지역수혈관리 네트워크 사업 만족도 조사

임영애¹ · 김경희² · 정영준³ · 최새롬⁴ · 송치은⁴ · 김준년⁴

아주대학교 의과대학 진단검사의학교실¹, 가천의대길병원 진단검사의학과², 나사렛 국제병원 진단검사의학과³, 질병관리본부 혈액안전감시과⁴

Satisfaction Survey of the Regional Networks for Blood Transfusion Management Project

Young Ae Lim, M.D.¹, Kyung-Hee Kim, M.D.², Yung Zoon Jung, M.D.³, Sae-Rom Choi, M.S.⁴,
Chie Eun Song, M.S.⁴, Jun Nyun Kim, M.D.⁴

Department of Laboratory Medicine, Ajou University School of Medicine¹, Suwon; Department of Laboratory Medicine, Gil Medical Center, Gachon University College of Medicine², Incheon; Department of Laboratory Medicine, Nasaret International Hospital³, Incheon; Division of Blood Safety Surveillance, Korea Centers for Disease Control and Prevention⁴, Cheongju, Korea

Background: The Korean Blood Safety Commission established the Regional Networks for Blood Transfusion Management (RNBTM) Project which has operated in 14 regions across the country since 2017 to help blood transfusion management in small and medium-sized medical institutions. Since implementation of the RNBTM, participant's satisfaction has not been evaluated, therefore in order to evaluate participant's satisfaction and assist in future planning a survey was conducted.

Methods: Fourteen facilitators participated in an anonymous on-line survey (5 questions). Laboratory Medicine (LM) doctors from small and medium-sized medical institutions from 14 regions also participated in a separate anonymous on-line survey (15 questions).

Results: 14/14 (100%) facilitators responded to the survey. In addition to the RNBTM they were also in favor of establishing a Network of University Hospitals. 135 LM doctors responded to the survey. Of the RNBTM participants, 94.1% (111/118) replied that RNBTM was helpful in providing and exchanging blood transfusion information. Respondents indicated that they wished to remain part of RNBTM into the future because they felt that RNBTM not only helped improve quality of blood transfusions but also other aspects in the laboratory. In 70.4% (95/135) of participating medical institutions, LM doctors have been the Chairperson of the Hospital Transfusion Committee.

Conclusion: Extremely positive survey results were received from LM doctors. These survey results from LM doctors and facilitators will be helpful in developing and planning future projects related to RNBTM. (Korean J Blood Transfus 2020;31:34-42)

Key words: Transfusion, Network, Questionnaire

Received on January 8, 2020. Revised on January 28, 2020. Accepted on February 9, 2020

Correspondence to: Young Ae Lim, M.D.

Department of Laboratory Medicine, Ajou University School of Medicine, 164 World cup-ro, Yeongtong-gu, Suwon 16499, Korea

Tel: 82-31-219-5786, Fax: 82-31-219-5778, E-mail: limyoung@ajou.ac.kr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8472-289X>

This work was supported by the Research Program funded by the Korea Centers for Disease Control and Prevention (M2019A060000002G0S0101S 000100).

© This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.
Copyright ©2020 The Korean Society of Blood Transfusion

서론

국내 혈액관리법은 ‘수혈이나 혈액제제의 제조에 필요한 혈액을 채혈·검사·제조·보존·공급 또는 품질관리하는 혈액관리 업무’에 관하여 필요한 사항을 규정하는 법률로 주로 혈액원의 업무에 국한되어 있다. 수혈이 직접 이루어지는 의료기관의 수혈관리는 매우 중요함에도 불구하고 국가적 수준에서 최신의 수혈 정보나 국가 정책이 수혈을 실시하는 모든 의료기관에 전달되는 체계적인 정보 전달 체계도 없는 실정이다.

