

뇌사추정자 주치의의 뇌사추정자에 대한 장기기증 의뢰 및 발굴 경험에 대한 연구

연세대학교 의과대학 외과학교실¹, 연세대학교 세브란스병원 장기이식센터², 연세대학교 강남세브란스병원 장기이식센터³

김순일^{1,2} · 전경옥² · 손선영³

Effect of Caring for Potential Brain Death Organ Donors during the Organ Donation Process upon Physician Attitudes

Soon Il Kim, M.D.^{1,2}, Kyung Ok Jeon, R.N.² and Sunyoung Son, R.N.³

Department of Surgery, Yonsei University College of Medicine¹, Organ Transplant Center, Severance Hospital,
Yonsei University College of Medicine², Organ Transplant Center, Gangnam Severance Hospital,
Yonsei University College of Medicine³, Seoul, Korea

Background: The purpose of this study was to identify the attitude of physicians stemming from their experiences of caring for potential brain death donors during the organ donation process.

Methods: Grounded theory methodology was used for this study. In depth interviews were conducted with six physicians who had experience of management of potential brain death donors. Data collection was done from January to October 2011. Theoretical sampling was used until the data reached saturation.

Results: As a result of the analysis, dilemma of organ donation solicitation was identified as the core category. Twelve subcategories were identified and they were integrated to the core category. Obtaining organ donation counseling skills was identified as the consequence.

Conclusions: The results of the study will provide a frame for understanding the attitudes stemming from their experience of caring for potential brain death donor and helping the development of effective intervention strategies for increasing organ donation.

Key Words: Brain death, Tissue and organ procurement, Intervention strategy
중심 단어: 뇌사, 장기기증, 중재전략

서 론

해마다 급증하는 장기이식 대기자에 비해 뇌사 장기기증자의 부족으로 이식장기 수급의 불균형이 초래되고 있어서 뇌사 장기기증률의 증가가 시급한 상황이다. 뇌사추정자 발굴 활성화를 위해 뇌사추정자 빈도를 조사한

연구 결과, 뇌사추정자 예상 발생률에 비하여 실제로 뇌사추정자로 이르게 된 비율이 매우 낮게 보고되어(1,2) 의료현장에서 뇌사추정자의 발굴이 적절하게 이루어지지 못하였다고 예상할 수 있다. 그동안, 국내에서 의료인의 뇌사 및 장기기증에 대한 지식 및 태도에 대한 많은 연구가 이루어져 왔으나(3-10), 실제적으로 뇌사추정자의 주치의 역할을 하게 되는 신경외과, 신경과, 응급의학과 의사를 대상으로 실시된 조사 연구는 소수에 불과하였다(2,11,12). 현재 우리나라의 뇌사 장기기증자 발굴은 뇌사추정자를 진료하는 주치의사들의 의뢰에 많은 부분을 의존하고 있다. 따라서 뇌사추정자를 진료하는 주치의사들의 뇌사 장기기증에 대한 지식 및 태도가 장기기증에 영향을 미칠 것으로 예상되어 이에 대한 이해가 필요하나, 뇌사추정자를 진료하는 주치의들이 뇌사추정자 상

책임저자 : 손선영, 서울시 강남구 언주로 221
강남세브란스병원 장기이식센터, 135-720
Tel: 02-2019-1265, Fax: 02-2019-4827
E-mail: otc@yuhs.ac

접수일 : 2013년 2월 5일, 심사일 : 2013년 8월 19일
게재승인일 : 2013년 8월 27일

본 연구는 대한이식학회의 연구비 지원으로 이루어졌음.

담 과정에서 겪게 되는 다양한 고충들은 기존에 진행되었던 양적 연구의 방법으로 밝히기에는 한계가 있었다. 따라서, 본 연구에서는 뇌사추정자 주치의들이 뇌사자 상담 과정에서 겪게 되는 경험을 이해하기 위하여 질적 연구를 시도하였다. 질적 연구방법은 양적 연구방법으로는 설명하기 힘든 복잡한 사회현상 및 인간의 경험에 관해 상세한 설명을 해줄 수 있는 방법으로, 본 연구 결과는 뇌사추정자 주치의에 대한 심층적인 이해를 돕는 지식을 제공하게 될 것이며, 뇌사추정자 발굴 의사들을 위한 총체적 측면이 고려된 뇌사자 발굴 방안 개발에 기초 자료로 이용되어 뇌사추정자 발굴률 증진에 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

대상 및 방법

1) 연구방법

본 연구는 뇌사추정자 주치의가 뇌사자 발굴 과정 동안에 겪게 되는 경험을 총체적으로 탐색하기 위하여 근거이론방법을 적용한 질적 연구이다.

2) 연구참여자

본 연구의 참여자는 서울, 경기, 부산 지역의 6개 종합병원 및 준종합병원에서 뇌사추정자를 담당하고 경험을 한 신경외과, 응급의학과 의사로 면담에 참여할 것을 자발적으로 동의한 의사 6명을 대상으로 진행되었다. 대부분의 뇌사환자가 신경외과나 신경과, 응급의학과에 집중되어 있는 것을 감안하여 뇌사자 장기기증 과정 경험 이해를 위해 현상에 대한 설명을 잘할 수 있는 경험이 많은 자를 대상으로 선정하였다.

