(93.8)		.521)
상태	사별	2(10)	-	2(6.3)		.32
직업	Ĥ	11(55)	7(58.3)	18(56.3)	.03	.85
<u>—</u>	무	9(45)	5(41.7)	14(43.8)	.03	.65
	200만원 미만	13(65)	6(50)	19(59.4)	.70	.40
	200만원 이상	7(35)	6(50)	13(40.6)	.70	.40
동 일 질 환 입 원	n̂	6(30)	4(33.3)	10(31.3)		1.001)
집 천 경 험 유무	무	14(70)	8(66.7)	22(68.8)		1.00

¹⁾ Fisher's Exact Test로 계산한 p값임.

2. 서비스 이용형태별 관상동맥스텐트 삽입술 전·후 환자상 태 비교

서비스 이용형태별 효과를 비교하기 위해 먼저 두 그룹간 환자상태의 차이가 없음이 전제되어야 하므로 관상동맥스텐트 삽입술을 기점으로 시술전과 시술후 1일로 나누어 환자 상태를 조사를 하였고 결과는 다음과 같다.

1) 관상동맥스텐트 삽입전 환자상태 비교

시술전 환자상태를 살펴보면, 수축기압 평균치(표준편차)는 병원입원환자군과 가정간호환자군에서 각각 128.75(12.76), 117.50(11.38)이며 이완기압 평균치(표준편차)는 각각 78.50(7.45), 72.50(8.66)이었다.

병원입원환자군과 가정간호환자군에서 맥박 평균치(표준편차)는 각각 70.20(6.77), 70.50(6.99)으로, 체온의 평균치(표준편차)는 각각 36.54(.22), 36.63(.19)으로 조사되었다.

수면양상의 평균치(표준편차)는 병원입원환자군과 가정간호환자군에서 각각 6.80(2.19), 7.92(1.00)으로 파악되었다.

식욕상태, 배뇨양상 및 배변양상은 <표 2>과 같다.

두 집단간 시술전 환자상태에 대한 동질성을 검정한 결과 수축기압(z=-2.31, p=.02), 이완기압(z=-2.07, p=.04)은 두 군간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 맥박(z=-.42, p=.67), 체온(z=-1.16, p=.25), 수면양상(z=-1.60, p=.11), 식욕상태(p=.27), 배뇨양상(p=.52), 배변양상(p=1.00)에서 두 군간에 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

표 2. 두 그룹간 관상동맥스텐트 삽입전 환자상태

(N=32)

				병원입원 환자군 (n=20)	가정간호 환자군 (n=12)	z/x^2	p
			수축기압	128.75 (12.76)	117.50 (11.38)	-2.31	.02*
	히 러 즈 시	BP (mmHg)	이완기압	78.50 (7.45)	72.50 (8.66)	-2.07	.04*
M (SD)	활력증상·	PR (beats/mi	n)	70.20 (6.77)	70.50 (6.99)	42	.67
		BT (℃) : Ea	ır	36.54 (.22)	36.63 (.19)	-1.16	.25
	수면양상			6.80 (2.19)	7.92 (1.00)	-1.60	.11
	식욕상태	좋음		16(80)	12(100)		$.27^{1)}$
		나쁨		4(20) ^a	-	•	.21
N	배뇨양상	정상적인 배노	r활동을 한다	18(90)	12(100)		.521)
(%)		비정상적인 비	H뇨활동을 한다	2(10) ^b	_		.34
	배변양상	정상적인 배변	년활동을 한다	17(85)	10(83.3)		1.001)
		비정상적인 배변활동을 한다		3(15) ^c	2(16.6) ^d		1.001)

*: p<.05

1) Fisher's Exact Test로 계산한 p값임.

a. 식욕부진: 4(20%)

b. 소변보기가 힘들다: 1(5%) + 소변이 자주마렵다: 1(5%)

c. 헛배가 부르고 팽팽한 느낌이 있다: 1(5%) + 대변이 잘 나오지 않는다: 2(10%)

d. 헛배가 부르고 팽팽한 느낌이 있다: 1(8.3%) + 대변이 잘 나오지 않는다: 1(8.3%)

2) 관상동맥스텐트 삽입술 후 1일째 환자상태 비교

시술후 1일째 환자상태는 수축기압 평균치(표준편차)는 병원입원환자군과 가정간호환자군에서 각각 119.75(7.86), 121.67(9.37)이며, 이완기압 평균치(표준편차)는 각각 72.75(5.50), 74.17(9.00)이었다. 맥박 평균치(표준편차)는 병원입원환자군과 가정간호환자군에서 각각 66.75(5.56), 70.83(4.95)으로, 체온의 평균은 병원입원환자군에서 36.59(.22), 가정간호환자군에서 36.62(.16)으로 조사되었다.

수면양상의 평균치(표준편차)는 '각각' 5.15(2.68), 5.25(1.82)으로 파악되었다. 식욕상태, 배뇨양상 및 배변양상은 <표 3>과 같다.

두 집단간 시술전 환자상태에 대한 동질성을 검정한 결과 맥박(z=-2.16, p=.03)은 두 군간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 그 외 수축기압(z=-.37, p=.71), 이완기압(z=-.60, p=.55), 체온(z=-.87, p=.38), 수면양상(z=-.22, p=.83), 식욕상태(x²=.21, p=.65), 배뇨양상(p=.52), 배변양상(p=.12)에서 두 군간에 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

표 3. 두 그룹간 관상동맥 스텐트 삽입 후 1일째 환자상태

(N=32)

					가정간호 환자군 (n=12)	z/x²	p
			수축기압	119.75 (7.86)	121.67 (9.37)	37	.71
	활력증상	BP (mmHg)	이완기압	72.75 (5.50)	74.17 (9.00)	60	.55
M (SD)		PR (beats/mi	n)	66.75 (5.56)	70.83	-2.16	.03*
(82)		BT (℃): Ea	r	36.59 (.22)	36.62	87	.38
-	수면양상			5.15 (2.68)	5.25 (1.82)	22	.83
	식욕상태	좋음		10(50)	5(41.7)	21	65
_		나쁨		10(50) ^a	7(58.3)	.21	.65
n(%)	배뇨양상	정상적인 배뇨	활동을 한다	18(90)	12(100)		$.52^{1)}$
11(/0)	HI TT 0 0	비정상적인 바	뇨활동을 한다	$2(10)^{b}$	-		.04
	배변양상	정상적인 배변	활동을 한다	16(80)	6(50)		$.12^{1)}$
	배면장강	상 비정상적인 배변활동을 한다		4(20) ^c	6(50) ^d		.12

*: p<.05

1) Fisher's Exact Test로 계산한 p값임.

a. 식욕부진 : 9(45%) + 오심 : 1(5%)

b. 소변보기가 힘들다 : 1(5%) + 소변이 자주마렵다 : 1(5%)

c. 헛배가 부르고 팽팽한 느낌이 있다 : 1(5%) + 대변이 잘 나오지 않는다 : 2(10%)

d. 헛배가 부르고 팽팽한 느낌이 있다 : 1(8.3%) + 대변이 잘 나오지 않는다 : 1(8.3%)

3. 서비스 이용형태별 효과비교

1) 환자결과에 대한 비교

가정간호의 효과 측면을 알아보기 위해 환자상태 (활력증상, 식욕상태, 배뇨양상, 배변양상, 수면양상), 일상수행능력, 합병증 발생 여부, 재입원율과 응급실 방문율을 각 그룹간 사후조사의 데이터를 비교하였으며, 그 결과는 다음과 같다(표 4).

(1) 환자상태

① 활력증상

가. 혈압

수축기압 평균치는 병원입원환자군 118.50 ± 11.37, 가정간호환자군 118.75 ± 11.31이며, 이완기압 평균치는 각각 73.00 ± 8.01, 74.17 ± 9.00으로 나타나 두 군 간 혈압의 동질성을 검정한 결과 수축기압(z=-.12, p=.90), 이완기압(z=-.17, p=.87) 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

나. 맥박

병원입원환자군의 맥박 평균치는 66.90 ± 5.82이며, 가정간호환자군의 맥박 평균치는 71.50 ± 5.20 이다. 두 집단간 맥박의 동질성 검정한 결과 z=-2.17, p=.03으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

다. 체온

병원입원군의 체온 평균치(표준편차)는 36.57(.22)이며, 가정간호군의 체온 평균치(표준편차)는 36.45(.10)이다. 두 집단간 체온의 동질성 검정한 결과 z=-1.48, p=.14 으로 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

② 수면양상

점수로 조사된 수면양상은 병원입원환자군의 평균치(표준편차)는 5.55(2.35)이

며, 가정간호환자군의 수면양상 평균치(표준편차)는 8.00(.74)이다.

두 집단간 수면양상의 동질성 검정한 결과 z=-3.07, p=.00 으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

③ 식욕상태

비율로 나타내었으며 <표 4>에서 보는 바와같이 p=.00로 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 파악되었다.