진단검사의학과 전문의는 의료기관 내 수혈관리위원회에서 위원장 혹은 위원으로 활동하고 있을 뿐만 아니라 수혈할 혈액제제를 관리하고 수혈전 검사를 실시하는 혈액은행을 책임지고 있으므로 의료기관의 수혈 안전에 매우 중요한 역할을 맡고 있다. 그러나 의료기관 내 진단검사의학과에 1~2인이 근무하는 중소병원이나 일부 대학병원의 경우에는 수혈의학 분야를 별도로 담당하는 전문의가 있는 대학병원에 비하여 수혈의학에 집중하기 어려운 것이 현실이다.

이에 혈액안전사업단에서는 국내 중소 의료기관의 수혈관리에 도움을 주고자 2017년도에 ‘지역별 수혈관리 네트워크 구축’ 신규 사업을 시작하여 2019년도 현재 국내를 총 14개 지역으로 구분하여 진단검사의학과 전문의로 구성된 지역별 수혈관리네트워크(이하 네트워크로 약함)를 구축하였다[1]. 경기, 인천, 충청 지역에서 시범운행을 시행하였고, 각 지역에서 혈액사용량이 많은 대학병원에서 네트워크를 이끌어 갈 위원장(facilitator)을 각각 선정하였다. 2018년에는 서울중앙, 서울동부, 강원, 제주, 부산, 전북, 경북의 7개 지역이 더 추가되었고, 2019년에는 경남, 울산, 서울남부, 전남의 4개 지역이 포함되어 전국 14개 지역까지 확대되었다. 매년 각 지역별로 2회씩

의 네트워크 회의를 가졌으며, 모든 위원장이 모이는 모임을 2회 실시하여 각 지역의 수혈관리 전반에 대한 사항을 공유하고자 하였다.

이에 본 사업 시작 3차연도인 2019년에 위원장과 네트워크 참여자를 대상으로 본 사업의 만족도를 설문을 통하여 조사하였다. 본 자료는 향후 본 사업을 진행하는데 참고자료로 활용하여 궁극적으로는 국내 의료기관의 수혈의 질향상에 도움을 주고자 하였다.

대상 및 방법

위원장용 설문지는 14명의 위원장들에게 메일을 통하여 설문에 대하여 협조를 구한 후 2019년 8월 29일부터 일주일간 총 5문항에 대하여 의견을 수렴하였다. 또한 여건상 수혈의학에 전념하기 어려운 1~2명 근무하는 중소병원과 대학병원의 진단검사의학과 전문의 150명을 대상으로(참여자로 약함), ‘참여자’용 설문을 실시하였다. 2019년 14개 지역의 1차 네트워크 모임 결과 위원장들과 위원장 해당 기관 소속 인원을 제외한 참석자가 132명인 점을 감안하여 대상자를 150명으로 정하였다. 참여자용 설문지는 위원장들과 대한진단검사의학회 회원 공지 메일을 통하여 설문 협조를 시행하였으며 2019년 9월 25일부터 한 달간 설문을 진행하였다. 설문 문항은 네이버 오피스폼을 이용하였고 무기명으로 진행하였다.

설문지에서 ABO 혈액형 불일치 수혈사고의 예방을 위한 ‘2-2-2 안전수혈 캠페인’은 다음과 같이 3가지 경우로 정의하였다[2]. 1) 신규 환자인 경우 수혈용 혈액형 검체는 독립된 두 번의 채혈을 요구한다. 2) 신규 환자인 경우 혈액형 검사를 두 명의 검사자가 독립적으로 검사하고, 확인한다. 3) 모든 수혈 환자에서 수혈 직전 두 명의 의료인이 함께 확인하고 수혈을 실시한다.

결 과

위원장은 14명이 회신하여 100% 참여율을 나타내었고, 참여자는 135명이 설문에 회신하였고(회신율 90%), 이중 89명(65.9%)은 네트워크 회의에 실제로 참여한 경험이 있었다고 답변하였다.

