

# 헌혈자와 비헌혈자의 헌혈에 대한 지식, 태도 및 동기에 대한 비교

영남대학교 의과대학 예방의학교실

신재학 · 사공준 · 김석범 · 김창운 · 강복수 · 정종학

대구적십자헌액원

송달호

## 서 론

의학이 고도로 발달한 오늘에도 인간의 혈액은 인공적 생산이 불가능하여 혈액이 부족하여 위급한 경우에는 수혈만이 환자의 생명을 구할 수 있는 유일한 방법이다. 산업화와 교통수단의 증가 등으로 인한 각종 사고가 매년 증가하고 의료보험제도 등의 확대에 따라 혈액사용량은 크게 증가되어 왔으며 앞으로도 혈액의 수요는 계속 증가할 것으로 추측된다<sup>1)</sup>. 또한 중증 빈혈과 출혈이 심한 경우 등에 과거에는 전혈을 치료 목적으로 사용하였으나 최근에는 치료의 목적과 용도에 따라 혈액을 성분별로 나누어 효과적으로 사용하게 되었다<sup>2)</sup>.

우리나라의 혈액사업은 1952년 해군혈액고가 최초로 창설되었고 1954년에 민간에서 최초로 백병원내에 혈액원이 설치되었다. 그리고 1970년에 혈액관리법이 선포되었으며 1975년에 대한혈액관리협의회 창립으로 혈액운동이 본격화 되었다. 그동안 정부주도로 이루어지던 혈액사업은 1981년에 대한적십자사가 위탁받아 현재에 이르고 있다<sup>3)</sup>.

과거 우리나라의 혈액사업은 대부분을 배혈에 의존해 오다가 1974년 '세계헌혈의 해'를 기점으로 헌혈이 차지하는 비가 증가하기 시

작하여 1987년 현재는 수혈의 경우는 대부분을 헌혈혈액으로 해결하고 있다. 특히 1980년 25.4%에 불과하던 단체헌혈률이 1987년에는 75.0%로 증가하여 단체헌혈의 중요성이 점차 증가하고 있다<sup>4)</sup>.

그러나 우리나라의 연간 헌혈률이 인구대비 2.2% 정도로 선진국의 5-7%에 비하면 아직도 미흡한 실정이다<sup>5)</sup>. 혈액수요가 증가일로에 있는 현시점에서 국민들의 자발적이고 적극적인 참여에 의한 헌혈사업이 절실히 요구된다. 따라서 헌혈대상자들의 헌혈에 대한 지식, 태도 및 동기의 파악은 헌혈사업계획 및 전략 수립에 매우 중요한 것이다.

우리나라에서 헌혈동기 등에 대한 연구는 수차례<sup>6-10)</sup> 있었으나 라<sup>8)</sup> 와 김<sup>9)</sup>의 연구는 조사대상을 헌혈자에만 국한하였고, 오<sup>10)</sup>의 연구는 헌혈 미경험자만을 대상으로 조사하여 헌혈자와 헌혈 미경험자와의 비교가 불가능하였으며 기존의 연구들은 조사대상자의 선택을 가두헌혈차량을 방문한 사람으로 국한하여 최근들어 특히 증가한 단체헌혈자에 대한 조사가 거의 없는 실정이다.

이에 본연구는 일부 가두 및 단체헌혈자와 헌혈실천 가능성이 잠재되어 있는 일부 헌혈 미경험자들의 헌혈에 대한 지식, 태도 및 동기 (헌혈 미경험자에게는 그들이 헌혈에 참여할

경우를 가당한 동기를 비교조사 함으로써 합리적이고 효율적인 혈액사업을 위한 자료를 제공하고자 시도되었다.

## 대상 및 방법

조사대상자중 헌혈자는 1989년 3월 1일부터 3월 31일까지 1개월 동안 대구 적십자혈액원 소속 가무헌혈차를 방문하였거나 단체헌혈사업에 참여하여 헌혈한 사람으로 하였고 비헌혈자는 동 기간 동안 가무헌혈차를 방문한 경우와 단체헌혈시 모든 신체조건이 헌혈할 수 있는 기준<sup>11)</sup>에 적합하였음에도 실제 헌혈에는 응하지 않은 사람을 대상으로 하였다.

면접에 응한 사람은 헌혈자 741명, 비헌혈자 396명 이었으며 이 중 각 설문항목에 대한 응답이 불완전한 것을 제외한 헌혈자 622명, 비헌혈자 322명에 대한 자료를 비교분석하였다. 자료의 근원별 분포는 헌혈자군은 가무 20.8%, 단체 79.2%였고 비헌혈자군은 가무 19.6%, 단체 80.4%였으며 참고로 1987년도 전국 장소별 헌혈현황은 가무 22.6%, 단체 73.0%였다.

조사표의 설문내용은 사회인구적 특성에 관한 내용 10분항, 응답자의 헌혈 및 혈액에 관한 지식을 측정하기 위한 내용으로 헌혈제도에 관한 지식 2분항, 헌혈 실시 및 혈액취급상의 지식 4분항, 그리고 혈액에 관련된 지식 4분항 등 10분항이었으며, 헌혈 및 혈액에 대한 태도를 측정하는 내용 5분항, 헌혈에 응하지 않은 이유와 헌혈권유 등에 관한 내용 6분항과 과거 헌혈여부 및 헌혈동기등에 관한 5분항으로 총 36분항으로 구성되었다.

헌혈동기를 측정하기 위해 Schuman의 예비적 건강캠페인에 참여(Participation in preventive health campaign)에 관한 연구<sup>12,13)</sup>에서 사용한 개념적 모형을 이용하여 설문항목을 작성하였다.