3) 자료 수집 및 윤리적 고려

본 연구는 연구참여자들의 윤리적 안전 확인을 위하여 연구 기관의 임상연구 심사위원회(Institutional Review Board)에 연구 승인을 득하였다. 자료 수집은 2011년 1월부터 2011년 10월까지 개인 심층면담을 통해 수집하였다. 수집된 내용은 연구 이외의 목적으로 사용하지 않을 것이며, 개인의 사적 상황은 비밀로 유지하되 익명성을 보장한다는 점을 상세히 설명한 후 참여자로부터 동의를 받아 면담을 진행하였다. 면담 시 동의를 얻어 녹음을 하였으며, 면담이 끝난 후 녹음한 내용을 필사 후 분석하였으며, 면담은 자료 분석결과가 이론적 포화상태에 이르렀다고 판단될 때까지 하였다(13). 즉, 참여자들로부터 더는 새로운 견해를 제시할 새로운 자료가 나타나지 않음이 확인할 때까지 하였다.

(1) 자료 분석: 자료 분석은 Strauss와 Corbin(13)이 제시한 개방코딩, 축코딩, 선택코딩에 따라 이루어졌다. 개방코딩에서는 자료를 반복하여 읽고 계속 비교 검토하면서 개념과 범주를 도출하였고, 축코딩과 선택코딩을 통해 뇌사추정자 주치의의 경험의 주요 범주 혹은 주제들 간의 관계를 패러다임에 의한 범주분석에 의해 연결하였으며, 다른 모든 범주가 통합된 중심현상인 핵심범주를 도출하였다.

(2) 연구 결과의 타당성: 본 연구 결과의 타당성 확보를 위하여 Lincoln과 Guba(14)가 제시한 기준인 신뢰성, 적용성, 감사성, 중립성을 적용하였다. 신뢰성을 확보하기 위해 개방형 면담질문을 사용하여 연구참여자들이 자신의 언어로 경험과 견해를 최대한 표현하도록 하였고, 분석과 해석의 신뢰성을 위해 근거이론방법에서 제시한 자료 수집과 분석 절차를 따랐고 연구가 완결될 때까지 메모, 연구 관련 개인일지 등을 비교하면서 기술하는 작업을 지속하였다. 그리고 자료 수집과 동시에 분석을 진행함으로써 이전의 자료 분석결과를 다음의 참여자에게 확인하는 절차(member check)를 거쳤고, 연구 결과에 대한 공동연구자간의 피드백과 논의를 진행하였다. 적용성을 위해서는 연구참여자에 대한 일반적 특성을 기술하였고, 감사성 확보를 위하여 본 연구 결과에 참여자의 말을 직접 인용하였으며, 연구의 중립성 유지를 위해 연구 결과를 일부 연구참여자들에게 지속적으로 보여주고 결과에 대한 동의를 얻고 확인하는 절차를 가졌다.

결 과

본 연구의 참여자는 국내 서울, 경기, 부산 지역의 6개 종합병원 및 준종합병원에서 뇌사추정자를 담당하고 경험을 한 신경외과, 응급의학과 의사로 면담에 참여할 것을 자발적으로 동의한 의사 6명이 참여하였다. 참여자의 연령 분포는 41세에서 56세로 평균 46세이었으며, 성별 분포는 남자가 6명(100%)이었고, 직위는 모두 전문의 이상으로 담당과는 신경외과가 5명(83.3%), 응급의학과가 1명(16.7%)이었으며, 1권역이 4명(60.7%), 3권역이 2명(39.3%)이었다. 심층 면담을 통해 얻은 자료를 지속적 비교분석 방법을 적용하여 분석한 결과, 참여자가 경험하는 중심 현상은 장기기증 권유의 갈림길로 확인되었다. 하위범주로 열두 가지의 범주가 도출되었고, 근거이론의 패러다임 모형을 이용하여 범주간의 관계가 확인되었다(Fig. 1). 인과적 요인으로는 장기기증 설명 시도는 나의 책임, 부담스러운 뇌사상태 선언, 번거로운 장기기증 과정, 가족 상담의 어려움이 확인되었고, 맥락적 요인으로

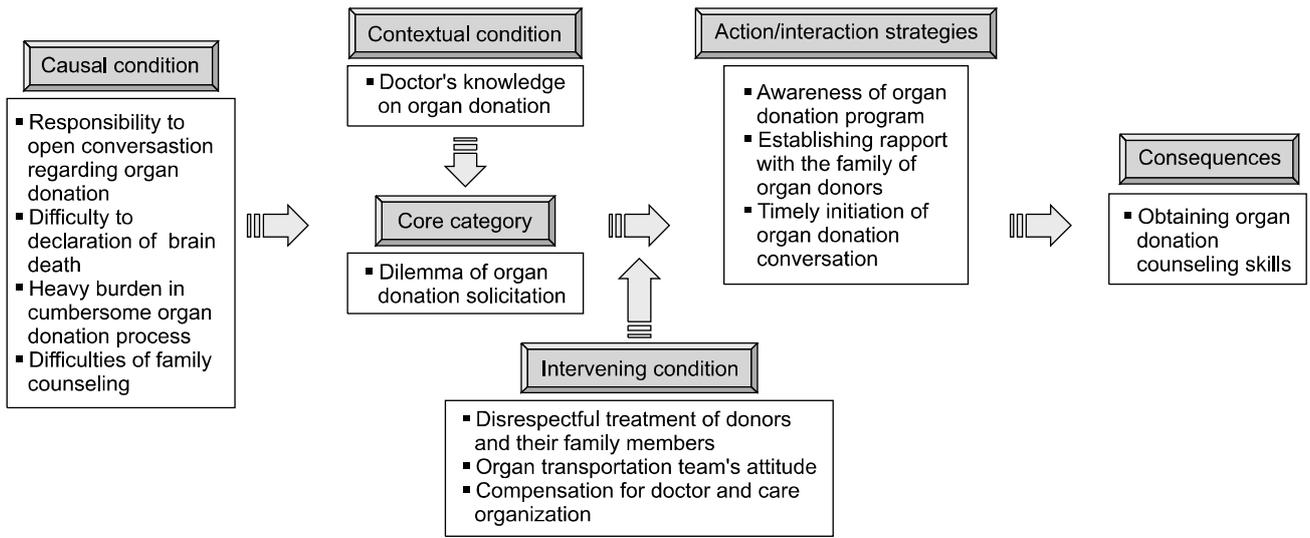


Fig. 1. The paradigm of the experience of potential deceased donor's doctor.