1. 위원장 의견 수렴

혈액사용량이 많은 대학병원의 전문의들끼리의 의견소통을 위한 네트워크 모임과는 별개의 대학병원 네트워크의 필요성에 대하여 11명(78.6%)에서 ‘필요’, 2명은 ‘불필요’라고 답변하였고, 1명은 별개로 나누지 않고 합쳐서 해도 좋다고 답변하였다. 필요하다고 답변한 11명중 72.7%에서는 ‘위원장 회의시 참여를 원하는 대학병원 전문의를 포함하고 위원장 모임 명을 변경하는 것이 별개의 대학병원 모임을 만드는 것보다 바람직하다’고 답변하였다.

지역별 네트워크에서 합동 수혈관리위원회 개최여부에 대한 질문에서는 2명(14.3%)은 함께 개최하고 있다고 하였고, 7명(50%)에서는 필요하면 지역 수혈관리네트워크 모임 때 함께 개최할

용의가 있다고 답변하였다.

2. 참여자 현황

14개 지역별로 설문에 참여한 참여자 현황은 Fig. 1과 같이 경기 20명, 충청 15명, 전북 12명이 가장 많은 참여자를 보인 지역이었다. 참여자의 현 의료기관의 근무경력은 10년 이상이 50명(40.0%)으로 가장 많았으며, 2018년도 적혈구제제 사용량은 1,000~4,999 단위가 59명(43.7%)으로 가장 많았다. 참여의료기관의 수혈관리위원회 위원장을 진단검사의학과 전문의가 맡고 있는 경우는 95명(70.4%)이었으며, 수혈관리위원회를 일년에 2회 시행하는 경우가 82명(60.7%)으로 가장 많았으나 1회 미만이거나 개최가 불규칙하여 개최 횟수를 기억하기 어렵다고 답변한 경우도 27명(20%)이나 되었다(Table 1).

3. 참여자의 네트워크 사업 평가

네트워크 모임에 참석한 이들의 94.4% (84/89)와 참석하지 않은 이들의 52.2% (24/46)가 향후 네트워크 모임에 참여할 의향이 있다고 답변하여 총 108명(80%)이 네트워크 모임 참여에 대

Fig. 1. Survey respondents (n=135) by regions (n=14).

Table 1. Number of survey respondents based on the frequency of the Hospital Transfusion Committee (HTC), an institution's 2018 red cell usage and the HTC chairperson

	Frequency of Hospital Transfusion Committee per year						Total
	< 1	1	2	3	4≤	Irregular	
Number of red cell usages in 2018 (units)							
≥5,000		3	20	1	3	1	28
1,000~4,999	4	7	42			6	59
500~999	3	2	11	2	2	3	23
300~499	5	3	4		1	2	15
<300	2	2	5			1	10
Hospital Transfusion Committee Chairperson							
Non MDLM	9	5	17	2	1	6	40
MDLM	5	12	65	1	5	7	95
Total	14	17	82	3	6	13	135

Abbreviation: MDLM, medical doctors of Laboratory Medicine.

하여 긍정적으로 생각하였다. 참여 혹은 참여 예정의 주된 이유에 답변한 108명 중 ‘수혈의 질 향상에 도움이 된다’가 58명(53.7%), ‘수혈의 질 향상/검사실 다른 분야에 도움이 된다’가 46명(42.6%)으로 답변하였다. 나머지 27명이 참여하지 않는 이유로는 ‘회의와 일정 중복’ 9명(33.4%), ‘어색한 분위기’ 5명(18.5%), ‘원거리 회의장소’ 4명(14.8%), ‘연락부재’ 3명(11.1%)과 ‘기타’ 6명(22.2%)을 차지하였다. 모임이 수혈에 대한 새로운 정보를 제공하고 참여 기관끼리의 정보 교환에 도움이 되냐는 질문에 답변한 118명 중 59명(50%)은 ‘매우 도움’, 52명(44.1%)은 ‘약간 도움’이라고 답변하였으며 ‘도움이 되지 않는다’고 답변한 이는 없었다.

수혈관리위원회 개최로 인정 여부에 따른 네트워크 모임 참석에 대하여 ‘상관없이 참석’이 71명(52.6%)으로 가장 많았으며, ‘인정시만 참여’가 38명(28.1%)이었고, 오히려 ‘네트워크모임에는 참여하나 합동 수혈관리위원회에는 참석하지 않

겠다’는 의견도 15명(11.1%)을 차지하였다.