## 성 적

조사가 완료된 설문지는 전산처리를 통하여 X<sup>2</sup>-검증 그리고 Z-검증 등을 이용하여 분석하였다.

헌혈자군의 성별 인구분포는 남자 84.1%, 여자 15.9%였으며, 비헌혈자군은 남자 73.6%, 여자 26.4%로 헌혈자군에서 남자가 비헌혈자군에 비해 11% 정도 더 많았다. 연령분포는 16-19세군이 헌혈자군 37.8%, 비헌혈자군 44.7%로 가장 많았으며, 20-24세군 그리고 30-34세군 순이었다.

헌혈자군의 교육정도는 남녀모두 고등학교 재학 혹은 졸업이 각각 58.5%, 64.6%로 가장 많았고 대학교재학 혹은 졸업, 전문대학 재학 혹은 졸업 순이었으며 비헌혈자군에서도 헌혈자군과 동일한 분포였다.

직업분포에서 남자의 경우 헌혈자군과 비헌혈자군 모두 학생이 35.6%, 41.8%로 가장 많았고, 헌혈자군에서는 사무직이 24.0%로 그다음 이었으며 비헌혈자군에서는 군인이 29.5%로 두번째로 많았다. 여자의 경우는 헌혈자군과 비헌혈자군 모두 학생이 75.8%, 82.4%로 월등히 많았으며, 사무직이 14.1%, 8.2%로 두번째로 많았다. 종교별 구성은 헌혈자군과 비헌혈자군 모두 종교가 없는 사람이 가장 많았으며, 남자에서는 불교가 헌혈자군 25.6%, 비헌혈자군 23.2%로 두번째였으나 여자에서는 기독교가 헌혈자군 25.3%, 비헌혈자군 32.9%로 두번째로 많았다. 가구당 월소득의 분포는 남자에서 헌혈자군과 비헌혈자군 모두 30-49만원군이 39.8%, 39.2%로 가장 많았고, 50-60만원군이 그 다음이었으며, 여자에서는 헌혈자군의 경우는 50-69만원군이 28.3%로 가장 많았고, 30-49만원군이 그 다음이었으며 비헌혈자군에서는 30-49만원군이 34.1%로 가장 많았고 10-29만원군이 그 다음이었다. 결혼상

Table 1. General characteristics of the study population.

Characteristics	Male		Female		total	
	Donor	Nondonor	Donor	Nondonor	Donor	Nondonor
Age						
16-19	176(33.7%)	96(40.5%)	59(59.5%)	48(56.5%)	235(37.8%)	144(44.7%)
20-14	139(26.6)	66(27.8)	19(19.2)	24(28.2)	158(25.4)	90(28.0)
25-29	90(17.2)	27(11.4)	10(10.1)	8( 9.4)	100(16.1)	35(10.9)
30-34	101(19.3)	35(14.8)	7( 7.1)	3( 3.5)	108(17.4)	38(11.8)
35-39	6( 1.1)	2( 0.8)	4( 4.0)	1( 1.2)	10( 1.6)	3( 0.9)
40+	11( 2.1)	11( 4.6)	0( - )	1( 1.2)	11( 1.3)	12( 3.7)
Education level						
No formal education	1( 0.2)	8( 3.4)	0( - )	0( - )	1( 0.2)	8( 2.5)
Elementary school	2( 0.4)	2( 0.8)	0( - )	1( 1.2)	2( 0.3)	3( 0.9)
Middle school	22( 4.2)	7( 3.0)	4( 4.0)	8( 9.4)	26( 4.2)	9( 2.8)
High school	306(58.5)	157(66.2)	64(64.6)	65(76.5)	370(59.5)	222(68.9)
College or above	192(36.7)	63(26.5)	31(31.3)	17(20.0)	223(35.8)	80(24.8)
Occupation						
Student	186(35.6)	99(41.8)	75(75.8)	70(82.4)	261(42.0)	169(52.5)
White collar worker	126(24.0)	35(14.8)	14(14.1)	7( 8.2)	140(22.5)	42(13.0)
Serviceman	110(21.0)	70(29.5)	0( - )	0( - )	110(17.7)	70(21.7)
Blue collar worker	59(11.2)	17( 7.2)	1( 1.0)	3( 3.6)	60( 9.6)	20( 6.2)
Hosusewife	0( - )	2( 0.8)	6( 6.1)	4( 4.7)	6( 1.0)	6( 1.9)
Unemployed	23( 4.4)	4( 1.7)	2( 2.0)	1( 1.2)	25( 4.0)	5( 1.6)
Others	29( 3.6)	10( 4.3)	1( 1.0)	0( - )	30( 4.8)	10( 3.1)
Religion						
No religion	227(43.4)	119(50.2)	33(33.3)	34( 4.0)	260(41.8)	153(47.5)
Buddhist	134(25.6)	55(23.2)	20(20.2)	19(22.4)	154(24.8)	74(23.0)
Protestant	96(18.4)	41(17.3)	25(25.3)	28(32.9)	121(19.5)	69(21.4)
Catholic	33( 6.3)	12( 5.1)	16(16.2)	4( 4.7)	49( 7.9)	16( 5.0)
Others	43( 6.3)	10( 4.2)	5( 5.0)	0( - )	48( 6.2)	10( 3.1)
Monthly family income(×10,000won)						
Below 29	114(21.8)	36(15.2)	23(23.2)	24(28.3)	137(22.1)	70(21.7)
30-49	208(39.8)	93(39.2)	16(16.2)	29(34.1)	224(36.0)	112(34.8)
50-69	103(19.7)	55(23.2)	28(28.3)	13(15.3)	131(21.1)	68(21.1)
70-89	42( 8.0)	16( 6.8)	5( 5.1)	5( 5.9)	47( 7.6)	21( 6.5)
90 or above	37( 7.1)	12( 5.1)	14(14.2)	2( 2.4)	51( 8.2)	14( 4.4)
No response	19( 3.6)	25(10.5)	13(13.1)	12(14.1)	32( 5.1)	37(11.5)
Marital status						
Unmarried	390(74.6)	186(78.4)	87(87.9)	80(94.2)	477(76.7)	266(82.6)
Married	133(25.4)	51(21.6)	12(12.1)	5( 5.9)	145(25.3)	56(17.4)
Health status						
Very good	130(24.9)	41(17.3)	19(19.2)	13(15.3)	149(24.0)	54(16.8)
Good	306(58.5)	150(63.3)	61(61.6)	53(62.4)	367(59.0)	203(63.0)
Poor	87(16.6)	19(19.4)	19(19.2)	19(22.4)	106(17.0)	65(20.2)
Total	523(100.0)	237(100.0)	99(100.0)	85(100.0)	622(100.0)	322(100.0)