확인된 범주는 의사의 장기기증에 대한 지식이었으며, 작용/상호작용 전략으로 확인된 범주는 장기기증 설명 의지가짐, 기증자와 가족 파악하기, 장기기증 언급 시점 살피기였고, 중재적 요인으로 확인된 범주는 기증자가 존중받지 못하는 현장, 뇌사기증자 이송팀의 태도, 주치의와 기관에 대한 보상이었다. 경험의 결과로 확인된 범주는 장기기증 상담 요령 터득하기로 확인되었다(Fig. 1).

1) 핵심범주: 장기기증 권유의 갈림길에서 장기기증 설명 요령 터득하기

참여자들은 더 이상 치료에 가망이 없고, 뇌사가 의심되는 뇌사추정자의 보호자를 만나면서 장기기증 권유의 갈림길에 서는 경험을 하게 되었다. 그들이 고민하게 된 원인은 다음과 같다. 환자와 가족이 다른 이에게 생명을 나눠줄 수 있는 기회를 갖도록 뇌사상태 선언 및 장기기증에 관한 설명에 대해 주치의로서의 책임감을 느끼거나, 동시에 뇌사상태 선언은 곧 환자의 회복을 기대하는 가족들의 희망을 꺾고, 환자의 죽음 시점을 선고하는 것과 같은 행위로 여겨지기 때문에 많은 부담을 느낀다고 하였다. 특히 치료에 대한 포기 혹은 병원의 이익을 위한 행위로 오해받기가 싫어서 뇌사추정자가 발생하였을 때, 장기기증 권유에 대하여 고민하게 되는 갈림길 경험을 하게 되었다. 그러나 이러한 갈림길에서 참여자들은 뇌사자 장기기증에 대한 개인적인 경험을 바탕으로 소신을 가지고 뇌사추정자의 가족에게 장기기증 상담을 시도하였다. 이를 위하여 참여자들은 나름대로의 전략을 가지고 임하였는데, 장기기증 상담을 시작하기 전에 기증자

상태를 평가하여 상담 시기를 정하는 등 신중하게 접근하였으며, 상담 시에는 가족의 반응을 살피면서 결과적으로 장기기증 상담의 요령을 터득하게 되는 경험을 하게 되었다. 장기기증 정보제공 권유의 갈림길에서 벗어나는 과정에서 기증자에 대한 존중이 부족한 의료현장의 모습과 뇌사기증자 이송팀의 숙련되지 못한 태도에 의해서 장기기증 상담 시도에 대한 의지가 떨어졌다고 하였으며, 주치위에 대한 충분한 명예적인 보상과 장기기증 코디네이터의 상담 능력, 이식외과팀의 적절한 피드백이 장기기증 상담 시도에 긍정적인 영향을 미쳤다고 하였다. 결과적으로 뇌사추정자에 대한 의뢰 과정에서의 핵심범주로 장기기증 권유의 갈림길에서 장기기증 설명 요령 터득해가기가 선택되었다.

(1) 인과적 요인: 인과적 요인은 중심현상이 발생하거나 발전하도록 하는 사건으로 본 연구에서는 장기기증 설명 시도는 나의 책임, 부담스러운 뇌사상태 선언, 번거로운 장기기증 과정, 가족 상담의 어려움으로 나타났다.

① 장기기증 설명 시도는 나의 책임: 참여자들은 모두 뇌사상태 선언 및 장기기증 설명은 주치의의 고유한 책임이며, 전문상담가 역할을 하는 장기기증팀이 있다고 하더라도 장기기증 가능성에 대한 설명은 주치의가 먼저 환자의 뇌사추정상태에 대한 설명 후 언급해야 하며, 그것은 주치의의 책임이라고 강하게 말하였다. 또한, 주치의보다 제3의 사람이 먼저 설명하는 것에 대해서 부정적인 반응을 보였고, 그 이유에 대해서는 가족과 공감형성이 형성된 주치의가 설명하는 경우 훨씬 장기기증률이 높아질 것이라고 주장하였다.

② **부담스러운 뇌사상태 선언:** 참여자들은 환자가 상태 악화되어 사망하게 되는 일반적인 경우에 비하여 뇌사추정상태 설명 후 장기기증 설명을 본인이 시도해야 함에 대하여 심장이 뛰고 있는 상태에서 사망선언을 하는 것 같아서 부담스럽다고 표현하였다.

특히, 참여자 중 자신이 직접 환자를 수술한 경우, 뇌사추정상태 설명과 장기기증에 대한 설명을 시도할 때, 자신이 여러 번 수술하였으나 결과가 좋지 않은 경우, 혹은 환자에게 애착이 생기게 된 경우 가족에게 장기기증을 설명하기가 부담스럽다고 표현하였다.

③ **번거로운 장기기증 과정:** 참여자들은 장기기증을 하게 되는 경우가 주치의에게는 더 귀찮다고 하였고 그 이유에 대해서 어려운 주제에 대하여 보호자 상담을 해야 하는 부담과 함께 정해진 장기기증 절차를 밟아가는 과정에서 환자의 상태 유지를 위해서 여러 직종의 많은 인력의 도움이 필요하게 되고, 신경 쓸 일이 더 많이 생기게 되기 때문이라고 하였다.