4. 네트워크 회의 운영

네트워크 회의 참석시 제공하는 회의비 지급에 대하여 참여자들은 ‘회의비를 지급하면 더 좋지만 참석 여부를 결정하지는 않는다’라고 답변한 이들이 98명(72.6%)으로 대부분을 차지하였고, ‘인센티브 효과가 있다’ 30명(22.2%), ‘인센티브 효과가 없다’ 4명(3.0%)이 답변하였다.

네트워크 모임의 지역 개방에 대하여 위원장들은 13명(92.9%)에서 찬성한 반면 참여자들은 41명(30.4%)이 반대하였다(Table 2).

네트워크 모임 형식에 대하여 위원장들과 참여자들의 응답은 각각 ‘오프라인과 온라인을 번갈아 가며 운영’ 하는 것에 대하여 6명(42.9%)과 48명(35.6%)으로 가장 많은 응답을 하였고, 그 다음으로는 ‘모임 초기에는 오프라인, 특정한 시기가 지나면 온라인 카페 운영’이 5명(35.7%)과 39명(28.9%)을 차지하였고, 지속적으로 오프라인

Table 2. Survey results for the Regional Networks for Blood Transfusion Management (RNBTM) and meeting format changes

	Facilitator (n=14)		Participants (n=135)	
	N	%	N	%
Opening regions of RNBTM				
Yes	13	92.9%	30	22.2%
No	1	7.1%	41	30.4%
Doesn't matter	0	0.0%	60	44.4%
Other	0	0.0%	4	3.0%
Meeting format				
Alternative on-line & off-line	6	42.9%	48	35.6%
From off-line to on-line	5	35.7%	39	28.9%
Continuous off-line	2	14.3%	33	24.4%
Doesn't matter	0	0.0%	12	8.9%
Other	1	7.1%	3	2.2%
Total	14	100.0%	135	100.0%

회의를 지지하는 이들은 3명(14.3%)과 33명(24.4%)으로 차이를 보였다(Table 2).

차년도 네트워크 사업에서 중점적으로 다룰 사안에 대하여 참여자들은 ‘원내 수혈 안전 시스템 도입 병원에 대한 인센티브제 추진 필요성 논의’가 44명(32.6%)으로 가장 많았고, ‘중소의료기관 현실에 맞는 혈액관리료 개선 건의’ 33명(24.4%), ‘수혈관리실 운영 준비’ 23명(17.0%), 그리고, ‘비예기향체 동정검사의 신속한 국내 수탁 검사 체계 도입 건의’ 19명(14.1%) 순으로 나타났다.

5. 2-2-2 안전수혈 캠페인

참여자들의 의료기관에 ‘이중의 채혈, 검사 및 환자 확인을 모두 시행’한다고 답변한 경우가 71명(52.6%)으로 가장 많았으나, ‘일부만 시행’ 52명(38.5%), ‘시행하지 않거나 들어본 적이 없는 경우’도 12명(8.9%)을 차지하였다. 일부만 시행하

는 경우에는 중복 선택이 가능하도록 하였는데, ‘혈액형 검사를 두 명의 검사자가 독립적으로 검사 및 확인’이 41명으로 가장 많았으며, ‘수혈 직전 두 명의 의료인이 함께 확인 및 수혈 실시’가 29명이었고, ‘수혈용 혈액형 검체의 독립된 두 번 채혈 시행’은 ‘응급환자 포함’ 14명, ‘응급환자 불포함’ 13명에 지나지 않았다.