태는 헌혈자군과 비헌혈자군 모두 미혼이 76.7%, 82.6%로 가장 많았고, 건강상태별 분포는

“보통이다”라고 응답한 사람이 가장 많았으며, 헌혈자군은 “매우 좋다”, 비헌혈자군에서는

“다소불편”이 두번째로 많았다(Table 1).

헌혈에 관한 정보습득매체에서 인적매체중 헌혈차 직원이 헌혈자군 35.0%, 비헌혈자군 34.8%로 가장 많았고, 가두계몽이 13.7%, 11.2%로 두번째로 많았다. 대중전달매체에서는 헌혈자군, 비헌혈자군 모두에서 TV가 75.2%, 78.2%로 가장 많았고 라디오가 21.5%, 25.2%로 두번째로 많았다. 잡지를 통한 정보습득이 비헌혈자군에 비해 헌혈자군이 유의하게 ( $p < 0.05$ ) 더 많았다(Table 2).

헌혈을 권유받은 사실유무의 분포는 헌혈자군이 70.6%로 비헌혈자군의 58.1%보다 유의하게 ( $p < 0.01$ ) 더 많았다.

헌혈권유의 근원에 대한 분포는 친구가 헌혈자군 26.2%, 비헌혈자군 31.6%로 가장 많았고 헌혈차직원이 헌혈자군 25.1%, 비헌혈자군 28.9%로 그 다음으로 많았다. (Table 3)

헌혈 및 혈액에 관한 지식을 측정하는 문항들중 답변의 정당률이 가장 높은 것은 “혈액의 생성 및 소멸”에 관한 것으로 헌혈자군 83.3%, 비헌혈자군 80.1%의 정당률이었으며, 오답률이 가장 높은 것은 “수혈을 통한 압전과 가능”에 관한 것으로 헌혈자군 20.6%, 비헌혈자군 16.8%만이 정답을 지적하였다. 통계적으로 헌혈자군과 비헌혈자군사이에 정당률에 유의한 차이를 ( $p < 0.01$ ) 나타낸 항목들은 “헌혈 증서의 통용 규정”, “1회 채혈량”, “주사바늘 자리의 뒷처리법”, “체중과 혈액량과의 관계” 및 “수혈을 통한 성격변화 가능” 등이었다(Table 4).

응답자의 교육수준별 평균정답률을 비교한 결과 중학교 이하군의 정당률은 헌혈자군 49.1%, 비헌혈자군 51.9%였으며, 전문대이상군

Table 2. Channels of communication as the source of blood donating information

Channels of communication	Male		Female		total	
	Donor (N=523)	Nondonor (N=237)	Donor (N=99)	Nondonor (N=85)	Donor (N=622)	Nondonor (N=322)
Personal contact						
Personnel <sup>a</sup>	180(34.4%)	81(34.2%)	38(38.4%)	31(36.5%)	218(35.0%)	112(34.8%)
Street campaign	68(13.0)	29(12.2)	17(17.2)	7( 8.2)	85(13.7)	36(11.2)
School	29( 5.5)	19( 8.0)	5( 5.1)	7( 8.2)	34( 5.5)	26( 8.1)
Friend	11( 2.1)	5( 2.0)	7( 7.1)	2( 2.4)	18( 2.9)	7( 2.2)
Others	13( 2.5)	12( 5.1)	0( - )	1( 1.2)	13( 2.1)	13( 4.0)
Mass media						
T V	395(75.5)	182(76.8)	73(73.7)	72(84.7)	468(75.2)	254(78.9)
Radio	106(20.3)	52(21.9)	28(28.3)	29(34.1)	134(21.5)	81(25.2)
Newspaper	102(19.5)	54(22.8)	22(22.2)	18(21.2)	124(19.9)	72(22.4)
Poster	73(14.0)	36(15.2)	11(11.1)	7( 8.2)	84(13.5)	43(13.4)
Postage stamp	60(11.5)	21( 8.9)	9( 9.1)	15(17.6)	69(11.1)	36(11.2)
Magazine	55(10.5)	10( 4.2)*	10(10.1)	9(10.6)	65(10.5)	19( 5.9)*
Films	25( 4.8)	17( 7.2)	7( 7.1)	3( 3.5)	32( 5.1)	20( 6.2)

a : Personnel of mobile blood donation vehicle.