“뇌사추정자 환자 상태를 유지하려고 했을 때 오히려 우리한테는 일이 번거롭고 복잡해지죠. 그냥 환자가 자연스럽게 사망하는 것보다 어려운데 벽에 부딪치는 거 같아요(참여자 A).”

④ **가족 상담의 어려움:** 뇌사추정자의 가족들은 환자가 회복되리라는 희망을 쉽게 버리지 못하는 모습을 보인다. 따라서, 참여자들은 이런 가족들에게 뇌사상태 및 그에 따른 장기기증 가능성의 설명에 대해 많은 어려움을 느낀다고 하였다. 특히 선부르게 뇌사상태 및 장기기증에 대해서 설명하였다가, 환자 가족으로부터 치료를 포기함과 동시에 의사와 병원의 이익을 위한 처사는 아닐까에 대한 오해를 받게 될 수 있기 때문에 때로는 적극적으로 설명하는 것이 어렵다고 하였다.

2) 중심현상: 장기기증 권유의 갈림길

중심현상이란 일련의 작용/상호작용 전략에 의해 조절하고자 하는 중심생각이나, 사건으로 본 연구에서는 참여자들의 경험과정의 중심현상은 장기기증 권유의 갈림길로 나타났다. 참여자들은 감정적으로 격해져 있는 가족들에게 어려움을 무릅쓰고 뇌사추정상태임을 상담하는 과정에서 오해를 받기도 하고, 귀찮은 장기기증과정을 왜 시도하려는가 하는 고민을 하였지만 장기기증에 대하여 언급하는 것이 공익을 위한 자신의 책임이라고 생각하면서, 번거로움을 감수하고 장기기증을 권유해야겠다는 의지를 갖기도 하면서, 장기기증에 관한 말을 꺼내야 할 것인지 말 것인지를 결정하는 것이 가장 어렵다고 표현하였다.

“항상 이런 첫발을 첫 운을 떼기가 제일 어렵죠. 그런 말을 할 때는 더 이상 치료를 할 가망성이 없다는 것을 확고하게 하는 거니까 그 전까지는 아무리 환자 상태가 안 좋아도 혹시나 혹시나.. 근데 이제 딱 꺼내면 더 이상 마지막 지푸라기 같은 희망도 없어진다는 것을 공식화하는 거니까. 그런 부분이 어렵고(참여자 A).”

(1) **맥락적 요인:** 맥락적 요인은 현재의 시, 공간에서 특정한 작용/상호작용 전략을 취할 수 밖에 없게 하는 특수한 조건으로, 본 연구에서는 의사의 장기기증에 대한 지식으로 나타났다.

① **의사의 장기기증에 대한 지식:** 참여자들은 뇌사추정자를 발견하는 과정에서 주치의 자신의 장기기증에 대한 의지가 매우 중요하게 작용하며, 그러한 장기기증 의지를 높이기 위해서는 적극적으로 꾸준한 홍보와 장기기증에 대한 지식 배양이 필수적이라고 하였다.

“오히려 의사를 교육시켜야 되는 거예요. 그래서 그분들의 마음이 변화되지 않으면.. 장기기증은 기왕이면 좋은 쪽으로 더 하면 좋은 거지 의료행위는 아니란 말이에요. 말하자면 이거는 봉사활동이라고 생각하고 해야 되는 거예요. 본인의 신념이 있어야 되는 거고..(참여자 D).”

(2) **중재적 요인:** 중재적 요인이란 현상과 관련된 상황 속에서 작용/상호작용 전략을 촉진하거나 억제하는 방향으로 작용하는 것으로, 본 연구에서는 기증자가 존중받지 못하는 현장, 뇌사기증자 이송팀의 태도, 주치의와 기관에 대한 보상으로 나타났다.

① **기증자가 존중받지 못하는 현장:** 참여자들은 주치의 의로서 자신의 환자였던 기증자와 그 가족이 뇌사자 관리팀으로부터 적절하게 존중받지 못하고 있다고 여겼으며, 그러한 존중받지 못함 때문에, 장기기증 시도를 하는 것에 대해서 회의를 느끼게 하여, 장기기증 절차 시도에 대한 의지가 감소된다고 하였다.

② **뇌사기증자 이송팀의 태도:** 참여자들은 기증자를 모시러 온 뇌사기증자 이송팀이 기증자 관리와 관련하여 즉시 이송하지 않고, 과도한 업무 요청을 하거나, 불손한 태도를 보이는 경우 주치의로서 기분이 많이 상하였다고 표현하였고, 뇌사관정 대상자 관리전문기관(Hospital based Organ Procurement Organization, HOPO)이 실적을 올리려고 하는 것처럼 보일 때 장기기증에 대한 공공성에 대해서 의구심이 느껴지게 된다고 부정적인 반응을 보이며, 이는 뇌사추정자 발굴에 좋지 않은 영향을 미친다고 하였다.

“OO병원에서 모시러 왔는데 자신들이 대단한 일 하는 사람처럼 와서 거들먹거리고 환자 이런 식으로 봤나 이

러면서..., 뭐 가르치러 온 사람들 마냥... 기분이 나쁘죠 (참여자 B).”