③ 배뇨/배변 양상

각 조사항목에 대해 비율로 나타냈으며 배뇨양상(p=.52) 및 배변양상(p=.68)으로 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

표 4. 서비스 이용형태별 환자상태

(N=32)

					가정간호 환자군 (n=12)	z/x^2	p
		BP (mmHg)	수축기압	118.50	118.75	12	.90
			이완기압	(11.37) 73.00 (8.01)	(11.31) 74.17 (9.00)	17	.87
M (SD)	활력증상	PR (beats/min	1)	66.90 (5.82)	71.50 (5.20)	-2.17	.03*
(3D)		BT (°C): Ear	36.57 (.22)	36.45	-1.48	.14	
•	수면양상	면양상		5.55 (2.35)	8.00 (.74)	-3.07	.00*
	ما ن ما جا	좋음		10(50)	12(100)		.00**1)
	식욕상태	나쁨		10(50) ^a	-	=	.00
(0/)	ᆒᇈᄼᆉᄊ	정상적인 배뇨	활동을 한다	18(90)	12(100)		.521)
n(%)	매표중장	배뇨양상 — 비정상적인 배뇨활동을 한다	$2(10)^{b}$	-		.52	
-	제 돼 아 차	정상적인 배변	활동을 한다	15(75)	10(83.3)		.681)
	배변양상	비정상적인 배	변활동을 한다	5(25) ^c	$2(16.7)^{d}$	=	.68

* : p<.05, ** : p<.01

a. 식욕부진: 9(45%) + 오심: 1(5%)

b. 소변보기가 힘들다: 1(5%) + 소변이 자주마렵다: 1(5%)

c. 헛배가 부르고 팽팽한 느낌이 있다: 3(15%) + 대변이 잘 나오지 않는다: 2(10%)

d. 헛배가 부르고 팽팽한 느낌이 있다: 1(8.3%) + 대변이 잘 나오지 않는다: 1(8.3%)

¹⁾ Fisher's Exact Test로 계산한 p값임.

(2) 일상생활수행능력

병원입원환자군과 가정간호환자군의 일상생활수행능력은 다음과 같다. $1{\sim}10$ 의 각 항목 및 총점에서 두 집단간 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(표 5).

표 5. 서비스 이용형태별 일상생활수행능력

(N=32)

	M	(SD)	-	
	병원입원환자군	가정간호환자군	Z	p
	(n=20)	(n=12)		
1. 식사	10.00(.00)	9.58(1.44)	-1.29	.20
2. 목욕	5.00(.00)	4.58(1.44)	-1.29	.20
3. 세수, 머리빗 사용, 양치질, 면도	5.00(.00)	4.58(1.44)	-1.29	.20
4. 옷입기	10.00(.00)	9.58(1.44)	-1.29	.20
5. 배변조절	10.00(.00)	10.00(.00)	.00	1.00
6. 배뇨조절	10.00(.00)	10.00(.00)	.00	1.00
7. 화장실 사용	10.00(.00)	10.00(.00)	.00	1.00
8. 침대, 의자에서의 이동	15.00(.00)	14.58(1.44)	-1.29	.20
9. 이동거리(50M)	15.00(.00)	14.58(1.44)	-1.29	.20
10. 계단 오르기	10.00(.00)	9.58(1.44)	-1.29	.20
총점	100.00(.00)	97.92(7.22)	-1.29	.20

(3) 합병증 발생

시술부위 출혈, 시술부위 열감, 시술부위 부종, 시술부위의 분비물 배액, 시술부위의 혈종을 조사한 항목에서는 두 군 모두 단 한명도 위에 열거된 항목들을 경험하지 않은 것으로 나타났다. 시술부위 통증(z=-.77, p=.44)과 허리통증(z=-.56, p=.57)의 항목에 대해서는 두 집단간 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(표 6).

표 6. 서비스 이용형태별 합병증 발생

(N=32)

	병원입원환자군 (n=20)	가정간호환자군 (n=12)	z	р
시술부위 통증 M(CD)	2.75(2.00)	2.08(.67)	77	.44
M(SD) — 허리통증	1.00(.86)	1.08(.29)	56	.57

(4) 재입원율과 응급실 방문율

병원입원환자군에서 재입원율과 응급실 방문율은 각각 5%, 10%이며, 가정간호환자군에서는 재입원율과 응급실 방문율 모두 8.3%로 나타났다.

재입원 및 응급실 방문의 원인을 살펴보면 병원입원환자군 환자 중 1명의 환자가 흉통과 심계항진을 이유로 응급실에 방문하여 계획되지 않은 입원을 하였으며, 1명의 환자가 흉통을 이유로 응급실에 방문하여 관찰후 귀가조치 되었다. 가

정간호환자군 환자 중 1명의 환자가 시술 받았던 오른쪽 다리의 저린감과 통증을 이유로 응급실에 방문하여 계획되지 않은 입원을 하였다. 재입원율(p=.71)과 응급실 방문율(p=.88)은 두 군간에 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(표 7).

표 7. 서비스 이용형태별 재입원율과 응급실 방문율

(N=32, 단위: 명)

		n(n(%)	
		병원입원환자군	가정간호환자군	p
		(n=20)	(n=12)	
재입원율	ਜੰ	1(5) ^a	$1(8.3)^{b}$	$1.00^{1)}$
	무	19(95)	11(91.7)	1.00
응급실 방문율	유	2(10) ^c	$1(8.3)^{d}$	1.001)
	무	18(90)	11(91.7)	1.00

1) Fisher's Exact Test로 계산한 p값임.

a : 【흉통과 심계항진】

b:【시술 받았던 오른쪽 다리의 저린감과 통증】

c : 【흉통과 심계항진】+【흉통】

d:【시술 받았던 오른쪽 다리의 저린감과 통증】

2) 주돌봄자의 부담감

서비스 이용형태별로 주돌봄자 부담감은 첫 외래 내원시 조사, 비교되었으며 그결과는 표 8 과 같다. 병원입원환자군의 경우 총점이 63.50 ± 11.99, 가정간호군의 경우는 60.92 ± 17.44으로 나타나 두 군간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다 (z=-.47, p=.64).

세부항목에 있어서는 '환자에게 드는 비용이 너무 비싸다'에서 병원입원환자 군이 높은 것으로 나타나 유의한 차이를 보였다(P=.01).

표 8. 서비스 이용형태별 주돌봄자 부담감

	M(SD)		
문항내용	병원입원환자	가정간호환자	Z	p
	n=20	n=12		
내가 도와주지 않으면 환자는 거의 아무것도 할 수 없다.	1.8(.95)	2.42(1.44)	-1.12	.26
환자 간호 때문에 내 시간을 충분히 가지지 못 한다.	2.75(1.25)	2.25(1.06)	-1.11	.27
환자에게 드는 비용 때문에 경제적 여유가 없 다.	3.10(.85)	2.67(.99)	-1.21	.23
환자 간호로 인해 몸이 고달프다.	2.50(.95)	2.25(.97)	69	.49
우리 가족은 예전처럼 잘 지내지 못한다.	1.85(.81)	2.08(1.31)	15	.89
환자를 보면 고통스럽다.	2.80(.95)	3.08(1.51)	52	.60
환자가 의존적이라고 생각한다.	1.90(1.02)	2.25(1.42)	54	.59
환자를 간호하노라면 화가난다.	1.60(.88)	1.92(1.51)	07	.95
다른 친구들이 쉽게 집을 방문하지 못한다.	2.60(1.00)	2.83(1.40)	32	.75
환자에게 드는 비용이 너무 비싸다.	4.05(1.00)	2.92(1.24)	-2.55	.01*
환자 간호로 인해 식욕이 떨어졌다.	2.40(.82)	2.00(.95)	-1.33	.18
환자 간호 때문에 사회생활에 지장을 받는다.	3.15(1.04)	2.42(1.17)	-1.76	.08
환자를 보거나 간호할 때 죄책감을 느낀다.	2.15(1.04)	2.25(1.29)	14	.89
환자가 필요 이상으로 많은 것을 요구한다고 생각한다.	1.75(.97)	1.50(.91)	90	.37
환자를 보거나 간호하노라면 우울해진다.	1.85(1.04)	1.92(1.08)	15	.88
나는 환자에게 필요한 사람이다.	3.40(.88)	3.83(1.19)	-1.42	.15
더 많은 비용을 환자를 위해 사용할 수 있으면 좋겠다.	2.90(.64)	3.17(1.27)	71	.48
환자의 장래가 어떻게 될지 염려된다.	4.00(.92)	3.58(1.24)	90	.37
환자를 보거나 간호하노라면 긴장된다.	3.15(1.04)	2.75(.97)	-1.02	.31
환자에게 도움을 주고 있다.	3.20(.89)	2.50(.91)	-1.98	.41
환자를 보거나 간호하는 것이 즐겁다.	3.15(.67)	2.75(1.36)	85	.40
환자가 나를 마음대로 조정하려 든다고 생각한 다.	1.55(.95)	1.83(1.19)	71	.48
환자 때문에 수치심을 느낀다.	1.45(.61)	1.58(1.00)	07	.95
환자가 원망스럽다.	1.65(.93)	1.75(1.22)	07	.95
환자를 간호하는데 보람을 느낀다.	2.80(.83)	2.42(.90)	-1.30	.19
· 총점	63.50(11.99)	60.92(17.44)	47	.64

* p<.05

3) 비용분석

(1) 입원시부터 시술 당일날까지의 의료비용

입원시부터 시술 당일날까지의 의료비용은 직접비용인 입원비, 투약비, 검사 및 처치비의 합으로 두 집단간의 평균을 비교하였다. 병원입원환자군은 3071080.90 ± 783908.21원, 가정간호환자군은 3173113.25 ± 808221.15원으로 두 군간에 유의한 차이가 없는 것(p=.94)으로 나타났다 (표 9).