고 찰

네트워크 사업은 국내에서 각 지역별 수혈관리 네트워크를 형성하여 국가의 수혈에 대한 정책이나 방향을 의료기관에 전달하고 의료기관들끼리의 수혈관리 전반에 대한 정보교류 및 공급 혈액원과 의료기관과의 소통의 장을 제공하여 최종적으로 국내 의료기관에서 환자에게 안전하고 효과적인 수혈을 시행할 수 있도록 유도하고자 하였다. 본 설문조사 결과 응답자들의 약 94%에서 네트워크 모임이 수혈에 대한 정보 교환에 도움이 된다는 매우 긍정적인 답변을 주었으며, 네트워크 참여시 제공되는 소정의 회의비가 참여여부에 큰 영향을 미치지 않는 것으로 조사되어 응답자들이 네트워크 참여 자체에 더 큰 의미를 둔다는 것을 알 수 있었다. 또한 참여하지 못하는 이유도 네트워크 자체가 별 도움이 되지 않아서가 아니라 일정 중복, 원거리 회의 및 연락 부재가 주요한 원인으로 온라인 카페, 화상회의와 네트워크의 적극적인 홍보가 필요할 것으로 여겨졌다. 실제 오프라인 회의는 위원장들에 비하여 참여자가 더 선호하는 경향을 보였는데, 위원장들과 참여자 모두 ‘오프라인과 온라인을 번갈아 가며 운영’ 하는 것에 가장 많은 선택을 하여 네트워크가 안정적으로 정착된 지역의 경우에는 이러한 회의 형식을 이용하여도 될 것으로 보인다. 또한 네트워크 모임의 지역 개방에 대하여 위원장

들의 의견과는 달리 30% 참여자들이 반대하므로 지역 개방시 원하는 지역과 참여자에 대해서만 고려할 필요가 있을 것으로 여겨졌다.

외국의 경우 수혈과 관련한 국가의 정책이나 전달 사항을 의료기관에 효과적으로 전달하기 위한 체계를 가지고 있다. 영국의 경우 2001년 지역별 수혈관리위원회를 통하여 국가 수혈관리위원회와 병원 수혈관리위원회가 서로 소통할 수 있는 체계를 구축하였다[3].

일본의 경우 2003년 ‘안전한 혈액제제의 안정 공급 확보 등에 관한 법률’에 근거하여 2005년 ‘혈액제제 등에 관한 소급조사 가이드라인’도 변경되었다. ‘수혈요법 실시에 관한 지침’에서는 각 의료기관의 수혈관리위원회 설치가 요구되었고, 많은 의료기관에서 수혈관리위원회가 활발히 활동할 수 있도록 지원하기 위하여 지방자치체, 적십자혈액원과 주요 의료기관 중심으로 정보를 교환하는 합동수혈요법위원회의 설치를 추진하였

다[4]. 합동수혈요법위원회는 일본수혈학회 홈페이지내 메뉴를 별도로 형성하고 있으며, 2019년 12월 현재 8개 지역에 47개의 수혈요법위원회가 설치되어 있다(Fig. 2).

캐나다 온타리오 주는 2006년 ‘Blood Programs Coordinating Office (BPCO)’로부터 예산 지원을 받아 Ontario Regional Blood Coordinating Network (ORBCoN)를 운영하게 되었는데, ORBCoN의 홈페이지에는 많은 공개 교육자료들을 소개하고 있다(Fig. 3). ORBCoN은 수혈관련 정보를 제공함으로써 병원 수혈위원회의 기능을 향상시키고 병원과 공급혈액원의 협력을 도모하는 역할을 수행하고 있다. ORBCoN 운영 이후 지역 수혈위원회의 두드러진 변화가 있다고 하였는데, 수혈위원회를 시행하는 병원의 비율이 2001년 조사대상의 48%에서 2011년 90%로 증가하였다고 보고하였다[5]. 특히 2011년 응답자 중 27% (23/96)는 단독의 병원 수혈위원회가 아닌 지역 혹은 합동 수혈위원회에

Fig. 2. Image for the ‘Joint Transfusion Therapy Committee’ menu from The Japan Society of Transfusion Medicine and Cell Therapy homepage (<http://yuketsu.jstmct.or.jp/committee/>).

Fig. 3. Image of the 'Ontario Regional Blood Coordinating Network' homepage (<https://transfusionontario.org/en/>).

