

성분헌혈자의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인

홍 경 희* · 박 호 란**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

혈액은 과학기술의 발전에도 불구하고 인공적 생산이 불가능하여 타인에 의해서 얻어진 헌혈만이 유일한 공급원이다. 최근 백혈병과 중증 재생불량성 빈혈 및 복합면역질환의 치료가 활발히 시행됨에 따라 혈소판의 수요가 급증하고있다(김상돌, 1997; 전기순, 1998).

혈소판 성분헌혈이란 혈액성분분리기를 이용하여 헌혈자의 혈액을 혈장, 혈소판 및 백혈구로 분리한 후 혈소판 성분만을 채집하고 나머지 성분은 다시 헌혈자에게 되돌려주는 헌혈방법으로 1회에 1-2시간이 소요되는 시술이다. 혈소판 성분헌혈의 잇점은 한 공여자로부터 대량의 혈소판을 얻을 수 있고 따라서 이용되는 공여자 수가 적어 조직적합 항원에 대한 숙주의 감각회피가 적고 항혈소판 항체형성의 기회가 적어 계속 선회되는 추세이다(김상인 등, 1999).

그러나 채혈을 위해서는 신체적 고통을 수반할 뿐만 아니라 오랜 유교적 관습으로 신체의 일부를 제공한다는 것에 대한 거부감과 혈액이 곧 생명이라는 생각으로 헌혈에 대한 부정적 인식이 존재한다(전기순, 1998). 더욱이 혈소판 성분헌혈은 일반헌혈과 비교하여 헌혈시간이 길고 정서적·신체적 부담감이 많으며

불편감이 높은 스트레스적 상황이다(Trouren-Trend et al., 1999; 배영이, 1999; 김희정, 1999).

따라서 혈소판 성분헌혈은 남을 돕고자하는 이타심 뿐 아니라 자발적으로 건강을 유지·증진해야만 가능한 행위라 할 수 있다. 선행연구에 의하면 헌혈자들은 운동습관과 비타민 복용같은 건강한 생활양식을 갖고 있으며, 자존감이 강하고 헌혈을 개인적 성취로 여긴다고 하였다(Royse & Doochin, 1995).

건강증진행위는 개인이나 집단이 안녕수준을 높이고, 자아실현 및 개인적 만족감을 유지하거나 높이기 위한 방향으로 취해지는 통합된 행위를 의미한다(Pender, 1990). 즉 건강증진행위는 매일의 활동을 수행하는 태도나 생활방식과 관계가 있으며, 개인이 건강을 가장 높은 수준으로 실현하려는 긍정적 접근이며 또한, 신체에 적절한 영양을 공급하고, 신체 적절성을 유지하기 위한 조절과 신체에 가해지는 건강유해 요소를 조절하는 내용을 포함한다(Pender, 1990)고 하였다.

그러므로 헌혈자를 관찰하고 돌보아야할 책임이 있고(김상돌, 1997) 건강과 삶의 방식변화를 긍정적으로 도와 주는 전략상 중요한 위치에 있는 간호사(Armentrout, 1993)는 건강행위에 강한 관심을 갖고 있는 성분헌혈자들(Gardner & Cacioppo, 1995)에 대한 심도있는 건강증진행위 전략 마련에 주목해야 할 필요성이 있다하겠다.

* 가톨릭대학교 성모병원

** 가톨릭대학교 간호대학(교신저자 E-mail: hrprak@catholic.ac.kr)

한편 국내의 연구는 헌혈자의 지식과 태도에 대하여 (김사라, 1977; 박명수, 1998; 구미숙, 1998; 전기순, 1999; 김희정, 1999) 진행되었을 뿐, 성분헌혈자의 건강증진행위와 관련된 연구가 없는 실정이다.

이에 본 연구자는 성분헌혈자를 대상으로 건강증진행위를 조사하고 이에 영향을 미치는 변인을 분석함으로써, 성분헌혈자들이 효과적으로 건강증진행위를 수행하도록 돕는 간호중재 개발의 기초를 제공하고자 연구를 시도하였다.

II. 연구 방법

1. 대상

연구대상은 서울시에 위치한 일 대학병원에서 혈소판 성분헌혈을 시행하기 위해 방문한 공여자를 대상으로 하였다. 대상자는 문장을 읽고 이해하며 기록이 가능하고 헌혈자의 선택기준에 적합판정을 받은 자(가톨릭대학교 성모병원 간호부, 1998)로서 본 연구에 참여를 동의한 자로 하였다.

2002년 4월 예비조사를 거쳐 2002년 5월에서 6월 사이에 500명의 성분헌혈자를 대상으로 조사하였으며 자료가 불완전한 32명을 제외하고 468명의 자료를 분석하였다.