표 9. 서비스 이용형태별 입원시부터 시술 당일날까지의 의료비용

(N=32, 단위: 원)

	M(SD)		
_	병원입원환자군	가정간호환자군		p
	(n=20)	(n=12)		
직접비용 ^a	3071080.90	3173113.25	08	0.4
역업미당	(783908.21)	(808221.15)	08	.94

직접비용^{a :} 입원비 + 투약비 + 검사 및 처치비

(2) 시술후 1일째부터 시술후 2일째까지의 의료비용

시술후 1일째부터 시술후 2일째까지의 의료비용은 병원입원환자군이 438216.35 ± 153771.47원, 가정간호환자군이 240642.75 ± 143680.64원으로 두 군간에는 유의한 차이가 있으며(p=.00), 특히 하부항목 중 직접비용에서 입원비(p=.00)와 검사및 처치비(p=.02)가 두 군간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 세부항목 중투약비(p=.39), 간접비용(p=.08)은 두 군간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(표 10).

표 10. 서비스 이용형태별 시술후 1일부터 시술후 2일째까지의 의료비용

(N=32, 단위 : 원)

		M(
	•	병원입원환자군	가정간호환자군	z	P
		(n=20)	(n=12)		
직	입원비	139482.00(104018.36)	26135.00(53642.91)	4.12	.00**
접	투약비	134254.25(53642.91)	99330.17(59340.81)	86	.39
비	검사 및 처치비	120347.50(111850.90)	68122.25(94422.23)	-2.26	.02*
용	가정간호비용	-	11780.00(.00)		
	소계	394083.75(139356.44)	205367.42(158592.81)	-3.31	.00**
간접비용		44132.60(51849.10) ^a	35275.33(43899.87) ^b	-1.77	.08
합계(직접비용 + 간접비용)		438216.35(153771.47)	240642.75(143680.64)	-3.27	.00**

^{*} p<.05, ** p<0.01

a : 시술후 2일째의 주돌봄자의 1일평균 임금 + 1회 왕복 교통비 + 식비

b : 시술후 2일째의 주돌봄자의 1일평균 임금

Ⅴ. 논의

본 연구는 안정성협심증으로 관상동맥 스텐트 삽입술을 받은 환자 중에서 기존의 치료방안인 병원입원환자군과 대체 서비스인 가정간호환자군간의 환자결과, 주돌봄자의 부담감, 의료비용을 파악하여 비교평가하고자 시도되었으며 그 결과에 대해 다음과 같이 논의하고자 한다.

관상동맥 스텐트 삽입술 환자를 대상으로 기존의 진료지침인 병원입원과 대체서비스인 가정간호에서의 효과 및 의료비용을 분석한 결과 시술후 1일째부터 시술후 2일째까지의 가정간호환자의 의료비용이 병원간호환자의 의료비용보다 적은 것으로 나타나 경제적 측면에서 타당성이 있음을 의미하는 것으로 해석할 수 있다. 또한 환자결과, 일상수행능력, 주돌봄자의 부담감은 두 군간에 유의한 차이는 없는 것으로 나타나 가정간호서비스가 비용절감 측면과 더불어 환자에게 제공되는 서비스의 질 측면에서도 병원입원의 경우에서와 대등한 수준을 유지하는 것으로 확인되었다.

따라서 가정간호 서비스의 확대는 재원일수 단축과 의료자원의 효율적 활용에 중요한 기여를 하여 의료비를 절감할 수 있는 효과적인 방법일 것이라고 생각된다. 본 연구의 결과가 안정성 협심증 뿐만 아니라 불안정성 협심증, 급성심근경색등으로 관상동맥스텐트 삽입술을 받은 환자, Percutaneous Transluminal Angioplasty(PTA)받은 환자, Coronary Artery Bypass Graft(CABG) 또는 Cardiac valve repair 수술 받은 환자들 중 저위험도를 보인 환자들의 조기퇴원시와 각종 심장질환으로 심장재활이 필요한 환자를 대상으로 가정간호를 확대 실시할 수 있도록 하는데 유용한 근거 자료로 활용될 수 있을 것으로 사료된다.

구체적으로 본 연구의 주요 연구결과에 대해 선행연구와 비교를 통하여 논의할 점은 다음과 같다.

1) 환자결과

활력증상은 객관화된 숫자로 표시되어 각 군간의 차이를 파악하기에 용이하다. 서비스 이용형태별 혈압을 비교했을 때 병원환자군과 가정간호환자군에서 수축기압, 이완기압은 두군에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났고, 체온 또한 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 파악되었다. 그러나 맥박은 가정간호환자군에서 71.50 ± 5.20로 병원입원환자군의 66.90 ± 5.82 보다 높게 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였으나(p=.03) 체온이나 혈압에서 서비스 이용형태별의 유의한 차이가 없었고 임상적으로 두 군 모두 평균치가 정상범위 안에 있었기 때문에 이는 큰 의미가 없을 것으로 생각된다.

환자의 식욕상태는 서비스 이용형태별로 평소에는 식욕부진이나 오심등이 없이 식욕이 좋았던 것에 비해 병원에 입원하여 시술 후 1일째 되는 날 동일하게 식욕 부진에 대한 호소가 늘었음을 볼 수 있었다. 이 결과로 미루어보아 시술 후 침상 안정이 환자의 식욕상태에 영향을 미치는 것으로 생각되었다.

그러나 시술 2일째 되는날 평소와 같은 식욕상태로 회복된 가정간호환자군과 달리 병원입원환자군 중 9명(45%)은 여전히 식욕부진이 있음을 나타내었다. 시술후 2일째 되는 날 가정간호환자군에서 식욕상태가 좋음으로 호전된 결과로 미루어보아, 가정에서의 편안하고 친숙한 환경에서의 식사가 식욕상태에 영향을 미치는 것으로 파악되었다.

본 연구에서 가장 두드러지게 나타난 환자결과가 수면양상이었다. 시술전 평상시의 수면양상 평균점수는 병원입원환자군 6.80점, 가정간호환자군 7.92점으로 두 군간에 유의한 차이가 없었고(p=.11), 시술후 1일째 되는 날의 수면양상 평균치는 병원간호환자군 5.15점, 가정간호환자군 5.25점으로 시술전 평상시 평균점수보다 떨어졌으나 두 군간의 유의한 차이가 없었다(p=.83). 하지만, 시술후 2일째인 사후조사에서 이루어진 수면양상 평균점수는 병원입원환자군이 5.55점, 가정간호환자군이 8.00점으로 두군간의 유의한 차이를 보였으며(p=.00) 이는 환자에게 가정이라는

편안한 환경에서 수면에 대한 만족도가 상대적으로 높음을 의미하였다.

생리적 욕구를 반영하는 항목 중 식욕상태와 수면에 대한 만족도가 가정간호환자군이 병원간호환자군에 비해 높은것은 환자는 익숙한 일상생활을 더욱 그리워하고 그를 돌보는 가족 역시 심신이 지쳐 있기 때문에 낯선 병원보다는 가정에서의 돌봄이 환자는 물론 가족의 삶의 질을 동시에 높일 수 있다(장귀남, 2002)는 선행연구의 연구 결과를 지지하였다.

시술부위 출혈, 열감, 부종, 분비물 배액, 혈종, 시술부위 통증, 그리고 허리통증의 항목과 재입원율 및 응급실 방문율에 대해 두 집단간 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 따라서 관상동맥스텐트 삽입술을 받은 환자를 대상으로 가정간호를 제공한 경우에도 합병증 발생 및 환자상태에는 차이가 없는 결과로 나타났다. 이는 성영희 외(2005), 박경숙 외(1994)의 연구결과를 지지한다고 할 수 있다.