참여자들은 또 뇌사자 이송팀의 장기구득 코디네이터의 신뢰가 가는 태도와 상담 능력이 장기기증 과정에서 중요하다고 표현하였으며, 신뢰가 가는 코디네이터에게는 믿고 자신의 환자를 맡기고 보호자들에 대한 상담도 의뢰하게 되지만, 신뢰가 가지 않는 코디네이터에게는 환자와 보호자를 맡기고 싶지 않다고 말하였다.

③ 주치의와 기관에 대한 보상: 참여자들은 발골 병원의 장기이식 인센티브나 위촉패와 같은 주치의에 대한 명예적인 보상에 대해서 긍정적인 반응을 보였고, 더 열심히 뇌사추정자의 가족들과 상담하려고 한다고 하였다. 특히 3차 병원에서 근무하는 참여자는 자신이 근무하고 있는 병원에 대한 인센티브에 대해서 긍정적인 반응을 보였고, 2차 병원에서 근무하는 참여자의 경우는 병원간 협약이나, 위촉패와 같은 사회적인 인정의 보상에 대해서 긍정적인 반응을 보였다.

참여자들은 이식팀으로부터 기증자의 경과와 장기기증 이후에 어떤 결과가 있었는지 등에 대해서 자세히 피드백 받게 되는 경우, 특히 의사로부터 직접 받게 되는 경우 기증자의 주치의로서 믿음이 가고 좋았다고 표현하였다. 그에 비해서 피드백도 없이 소식이 없는 경우는 궁금하고, 기증자의 주치의로서 기증자의 모든 것을 알고 있어야 하는 권리를 잃은 것 같은 마음을 갖는다고 하였다.

“코디네이터가 찾아와서 먼저 얘기를 해 주면 일이 어떻게 돌아가는 지도 알잖아요. 얘기 해주면 보내줘도 일이 어떻게 됐는지 아니까 사실 저도 믿음이 가죠(참여자 C).”

3) 작용/상호작용 전략

작용/상호작용 전략은 사건이나 문제를 조절하는 전략적 혹은 일상적 전술이나 방법을 의미한다. 본 연구에서는 장기기증 설명 의지 가짐, 기증자와 가족 파악하기, 장기기증 언급 시점 살펴 설명 시도하기가 작용/상호작용 전략으로 확인되었다.

(1) 장기기증 설명 의지 가짐: 참여자들은 뇌사에 빠져 있는 환자를 보면서, 의사로서 무엇을 할 수 있을까 고민을 하던 차에 각자 뉴스, 다큐멘터리, 보호자의 요구 등의 경험을 하게 되면서, 그 전에 보았다면 그다지 크게 영향받지 않았을 장기기증에 관한 정보를 통하여 환자와 가족에게 새로운 선택의 방법이 되겠구나 하는 큰 깨달음을 얻게 된 경험을 하였다고 하였다. 또한, 장기구득팀으로부터 장기기증 시스템에 대한 설명을 듣도록 준비되어 있는 절차를 사용하겠다는 의지가 생기게 되었다고

하였다.

참여자들은 기계에 의존하여 무의미한 생명연장을 하고 있는 환자의 피폐한 모습과 그 환자로 인해서 고통을 받고 있는 가족들을 만나면서 한편으로는 장기기증으로 죽어가던 사람들이 새로운 생명을 얻게 된다는 사실로 인해 장기기증에 관한 설명을 통하여 이 상황을 종결시키고 싶은 의지가 확고히 생겼다고 하였다.

(2) 기증자와 가족 파악하기: 참여자들은 장기기증 설명을 하기 위하여 기증자와 가족에 대한 정보를 미리 파악하고 의사와의 공감형성상태를 평가한다고 하였다. 확인하는 정보로는 기증자의 연령, 가족의 종교, 경제 정도를 파악하며, 자신과의 공감형성 정도를 평가하여 장기기증에 관한 설명을 받아들이는데 어느 정도 거부감을 보일 것인가를 미리 파악하여 설명 시 도움이 되도록 하였다. 참여자들은 장기기증 언급 후 가족들의 반응을 살펴서 다음 단계로의 진행 여부를 결정한다고 하였다. 일단 가족들의 반응이 좋다면 곧바로 진행하고 그렇지 않다면, 오해받지 않도록 더 이상 장기기증에 대해서 언급을 하지 않는 참여자도 있었고, 다른 참여자는 좀 더 다른 방법으로 설득하여 다시 생각해 보도록 가족을 격려했다고 하였다.

“만약에 환자, 보호자들이 거기에 대해 적극적인 의견을 주시면 설득까지 가는데 설명을 했는데 거기에 대해서 난색을 표하거나 표정이 나빠진다, 이러면 더 이상 얘기 안 해요. 특히 젊은 사람들일수록 보호자 분들이 끝까지 하려고 하기 때문에...(참여자 B).”

(3) 장기기증 언급 시점 살펴 설명 시도하기: 참여자들은 장기기증에 관한 설명을 시작할 시점의 선택이 중요하다고 하였다. 너무 빨리 이야기를 꺼내면 치료를 포기한다고 가족으로부터 오해를 받을 수 있으며, 너무 늦게 이야기를 꺼내게 되면 환자의 상태는 악화되는데도 불구하고 가족의 결정이 늦어질 경우 장기를 기증하지 못할 수 있기에 늦지 않도록 시점을 잘 선택하는 것이 중요하다고 하였다. 특히 이 시점에서 참여자들은 주치의가 먼저 말을 꺼낸 다음에 장기구득팀이 일을 시작해야 한다는 사실에 대해서 재차 강조하였다.

4) 결과

결과는 어떤 현상에 대처하거나 그 현상을 다루기 위하여 취해진 작용/상호작용 전략에 따라 나타나는 것으로 장기기증 상담 요령 터득하기로 확인되었다.