2. 방법

1) 도구

(1) 건강증진행위

건강증진행위 측정은 한국대학생의 건강증진행위를 측정하기 위해 개발된 도구 56문항(임미영, 1998)을 기초로 하여 내용타당도와 구성타당도를 검증하여 사용하였다. 간호학교수 2명과 성분헌혈실에서 근무하는 석사이상 경력간호사 3명이 내용타당도를 검증하였으며 구성타당도를 검증하고자 요인분석을 실시하였다. Eigen 값 1.0 이상을 기준으로 orthogonal varimax rotation을 한 결과 6개의 하부요인으로 분류하였으며 47 문항이 선택되었다. 6개의 요인은 제 1요인: 자아실현 및 대인관계 지지, 제 2요인: 영양, 제 3요인: 건강에 대한 책임감, 제 4요인: 위생, 제 5요인: 휴식,

제 6요인: 운동 및 스트레스 관리로 각각 명명하였다. 본 도구는 4점 척도에 점수가 증가할수록 높은 건강증진행위 정도를 보이며, 성분헌혈자를 대상으로 한 신뢰도계수 Cronbach alpha는 .94 였다.

(2) 일반적 특성 및 헌혈관련 특성

선행연구와 연구자의 임상경험을 바탕으로 성분헌혈자의 건강증진행위에 영향을 미칠 수 있는 일반적 특성 8문항과 헌혈관련 특성 10문항을 조사하였다.

(3) 자기효능감

① 헌혈관련 자기효능감

Sherer와 Maddux(1982)의 자기효능감도구를 기초로 개발된 구체적 자기효능감측정도구(오복자, 1994)를 수정하여 사용하였다. 간호학교수 2명과 성분헌혈실에서 근무하는 석사 이상 경력간호사 3명이 내용타당도를 검증하였다. 도구는 8문항의 5점 척도로 본 연구에서 신뢰도계수 Cronbach alpha는 .85였다.

② 일반적 자기효능감

Sherer와 Maddux(1982)의 일반적 자기효능감도구를 오복자(1994)가 번안 수정한 것을 사용하였다. 도구는 총 10문항의 5점 척도이며 본 연구에서 신뢰도계수 Cronbach alpha는 .87 였다.

(4) 자존감

Rosenberg(1965)의 자존감도구를 전병재(1974)가 번안수정한 것을 사용하였다. 도구는 10문항의 4점 척도이며 본 연구에서 신뢰도계수 Cronbach alpha는 .83였다.

2) 자료수집

조사자와 성분헌혈실 근무간호사가 질문지를 나누어 주고 수거하는 방식으로 자료를 수집하였으며 헌혈전 15분 정도의 대기시간에 맞추어 질문지를 작성하도록 하였다.

3) 자료분석

수집된 자료는 SAS 프로그램을 사용하여 통계처리하였다. 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율을, 건

건강증진행위 수행정도는 평균과 표준편차를 산출하였다.

일반적 특성에 따른 건강증진행위는 t-test와 ANOVA, Scheffé test로 분석하였으며 건강증진행위와 헌혈관련 자기효능감, 일반적 자기효능감, 자존감과 의 관계는 Pearson 상관계수를, 건강증진행위에 미치는 영향변인은 stepwise multiple regression으로 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 특성

대상자는 남자가 98.7%로 대다수였으며, 평균연령은 23.2±4.8 세이고 직업은 군인이 53.4%, 교육수준은 대학생 이상이 80.9%, 결혼상태는 미혼이 91.9%였다. 종교가 있는 사람이 62.0%이었으며, 경제상태는 중정도라고 답한 사람이 86.5% 였다(표 1).

<Table 1> Demographic characteristics of subjects

Variables	Characteristics	N(%) / Mean±SD
Gender	Male	462(98.7)
	Female	6(1.3)
Age(yrs)		23.2±4.8
Job	High school student	11(2.4)
	Soldier	250(53.4)
	College student	104(22.2)
	Employee	75(16.0)
	Others	28(6.0)
Educational level	Below high school	12(2.6)
	High school	77(16.5)
	College student	314(67.0)
	College	56(12.0)
	Post graduate	9(1.9)
Marital status	Single	430(91.9)
	Married	37(7.9)
	Others	1(0.2)
Religion	Protestant	156(33.3)
	Catholic	55(11.8)
	Buddhism	71(15.2)
	Atheism	178(38.0)
	Others	8(1.7)
Economic status	High	20(4.3)
	Mid	405(86.5)
	Low	43(9.2)
Total		468(100.0)

일반헌혈 경험횟수는 2-4회가 41.9%, 과거 성분헌혈횟수는 0회가 57.1%이었다. 헌혈자의 환자나 환자 가족과의 관계는 직접적인 관계가 없는 사람이 74.1%, 관계가 있는 사람이 25.9%이었다. 성분헌혈에 대한 동기는 '신선한 혈소판으로 환자치료에 도움을 주고 싶어서'가 47.1%였다.

헌혈자의 평균수면시간은 6.5±1.5 시간, 평균신장은 174.8±5.1cm, 평균몸무게는 69.3±8.5kg이었다. 헌혈전 평균 수축기 혈압은 124.4±11.6mmHg, 헌혈후는 115.2±10.2mmHg이었고 헌혈전 평균 이완기 혈압은 70.6±10.1 mmHg이며 헌혈후는 69.7±9.5 mmHg였다(표 2).