2) 주돌봄자의 부담감

주돌봄자의 부담감을 조사한 세부항목 중에서 '환자에게 드는 비용이 너무 비싸다'의 항목에서는 병원입원환자군의 부담감이 가정간호환자군에 비해 높게 나타났다. 이는 병원비로 인한 경제적인 부담감이 주돌봄자에게 적지않은 영향을 미치는 것으로 생각되었다. 그러나 대상자들의 질병 특성상 만성질환자들과 달리 시술후 치료기간이 길지 않음에 따라 본 연구에서의 주돌봄자의 부담감의 차이 결과를 확대해석 하는 것은 왜곡된 해석을 초래할 수 있기 때문에 주의를 요한다. 유의한 차이를 나타냈던 1개의 항목을 제외한 24개의 항목과 주돌봄자 부담감 총점은 두 군간에 유의한 차이가 없었다.

2) 비용분석

본 연구는 각 대상자 차원에서 의료비용 분석의 과정이 이루어졌다. 그동안의 가정간호의 비용효과적 측면을 조사한 선행연구에서는 환자가 질병으로 인해 지출

된 총비용을 조사한 것이 대부분이다. 그러나 본 연구에서는 스텐트 삽입갯수의 차이에 따라 의료비용이 달라질 수도 있어 그로 인해 연구결과에 영향을 미칠 수 있기 때문에 입원비용을 입원일부터 시술일까지, 시술후 1일째부터 시술후 2일째까지로 날짜별로 나누어 조사 하였다. 시술후 1일째부터 시술후 2일째까지의 의료비용은 다시 계속입원으로부터 퇴원(병원간호환자군), 퇴원으로부터 가정방문종료까지(가정간호환자군)으로 나누어 조사하여 실질적인 비용 발생기간을 고려하여분석한 것이 본 연구의 의의라고 할 수 있겠다.

먼저 입원일부터 시술일까지의 의료비용은 병원입원환자군과 가정간호환자군간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 그러나, 시술후 1일째부터 시술후 2일째까지의 총의료비용은 병원입원군에서 438216.35 ± 153771.47원, 가정간호군에서 240642.75 ± 143680.64원으로 두 군간에는 유의한 차이를 보여(p=.00), 관상동맥스텐트 삽입술 후 가정간호를 받은 환자의 경우 1인당 약 50%인 20만원의 비용절감효과가 있는 것으로 나타났다. 이는 연구마다 적용된 대상자 및 질병 특성이 다르기 때문에 비용결과에 따라 산출된 비용 절감액에는 약간씩 차이가 있긴 하지만 강성욱 외(2005), 지남주(2005), 성영희 외(2005), 조원정 외(2001), 임지영(2001), 박경숙 외(1994)에서 통계적으로 유의한 비용절감효과가 있음을 보고한 결과를 지지하였다.

VI. 결론 및 제언

1.결론

본 연구는 관상동맥 스텐트 삽입술을 한 환자를 대상으로 병원입원과 가정간호에서의 효과 및 비용을 비교함으로서 가정간호서비스 효과의 경제적 타당성을 분석하고자 한 실험연구이다. 연구대상은 안정성협심증 환자를 대상으로 하였으며 Random table에 의해 실험군/대조군으로 각각 무작위 배정을 하여 대상자를 구분하였다. 대상자 선정은 일 대학병원에서 안정성협심증으로 스텐트 삽입술을 하는 대상자를 모집단으로 하고 선정/제외기준을 통하여 screening하여 해당환자를 무작위 배정하였다. 최종분석대상자는 병원입원환자군 20명, 가정간호환자군 12명으로 총 32명이었다. 수집된 자료는 SPSS 12.0 을 이용하여 전산 통계처리하였다. 빈도와 백분율, 평균과 표준편차, Mann-Whitney U 검정, Chi-squre 또는 Fisher's Exact test 검정으로 분석한 것으로 결과는 다음과 같다.

1) 환자 결과

식욕상태 및 수면양상은 가정간호를 받은 대상자들에게서 호전되어 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 그 외 활력증상, 배뇨양상, 배변양상, 합병증(시술부위 출혈, 열감, 부종, 분비물 배액, 혈종, 통증 및 허리통증), 재입원율과 응급실방문율은 서비스 이용형태별로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

2) 주돌봄자의 부담감

주돌봄자의 부담감은 '환자에게 드는 비용이 너무 비싸다'의 세부항목에서는 병원간호환자군에서 유의하게 높은 것으로 나타났다(p=.01). 병원입원환자군 (63.50 ± 11.99)이 가정간호환자군(60.92 ± 17.44)보다 부담감 총점이 높았으나 전체적으로는 서비스 이용형태별 유의한 차이가 없는 것으로 파악되었다.

3) 비용효과측면

시술후 1일째부터 퇴원시까지의 총의료비용은 병원입원군에서 438216.35 ± 153771.47원, 가정간호군에서 240642.75 ± 143680.64원으로 두 군간에는 유의한 차이를 보여(p=.00), 관상동맥 스텐트 삽입술 후 가정간호를 받은 환자의 경우 1인당 약 20만원의 비용절감 효과가 있는 것으로 나타났다.

입원일로부터 시술일까지의 의료비용은 병원입원환자군과 가정간호환자군간에 유의한 차이가 없는 것으로 파악되었다.

2.제 언

이상의 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

1) 연구 대상자가 1개 대학병원의 소수 환자로 한정되어 있으므로, 결과를 일반화시키기 위해서 보다 많은 병원과 환자를 대상으로 연구를 반복할 것을 제안한다.

2. 가정간호가 더욱 보편화 될 수 있도록 보다 다양한 질환의 환자군으로 연구가 확대되어 가정간호의 효과 및 의료비용 분석을 실시함으로서 가정간호서비스 효 과의 경제적 타당성을 확보하도록 연구가 지속될 것을 제안한다.

≪참고문헌≫

- 강성욱, 권영대, 고수경, 지남주(2005). 가정간호서비스의 사회적 비용 절감 효과에 관한 연구: 슬관절 치환술 환자를 중심으로. *보건경제와 정책연구*, 11(2), 85-99
- 강홍선(2001). 관상동맥질환의 진단과 치료. *가정의학회지*, 22(11), 220-222.
- 건강보험심사평가원(2005), 허혈성심장(관상동맥)질환 관련 급여적정성 평가결과.
- 권미정(2007). 일 종합병원 장기 재원환자의 실태. 전남대학교대학원 석사학위논 문.
- 권 숙, 남철현(1998). 가정간호서비스 이용자의 실태 및 만족도 조사. *대한보건협* 회학술지, 24(2), 14-26.
- 김기연(1998). 관상동맥 우회술 환자를 위한 Critical pathway개발. *대한간호학회지* 28(1):117-131
- 김남희(2004). 관상동맥 중재술 후 혈관 재협착 여부, 질병관련 지식 및 환자역할 행위 이행. 전남대학교 석사학위논문.
- 김덕선(2003). 일 3차병원의 가정간호 서비스 내용 및 만족도 조사. 부산대학교 대학원 석사학위논문.
- 김모임(1993). 가정간호연구의 전망. *간호학탐구*, 2(1), 14-25.
- 김숙희(2002). 가정간호 대상자를 돌보는 가족의 부담감과 가정간호서비스의 효과. 중앙대학교 대학원 석사학위논문.
- 김원옥, 엄대자, 최령(1986). Humphrey Circuit System의 임상적 관찰. *대한마취과 학회지*. 19(4)
- 김윤옥(2003). 가정간호제공이 암환자의 불편감과 가족부담감에 미치는 영향. 연세 대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 김은영(2002). 장기요양서비스의 경제성 분석. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 김정남, 이경희, 이병숙, 김명애, 고효정, 박청자 et al.(2000). 일 대학병원의 가정 간호시범사업 서비스 내용 및 만족도에 대한 조사연구. 한국보건간호학회지, 14(2), 246-258.

- 김조자, 허혜경(1996). 심도자 검사환자의 기질불안과 대응양상에 관한 연구. *대한* 간호협회지. 35(1)
- 김진선(1989). 암환자의 퇴원시 가정간호사업 이용의사와 요인 조사연구. 연세대학 교 보건대학원 석사학위논문.
- 노귀영(2001). 퇴원을 앞둔 만성질환자의 가정간호요구 예측요인. 고신대학교 대학원 석사학위논문.
- 노성자(2001). 뇌졸중 환자 가족의 부담감과 사회복지욕구. 대전대학교 경영행정대학원 석사학위논문.
- 박경숙, 정연강(1994). 조기퇴원 수술환자의 병원중심 가정간호 효과 및 비용분석 에 관한 연구. *간호학회지*, 24(4).
- 박노예(1988). 가정간호사업의 필요성 및 전망(상), (하). *간협신보*. 1988.10.28, 1988.11.3.
- 박정영(2000). 뇌혈관질환자 지역사회중심 가정간호사업의 비용-편익분석. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 박혜숙(2007). 지역사회 가정간호와 연계한 보건소 방문간호사업의 활성화 방안. 경희대학교 행정대학원 석사학위논문.
- 박희옥, 박종연, 강혜영, 조우현, 정혜영(2001). 종합병원 장기입원 환자들의 재원 사유. *병원경영학회지*, 6(1), 107-119.
- 보건복지가족부(2001). 의료기관 가정간호사업 업무편람.
- 사회복지법인 한국심장재단(2005). 관상동맥질환 교육용소책자. 2-28.
- 서미혜, 오가실(1993). 만성 질환자 가족의 부담감에 관한 연구. *대한간호학회지*, 23(3):467~486.
- 성영희, 황문숙, 류성숙, 김성주(2005). 정주형 항생제치료에 대한 병원중심 가정간 호서비스 효과분석. *임상간호연구*, 10(2).
- 성익제(1993). 원가개념에 의한 가정간호수가 산정모델. 간호학탐구, 2(1).
- 소희영, 송애랑(2000). 뇌졸중과 척수손상 환자의 가정간호 요구. *충남대 간호학술* 지 3(1), 49-57.
- 신인주(2007). 병원중심 가정간호를 받는 만성질환 노인환자의 내러티브 재구성.