Fig. 4. Pyramid diagram of the 'Australian Blood Sector and hospital transfusion committees'. Health service means groups of several hospitals.

참여하였다고 하였는데, 이는 여러 기관의 전문가로부터 정보를 얻을 수 있으며 지역내 표준화된 술기를 정착시키는데 수월하다고 하였다. 국내 네트워크 모임에서 합동수혈위원회를 함께 개최할 경우도 이러한 장점을 가질 수 있을 것으로 기대되었다.

호주의 경우 주 단위의 혈액관리위원회(Blood Management Council)는 국가수준의 혈액관리위원회(Jurisdictional Blood Committee)에 회원으로 참여함으로써 그 주에 속하는 의료기관과 병원 수혈관리위원회에 국가 정책을 전달하고 안전하고 효율적인 혈액 사용과 적절한 수혈이 이루어

지도록 관장하고 있다(Fig. 4) [6]. 모든 의료기관이 자체 병원 수혈관리위원회를 설립할 필요는 없으나, 이 경우 수도권 및 농촌 지역의 의료기관들 혹은 개인 병원들의 집단끼리 서로 하나의 수혈관리위원회를 구성하고 해당 의료기관들이 여기에 참석함으로써 이러한 기능을 할 수 있는 체계를 갖추도록 되어 있다[7].

외국의 사례에서도 보듯이 의료기관간의 정보교환이 중요하여 수혈의학에 전념하기 어려운 중소의료기관 중심으로 네트워크 사업을 시행하여 왔으나, 실제 혈액사용량이 많은 대학병원간의 소통은 없는 실정이다. 이에 대하여 많은 위원장이 대학병원 네트워크의 필요성에 대하여 공감하므로, 이 사업의 유무와 상관없이 국내 대학병원간의 네트워크가 형성될 필요가 있다고 생각된다.

조사한 의료기관의 70%에서 수혈관리위원회 위원장을 진단검사의학과 전문의가 맡고 있으므로, 2019년 12월 ‘수혈관리위원회와 수혈관리실 의무화 법안’ 공포에 따라 이에 대한 진단검사의학과 전문의의 역할 강조와 지속적인 교육이 필요한 것으로 여겨졌다. 또한 60%에서 연 2회 수혈관리위원회를 시행한다고 답변하여, 분기별 개최하는 의료기관이 42%를 차지한다고 보고한 국제수혈학회 보고보다는 낮았다[8]. 그러나 이는 연간 혈액사용량 차이 때문으로 여겨지는데 적혈구 5,000단위 이상 사용하는 의료기관의 비율이 77%로 본 연구의 20%에 비하여 매우 높기 때문인 것으로 여겨진다. 또한 참여기관의 20%에서는 수혈관리위원회가 제대로 개최되지 못하고 있으므로 네트워크 모임에서 개최하는 합동수혈관리위원회가 이러한 기관들에게 도움을 줄 수 있는 방안을 마련하는 것이 필요할 것으로 생각되었다.

본 연구에서는 참여자의 의료기관에서 안전수혈 현황을 점검하기 위하여 ‘2-2-2 안전수혈 캠페

인’에 대한 설문을 추가하였는데, 52.6%의 의료기관만 모두 시행하고 있었다. 시행하지 않거나 들어본 적이 없는 기관도 9%를 차지하여 네트워크에서 이러한 의료기관들에 대한 교육이 필요한 것으로 여겨졌다. 또한 차년도 네트워크의 중점사안에 대하여 ‘원내 수혈 안전 시스템 도입 병원에 대한 인센티브제 추진 필요성’에 가장 많은 의견을 주었듯이 참여자의 상당수가 안전 수혈에 많은 관심이 있으나 이를 시행하는데 현실적인 문제가 있음을 알 수 있었다. 따라서 이러한 현실적인 문제들을 취합하고 함께 해결해가는 역할도 담당하는 것이 바람직한 네트워크 활동으로 여겨졌다.