\* : Z-test,  $p < 0.05$

Table 3. Source of blood donating inducement

Sources	Male		Female		total	
	Donor	Nondonor	Donor	Nondonor	Donor	Nondonor
Induced by						
Friend	99(26.3%)	41(27.5%)	16(25.4%)	18(47.4%)	115(26.2%)	59(31.6%)
Personnel <sup>a</sup>	93(24.7)	47(31.5)	17(27.0)	7(18.4)	110(25.1)	54(28.9)
Teacher	70(18.6)	21(14.1)	8(12.7)	6(15.8)	78(17.8)	27(14.4)
Community leader	37( 9.8)	10( 6.7)	5( 7.9)	2( 5.3)	42( 9.6)	12( 6.4)
Parents	14( 3.7)	9( 6.0)	8(12.7)	2( 5.3)	22( 5.0)	11( 5.9)
Others	63(16.8)	21(14.1)	9(14.3)	3( 7.9)	72(16.4)	24(12.8)
Subtotal	376(100.0)	149(100.0)	63(100.0)	38(100.0)	439(100.0)	187(100.0)
Induced	376(71.9)**	149(62.9)	63(63.6)**	38(44.7)	439(70.6)**	187(58.1)
No induced	147(28.1)	88(37.1)	36(39.4)	47(55.3)	183(29.4)	135(41.9)
Total	523(100.0)	237(100.0)	99(100.0)	85(100.0)	622(100.0)	322(100.0)

a : Personnel of mobile blood donation vehicle.

\*\* : X<sup>2</sup>-test(df=1), p<0.01

Table 4. Rates of correct answers on knowledge relating to blood donation

Nature of question	Male		Female		total	
	Donor (N=523)	Nondonor (N=237)	Donor (N=99)	Nondonor (N=85)	Donor (N=622)	Nondonor (N=322)
Lifecycle of blood	83.6%	80.2%	81.8%	80.0%	83.3%	80.1%
Postsampling management method	79.3	63.3**	71.7	70.6	78.2	65.2**
Personality change by transfusion	75.3	63.3**	74.7	60.0	75.2	62.4**
Amount of blood sampling	75.3	59.9**	65.7	52.9	73.8	58.1**
Utilization of donation certificate	66.3	54.9**	48.5	28.2	63.5	47.8**
Deposition system of donating blood	65.2	61.2	48.5	44.7	62.5	56.8
Type of blood sampling vessel	43.2	38.0	47.5	38.8	43.9	38.2
Cancer transmission via transfusion	21.8	16.5	14.6	17.6	20.6	16.8
Average	63.6	54.8**	57.1	52.1	62.6	54.1**

\*\* : Z-test, p<0.01

에서는 헌혈자군 70.3%, 비헌혈자군 59.3%로서 교육수준이 증가할수록 정답률이 더 높

아짐을 알 수 있었으며 이러한 경향은 헌혈자군에서 더 뚜렷하였다. 전문대이상군에서는

Table 5. Average rates of correct answer on knowledge relating to blood donation among different educational levels

Education level	Male		Female		total	
	Donor	Nondonor	Donor	Nondonor	Donor	Nondonor
	(N = 523)	(N = 237)	(N = 99)	(N = 85)	(N = 622)	(N = 322)
Middle school or below	53.0%	51.7%	22.5%	53.3%	49.1%	51.9%
High school	59.5	53.8	57.0	49.1	59.1	52.4
College or above	71.7	58.2**	61.6	63.5	70.3	59.3**

\*\* : Z-test,  $p < 0.01$

통계적으로( $p < 0.01$ )유의 성을 보였다(Table 5).

헌혈에 대한 태도를 측정하기 위한 문항에서 헌혈자군과 비헌혈자군 모두 “혈액의 체내역할” 문항에서 긍정적인 응답이 각각 98.9% 99.4%로 가장 많았고 “혈액에 대한 느낌”에 대한 불음에서 부정적 태도가 각각 57.4%, 67.4%로 가장 많았으며 헌혈자군과 비헌혈자군 사이에도 유의한 차이가 있었다. 또한 “혈액부족 현상에 대한 견해”를 묻는 문항에서 긍정적인 태도를 가진 사람이 헌혈자군 81.5%, 비헌혈자군 66.7%였으며, “수혈을 가장한 선택혈액” 문항에서 긍정적인 대답을 한 사람의 분포가 헌혈자군 72.6%, 비헌혈자군 55.2%로 두 군간의 응답분포의 뚜렷한 ( $p < 0.01$ ) 차이가 있

었다(Table 6).

가장 중요한 헌혈의 동기로 생각하는 것이 두 군 모두에서 “예치성 동기”로 헌혈자군 40.7%, 비헌혈자군 31.1%로 가장 많았고 그 다음이 “희생정신”으로 헌혈자군 27.8%, 비헌혈자군 21.7%였으며 두군에서 동기의 분포의 차이가 있었다( $p < 0.05$ ). 헌혈동기중 두번째로 중요하게 여기는 항목은 헌혈자군은 “가족중 수혈이 필요”로 19.3%, 비헌혈자군은 “위급한 환자가 있음”이 20.5%로 가장 많았다. 그 다음으로는 헌혈자군과 비헌혈자군 모두 “인도주의적 이유”였으며 두 군사이의 응답분포에 차이가 ( $p < 0.01$ ) 있었다(Table 7).