- 전남대학교 대학원 석사학위논문.
- 신은숙, 정명호, 김계훈, 지순일, 신지혜, 이은정 et al(2004). 관상동맥 집중치료실 입원 환자의 예후 및 사망의 예측인자 분석, 전남대학교병원 심장센터, 전남대학교 의과학연구소(2004년 대한내과학회 추계학술대회 구연발표).
- 양봉민(1999). 보건경제학. 서울, 나남신서.
- 연세대학교 간호대학 간호정책연구소(1997). 농촌지역의 중소병원 및 군 보건소를 중심으로 한 가정간호사업 구축 연구. 연세대학교 보건대학원.
- 우경숙(1999). 가정간호 환자 가족의 부담감과 간호만족도, 한국보건간호학회지, 13(2), 202-214.
- 유혜연(2006). 관상동맥 중재술 후 심질환 재발에 영향을 미치는 요인. 순천향대학 교 건강과학대학원 석사학위논문.
- 윤순녕, 김매자, 서문자, 한경자, 박성애, 박영숙 외(1998). 지역사회 가정간호사업 운영 효과에 관한 연구. 한국가정간호학회지 Vol.12, No.1, 97~117.
- 이미경, 이인희, 주정혜, 황문숙, 서재곤, 성영희(2005). 슬관절 전치환술 환자의 조기퇴원 후 가정간호 운동 프로그램이 슬관절기능 상태와 삶의 질에 미치는 효과. 류마티스건강학회지, 12(2), 143-154.
- 이윤휘, 박경숙(2005). 장기재원환자의 특성 및 가정간호 요구도 연구. 중앙 간호 논문집, 8(2), 35-47.
- 이은미, 김영훈, 강영선, 오동주, 심완주, 안정천 외 (2000). 급성 심근경색증으로 일차 관동맥 스텐트 삽입술 후 조기퇴원의 안전성에 대한 연구. *대한내과학회* 지, 59(6):626-633
- 이인우(2002). 뇌졸중 환자의 가정간호사와 입원간호시의 보호자부담감 비교연구. 대전대학교 경영대학원 석사학위논문.
- 이제남(2006). 노인을 위한 가정방문 간호서비스의 효과와 만족도: 용인시 빈곤 노인층을 중심으로. 강남대학교 사회복지전문대학원 석사학위논문.
- 이지현, 이영은, 이명화, 손수경(1999). 퇴원환자의 가정간호 이용의사와 관련요인. *재활간호학회지*. 2(2).
- 이태화(1998). The cost of long-term care alternatives for the elderly. New

York University.

- 이현주(2000). 가정간호를 받고 있는 뇌졸중 환자의 가족간호제공자가 갖는 부담 감에 관한 연구. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 임난영, 김성윤, 이은옥, 이인숙(1996). 병원중심 가정간호 사업의 평가 연구-외래 관절염 환자를 대상으로-, *류마티스 건강학회지*, 3(1), 4-21.
- 임지영(2001). 가정간호서비스의 비용효과분석: 뇌혈관질환자를 중심으로. 고려대학교 대학원 박사학위논문.
- 장귀남(2002). 재가 호스피스 프로그램 활성화를 위한 탐색적 고찰-서울 강북구 중심으로-. 건국대학교 행정대학원 석사학위논문.
- 정명호, 박찬형, 조정관, 박종춘, 강정채(1996). 관동맥 질환자에서 경피적 관동맥 확장술의 성공예측인자에 관한 연구. 전남의대 잡지, 32,121-143.
- 정혜화(2004). 종합병원 입원 만성질환자의 가정간호 인지도 및 이용의사에 관한 연구. 대전대학교 경영행정 사회복지대학원 석사학위논문.
- 조소영(2002). 한국 노인의료복지시설의 케어실태와 요구. *한국사회복지*, 7, 273-288.
- 조영희(1998). 장기입원환자의 요양 병원 및 유료 요양원 수요: 일개 대학병원 환자를 대상으로, 인제대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 조우현(1987). 병원재원기간 및 진료비에 영향을 미치는 요인 분석. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 조원정, 김미정(2001). 제왕절개산모의 가정간호서비스 이용시 비용절감 효과 분석. *간호학 탐구*, 10(1).
- 조진옥(2003). 지역사회에 있어 가정간호제도의 활성화 방법에 관한 연구. 창원대학교 행정대학원 석사학위논문.
- 조해진(2002). 치매노인 부양자의 생활만족도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 조현영(2004). 가정간호 수요조사에 관한 연구 : 척추 전문병원 중심으로. 경희대학교 행정대학원 석사학위논문.
- 조현숙(1999). 허혈성 심장환자의 심장재활 프로그램 적용효과. 경희대학교 간호대

- 학원 박사학위논문.
- 지남주(2005). 슬관절 전치환술 환자의 가정간호 비용-효과분석. 서울대학교 보건 대학원 석사학위논문.
- 최동국(2003). 입원환자의 특성과 재원사유 분석에 관한 연구(D대학병원 중심으로). 단국대학교 보건행정학과 석사학위논문.
- 최연순, 김재현, 서미혜, 김조자, 강규숙(1992). 퇴원환자의 가정간호요구와 가정간호 사업의 효과 분석-일종합병원을 중심으로-. *대한간호*, 31(4), 77-99.
- 최화영(2001). 일 종합병원 퇴원환자의 가정간호 요구조사. 전남대학교 석사학위논 문.
- 한수영(2005). 관상동맥 우회술 환자를 위한 표준진료지침 개발 및 효과. 연세대학 교 보건대학원 석사학위논문.
- 한정신(2002). 중환자실 환자의 입원시 불안정도와 영향요인. 대전대학교 대학원 석사학위논문
- 홍말순(2007). 문헌적 고찰을 통한 지역사회중심 가정간호사업의 활성화 방안. 경 희대학교 행정대학원 석사학위논문.
- 황나미(1996). 병원중심 가정간호 시범사업 평가 I. 한국보건사회연구원.
- 황나미(1999). 병원중심 가정간호 시범사업 평가 Ⅱ. 한국보건사회연구원.
- 황나미(2000). 재가 말기 암환자 임종간호의 비용-편익 분석, 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 황상태, 김범수, 황상준, 서정열, 김병진, 이원영, 성기철, 강진호, 김선우, 이만호, 박정로(2004). *대한순환기학회지*, 34(3), 280-297.
- A.N.A.(1987). Standards of Home Health Nursing Practice.
- Beyea, S.C.(1996). Critical Pathways for Collaborative Nursing Care. *New York Addison-wesley Nursing*: A Division of the Benjamin Cummings Publishing Com.
- Brodie B, Grines CL, Spain M, Griffin J, Bafestrini C, Stone GW, Costantini C, Esente P, Ayres M, Wharton T, Jones D, Mason D, Sachs D, O' neill

- WW(1995). A prospective, randomiz ed trial evaluating early discharge(day 3), without non- invasive risk stratification in low risk patients with acute myocardial infarction: PAMI- 2(A bst). J Am Coll Cardiol 5A.
- Burke, L.E. (2003). Primary prevention in patients with a strong family of coronary heart disease. The Journal of Cardiovascular Nursing, 18(2), 139–143.
- Cornett, S. & Watson, J.E. (1984). Cardiac Rehabilitation: An Interdisciplinary Team Approach. New York: John Wiley & Sons.
- Drummond, M.F., Stoddart, G.L., & Torrance, G.W.(1987). Methods for the economic evaluation of health care programmes. Oxford, England: Oxford University Press.
- Dunnington C,Johnson M,FinkelmeierB etal.(1988). Patients with heart rhythm disturbances: variables associated with increased psychologic distress. HeartandLung. 17: 381–389
- Friedman, M.M.(1986). Family Nursing: Theory & Assessment. Norwalk, Connecticutt: Appleton-Century-Crofts.
- Gold M.R., Siegel J.E., Russel L.B. & Weinstein M.C.(1996). Cost-effectiveness in health and medicine. New York: Oxford University Press.
- Graybeal, K. B., Gheen, M., & Mckenna, B.(1993). Clinical pathways development: The Overlake model. Nursing Management, 24(4): 42-45.
- Grines CL, Marsalese DL, Brodie B, Griffin J, Donohue B, Cos tantini CR, Balestrini C, Stone G, Sharton T, Esente P, Soaub Nm, Nises Hm, Nobuyoshi M, Ayres M, Jones D, Mason D, Sachs D, Grines LL.(1998). Safety and cost- effectiveness of early discharge after primary angioplasty in low risk patients with acute myocardial infarction.(PAM I II investigators). J Am Coll Cardiol 31:967- 972.
- Hernan G. (2001). Prevalence, Detection and Treatment of Anxiety, Depression and Delirium in the adultcriticalcare unit, Psychosomatics, 42(5), 391–396

- Mahn, V. A.(1993). Clinical nurse case management: A service line approach.