<Table 2> Characteristics of subjects in relation to apheresis

Variables	Characteristics	N(%) / Mean±SD
Previous times of whole blood donation	0-1	130(27.8)
	2 -4	196(41.9)
	5 ≤	142(30.3)
Previous times of apheresis blood donation	0	267(57.1)
	1-3	161(34.4)
	4 ≤	40(8.5)
Relationship with recipient Motivation* of donation	To help family and friends	52(11.1)
	Relation	121(25.9)
	No relation	347(74.1)
	To help patients' therapy	220(47.1)
	To help those who don't have any relationship	106(22.7)
Sleeping hours		6.5± 1.5
Height(cm)		174.8± 5.1
Weight(kg)		69.3± 8.5
Pre/Post-donation systolic blood pressure(mmHg)		124.4±11.6/115.2±10.2
Pre/Post-donation diastolic blood pressure(mmHg)		70.6±10.1/ 69.7± 9.5
Total		468(100.0)

* variable including no-answer

<Table 3> Mean score of health promotion behavior(continued)

Factors (Number of items)	Items	Mean±SD (Min-Max : 1-4)
Self-actualization & Interpersonal support (12)	I have a good relationship with others.	3.4±0.6
	I live with colleagues and neighbors harmoniously.	3.4±0.7
	My family live with good mood joyfully.	3.3±0.7
	I keep reliance in relationship with others.	3.3±0.6
	I live with positive attitude.	3.2±0.7
	I live with objects.	3.2±0.7
	I live confidently.	3.2±0.7
	I have a job which I do intensively.	3.1±0.8
	I work with joyful mind.	3.1±0.8
	I deal with some problem without avoidance positively.	3.0±0.7
	I live with mind to thank.	2.9±0.8
	I feel satisfaction with my life(job).	2.8±0.9
Sub-total		37.7± 5.6 (3.2)
Nutrition (5)	I have meals in time.	3.2±0.9
	I have three meals a day without quitting.	2.9±1.0
	I have breakfast necessarily.	2.9±1.1
	I take balanced nutrition.	2.6±0.8
	I get up and go to bed early.	2.5±1.0
Sub-total		14.3± 3.7 (2.9)
Health-responsibility (12)	Everyday I sit and walk with good pose.	2.7±0.7
	I have botanical protein a lot.	2.7±0.8
	I chew food well and have it slowly.	2.4±0.97
	I have fiber food a lot like fruit and vegetables.	2.6±0.8
	I avoid stimulative food.	2.2±0.8
	I try to eat natural food and food with no artificial flavor and additives.	2.2±0.9
	I eat fish more than meat.	2.1±0.8
	I'm interested in reading books about relating health.	2.0±0.8
	When feeling bad, I asked for experts' (a doctor,a nurse,a pharmacist)advice.	1.9±0.8
	I have my body health checked regularly.	1.5±0.7
	I counsel about my health problem with expert.	1.5±0.7
	I have my blood pressure checked regularly.	1.4±0.7
Sub-total		25.3± 5.3 (2.1)
Hygiene (7)	I often change underwear and wear it with cotton.	3.4±0.7
	I often take a shower.	3.4±0.7
	I wash my hands and feet cleanly after coming back home from outside.	3.2±0.7
	I often do ventilation of my house(car, office).	3.0±0.8
	I brush my teeth after eating.	3.1±0.8
	I wash my hands and feet cleanly before eating something.	2.9±0.8
	I clean my room and office.	2.9±0.8
	Sub-total	
Rest (5)	I do favorite hobby activities at spare time.	2.9±0.9
	I take a rest when feeling bad.	2.8±0.8
	I take a enough sleep.	2.7±0.9
	I take a rest after working.	2.7±0.8
	I don't overwork.	2.4±0.8
Sub-total		13.4± 3.1 (2.7)
Exercise & Stress-management (6)	I exercise vigorously for 20-30 minutes at least 3 times per week.	3.0±1.0
	I try to more all of body part impartially.	2.9±0.8
	I try to find relaxing my tension and pressure.	2.9±0.8
	Sometimes I relax, having my own time and life.	2.8±0.9
	I take deep breath more than 3times a day.	2.3±0.9
	I find my cause of stress and treat it positively.	2.1±0.8
Sub-total		16.1± 3.4(2.7)
Total		152.9±21.5(2.7)

2. 건강증진행위 정도

대상자의 건강증진행위 정도는 총 평균이 152.9±21.5 점이며 평균평점 2.7 점으로 중간이상의 건강증진행위를 보였다.

제 1요인 자아실현 및 대인관계지지가 평균평점 3.2 점으로 가장 높았으며, 제 2요인 영양이 2.9 점, 제 6요인 운동 및 스트레스 관리가 2.7 점, 제 5요인 휴식이 2.7 점, 제 3요인 건강에 대한 책임감이 2.1 점이었으며 제 4요인 위생이 1.7 점으로 가장 낮았다.