(1) 장기기증 상담 요령 터득하기: 참여자들은 각자 다양한 시도를 통하여 장기기증 상담 요령을 밝혔다. 특히, 기증자 가족과의 공감형성, 경제적 상태, 환자의 상태를

확인하여 적절한 시기를 정한 다음에 장기기증에 대해서 언급할 때는 오해를 사지 않으면서, 장기기증에 대한 정확한 정보와 가족이 충분히 생각할 시간을 주기 위하여 짧게 언급을 한 후 가족들의 반응을 살핀다고 하였다. 이때 가족들의 반응에 따라서 다음 단계로의 진행 여부를 결정하게 된다고 하였는데, 설명을 하다가 가족들이 부정적인 반응을 보이더라도 주치의는 장기기증에 대한 확신이 있기에 적절히 대처할 수 있다고 하였고, 부정적인 반응을 보였을지라도 장기기증에 관하여 조금 더 설득하고 싶을 때는 장기기증을 통하여 다른 사람들의 생명을 구하고 허무하게 죽지 않을 수 있다는 추가 설명을 시도한다고 하였다.

“좋은 점을 아주 잠깐 설명해요. 얘기가 길어지면 유인을 하는 것처럼 들리요. 그러니까 정말 짧게. ‘조금 더 설명을 해 드릴까요? 코디 선생님들하고 얘기를 해 보시고’라고 얘기하며 의사는 빠져요(참여자 D).”

고 찰

본 연구 결과 뇌사추정자 주치의 경험의 중심현상은 장기기증 권유의 갈림길로 나타났다. 이러한 결과는 이미 선행된 문헌에서 뇌사추정자 주치의가 뇌사추정자 가족에게 장기기증을 권유하는 것에 대해 78.9%가 부담스러움을 느낀다는 결과와 유사하다(11). 본 연구의 참여자들은 대부분 뇌사추정상태 선언 및 장기기증 설명에 대한 책임감을 주치의로서 크게 가지고 있음이 확인되었는데, 뇌사추정자 주치의가 뇌사추정상태 및 장기기증 설명 시작에 대한 주도권을 갖고 있어야 함에 모든 참여자들이 동의하였다. 특히, 이러한 장기기증 설명에 대한 주도성은 2차 병원의 주치의가 더 컸으며, 뇌사추정상태의 선언부터 구체적인 장기기증 설명까지 모두 도맡아 진행한 경우도 있었다. 뇌사추정자가 발생하였을 때 장기기증 전문팀이 조기 접근하여 가족과 전문적으로 상담하는 시간이 길수록 장기기증률이 높았으며, 장기기증 설명에 대한 가족들의 첫 번째 반응이 부정적인 경우 장기기증률이 낮았음을 확인한 국외의 연구 결과를 보더라도(15), 모두가 부담스럽게 생각하는 뇌사추정상태와 장기기증에 대한 설명의 모든 과정을 뇌사추정자 주치의가 직접 담당하지 않고 전문적인 뇌사추정자 관리팀에게 의뢰할 수 있는 효율적이며 협조적인 체계를 구축하는 것이 바람직하며 이를 위한 전문인력의 양성이 시급한 시점이다.

뇌사추정자 주치의의 장기기증에 대한 지식과 의지는 본 연구에서 장기기증 설명을 시도하는데 영향을 주는 맥락적 요인으로 확인되었으며 아직까지도 국내에서 뇌

사추정자를 담당할 가능성이 있는 많은 의사들이 뇌사판정에 대한 정확한 지식과 인식이 부족하여 장기기증에 관한 설명의 시기를 결정하는데 있어서 갈등하는 갈림길 경험을 하고 있음을 확인하였고, 이는 선행연구의 결과와 일치한다(2,16). 따라서, 본 연구 결과에서 뇌사추정자의무신고제와 같은 법적인 장치 외에도 지속적인 교육과 홍보를 통하여 뇌사추정자를 담당하는 주치의가 장기기증에 대한 지식을 배양하고 의지를 높여 자발적으로 참여할 수 있도록 하는 방안이 추가적으로 마련되어야 할 것이라고 연구 참여자들은 조언하였고, 이 역시 외국의 선행연구에서도 확인된 결과이다(16,17).

중재적 요인 중 확인된 기증자에 대한 존중 부족 및 뇌사자 이송팀의 숙련되지 못한 태도라는 요인은 뇌사자 관리팀이 뇌사자 발굴 후 장기기증 과정에서 뇌사장기기증자와 그 가족의 송고한 뜻과 뇌사추정자를 담당했던 주치의를 존중하기 위한 예우에 필요한 절차 및 의식구조 개선이 필요함이 확인된 결과였다. 이는 선행연구(2,18)에서 뇌사자 장기기증 현장에 있는 의료인들이 뇌사자 장기기증에 대하여 충분한 경험과 지식이 있음에도 불구하고 장기기증에 대한 개인적인 견해가 부정적이고 장기기증에 대한 동의율이 낮음에 대한 근거가 되는 결과라고 볼 수 있다.

선행연구 결과 장기이식 코디네이터의 역할이 필요함에 대한 질문에 3.3%만이 그렇다고 답하였었던 결과에 반하여(11), 본 연구에서 참여자들은 장기기증 상담 후 연결되는 장기이식 코디네이터의 태도와 상담능력이 더없이 중요하다고 표현하여 장기이식 코디네이터의 역할의 중요성이 확인되었는데, 이는 선행연구가 10년 전에 진행되었던 시점에 비하여 이후 뇌사장기기증 활성화를 위한 각 의료기관의 노력으로 장기기증 코디네이터의 역할이 잘 정립되고 널리 알려졌기 때문이라고 생각한다(14,19).