 Nursing Management, 24(9): 48-50.
- Nunn CM, O' Neill WW, Rothbaum D, Stone GW, O' Keefe J, Overlie P, Donohue B, Grines L, Browne KF, Vlietstra RE, Catlin T, Grines CL.(1999). Long-term outcome after primary angioplasty:report from the primary angioplasty in myocardial infarction. (PAMII Trial) J Am Coll Cardiol 33:640-646.
- O' Neill WW, Brodie BR, Ivanhoe R, Knopf W, T aylor G, O' Keefe J, Grines Cl, Weintraub R, Sickinger BG, Berdan LG, Tcheng JE, Wlldlief LH, Strzelechi M, Hartz ler G, Califf RM(1994). Primary coronary angioplasty for acute myocardial infarction(the primary angioplasty registry). Am J Cardiol 73: 627–634.
- Peggy C.F. & Nancy P.J.(1980). Nursing Theories: The base for professional Nursing Practice, New Jersey, Prentice Hall, I.N.C.Englwood Cliffs, 49.
- Ryan, S.J. & Wessenburg, C.(1980). A Hospital Based Home Care Program, Nursing Clinics of North America, 15(2). 323-338.
- Saito S, T anaka S, Hosokawa G, Akimitsu T, Hiroe Y.(1999). Almost half of patients with acute myocardial infarction can be safely discharged on day 3 after successful reperfusion with transradial coronary intervention(A bst). J Am Coll Cardiol 390A.
- Spiegel, A.(1987). Home Health Care, Washington, National Health Publishing.
- Zarit(1986). Subjective burden of husband and wives as caregivers: A longitudinal study. *The Gerontologica Society of America*, 26(3), 260~266.

부록: 병원입원환자용 조사지

설 문 지

안녕하십니까?

저는 연세대학교 간호대학원에서 가정간호 석사학위 과정 중에 있는 학생으로서 가정간호에 대해 연구를 하고 있습니다.

본 설문지는 관상동맥 스텐트 삽입술 환자의 가정간호 효과 및 비용분석에 관한 연구로 가정간호 서비스 이용시 환자분의 상태와 비용절감 효과를 밝힘으로 가정간호사업의 발전과 활성화에 기여하 고자 합니다.

질문지의 각 항목에 대하여는 옳고 그른 답이 없으며 질문지의 각 항목에 대한 귀하의 솔직한 답 변은 귀중한 자료가 될 것입니다.

다소 불편하시더라도 적극 협조하여 주시기 바랍니다.

귀하께서 응답해 주신 사항은 비밀이 보장되며 연구 이외의 목적에는 절대로 사용하지 않을 것을 약속드립니다.

설문에 응답해 주심에 감사드리며 빠른 쾌유를 기도드립니다.

2008년 4월 연세대학교 간호대학원 가정간호 전공 김 재 은 부록 : 병원입원환자용 조사지

≪대상자의 일반적 특성≫

1. 귀하의 연령은 몇 세입니까?	만 <u>세</u>
2. 귀하의 성별은 무엇입니까? ① 남	② O ₄
3. 귀하의 결혼 상태는 어떻게 됩L	-
① 기혼	② 미혼
③ 이혼	④ 별거
⑤ 사별	⑥ 기타
4. 귀하의 직업은 무엇입니까?	
① 관리자	② 전문가 및 관련 종사자
③ 사무 종사자	④ 서비스 종사자
⑤ 판매 종사자	⑥ 농업, 임업 및 어업 숙련 종사자
⑦ 기능원 및 관련 기능 종사자	장 장치, 기계조작 및 조립 종사자
⑨ 단순노무 종사자	⑩ 주부
⑪ 무직	
5. 귀하의 가족 전체의 월 평균 소	득은 얼마나 됩니까? (부수입 포함)
	② 100만원 ~ 200만원 미만
③ 200만원 ~ 300만원 미만	④ 300만원 ~ 400만원 미만
⑤ 400만원 이상	
6 귀하는 지금 현재 인원해 계신	질병으로 과거에 입원하셨던 적이 있으십니까?
① 있다.	
	서 모두 몇 번이나 입원을 하셨습니까? 번
② 없다. (처음 입원)	

≪환자결과 평가≫

1. 환자 상태

문	구 분	내 용		사전조사2	
항			(시술전)	(시술후#1)	(시술후#2)
		① BP: mmHg			
1	활력증상	② PR: beats/min			
		③ BT : ℃(측정부위:)			
		* 'O' : oral, 'E' : ear, 'A' : anus			
		① 좋음 ② ARRITI			
2	식욕상태	② 식욕부진 아주 심하다 50점 (0점)			
		③ 오심			
		④ 구토			
		⑤ 연하곤란			
		⑥ 기타			
		① 정상적인 배뇨활동을 한다.			
3	배뇨양상	② 소변보기가 힘들다.			
		③ 소변이 자주 마렵다.			
		④ 기타			
		① 정상적인 배변활동을 한다.			
		② 헛배가 부르고 팽팽한 느낌이 있다.			
4	배변양상	③ 대변이 잘 나오지 않는다.			
		④ 묽은변이 나온다.			
		⑤ 기타			
5	수면양상	전혀 그저 매우 만족하지 그렇다 만족한다 않는다 (5점) (10점)	점	점	점

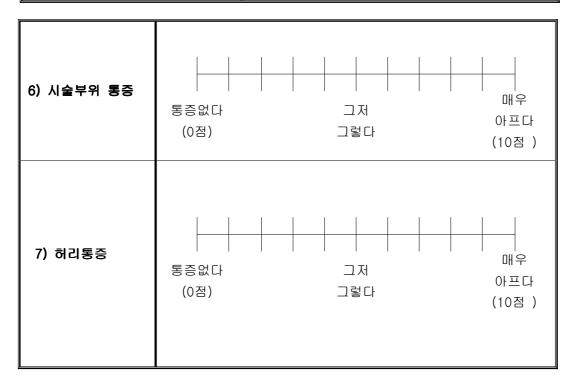
2. 환자는 일상생활에서 남의 도움이 얼마나 필요합니까?

		7		점 수		
문	구 분	점	내 용	사전조사1	사전조사2	사후조사
항		수		(시술전)	(시술후#1)	(시술후#2)
1	식 사	10 5 0	음식이 앞에 있으면 혼자서 식사할 수 있다. 일부는 도움이 필요하다. 혼자서는 식사가 불가능하다.			
2	목 욕	5 0	샤워 또는 목욕을 혼자서 할 수 있다. 다른 사람 도움이 필요하다.			
3	세수, 머리빗 사용, 양치질, 면도	5	혼자서 한다. 다른 사람의 도움이 필요하다.			
4	옷 입기	10 5 0	혼자서 입는다 (단추잠그기, 지퍼올리기, 끈묶기 포함) 절반 정도는 혼자서 입을 수 있다. 혼자서는 못 입는다.			
5	배변조절	10 5 0	대변 조절에 문제가 없다. 가끔 조절에 실패한다(주 1회). 전혀 조절하지 못한다(혹은 관장이 필요하다).			
6	배뇨조절	10 5 0	소변 조절에 문제 없다. 가끔 조절에 실패한다(하루에 1회 미만). 전혀 조절하지 못하거나 도뇨관을 끼고 있으면서 스스로 관리하지 못한다.			
7	화장실 사용	10 5 0	다른 사람 도움 없이 사용한다. 도움이 필요하지만 어느정도 혼자 사용할 수 있다. 혼자서 사용할 수 없다.			
8	침대, 의자에서의 이동	15 10 5 0	스스로 할 수 있다. 약간의 도움(말 또는 신체적 도움)이 있으면 옮겨갈 수 있다. 상당한 도움(한 두사람의 신체적 도움)이 있으면 앉을수 있다. 불가능함. 앉아서 균형을 잡을 수 없다.			
9	이동거리(50 m)	15 10 5 0	혼자서 이동할 수 있다(지팡이 사용 무방). 한 사람 도움(말 또는 신체적)으로 보행이 가능하다. 휠체어로 혼자서 다닐 수 있다(코너 도는 것 포함). 이동할 수 없다.			
10	계단 오르기	10 5 0	혼자서 계단을 오르내릴 수 있다. 말로 하는 혹은 신체적인 도움이 필요하다(승강기 이용 포함). 불가능 하다.			
			총 점			

부록 : 병원입원환자용 조사지

3. 합병증 발생

	O Ti	무
1) 시술부위 출혈		
2) 시술부위 열감		
3) 시술부위 부종		
4) 시술부위의 분비물 배액		
5) 시술부위의 혈종		



4. 재

재입원율과	응급실 방문율
① 재입원	여부
a. 유 _	
a−1.	이유(계획된 입원)
a-2.	이유(계획되지 않은 입원)
b. 무 _	
② 응급실	방문 여부
a. 유 _	
이유	
b. 무 _	

부록 : 병원입원환자용 조사지

≪주돌봄자의 부담감 측정≫

다음의 내용들은 귀하가 환자를 돌보면서 경험하게 되는 것들입니다. 귀하의 현재 느낌이나 생각과 가장 일치된다고 생각하는 곳에 V표 해 주십시오.