지금까지 헌혈에 응하지 못한 이유의 분포

Table 6. Attitude toward blood donation

Item of questionnaire	Positive		Uncertain		Negative	
	Donor	Nondonor	Donor	Nondonor	Donor	Nondonor
Role of blood in body	98.9%	99.4%	0.6%	1.1%	-	-
Economic value of donating blood	87.6	85.1	12.4	14.9	-	-
View on the situation of blood shortage	81.5	66.7**	10.8	24.6**	7.7%	3.0%
Selection of transfusion blood source	72.6	55.2**	18.8	30.6**	8.6	14.2
Impression toward blood	6.0	6.8	36.6	25.8**	57.4	67.4**

\*\* : Z-test,  $p < 0.01$

Table 7. Motivation for blood donation

Nature of motivation	First motivation*		second motivation**	
	Donor (N= 622)	Nondonor (N= 322)	Donor (N= 622)	Nondonor (N= 322)
Possible future need	40.7 %	31.2 %	5.3 %	3.7 %
Altruism or humanitarian interest	27.8	21.7	16.7	16.1
Friend or relative's need	6.3	8.4	12.7	20.5
Aiding emergency victims	5.0	6.2	19.3	11.8
To check health status	7.9	5.9	16.7	8.4
Confidence in health	0.8	0.9	3.5	2.2
Others	11.6	25.8	25.7	37.3

: X-test(df=6), p<0.05

\*\* : X<sup>2</sup>-test(df=6), p<0.01

Table 8. Reason for reluctance to donate blood

Nature of reason	First reason		Second reason	
	Donor (N= 228)	Nondonor (N= 322)	Donor (N= 228)	Nondonor (N= 322)
Fear of the needle	26.8 %	27.0 %	15.8 %	18.9 %
Dread to visit to mobile car or center	17.5	20.5	1.8	2.2
Objection of parents	13.6	10.6	11.0	9.6
Medical disqualification	12.3	16.5	11.8	11.5
Possible ill effects on health	11.8	10.6	25.4	23.6
Apathy or no specific reason	6.1	3.1	11.8	10.6
Fear of the sight of blood	2.6	2.2	4.8	8.1
Others	2.6	3.7	5.3	4.7
No response	7.5	4.7	12.3	10.9

에서 첫째이유로 가장 많은 것은 “주사침공포”로 헌혈자군 26.8%, 비헌혈자군 27.0%였고 그 다음이 “헌혈차나 혈액원방문이 두렵다”였으며 둘째 이유로 가장 많은 것은 헌혈자군과 비헌혈자군 모두 “헌혈이 건강에 지장”이었고 “주사침공포” 및 “건강이 나빠서” 순이었

다(Table 8).

### 고 찰

헌혈자군과 비헌혈자군사이의 혈액에 관련된 특성들을 비교하려면 이들 특성에 영향을

미칠 수 있는 사회 인구학적 특성의 분포가 일치하여야 결과의 편견을 배제할 수 있다<sup>14)</sup>. 따라서 본 연구자료의 현혈자군과 비현혈자군의 사회 인구학적 특성을 비교하면 성별분포는 현혈자군에서 비현혈자군에 비해 남자가 약 11% 정도 더 많았다. 현혈자군의 성비는 1987년도 전국 현혈자 성비<sup>7)</sup>와는 거의 일치하였다. 연령별 인구구성도 현혈자군과 비현혈자군 사이에 유의한 차이는 없었으며 1987년도 전국 현혈자 연령분포<sup>4)</sup>와도 비슷하였다. 그 외 교육정도, 직업, 종교, 월가구소득, 결혼상태 및 건강상태의 분포도 두 군이 비슷하였다.

응답자들의 현혈에 관한 정보습득매체가 가장 많은 것이 TV였으며 그 다음이 현혈차직원, 라디오, 신문, 포스터, 가두계몽 및 현혈우표 순으로 대중전달매체에 의한 정보전달률이 인적매체에 비해 월등히 높았고 선행연구중 이<sup>7)</sup>의 조사에 의하면 신문, 라디오, TV 및 친구 순이었으며 라<sup>8)</sup>의 조사에서는 현혈차직원, TV, 라디오, 그리고 친구 순이었으며 오<sup>10)</sup>의 연구에서는 현혈차직원, 친구, 포스터 그리고 TV순으로 본 연구에서 선행연구와 뚜렷한 차이는 대중전달매체가 현혈정보전달 수단으로 매우 중요한 것으로 나타났으며, 특히 TV 문화정착으로 TV가 현혈 홍보활동에 중요한 수단으로 나타나 이를 이용한 활동이 더욱 강화되어야 하겠다. 그러나 Rogers<sup>15)</sup>에 의하면 일반적으로 매체가 대중에게 미치는 영향에 있어서 인적매체가 비인적매체보다 지식 및 설득단계는 물론 특히 의사결정단계에 절대적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있어 단순히 정보전달수단을 넘어선 의사결정단계에서는 현혈차직원 등이 직접 대중에게 홍보하는 방법이 효과적인 것으로 생각된다. 또한 잡지를 통한 정보를 습득한 경우가 현혈자군에서 유의하게 많았는 사실로 미루어 홍보수단으로 잡지를 더 많이 이용하는 방안이

강구되어야겠다.

현혈권유를 받은 사람의 분포가 현혈자군이 비현혈자군 보다 더 많았고 현혈자군에서 친구와 현혈차직원으로 부터의 권유가 많았다. 라<sup>8)</sup>의 조사에서도 현혈차직원, 친구 순이었으며 오<sup>10)</sup>의 연구에서는 현혈차직원, 친구 순으로 나타나 직접적인 접촉에 의한 홍보계몽활동이 현혈 참여를 유도하는데 중요한 요소임을 알 수 있다. 특히 친구의 권유가 매우 중요한 역할을 하는 것으로 나타나 Oswald 등<sup>16)</sup>이 주장한 것처럼 “현혈에 친구와 동행하기”와 같은 캠페인이 효과적인 것이다. 또한 Bisserup 등<sup>17)</sup>의 조사에 의하면 병의원의 의사 및 간호사들의 현혈권유가 상당한 효과가 있는 것으로 나타나 우리나라에서도 이들을 활용하는 계획이 마련되어야겠다.