문항별로 보면 자아실현 및 대인관계지지 요인에서 '대인관계를 원만하게 가진다'(3.4±0.6)를 포함하여 '동료나 이웃과 조화롭게 생활한다'(3.4±0.7), '사람과

의 관계에서 신뢰를 유지한다'(3.3±0.6), '긍정적인 사고방식으로 생활한다'(3.2±0.7)가 점수가 높았으며, 영양 요인에서 '규칙적인 시간에 식사를 한다'(3.2±0.9), 위생 요인에서 '내의는 면제품으로 입고 자주 갈아입는다'(3.4±0.7), '목욕은 자주한다'(3.4±0.7), '외출해서 집에 돌아왔을 때 손발을 깨끗이 씻는다'(3.2±0.7), 운동 및 스트레스 관리 요인에서 '일주일에 3-4번 적어도 20분동안 활발하게 운동한다'(3.0±1.0)에서 점수가 높았다(표 3).

3. 제 특성에 따른 건강증진행위

대상자의 제 특성에 따른 건강증진행위는 군인

〈Table 4〉 Mean scores of health promotion behavior by general characteristics

Variables	Characteristics	Mean±SD	F or t	P
Gender	Male	152.8±21.5	0.19	.850
	Female	154.5±22.5		
Job	High school student	141.8±14.7 ^b	6.45	.0001
	Soldier	157.2±21.3 ^a		
	College student	147.3±18.7 ^{ab}		
	Employee	150.8±25.1 ^{ab}		
	Others	144.7±17.0 ^{ab}		
Educational level	High school ≥	149.8±21.8	1.13	.324
	College student	153.5±21.1		
	College <	154.0±23.7		
Marital status	Single	152.6±21.2	1.23	.294
	Married	154.8±25.0		
	Others	184.0± 0.0		
Religion	Yes	154.7±22.2	2.35	.019
	No	149.9±20.1		
Condition of residence	With parent	153.6±20.4	0.98	.330
	Without parent	151.5±23.5		
Economic status	High	166.2±20.8 ^a	4.07	.017
	Mid	152.3±21.3 ^b		
	Low	151.6±22.3 ^b		
Previous times of whole blood donation	0-1	147.1±18.5 ^a	9.42	.0001
	2-4	152.7±22.6 ^{ab}		
	5 ≤	158.3±21.4 ^b		
Previous times of apheresis blood donation	0	152.1±21.8 ^a	3.07	.047
	1-3	152.1±19.9 ^b		
	4≤	160.9±24.9 ^b		
Sleeping hours	6 ≥	151.2±22.1	1.70	.089
	6 <	154.5±20.8		
Relationship with recipient	Relation	147.5±19.6	3.22	.001
	No relation	154.7±21.9		

a,b : Scheffé test (Means with the same letter is not significantly different)

(157.2±21.3)이 고등학생(141.8±14.7)보다(F=6.45, P=.0001), 종교가 있는 경우가 없는 경우보다(F=2.35, P=.019), 경제상태 상이 중·하인 경우보다(F=4.07, P=.017) 높았다(표 4). 일반헌혈 경험 횟수 5회 이상이 0-1회인 경우보다(F=9.42, P=.0001), 과거 성분헌혈 횟수 4회 이상이 그 미만인 경우보다 건강증진행위 점수가 높았다(F=3.07, P=.047). 또한 환자와 관계가 없는 경우가 관계가 있는 경우보다 건강증진행위 점수가 높았다(F=3.22, P=.001).

4. 건강증진행위, 자기효능감 및 자존감과의 관계

대상자의 건강증진행위는 헌혈 관련 자기효능감, 일반적 자기효능감 및 자존감과 순 상관관계를 보였다(표 5). 즉 헌혈 관련 자기효능감, 일반적 자기효능감 및 자존감이 증가할수록 건강증진행위가 증가하였다.

5. 건강증진행위에 영향을 미치는 변인

건강증진행위에 영향을 미치는 변인으로 일반적 자기효능감이 35.6%로 가장 설명력이 높았다. 헌혈관련 자기효능감 3.1%, 과거 성분헌혈 횟수 1.5%를 첨가하면 건강증진행위를 총 40.2% 설명하였다(표 6).

IV. 논 의

최근 혈소판 헌혈은 혈액종양환자들에 대한 적극적인 치료로 인해 그 수요가 더욱 증가하고 있는 실정이며(김상돌, 1997; Glynn et al., 1998; 김상인 등, 1999), 한 명의 헌혈자에게서 대량의 혈소판을 얻음으로서 항혈소판 항체형성률이나 수혈매개질환 이환율이 낮아(Silver et al., 1991; Glynn et al., 1998) 계속 선호되는 추세이다.

혈소판 성분헌혈은 10분 정도 걸리는 일반헌혈과는 달리, 1-2시간의 시술동안 혈액이 분당 60-80ml의 속도로 몸밖으로 나왔다가 다시 주입되고 항응고제인 ACD-A (acid citrate dextrose-adenine)을 사용함으로써 저칼슘혈증, 가슴답답함, 불안함, 오한, 어지럼증, 구역과 구토 등 부작용이 나타날 수 있으며 (김의경과 김동집, 1986) 또한 일반헌혈과 비교하여 높은 불편감을 느끼고(김희정, 1999) 시술동안 심리적·정서적 불안감도 높은 것으로 조사되었다(Trouren-Trend et al., 1999). 따라서 혈소판 성분헌혈자는 헌혈을 하고자하는 이타적 동기 뿐만 아니라, 헌혈동안의 신체적 부작용과 심리적·정서적 스트레스도 극복할 수 있는 건강한 신체와 정신이 요구되며 건강을 유지하고 증진시키는 행위가 중요하다 하겠다.