번 호	문 항	전혀 그렇지 않다	거의 그렇지 않다	그저 그렇다	거의 그렇다	매우 그렇다
1	내가 도와주지 않으면 환자는 거의 아무것도 할 수 없다.					
2	나는 환자 간호 때문에 내 시간을 충분히 가지지 못한다.					
3	나와 내 가족은 환자에게 드는 비용 때문에 경제적 여유가 없다.					
4	나는 환자 간호로 인해 몸이 고달프다.					
5	우리 가족은 예전처럼 잘 지내지 못한다.					
6	나는 환자를 보면 고통스럽다.					
7	나는 환자가 의존적이라고 생각한다.					
8	나는 환자를 간호하노라면 화가난다.					
9	내가 환자를 돌봐야 하므로 친구들이 집을 쉽게 방문하지 못한다.					
10	환자에게 드는 비용이 너무 비싸다.					
11	나는 환자 간호로 인해 식욕이 떨어졌다.					
12	나는 환자 간호 때문에 사회생활에 지장을 받는다.					
13	나는 환자를 보거나 간호할 때 죄책감을 느낀다.					
14	나는 환자가 필요 이상으로 많은 것을 요구한다고 생각한다.					
15	나는 환자를 보거나 간호하노라면 우울해진다.					
16	나는 환자에게 필요한 사람이다.					
17	지금보다 더 많은 비용을 환자를 위해 사용할 수 있었으면 좋겠다.					
18	나는 환자의 장래가 어떻게 될지 염려된다.					
19	나는 환자를 보거나 간호하노라면 긴장된다.					
20	나는 환자에게 도움을 주고 있다.					
21	나는 환자를 보거나 간호하는 것이 즐겁다.					
22	나는 환자가 나를 마음대로 조정하려 든다고 생각한다.					
23	나는 환자 때문에 수치심을 느낀다.					
24	나는 환자가 원망스럽다.					
25	나는 환자를 간호하는데 보람을 느낀다.					

부록: 병원입원환자용 조사지

≪비용측정≫

1. 병원 입원환자 직접비용 기록지

* 입원시부터 시술 당일날까지의 의료비용

기간	입원비		비 투약비			검사 및	총액		
기건		진찰료	소계	투약료	주사료	소계	기타 항목	소계	0

* 시술후 #1부터 퇴원시까지의 의료비용

וכור	입원비		투약비			검사 및	총액		
기진	입원료	진찰료	소계	투약료	주사료	소계	기타 항목	소계	0 7

2. 병원입원환자 간접비용 기록지

1) 주간호자의	간병비	측정
----------	-----	----

가. 주간호자의 직업

(1)	관리자	

② 전문가 및 관련 종사자

③ 사무 종사자

⑤ 판매 종사자

④ 서비스 종사자

⑥ 농업, 임업 및 어업 숙련 종사자

⑦ 기능원 및 관련 기능 종사자

⑧ 장치, 기계조작 및 조립 종사자

⑨ 단순노무 종사자

10 주부

⑪ 무직

나. 주간호자의 간병비

① 주간호자가 직장이 있는 경우()

⇒ 1달 평균 임금 : 원 (1일 평균 임금 : 원)

② 주간호자가 직장이 없는 경우()

2) 주간호자의 교통비

1회 평균 왕복 교통비 원 왕복횟수 회/일

부록: 가정간호환자용 조사지

설 문 지

안녕하십니까?

저는 연세대학교 간호대학원에서 가정간호 석사학위 과정 중에 있는 학생으로서 가정간호에 대해 연구를 하고 있습니다.

본 설문지는 관상동맥 스텐트 삽입술 환자의 가정간호 효과 및 비용분석에 관한 연구로 가정간호 서비스 이용시 환자분의 상태와 비용절감 효과를 밝힘으로 가정간호사업의 발전과 활성화에 기여하 고자 합니다.

질문지의 각 항목에 대하여는 옳고 그른 답이 없으며 질문지의 각 항목에 대한 귀하의 솔직한 답 변은 귀중한 자료가 될 것입니다.

다소 불편하시더라도 적극 협조하여 주시기 바랍니다.

귀하께서 응답해 주신 사항은 비밀이 보장되며 연구 이외의 목적에는 절대로 사용하지 않을 것을 약속드립니다.

설문에 응답해 주심에 감사드리며 빠른 쾌유를 기도드립니다.

2008년 4월 연세대학교 간호대학원 가정간호 전공 김 재 은

≪대상자의 일반적 특성≫

1. 귀하의 연령은 몇 세입니까?	만 <u>세</u>
2. 귀하의 성별은 무엇입니까? ① 남	② 여
3. 귀하의 결혼 상태는 어떻게 됩니지	ንት?
③ 이혼	② 미혼 ④ 별거 ⑥ 기타
4. 귀하의 직업은 무엇입니까? ① 관리자 ③ 사무 종사자 ⑤ 판매 종사자 ⑦ 기능원 및 관련 기능 종사자 ⑨ 단순노무 종사자 ① 무직	 ② 전문가 및 관련 종사자 ④ 서비스 종사자 ⑥ 농업, 임업 및 어업 숙련 종사자 ⑧ 장치, 기계조작 및 조립 종사자 ⑩ 주부
5. 귀하의 가족 전체의 월 평균 소득 ① 100만원 미만 ③ 200만원 ~ 300만원 미만 ⑤ 400만원 이상	② 100만원 ~ 200만원 미만
① 있다.	병으로 과거에 입원하셨던 적이 있으십니까? 모두 몇 번이나 입원을 하셨습니까?번

≪환자결과 평가≫

1. 환자 상태

문하	구 분	내 용	사전조사1 (시술전)	사전조사2 (시술후#1)	
5		① BP: mmHg	(시출인)	(시술주#1)	(기증증문제)
		② PR: beats/min			
1	활력증상	③ BT: ℃(측정부위:)			
		* 'O': oral, 'E': ear, 'A': anus			
2	식욕상태	① 종음 ② 식욕부진 아주 심하다 (0점) 전혀 없다 (100점) ③ 오심 ④ 구토 ⑤ 연하곤란 ⑥ 기타			
3	배뇨양상	① 정상적인 배뇨활동을 한다. ② 소변보기가 힘들다. ③ 소변이 자주 마렵다. ④ 기타			
4	배변양상	 정상적인 배변활동을 한다. 헛배가 부르고 팽팽한 느낌이 있다. 대변이 잘 나오지 않는다. 묽은변이 나온다. 기타 			
5	수면양상	전혀 그저 매우 만족하지 그렇다 만족한다 않는다 (5점) (10점)	점	점	점

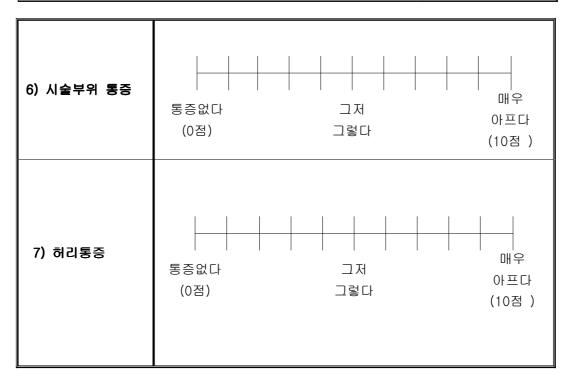
2. 환자는 일상생활에서 남의 도움이 얼마나 필요합니까?