대상자의 현혈 및 혈액에 관계된 지식수준이 현혈에 대한 태도 및 행동의 방향을 결정하는데 큰 비중을 차지하므로 이러한 지식을 파악하는 것은 의미있는 것이라 하겠다. 평균정답률을 현혈자군이 62.6%로 비현혈자군 54.1%에 비해 유의한 차이가 있었다. 김<sup>9)</sup>의 연구에서도 재현혈자가 처음 현혈자에 비해 지식점수가 높은 것으로 나타나 이러한 소견이 위에서 주장한 지식과 태도 및 행동과의 관련성을 뒷받침해준다. 즉 현혈에 대한 지식수준이 높을수록 현혈참여가 높음을 알 수 있었다. 따라서 대중에게 현혈에 관한 지식수준을 높일 수 있는 방법이 적극 개발되어야 할 것이다.

교육수준의 증가에 따른 현혈지식수준도 현혈자군과 비현혈자군 모두에서 유의하게 증가하였다. 본 연구에서 두군 모두에게 남자가 여자보다 지식수준이 높았고 김<sup>9)</sup>의 연구에서도 남자가 여자보다 높았으나 오<sup>10)</sup>의 연구에서는 남녀의 차이가 없어서 서로 상반된 결과를 보였다.

“수혈을 통한 안전과 가능” 문항이 현혈자군과 비현혈자군 모두에서 정답률이 가장 낮



있는데 헌혈에 관한 홍보 계몽서 이러한 내용이 중점적으로 다루져 오해가 없도록 하여야 했다.

헌혈에 대한 태도는 헌혈참여의 잠재적 준비정도를 나타내는 것으로 헌혈에 대한 태도의 경우 직접적인 지식습득과 사회의 환경에 영향을 받아 결정된다고 본다. 즉 태도의 중요성은 동기가 부여되면 행동으로 연결될 수 있다는 것이다. 본 연구의 5개 문항중 긍정적인 응답이 가장 많았던 것은 “혈액의 체내역할”에 관한 것이었고 “혈액의 경제적 가치”와 “혈액부족 상황에 대한 견해”도 긍정적 응답률이 높았으며 부정적 응답이 가장 많았다는 것은 “혈액에 대한 느낌” 문항이었다. 헌혈자군과 비헌혈자군사이에 응답률의 유의한 차이를 보인 문항은 “혈액에 대한 느낌”의 부정적 응답이 헌혈자군 57.3%, 비헌혈자군 67.4%로 비헌혈자군이 높았으며, “수혈을 가정한 선택 혈액”과 “혈액 부족상황에 대한 견해” 문항에서는 헌혈자군이 비헌혈자군에 비해 긍정적 응답률이 높았다. 위의 소견에서 두군 모두에서 혈액의 가치에 대해서는 높게 평가하고 있으나 헌혈필요시 본인참여 여부에 대해선 비헌혈자군이 헌혈자군에 비해 낮았다.

인간의 행동의 변화에 있어서 지식과 태도가 중요한 요소로 작용한다. 그러나 이러한 변화된 지식과 태도가 반영되어 나타나기 위해선 이 행동을 유발시키는 동기가 있어야 한다. 본 연구에서는 비헌혈자군의 경우는 행동이 없는 상태에서 동기를 물어야 했으므로 “만일”이란 가정을 전제한 상태의 동기를 조사하였다. 본 연구에서 헌혈자군과 비헌혈자군 모두에게 상황적 혹은 기관혜택요인인 “예치성 동기”와 “인도주의적 이유”가 가장 많은 이유였으며 헌혈자군에서 비헌혈자군보다 더 많았다. 이러한 소견은 오<sup>10)</sup>의 연구결과와는 일치하나 라<sup>8)</sup>의 연구에서 첫째이유가 “내가 좀 더 건강하니까”였고 “불행한 사람을 돕는 뜻에서”

가 그 다음 순이었던 것과는 상반되고 London<sup>18)</sup>의 연구성적의 “인도주의적 이유”가 78%로 가장 큰 동기였던 것과는 차이가 있었다. 이러한 소견으로 보아 직접적인 이득이 중요한 동기임을 알 수 있었고, 또한 인도주의적 시각에서의 사회분위기 조성노력도 필요할 것으로 생각된다.

헌혈에 지금까지 응하지 못한 이유를 알아보기 위해 헌혈자군중 처음헌혈하는 사람 228명과 비헌혈자군 322명에 대해 조사하였다. 두군 모두 “주사침공포”는 첫째와 둘째이유에서 지속적으로 높은 비율을 보였으며, “헌혈차나 혈액원 방문이 두렵다”는 첫째이유에서만 높은 비율을 보였다. 반면에 “헌혈이 건강이나 활동에 지장”은 두번째 이유로 높은 비율을 차지하였다. 또한 “헌혈기준에 부적합”을 첫째 이유로 응답한 사람이 헌혈자군 12.3%, 비헌혈자군 16.5%로 상당부분을 차지하였는데 Bartel<sup>19)</sup>의 연구에서도 나타났듯이 본인들이 의학적 부적합이라고 판정한 것중 상당부분이 오류가 포함되어 있고 Miller<sup>20)</sup> 등이 지적한 바에 의하면 임신, 빈혈 그리고 풍진 등의 일시적인 부적합상태가 해결되고도 계속 비헌혈자로 남게 되는 경우가 상당할 것으로 예상된다. 따라서 좀 더 개선된 의학적 헌혈부적합에 관한 교육프로그램이 개발되어야겠다. 김<sup>9)</sup>과 오<sup>10)</sup>의 연구 결과에서도 나타났듯이 “헌혈이 건강이나 활동에 지장”이 높게 나타난 사실은 일반대중들이 헌혈에 대한 잘못된 견해를 가지고 있음을 나타내어 이에 대한 홍보 계몽활동이 필요할 것이다. 김<sup>9)</sup>과 오<sup>10)</sup>, Oswald<sup>16)</sup> 및 Bartel<sup>19)</sup>의 연구에서도 “주사침공포”가 항상 헌혈을 앓게 하는 중요이유로 나타났다. 그러나 Oswald<sup>16)</sup>은 일단 한번만 헌혈을 하고 나면 이러한 두려움은 해소된다고 지적하였다.