본 연구의 성분헌혈자 특성을 보면 남자가 98.7%, 여자가 1.3%의 분포를 보였는데, 이는 선헌혈 후검사의 일반 헌혈과는 달리 선검사 후헌혈의 특성을 갖는 성분헌혈에서 여자가 남자에 비해 상대적으로 혈액수치가 낮아 검사합격율이 낮기 때문으로 생각된다.

<Table 5> Correlation coefficient of health promotion behavior and donation related self-efficacy and general self-efficacy and self-esteem

	HPB	DSE	GSE	SE
HPB	1.00			
DSE	.42(.0001)	1.00		
GSE	.60(.0001)	.42(.0001)	1.00	
SE	.45(.0001)	.27(.0001)	.53(.0001)	1.00

r(p)

HPB : Health promotion behavior

DSE : Donation related self-efficacy

GSE : General self-efficacy

SE : Self-esteem

<Table 6> Multiple regression analysis for health promotion behavior

Variable	Partial R ²	Model R ²	β	P
General self-efficacy	.356	.356	2.26	.0001
Donation related self-efficacy	.031	.387	-0.94	.0001
Previous times of apheresis blood donation	.015	.402	0.23	.008

본 연구 대상자가 군인이 53.4%, 대학생이 22.2%였는데 이는 성분헌혈자 대상의 연구에서 군인이 41.0%(김상돌, 1997), 36.4%(김희정, 1999)인 결과와 비슷하였으며, 헌혈대상자중 학생이 45.2%, 군인이 27.3%라는 적십자혈액원보고(2000)와 마찬가지로 헌혈대상자가 대부분이 학생과 군인임을 알 수 있었다.

본 연구에서 일반헌혈 경험횟수 2-4회가 41.9%, 5회 이상이 30.3%로 반복헌혈비율이 높았다. 이는 헌혈자들은 대부분 과거 헌혈경험이 높다는 기존 연구결과와 일치하였다(김사라, 1977; 김광미, 1994; 박명수, 1998). 이에 반해 과거 성분헌혈 횟수는 0회가 57.1%로 가장 많아 재헌혈율이 낮은 것으로 나타났다. 이는 성분헌혈이 1-2시간 소요되는 시간적 불편감(김상돌, 1997; 홍숙임, 2000)과 지정헌혈로 인한 부담감이 높기 때문인 것으로(배영이, 1999) 사료된다. 성분헌혈에 대한 동기는 '신선한 혈소판으로 환자치료에 도움을 주고 싶어서'가 47.1%, '잘 모르는 사람이지만 돕고 싶어서'가 22.7%로 헌혈은 강한 이타심이 동기가 된다(나명숙, 1978; Gardner & Cacioppo, 1995)는 여러 연구 결과와 맥락을 같이한다고 본다.

본 연구에서 건강증진행위 점수는 4점 만점에 2.7점으로서, 한국대학생(임미영, 1998) 2.1 점, 여대생(최정희, 2000) 2.3 점, 복막투석환자(김영순, 2000) 2.3 점, 암환자(안현주, 1998) 2.5 점의 평균점수보다 약간 높았다. 이로써 성분헌혈자들이 타집단에 비하여 비교적 건강행위를 잘 실천하고있다는 것을 알 수 있었다. 헌혈자들은 건강행위에 강한 관심을 갖고 있으며(Gardner & Cacioppo, 1995) 규칙적 운동과 정기적 신체검진을 하며 헌혈을 계속 할수있도록 몸관리를 하는 건강행위를 한다(Royse & Doochin, 1995)는 선행 연구를 지지하는 결과라 보겠다.

이미 건강한 사람들로 증명된 반복헌혈자들에게 보다 긍정적이고 책임감있는 건강행위가 존재하리라 생각된다. 본 연구에서는 건강증진행위 요인별 점수는 자아실현 및 대인관계지지 3.2 점, 영양 2.9 점으로 높은 점수를 보였고 위생요인이 가장 낮은 점수를 보였다. 한국 대학생을 대상으로 한 임미영(1998)의 결과에서 자아실현 및 대인관계지지, 위생요인의 점수가 높았고, 건강에 대한 책임감 요인이 특히 낮은 점수였다.

자아실현 및 대인관계지지 요인이 높은 것은 이 시기의 연령대가 조화로운 관계, 정서적지지 등의 정신·심리적 측면에 관심이 높기때문이며 친밀감을 발달시키는 시기로 심리적 발달과업을 이루려하기때문으로 해석할 수 있다(최정희, 2000).