본 연구에서 장기기증 언급 후 장기기증으로 진행이 되지 않을 경우 주치의의 부담이 큼이 확인되었는데, 특히 뇌사추정자를 관리하는 2차급 병원에서는 이러한 경우 병원 자체의 의료진 부족으로 뇌사추정자를 장기기증 과정이 진행될 때까지 치료하고 있는 것에 대해 큰 부담을 느끼며, 장기기증 권유 후 장기기증으로 진행되지 않았을 때 그 상황을 보호자들에게 설명하는 과정에서 어려움이 많다고 하였다. 따라서, 장기기증 절차에 대한 표준화된 가이드라인의 확립과 제정이 필요하며 지속적인 홍보와 교육을 통하여 뇌사자 의뢰병원과 HOPO간에 긴밀한 협조체계를 구축해야 할 것이며, 이는 장기기증을 담당하는 인력의 전문화를 바탕으로 이루어질 수 있을

것이다. 또한 참여자들은 자신의 환자였던 기증자가 수술실의 장기적출 수술과정에서 존중받지 못하고 있는 현장을 보고 장기기증 시도에 대한 회의를 느꼈다고 하면서 장기기증팀이 뇌사장기기증자의 숭고한 뜻을 존중하는 예우를 지켜주기를 바란다고 하였다. 따라서, 구득 현장에서의 기증자 존중을 위한 문화조성을 위한 노력이 필요할 것으로 사료된다. 본 연구에서 장기기증 과정에 있어서 뇌사추정자의 주치의는 장기기증팀으로부터 소외감을 느낀다고 표현하였는데, 기증자 관리를 하는 동안 뇌사장기 기증과정에 대한 지속적인 의사소통과 장기이식을 받은 환자의 회복에 관한 결과를 알려줌으로써 장기기증팀의 일원으로 인식될 수 있도록 하는 것이 바람직하다. 또한, 이들에게 위촉패 수여 등 사기를 진작시킬 적절한 명예적인 보상의 필요성이 제기되었다.

(1) 연구의 제한점: 본 연구는 뇌사추정자 발굴 및 장기기증에 참여한 경험이 있는 5개 병원 소속 6명의 응급의학과, 신경외과 주치의를 대상으로 진행되었으므로, 본 연구의 결과를 뇌사추정자 발굴할 가능성이 있는 주치의 전수로 일반화하는데는 신중을 기해야 한다.

결론

본 연구는 우리나라 사회문화적 맥락에서 뇌사추정자를 담당하는 주치의가 뇌사추정자에 대한 장기기증을 의뢰하는 과정의 경험과정을 근거이론방법을 이용하여 탐구하였다. 본 연구의 참여자는 서울, 경기, 부산 지역의 종합병원 및 준종합병원에서 뇌사추정자를 담당하고 뇌사자 발굴을 경험한 신경외과, 응급의학과 의사로 본 연구의 목적을 이해하고 면담에 참여할 것을 동의한 의사 6명을 대상으로 진행되었다. 본 연구 결과 뇌사추정자 주치의가 뇌사추정자에 대한 장기기증을 의뢰하는 과정의 경험의 핵심범주는 장기기증 권유의 갈림길에서 장기기증 설명 요령 터득하기로 확인되었다. 이에 영향을 주는 인과적 요인은 장기기증 설명 시도는 나의 책임, 부담스러운 뇌사상태 선언, 번거로운 장기기증 과정, 가족 상담의 어려움으로 나타났다. 맥락적 요인으로는 의사의 장기기증에 대한 지식으로 확인되었다. 중재적 요인으로는 기증자가 존중받지 못하는 현장, 뇌사기증자 이송팀의 태도, 주치의와 기관에 대한 보상으로 확인되었으며, 현상을 조절하기 위한 작용/상호작용 전략은 장기기증 설명 의지 가짐, 기증자와 가족 파악하기, 장기기증 언급 시점 살펴 설명 시도하기로 확인되었으며, 그 결과 장기기증 상담 요령 터득하기가 확인되었다.

본 연구를 통하여 뇌사추정자 주치의의 사회심리적 적

응과정에 대해 확인된 결과는 뇌사추정자 주치의가 뇌사추정자 발굴 과정에서 보다 실질적인 지침을 개발하는데 활용할 수 있다. 또한, 뇌사자 관리팀에게는 뇌사추정자 주치의를 더 잘 이해하게 됨으로써 뇌사추정자 발굴 활성화를 위한 업무 협조에 도움이 될 것이다. 그러나, 본 연구는 뇌사추정자 발굴률이 높은 뇌사추정자 주치의를 대상으로 한정하여 진행한 기초 연구로 뇌사추정자 발굴에 대한 지식이 상대적으로 부족하거나, 이에 대하여 반대 의견을 가지고 있는 의료진을 대상으로 그들을 이해하고 문제점을 찾아 해결방안을 제시할 수 있도록 추가 연구가 필요할 것이라 제안하며, 한 걸음 더 나아가서 뇌사추정자를 관리함에 있어서 책임감을 가지고 진행하는 주치의 외에 뇌사추정자 관리에 참여하는 의료진을 대상으로 연구를 진행함으로써, 뇌사추정자를 진료하는 과정에서 뇌사관리자팀이 협력을 이룰 수 있도록 기초 자료를 제공할 수 있는 연구가 필요함을 제안한다.