따라서 전혀 헌혈을 하지않은 사람들을 대상으로 한 계몽활동도 중요하지만 1회 이상

헌혈한 사람들에 대한 지속적인 헌혈참여를 유도하는 것이 더욱 효과적일 것으로 생각된다. 그러나 Condie 등<sup>13)</sup> 이 조사한 바에 의하면 헌혈을 한번만 하고 사회적 의무를 다 했다는 생각으로 재헌혈을 하지 않는 정신적 회피(Psychologic drawback)가 생길 수 있다고 하여 이들 기헌혈자들에게 대한 전화, 우편 등을 이용한 개별접촉을 실시하여 사회기여에 대한 격려등을 통한 정신적보상이 이루어져야겠다.

앞으로는 전산화를 통한 지역단위의 헌혈자 등록체계를 확립하여 정확하고 신속한 관리가 이루어져야겠으며 이러한 전산망을 이용하여 헌혈혈액의 검사자료를 토대로 각종 전염성 질병 보균자의 색출 및 관리에도 도움이 되도록 하여야겠다.

이상의 소견을 요약하여 보면 정보전달 매체로서 잡지가 상당한 효과가 있었고 가장 빈번한 정보습득 매체인 TV를 통한 홍보전략이 더 효율적인 방향으로 개선되어야겠다. 또 헌혈자군에서 권유를 받은 경험이 더 많았으므로 대중속에서 직접적인 접촉에 의한 계몽활동이 헌혈참여를 유도하는데 중요한 요소임을 알 수 있다.

지식측정 분항 중 응답률이 높은 내용과 헌혈에 응하지 않은 이유 중 헌혈이 건강이나 활동에 지장을 주는 것으로 잘못인식하고 있는 부분에 대해서 홍보활동시 중점적으로 다루어져 오해가 없도록 해야겠다.

헌혈에 응하지 않은 이유로서 가장 많은 분포를 차지한 주사침공포를 해결하기 위해서 다회헌혈자의 비중을 높이는 노력이 많아야겠다.

헌혈동기중 예치성 동기와 인도주의적 이유가 가장 높은 분포를 차지한 것은 바람직한 현상이며 헌혈사업이 이러한 방향으로 추진되어야 할 것으로 생각된다.

본 연구의 제한점으로는 연구대상이 대구, 경북지역에 한정되어 이 연구의 결과가 우리

나라 전체를 대변할 수는 없다. 따라서 차제에 전국적인 규모의 연구가 요구된다.

자기기입식 설문조사를 통한 자료수집의 분체점으로 응답내용의 신뢰도가 떨어질 것이 예상된다. 또 가구소득 등의 변수에서 일반적으로 과소보고할 가능성이 있다.

헌혈자군과 비헌혈자군의 선택시에 사회인구학적 특성에 따라 더욱 철저한 짝짓기를 하여 이러한 특성이 혼란변수로 작용하지 않도록 조정 하는 것이 요구되며, 비헌혈자군의 표본수가 적어 결과를 일반화하는데 약간의 제한이 예상된다.

## 요 약

일부 가두 및 단체 헌혈자와 헌혈 미경험자들의 헌혈에 대한 태도, 지식 및 동기 등을 비교조사하기 위해 1989년 3월 1일부터 3월 31일까지 대구적십자 혈액원 소속 가두헌혈차를 방문하여 헌혈한 사람과 동기관에서 실시한 단체헌혈캠페인의 헌혈자 622명과 가두헌혈차를 방문하여 헌혈을 거부하였거나 단체헌혈캠페인에서 거부한 322명을 대상으로 자기기입식 설문서를 이용하여 조사분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

헌혈자군은 남자가 84.1%, 여자 15.9%였고 비헌혈자군은 남자 73.6%, 여자 26.4%였고 16-24세군이 헌혈자군 63.2%, 비헌혈자군 72.7%를 차지하였다. 그외 교육정도, 직업분포, 종교, 가구당 월수입, 결혼상태 및 건강상태의 분포도 헌혈자군과 비헌혈자군이 유사하였다.

헌혈에 관한 정보습득 매체는 TV가 헌혈자군 75.2%, 비헌혈자군 78.9%로 가장 많았고, 헌혈차직원, 라디오, 신문 순이었다. 잡지를 통한 정보습득이 헌혈자군에서 유의하게 많았다( $p < 0.05$ ).

헌혈자군의 70.6%, 비헌혈자군의 58.1%가 헌혈을 권유받은 적이 있다고 대답했으며( $p <$

0.01), 권유의 근원은 두군 모두에서 친구가 가장 많았고 헌혈자직위가 그 다음이었다.

헌혈 및 혈액에 관한 지식측정 분항 중 정답률이 가장 높은 것은 “혈액의 생성 및 소멸”에 관한 것이었으며 오답률이 가장 높았던 문항은 “수혈을 통한 감염과 가능”이었다. 헌혈자군의 평균정답률은 62.6%였고 비헌혈자군은 54.1%로 뚜렷한 차이가 있었다( $p < 0.01$ ).

그리고 교육수준이 높을수록 정답률도 높아지는 경향이었다.

헌혈에 대한 태도측정 분항중에서 “혈액에 대한 느낌”, “수혈을 가정한 혈액선택” 및 “혈액부족상황에 대한 견해”가 헌혈자군과 비헌혈자군 사이에 태도의 차이가 있었다( $p < 0.05$ ).