일반적 특성별 결과를 보면 군인이 고등학생보다 건강증진행위 점수가 유의하게 높았는데, 이는 군인집단이 적극적인 신체 및 정신 운동과 훈련 및 집단특성상 규칙적인 생활과 더불어 건강유해행위를 멀리하기 때문으로 생각된다. 반면 고등학생들은 경험이 부족하여 현재 및 잠정적인 건강유해행위들의 결과를 인식하지 못하고 인식하더라도 건강유해행위들에 관여하고 있을 뿐 아니라(김영아, 2000) 과중한 학업요구와 발달적, 환경적 스트레스로 인하여 건강증진행위 실행정도가 낮은 것으로 사료된다.

또한 일반헌혈 경험횟수와 과거 성분헌혈 횟수가 많은 집단이 높은 건강증진행위 점수를 보였는데 이것은 헌혈자들이 자신의 신체적 건강뿐만아니라 건강한 생활양식을 표현하고자 하는 실현으로서 헌혈을 인식하는 것으로 해석할 수 있겠다. Royse와 Doochin(1995)은 3-4회 이상 헌혈한 사람들은 자신들 스스로를 규칙적 공여자(regular donor)로 생각하며 지속적으로 헌혈하고자하는 신체적 준비와 정신적 책임감을 갖는 것으로 보았다.

건강증진행위는 자신의 행동을 능동적으로 조절하고 긍정적 방향으로 성장하여 실현하는 것을 가치롭게 여기기 때문에(Pender, 1990) 건강한 성분헌혈자들에게도 긍정적이고 책임감있는 건강행위를 수행하는데 적용될 수 있다하겠다.

본 연구에서 건강증진행위와 자기효능감, 자존감관계에서 순 상관관계를 보였는데, Muhlenkamp와 Salyes(1986)는 건강증진생활양식이 높은 사람들은 자신들이 능력있다고 지각했고, 그들의 건강을 긍정적으로 평가했으며, 자존감과 건강상태가 더 좋을수록 건강증진활동에 더 긍정적으로 관계한다고 하여 본 연구 결과를 지지하였다. 자기 효능감이 높을수록 건강증진행위가 높았다는 임미영(1998)의 결과와 지각한 자존감의 정도가 높을수록 건강증진행위의 실행정도가 높았다는 김우경(1999)의 결과도 본 연구를 지지하였다.

본 연구에서 일반적 자기효능감이 35.6%, 헌혈관

런 자기효능감이 3.1%의 설명력으로 건강증진행위에 영향을 미치는 변인으로 분석되었는데, 이는 선행연구에서 자기효능감이 건강증진행위의 중요 변인으로 나타난 것과 맥락을 같이한다. 즉 Stuijbergen 등 (2000)의 연구는 자기효능감이 만성기능부전환자의 건강증진행위를 긍정적으로 설명하고 예측했으며 Sisk(2000)은 간호제공의 부담을 안고있는 가족과 간병인의 건강증진행위에 자기효능감이 주요변수로 작용하고 있다고 하였으며 산업장근로자의 건강증진 생활양식의 예측인자로 보고되어 본 연구의 결과를 지지하였다(Pender, 1990).

또한 효능증진프로그램이 건강증진행위에 유의한 결과를 나타냈다는 보고(강나연, 2001)와 자기효능 정보자원프로그램 사용이 관상동맥질환자의 자기효능감을 증진시켜 건강증진행위를 향상시켰다는 보고(신주영, 1999)도 본 연구 결과를 지지하였다.

이상의 결과로 볼 때, 성분헌혈자들은 타집단에 비해 높은 건강증진행위를 보이고 있으며, 건강증진행위는 일반적 자기효능감, 헌혈관련 자기효능감 및 자존감과 순 상관관계가 있었다. 또한 일반적 자기효능감, 헌혈관련 자기효능감, 과거 성분헌혈 횟수가 건강증진행위를 예측하는 인자임을 알 수 있었다.

따라서 성분헌혈자들에게 제 특성과 예측인자를 고려한 간호중재 방안으로 헌혈이 인체에 미치는 영향, 헌혈후 유의성과 건강유지방법 등을 포함하여 헌혈과 관련된 올바른 지식을 전달하는 소책자나 리플렛을 활용화 할 것을 제안한다. 이는 성분헌혈자의 건강증진행위를 증진시킬 수 있는 효과적인 중재의 하나가 되리라 본다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 성분헌혈자의 건강증진행위와 이에 영향을 미치는 변인을 분석함으로써, 성분헌혈자들이 효과적으로 건강증진행위를 수행하도록 돕는 간호중재 개발의 기초를 제공하고자 시도하였다.

2002년 5월에서 6월 사이에 서울시내 일 대학병원에서 혈소판 성분헌혈을 시행하기위해 방문한 468명을 대상으로 질문지를 배부하여 자료를 수집하였다.

연구결과는 다음과 같다.