REFERENCES

- 1) Park YJ, Kang H, Kim EM, Shin WY, Yi NJ, Suh KS, et al. Establishment of active identification and management system for potential brain dead donors in life-link center. *J Korean Soc Transplant* 2009;23:43-51. (박양진, 강현진, 김은만, 신우영, 이남준, 서경석, 등. 생명 연결본부: 능동적인 잠재뇌사자 발굴신고 및 뇌사장기기증자 관리체계 구축. *대한이식학회지* 2009;23:43-51.)
- 2) Park SJ, Yoon YC, Cho WH, Roels L, Smits J, Cohen B, et al. Preliminary results of donor action in Korea. *J Korean Soc Transplant* 2012;26:101-11. (박석주, 윤영철, 조원현, Roels L, Smits J, Cohen B, 등. Donor Action Program의 한국 내 적용을 위한 기반조성 연구. *대한이식학회지* 2012;26:101-11.)
- 3) Lee WH, Moon OR, Kwak JY. A study on the analysis of relative factors of intensive care unit nurses' attitude in brain death organ donation. *J Korean Soc Transplant* 2001;15:217-24. (이원희, 박진영, 문옥륜. 뇌사자 장기기증에 관한 중환자실 간호사의 태도에 영향을 미치는 요인 분석 연구. *대한이식학회지* 2001;15:217-24.)
- 4) Kang KJ, Kim SH. Nurse's knowledge and attitudes on organ donation in brain death. *J Korean Soc Transplant* 2004;18:81-6. (강경자, 김상희. 뇌사자 장기기증에 대한 간호사의 지식과 태도. *대한이식학회지* 2004;18:81-6.)
- 5) Hwangbo HM. A study on factors influencing families consent for donation of solid organs for transplantation [master's thesis]. Seoul, KR: Seoul National University; 2004. (황보혜민. 뇌사자 가족의 장기기증 동의에 영향을 미치는 요인 조사 연구 (석사학위논문). 서울: 서울대학교 보건대학원; 2004.)
- 6) Sung MH, Son EY, Lee SE. A study on knowledge and attitude of nurses regarding brain death organ donation. *Clin Nurs Res* 2006;12:125-35. (성미혜, 손은영, 이상은.

- 임상간호사의 뇌사자 장기기증에 관한 지식과 태도. 임상간호연구 2006;12:125-35.)
- 7) Lee JA, Kim SY. The knowledge and attitude of medical students towards the organ donation. J Korean Soc Transplant 2008;22:120-9. (이진아, 김소윤. 뇌사자 장기기증에 대한 의과대학생의 지식과 태도 연구. 대한이식학회지 2008;22:120-9.)
 - 8) Choi JA. A study on the analysis of organ transplant coordinator's attitude in brain death organ [master's thesis]. Seoul, KR: Yonsei University; 2009. (최정아. 뇌사자 장기기증에 대한 장기이식 코디네이터의 태도 분석 (석사학위논문). 서울: 연세대학교 보건대학원; 2009.)
 - 9) You HS. The effect of brain death organ donation education on nurses' knowledge and attitude. Clin Nurs Res 2009;15:57-65. (유혜숙. 뇌사 장기기증 교육이 간호사의 뇌사 장기기증에 대한 지식과 태도에 미치는 효과. 임상간호연구 2009;15:57-65.)
 - 10) Jung WJ. Knowledge and attitudes of Busan citizens towards brain death, organ donation and transplantation [master's thesis]. Busan, KR: Catholic University of Pusan; 2010. (정웅재. 뇌사, 장기기증 및 장기이식에 대한 부산시민의 지식과 태도 (석사학위논문). 부산: 부산가톨릭대학교 생명과학대학원; 2010.)
 - 11) Ha HS, Hong JJ, Kim SC, Lee SG, Song MG, Han DJ. Study on physician's perceptions and attitudes on organ donation in brain dead donors. J Korean Soc Transplant 2001;15:51-7. (하희신, 홍정자, 김송철, 이승규, 송명근, 한덕중. 뇌사자 장기기증에 대한 담당의사의 관심 및 태도 조사 연구. 대한이식학회지 2001;15:51-7.)
 - 12) Oh MS, A survey on the perceptions and attitudes of public and medical professionals on organ transplantation. Seoul, KR: Research & research; 2009. (오민수. 장기기증에 대한 일반국민 및 의료인 인식조사 보고서. 서울: Research & research; 2009.)
 - 13) Strauss AL, Corbin JM. Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory. 2nd ed. Thousand Oaks, US: Sage Publications; 1998.
 - 14) Lincoln YS, Guba EG. Naturalistic inquiry. Beverly Hills, CA: Sage Publications; 1985.
 - 15) Shafer TJ, Ehrle RN, Davis KD, Durand RE, Holtzman SM, Van Buren CT, et al. Increasing organ recovery from level I trauma centers: the in-house coordinator intervention. Prog Transplant 2004;14:250-63.
 - 16) Jelinek GA, Marck CH, Weiland TJ, Neate SL, Hickey BB. Organ and tissue donation-related attitudes, education and practices of emergency department clinicians in Australia. Emerg Med Australas 2012;24:244-50.
 - 17) Marck CH, Weiland TJ, Neate SL, Hickey BB, Jelinek GA. Australian emergency doctors' and nurses' acceptance and knowledge regarding brain death: a national survey. Clin Transplant 2012;26:E254-60.
 - 18) Regehr C, Kjerulf M, Popova SR, Baker AJ. Trauma and tribulation: the experiences and attitudes of operating room nurses working with organ donors. J Clin Nurs 2004;13:430-7.
 - 19) Cohen J, Ami SB, Ashkenazi T, Singer P. Attitude of health care professionals to brain death: influence on the organ donation process. Clin Transplant 2008;22:211-5.