		저			점 수	
문항	구 분	점 수	내 용		사전조사2	
		•		(시술전)	(시술후#1)	(가정방문시)
1	식 사	10 5 0	음식이 앞에 있으면 혼자서 식사할 수 있다. 일부는 도움이 필요하다. 혼자서는 식사가 불가능하다.			
2	목 욕	5	샤워 또는 목욕을 혼자서 할 수 있다. 다른 사람 도움이 필요하다.			
3	세수, 머리빗 사용, 양치질, 면도	5	혼자서 한다. 다른 사람의 도움이 필요하다.			
4	옷 입기	10 5 0	혼자서 입는다 (단추잠그기, 지퍼올리기, 끈묶기 포함) 절반 정도는 혼자서 입을 수 있다. 혼자서는 못 입는다.			
5	배변조절	10 5 0	대변 조절에 문제가 없다. 가끔 조절에 실패한다(주 1회). 전혀 조절하지 못한다(혹은 관장이 필요하다).			
6	배뇨조절	10 5 0	소변 조절에 문제 없다. 가끔 조절에 실패한다(하루에 1회 미만). 전혀 조절하지 못하거나 도뇨관을 끼고 있으면서 스스 로 관리하지 못한다.			
7	화장실 사용	10 5 0	다른 사람 도움 없이 사용한다. 도움이 필요하지만 어느정도 혼자 사용할 수 있다. 혼자서 사용할 수 없다.			
8	침대, 의자에서의 이동	15 10 5 0	스스로 할 수 있다. 약간의 도움(말 또는 신체적 도움)이 있으면 옮겨갈 수 있다. 상당한 도움(한 두사람의 신체적 도움)이 있으면 앉을수 있다. 불가능함. 앉아서 균형을 잡을 수 없다.			
9	이동거리 (50m)	15 10 5 0	혼자서 이동할 수 있다(지팡이 사용 무방). 한 사람 도움(말 또는 신체적)으로 보행이 가능하다. 휠체어로 혼자서 다닐 수 있다(코너 도는 것 포함). 이동할 수 없다.			
10	계단 오르기	10 5 0	혼자서 계단을 오르내릴 수 있다. 말로 하는 혹은 신체적인 도움이 필요하다(승강기 이용 포함). 불가능 하다.			
			총 점			

부록 : 가정간호환자용 조사지

3. 합병증 발생

	Я	무
1) 시술부위 출혈		
2) 시술부위 열감		
3) 시술부위 부종		
4) 시술부위의 분비물 배액		
5) 시술부위의 혈종		



4. 재

재입	원율과	응급실 방문율
1	재입원	여부
	a. 유 _	
	a−1.	이유(계획된 입원)
	a-2.	이유(계획되지 않은 입원)
	b. 무 _	
2	응급실	방문 여부
	a. 유 _	
	이유	
	b. 무 _	

부록 : 가정간호환자용 조사지

≪주돌봄자의 부담감 측정≫

다음의 내용들은 귀하가 환자를 돌보면서 경험하게 되는 것들입니다. 귀하의 현재 느낌이나 생각과 가장 일치된다고 생각하는 곳에 V표 해 주십시오.

번호	문 항	전혀 그렇지 않다	거의 그렇지 않다	그저 그렇다	거의 그렇다	매우 그렇다
1	내가 도와주지 않으면 환자는 거의 아무것도 할 수 없다.					
2	나는 환자 간호 때문에 내 시간을 충분히 가지지 못한다.					
3	나와 내 가족은 환자에게 드는 비용 때문에 경제적 여유가 없다.					
4	나는 환자 간호로 인해 몸이 고달프다.					
5	우리 가족은 예전처럼 잘 지내지 못한다.					
6	나는 환자를 보면 고통스럽다.					
7	나는 환자가 의존적이라고 생각한다.					
8	나는 환자를 간호하노라면 화가난다.					
9	내가 환자를 돌봐야 하므로 친구들이 집을 쉽게 방문하지 못한다.					
10	환자에게 드는 비용이 너무 비싸다.					
11	나는 환자 간호로 인해 식욕이 떨어졌다.					
12	나는 환자 간호 때문에 사회생활에 지장을 받는다.					
13	나는 환자를 보거나 간호할 때 죄책감을 느낀다.					
14	나는 환자가 필요 이상으로 많은 것을 요구한다고 생각한다.					
15	나는 환자를 보거나 간호하노라면 우울해진다.					
16	나는 환자에게 필요한 사람이다.					
17	지금보다 더 많은 비용을 환자를 위해 사용할 수 있었으면 좋겠다.					
18	나는 환자의 장래가 어떻게 될지 염려된다.					
19	나는 환자를 보거나 간호하노라면 긴장된다.					
20	나는 환자에게 도움을 주고 있다.					
21	나는 환자를 보거나 간호하는 것이 즐겁다.					
22	나는 환자가 나를 마음대로 조정하려 든다고 생각한다.					
23	나는 환자 때문에 수치심을 느낀다.					
24	나는 환자가 원망스럽다.					
25	나는 환자를 간호하는데 보람을 느낀다.					

부록 : 가정간호환자용 조사지

≪비용측정≫

1. 가정간호 환자환자 직접비용 기록지

* 입원시부터 시술 당일날까지의 의료비용

기간	입원비			투약비			검사 및	총액	
	입원료	진찰료	소계	투약료	주사료	소계	기타 항목	소계	0 7

* 시술후 #1부터 퇴원시까지의 의료비용

기간	입원비			투약비			검사 [총액	
	입원료	진찰료	소계	투약료	주사료	소계	기타 항	록 소계	67

* 가정간호비

기간	방문횟수	וכ	본방문비		개별행위료	총액
710	000	방문료 방	교통비	소계	ЛЕОЛЬ	0

2. 가정간호환자 간접비용 기록지

1)	주간호자의	간병비	측정

가. 주간호자의 직업

① 관리자	② 전문가 및 관련 종사자
③ 사무 종사자	④ 서비스 종사자
⑤ 판매 종사자	⑥ 농업, 임업 및 어업 숙련 종사지
⑦ 기능원 및 관련 기능 종사자	⑧ 장치, 기계조작 및 조립 종사자
⑨ 단순노무 종사자	⑩ 주부
⑪ 무직	

나. 주간호자의 간병비

① 주간호자가	직장이	있는	경우()				
⇒ 1달 평균	임금 :			_원	(1일	평균	임금	:	원_
② 주간호자가	직장이	없는	경우()				

<Abstract>

Effectiveness and cost of Home Health Care after coronary stent implantation

Kim, Jae Eun

Department of Home Health Care

Graduate School of Nursing

Yonsei University

This study is the experimental research to analyse the effect of home health care service and economical propriety by comparing the effect and the cost of home health care with the hospitalization for the patients who had the coronary stent implantation.

The object is the patients who get the coronary stent implantation for stable angina in the University hospital in Seoul. The patients are assigned randomly to control group(the patients who was in hospitalization) and experimental group(the patients who had home nursing care). The objects are total thirty-two patients composed of twenty patients in control group and twelve patients in experimental group.

The comparison of the effect between hospitalization and home health care was evaluated by this. That is the result of vital sign, urination state, sleeping state, ADL, the occurrence of complication, the rate of re-hospitalization and the visits of ER, and the pressure's degree of main

care-giver.

The collecting data was taken statistics by SPSS 12.0. The result was descriptive of the below analysed by the frequency, the percentage and the mean, the standard deviation, and the official approval of Mann-Whitney U, Chi-square, and Fisher's Exact test.

1) Patient outcome

The data showed the special difference by the result of changing for the better in the appetite and the sleeping state for the patients who got home health care service.

Besides, other variables, which was vital sign, urination state, defecation state, complications(bleeding in the operation-site, heat feeling(fever), edema, the leakage of the secretion, hematoma, the pain and back pain), did not make the difference statistically.

2) The pressure of main care-giver

Among the specific items of the care-giver's pressure, the item which explained like this: "The cost burdened to the patients is so expensive" showed the special difference by the low mean scores of home health care service patients compared to the mean of the hospitalization patients (z=-2.55, p=.01). Aside from that, for service usage type, it was acquired of no special difference in the other item or total score investigating the pressure.

3) The cost-effective aspect

The total medical fee from first day to second day after procedure was 438216.35 ± 153771.47 won in hospitalization group and 240642.75 ± 143680.64 won in home health care group. Like this, there was the

special difference between two groups(p=.00). Moreover, in the case of the patient who got home-nursing care after stent implantation, there appeared 50 % cost-reduction effect per one person.

In the result of this study, comparing hospitalization group with home health care group, there was no difference in patient outcome and the frequency of complication. The appetite and sleeping condition was improved statistically in the group of home nursing group.

In addition, in the home nursing care group, the pressure of main care-giver was low and the medical fee was cheaper than hospitalization group. In the end, we could think that the plenty medical fee would be cut down in the side of the patient, the hospital, and the nation through the early-discharge connected with home health care, especially to the patients who had coronary stent implantation for unstable angina, MI, the patients Percutaneous Transluminal Angioplasty(PTA), and the patients who appeared low-risk among the patients who got Coronary Artery Bypass Graft(CABG) or Cardiac valve repair operation.

keyword: the patient who had coronary stent implantation, home-health care, the effect of the home nursing, medical fee