1. 대상자의 건강증진행위 정도는 총 평균 152.9±21.5 점, 평균평점 2.7 점으로 중간이상의 건강증진행위 정도를 보였다.
2. 대상자의 제 특성에 따른 건강증진행위는 군인이 고등학생보다, 종교가 있는 경우가 없는 경우보다, 경제상태 상이 중,하인 경우보다 높았다. 일반헌혈 경험횟수 5회 이상인 경우가 0-1회인 경우보다, 과거 성분헌혈 횟수 4회 이상인 경우가 그 미만보다, 환자와 관계가 없는 경우가 관계가 있는 경우보다 건강증진행위가 높았다.
3. 대상자의 건강증진행위는 헌혈 관련 자기효능감, 일반적 자기효능감 및 자존감과 순 상관관계를 보였으며, 건강증진행위에 영향을 미치는 변인으로는 일반적 자기효능감이 35.6%로 가장 설명력이 높았다. 헌혈관련 자기효능감, 과거 성분헌혈 횟수를 첨가하면 건강증진행위를 총 40.2% 설명하였다.

이상의 결과를 볼 때, 성분헌혈자의 일반적 자기효능감, 헌혈관련 자기효능감 및 과거 성분헌혈 횟수가 건강증진행위의 예측인자로 판명되었으므로 이를 근거로 성분헌혈자들이 건강증진행위를 효과적으로 수행할 수 있도록 개인의 특성에 맞는 자기효능감 증진교육 및 체계적이고 차별화된 간호중재방안을 적극적으로 모색해야 할 것으로 생각된다.

이상의 결과를 통해 다음을 제안한다.

1. 성분헌혈자들의 건강증진행위에 영향을 미칠 수 있는 다양한 변인들을 심도 있게 연구 할 것을 제안한다.
2. 성분헌혈자들이 건강증진행위를 효과적으로 수행할 수 있도록 개인별 자기효능감 증진교육 및 체계적이고 차별화된 간호중재방안을 적극적으로 모색할 것을 제안한다.

참 고 문 헌

- 배영이 (1999). *혈소판 헌혈에 대한 지정 공여자의 부담감*. 가톨릭대학교 산업보건대학원, 서울.
- 박명수 (1998). *헌혈자들의 헌혈과 수혈에 관한 태도 및 지식에 관한 연구*. 인제대학교 보건대학원, 서

- 을.
- 가톨릭대학교 성모병원 간호부 (1998). *혈액분반술 간 호*. 서울: 현문사.
- 최정희 (2000). *여대생의 건강증진행위와 자기효능과의 관계연구*. 중앙대학교 사회개발대학원, 서울.
- 대한적십자사 혈액사업통계연보 (2000).
- 홍숙임 (2000). *비디오테잎을 이용한 정보제공이 혈소판 공여자의 불안과 불편감에 미치는 효과*. 가톨릭대학교 산업보건대학원, 서울.
- 전기순 (1998). *헌혈자와 비헌혈자의 헌혈에 관한 지식과 태도 연구*. 국민대학교 행정대학원, 서울.
- 강나연 (2001). *효능기대증진프로그램이 자기효능감·건강증진행위·삶의 질에 미치는 효과*. 연세대학교 보건대학원, 서울.
- 김광미 (1994). *혈소판 공여자의 헌혈에 관한 지식, 태도 조사연구*. 경희대학교 대학원, 서울.
- 김상인, 조한익, 한규섭 (1999). *수혈의학*. 고려의학.
- 김사라 (1977). *헌혈자의 헌혈에 관한 지식과 태도연구*. 연세대학교 대학원, 서울.
- 김상돌 (1997). *성분헌혈자가 혈소판 반출시 지각하는 불편감*. 가톨릭대학교 대학원, 서울.
- 김영순 (2000). *복막투석환자의 건강증진 생활양식과 관련요인 연구*. 부산대학교 일반대학원, 부산.
- 김우경 (1999). *일부 중학생의 가족지지, 자아존중감과 건강증진행위에 관한 연구*. 전북대학교 대학원, 전주.
- 김희정 (1999). *혈소판 헌혈자와 전혈 헌혈자의 헌혈에 대한 불편감과 지식 및 태도 비교*. 가톨릭대학교 대학원, 서울.
- 김의경, 김동집 (1986). *혈소판 반출시 공여자와 수혜자에게 나타난 임상적 문제*. 대한혈학회지, 39(1), 395-404.
- 김영아 (2000). *청소년의 스트레스, 사회적지지, 건강행위와의 관계*. 한양대학교 대학원, 서울.
- 구미숙 (1998). *일부 대학생들의 헌혈지식과 태도에 관한 연구*. 한양대학교 행정대학원, 서울.
- 나명숙 (1978). *일부 도시지역 헌혈자의 동기분석*. 연세대학교 보건대학원, 서울.
- 안현주 (1999). *암환자의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인연구*. 경희대학교 대학원, 서울.
- 오복자 (1994). *위암환자의 건강증진행위와 삶의 질 예측모형*. 서울 대학교 대학원, 서울.
- 임미영 (1998). *한국 대학생의 건강증진 행위예측 모형 구축*. 연세대학교 간호대학원, 서울.
- 신주영 (1999). *자기효능 정보자원 프로그램이 관상동맥질환 환자의 지각된 자기효능감과 자가간호행위에 미치는 효과*. 고려대학교 대학원, 서울.
- Armentrout, G. (1993). A comparison of the medical model and the wellness model : The Importance of knowing the difference. *Holist Nurs Pract*, 7(4), 57-62.
- Duffy, M. E. (1988). Determinants of health promotion in midlife women. *Nurs Res*, 37, 358-362.
- Gardner, W. L., Cacioppo, J. T. (1995). Multi-gallon blood donors : Why do they give?. *Transfusion*, 35, 795-798.
- Glynn, S. A., Schreiber, B. G., Bush, M. P., Kleinman, S. M., Williams, A. E., Nass, C. C., Ownby, H. E., & Smith, J. W., for the Retrovirus Epidemiology Donor Study (1998). Demographic characteristics, unreported risk behaviors, and the prevalence and incidence of viral infections : a comparison of apheresis and whole-blood donors. *Transfusion*, 38, 350-358.
- Muhlenkamp, A. F., Sayles, J. A. (1986). Self-esteem, social support and positive health practices. *Nurs Res*, 35, 334-338.
- Pender, N. J., Walker, S. N., Sechist, K. R., Frank-Stromborg, M. (1990). Predicting Health-Promoting Lifestyles in the Workplace. *Nurs Res*, 39(6), 326-332.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self image*. Princeton NJ, Princeton University Press.
- Royse, D., Doochin, K. E. (1995). Multi-gallon blood donors : Who are they?. *Transfusion*, 35, 826-831.