헌혈자군과 비헌혈자군에서 헌혈의 가장 큰 동기는 “예치성 동기”였고 그 다음이 “인도주의적 이유”이었다.

헌혈에 응하지 않은 이유의 분포는 헌혈자군과 비헌혈자군 모두에서 “주사침공포”, “헌혈차나 혈액원 방문이 두렵다” 그리고 “헌혈이 건강이나 활동에 지장” 등의 순으로 중요한 이유였다.

이상의 소견으로 보아 헌혈에 대한 홍보 및 계몽활동시 잡지를 이용하는 방안이 더욱 고려 되어야겠으며 홍보내용은 위의 지식측정분항중 오답률이 높은 것과 헌혈에 응하지 않은 이유중 잘못 인식하고 있는 부분에 대해 중점적으로 다뤄져야겠으며 각종 두려움에 관한 문제를 해결하기 위해서 다회 헌혈자의 비중을 높여야겠다.

### 참 고 문 헌

1. 박성태 : 헌혈운동의 새방향과 당면과제, 의학동인, 15 : 45-49, 1979.
2. 강득룡 : 수혈과 그 성분요법에 관하여, 최신의학, 20(4) : 5-9, 1979.
3. 강득룡 : 우리나라의 헌혈운동사, 대한의학협회지, 21(4) : 263-268, 1978.
4. 대한적십자사 : 1987헌혈사업, 서울, 1988, pp.23-30.
5. 대한수혈학회 · 대한혈액학회 : 성분수혈에 관한 Workshop강연초록, pp. 5-13, 1988.
6. 조명준 · 안동은 · 김경희 : 가두헌혈에 협력하여 준 헌혈자 의식조사, 임상병리와 정도관리, 6(1) : 49-51, 1984.
7. 이윤숙 : 공혈에 대한 일부인의 인식도, 최신의학, 14(7) : 115-124.
8. 라명숙 : 일부 도시지역 헌혈자들의 동기 분석, 연세대학교 대학원 석사학위논문, 1977.
9. 김사라 : 헌혈자들의 헌혈에 관한 지식과 태도연구, 연세대학교 교육대학원 석사학위논문, 1977.
10. 오대성 : 일부 헌혈 미경험 청소년들의 헌혈에 대한 지식 및 태도, 연세대학교 대학원 석사 학위논문, 1980.
11. 대한민국 : 혈액관리법 시행규칙(개정), 1979.
12. Schuman, E.A. : Preventive health behavior. A model for research on community health campaign. J of health and social behavior, 8 : 192-209, 1979.
13. Condie, S., and Maxwell, N. : Social psychology of blood donors. Transfusion, 10 (2) : 76-83, 1970.
14. Schlesselman, J.J. : Case-control studies : design, conduct, analysis. Oxford university press, New York, pp.80- 85, 1982.
15. Rogers, E.M., and Shoemaker, F.F. : Communication of innovation. The free press, New York, 1971.
16. Oswalt, R.M., and Hoff, T.E. : The moti-

- vations of blood donors and nondonors : A community survey. *Transfusion*, 15 (1) : 201-209. 1975.
17. Bisserup, R., Rosner, F. and McBarnette, L. : Blood donor recruitment in a municipal hospital in a low socioeconomic community. *Transfusion*, 13(6) : 443-446, 1973.
18. London, P. and hemphill, B.M. : The motivations of blood donors. *Transfusion*, 5(4) : 559-568, 1965.
19. Bartel, W.P., Stelzner, W. and Higgins, J. : Attitudes underlying reluctance to donate blood. *Transfusion*, 15(7) : 64-72, 1975.
20. Miller, T.R., and Weikel, M.K. : Blood donor eligibility, recruitment and retention. *Transfusion*, 14(6) : 616-622, 1974.

-Abstract-

## Comparison Study of Knowledge, Attitude and Motivation Between Blood Donors and Non-donors

Jae Hack Shin, Jun Sakong, Seok Beom Kim,  
Chang Yoon Kim, Pock Soo Kang and Jong Hak Chung

*Department of Preventive Medicine and Public Health  
College of Medicine, Yeungnam University  
Taegu, Korea*

Dal Hyo Song

*Korea National Red Cross, Taegu Blood Center  
Taegu, Korea*

This study was conducted to compare the data on knowledge, attitude and motivation toward blood donation between donors and nondonors.

The study population included 622 donors and 322 nondonors who visited the mobile blood donation car of Taegu Red Cross Blood Center and participated the group appointed blood donation campaign managed by the center from March 1 to March 31, 1989. The donors and nondonors were questioned above mentioned items with a formulated questionnaire.

Among the general characteristics of the subjects in the study, male predominance(84.1% in donors and 73.6% in nondonors) in young age group(16-24 years) was the outstanding feature.

As a medium of information about blood donation, "television" was playing a dominant role(donors ; 75.2%, nondonors ; 78.9%), while "magazine" played more important roles among donors.

Of the donors, 70.6% and of the nondonors, 58.1% replied that they had ever been induced to donate blood( $p < 0.01$ ). Major inducers were friend and personnel of mobile blood donation vehicle.

On the measuring of knowledge level, the average rates of correct answer was higher in donors(62.6%) than in nondonors(54.1%) ( $p < 0.01$ ). Higher the education level was presented, higher the knowledge level( $p < 0.05$ ).

There have been noticeable difference between donors and nondonors in blood replying the questionnaire set to measure their attitude toward blood donation, especially in the items such as "impression toward blood", "selection of transfusion blood source" and "view on the situation of blood shortage."

The major motivation toward blood donation of the groups were "possible future need" and "altruism or humanitarian interest".

The major reasons for not donating blood in both groups were "fear of the needle" and "dread to visit to mobile car or center."