결론적으로 설문 참여자들은 각 지역별 네트워크 모임이 수혈의학 관련 정보 제공 및 교환에 매우 긍정적이라고 답변하였으며, 본 연구의 설문조사로부터 얻어진 의견들은 향후 네트워크 사업을 진행하는데 도움을 주어 궁극적으로 국내 의료기관의 수혈의 질 향상에 기여할 것으로 기대되었다.

요 약

배경: 혈액안전사업단에서는 국내 중소 의료기관의 수혈관리에 도움을 주고자 ‘지역별 수혈관리 네트워크’(네트워크로 약함)를 2017년도부터 구축하여 전국 14개 지역에서 지역별로 운영하고 있다. 네트워크 정착 이후로 이 사업에 대한 만족도 조사는 실시하지 못하였기에, 참여자들의 만족도를 평가하고 향후 사업 계획에 도움을 주고자 조사를 실시하였다.

방법: 14개 지역의 위원장들과(5문항) 중소병원에서 근무하는 진단검사의학과 전문의를(진검 전문의로 약함, 15문항) 대상으로 무기명으로 온라인 설문조사를 각각 시행하였다.

결과: 위원장은 100% (14/14) 응답하였으며, 지역 네트워크 이외의 대학병원 네트워크 설립 필요성에 찬성하였다. 135명의 진검 전문의가 설문 참여하였으며, 네트워크 참여자의 94.1% (111/118)가 네트워크 모임이 수혈 관련 정보 제공 및 교환에 도움이 된다고 응답하였다. 응답자들은 네트워크가 수혈의 질 향상 그리고 검사실 다른 분야에도 도움이 된다고 느끼므로 향후에도 지속적으로 참여하기를 원하였다. 또한 참여한 의료기관의 70.4% (95/135)에서 진단검사의학과 전문의가 수혈관리위원회 위원장을 역임하는 것으로 나타났다.

결론: 진검 전문의들로부터 네트워크에 대한 매우 긍정적인 결과를 얻을 수 있었다. 위원장들과 진검 전문의들로부터 얻어진 이러한 설문 결과들은 네트워크와 관련된 차후 사업 계획을 구상하고 진행하는데 도움을 줄 수 있을 것으로 기대된다.

감사의 글

본 연구의 설문에 참여해 주신 진단검사의학과 전문의들과 지역수혈관리네트워크 위원장인 권계철, 김선형, 김영재, 김현욱, 김형석, 김형희, 서장수, 이종한, 이현지, 조덕, 조용곤, 천세종 교수님들께 감사드립니다.

References

1. Lim YA. Overview: Korean Blood Safety Commission. Korean J Blood Transfus 2018;29(S2):

- S94-6
2. Cho D, Hyun J, Ryang DW. Prevention of ABO incompatible blood transfusion: '2-2-2 safe blood transfusion campaign'. Korean J Blood Transfus 2013;24:79-81
3. Haynes SL, Torella F. The role of hospital transfusion committees in blood product conservation. Transfus Med Rev 2004;18:93-104
4. Son HS. Legislation on blood management in medical institutions in Japan. Issue Brief Foreign Laws 2014;7:16-26
5. Owens W, Gagliardi K, Lauzon D. Building better hospital transfusion committees for Ontario. Transfus Apher Sci 2012;46:323-7
6. Government of South Australia. Australian blood sector - overview of entities. Blood Organ & Tissue Programs. <https://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/525eb80044b985d5ad7cbfd3777922da/Australian+Blood+Sector+Overview.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWOKSPACE-525eb80044b985d5ad7cbfd3777922damMAocvB> [Online] (last visited on 30 December 2019)
7. Department of Health & Human Services, State Government of Victoria, Australia. Hospital/Health Service Transfusion Committees. Hospital circulars. <https://www2.health.vic.gov.au/about/news-and-events/hospitalcirculars/circ0702> [Online] (last visited on 30 December 2019)
8. Yazer MH, Lozano M, Fung M, Kutner J, Murphy MF, Oveland Apelseth T, et al.; Biomedical Excellence for Safer Transfusion (BEST) Collaborative. An international survey on the role of the hospital transfusion committee. Transfusion 2017;57:1280-7