- Saarmann, L., Daugherty, J. (2000). Riegel B. Patient Teaching to Promote Behavioral Change. *Nurs outlook*, 48, 281-287.
- Sandborg, E. (2000). Getting People to Give Blood. *Vox Sanguinis*, 78(suppl 2), 297-301.
- Sherer, M., Maddux, J. E. (1982). The Self-efficacy Scale : Construction and Validation . *Psychol Res*, 51, 663-667.
- Silver, H., Lachman, M., Badon, S. (1991). The impact of patient education program on directed donations. *Transfusion*, 31, 518-520.
- Sisk, R. J. (2000). Caregiver burden and health promotion. *Int J Nurs Stud*, 37, 37-43.
- Stuifbergen, A. K., Seraphine, A., Roberts, G. (2000). An Explanatory Model of Health Promoting and Quality of Life In Chronic Disabling Conditions. *Nurs Res*, 49, 122-130.
- Trouern-Trend, J. J., Cable, R. G., Badon, S. J., Newman, B. H., & Popovsky, M. A. (1999). A case-controlled multicenter study of vasovagal reactions in blood donors : influence of sex, weight, blood pressure, and pulse. *Transfusion*, 39, 316-320.

Factors Affecting Health Promotion Behavior of Apheresis Blood-Donors

Hong, Kyong Hee(Apheresis Unit, St. Mary's Hospital, Seoul)

Park, Ho Ran(College of Nursing, The Catholic University)

This study was designed to provide a base for nursing intervention to help apheresis blood-donors to perform health promotion behavior effectively by surveying their health promotion behavior and by analyzing the critical factors.

The study subjects were 468 participants in platelet donation at a university hospital apheresis unit in Seoul.

The data for this study were collected between May and June, 2002, by questionnaire.

Data were analyzed by t-test, ANOVA, Scheffé test, Pearson correlation coefficient, and stepwise multiple regression.

The results were as follows.

1. The degree of performance of health promotion behavior of the subjects was a total average score of 152.9 ± 21.5 points and a mean score of 2.7 points. The highest score was 'I have a good relationship with others' in the factor of self-actualization and interpersonal support. The lowest score was 'I have my blood pressure checked regularly' in the factor of health responsibility.
2. Considering the classification according to the subjects' general characteristics, the health promotion behavior score was significantly higher for soldiers than high school students, for religious believers than atheists, and for high class economic status than mid and low class economic status. Also the health promotion behavior score was higher for those who had made more than five blood donations than those who had made zero or one donation, and for those who had made more than four blood donations than for those who had made less than four blood donations in the previous times of apheresis blood donation. The score was also higher for those not having a relationship with recipient than those having a relationship.
3. The self-efficacy related to donation, general self-efficacy and self-esteem had a significant

correlation with the performance in health promotion behavior.

4. The critical factors that influenced the health promotion behavior were explained by 35.6% of the general self-efficacy and by 40.2% of the total of self-efficacy related to donation, and previous times of apheresis blood donation.

The health promotion behavior score of apheresis blood-donors differed according to job, religion, economic status, previous times of whole blood donation, previous times of apheresis blood donation, and relationship with recipient. The health promotion behavior and self-efficacy related to donation, general self-efficacy, and self-esteem showed significant positive correlation with one another. The general self-efficacy, self-efficacy related to donation, and previous times of apheresis blood donation appeared to be the significant predictive factors of health promotion behavior. Therefore, from these study results, it is necessary to establish more effective and organized nursing intervention strategies for the health promotion behavior of apheresis blood-donors.

Key words : Apheresis blood-donors, Health promotion behavior, Self-efficacy related to donation, General self-efficacy, Self-esteem