

의료사고 환자들의 외상후 스트레스 장애(PTSD) 실태: 의료진의 설명 및 태도와 사회적 지지의 상호작용

김 나 연	이 수 란	최 예 은	손 영 우 [†]
연세대학교 심리학과	백석대학교 교육대학원	연세대학교 심리학과	

의료사고 관련 연구들은 의료분쟁 및 피해구제와 관련한 법이론적 연구가 대부분이며 의료 사고 환자들의 심리적 경험을 심층적으로 탐구한 연구는 부족한 실정이다. 이에 본 연구는 의료사고를 겪은 환자들의 외상후 스트레스 장애(Post Traumatic Stress Disorder: PTSD) 현황을 알아보고, 의료진의 설명 및 태도와 PTSD 증상의 관계에서 사회적 지지의 조절효과를 검증하였다. 의료사고 단체와 의료사고 관련 온라인 커뮤니티에서 모집된 총 180명의 의료사고 환자의 자료가 분석에 사용되었다. 분석 결과, 연구대상자 중 171명(95%)이 완전 PTSD 증상 수준으로 선별되었으며 다른 외상 경험자들과 비교해도 PTSD 증상의 심각도가 높은 것을 확인하였다. 또한 의료진의 설명 및 태도가 PTSD 증상에 미치는 주효과는 유의미하지 않았지만 의료진의 설명 및 태도와 PTSD 증상의 관계에서 사회적 지지 수준의 조절효과가 유의한 것으로 나타났다. 즉, 사회적 지지 수준이 높을 때는 의료진의 설명 및 태도에 따른 PTSD 증상의 유의미한 변화가 없었으나, 사회적 지지 수준이 낮을 때는 의료진의 설명 및 태도가 미흡할수록 PTSD 증상이 악화되었다. 이러한 연구 결과를 바탕으로 의료사고 환자들의 PTSD 증상을 완화하고 예방하는데 있어 심리적, 사회적, 제도적 방안들을 제언하였다. 마지막으로 본 연구의 제한점과 향후 연구 방향에 대해 논의하였다.

주요어 : 의료사고 환자, PTSD, 의료진의 설명 및 태도, 사회적 지지

[†] 교신저자 : 손영우, 연세대학교 심리학과, 서울 서대문구 연세로 50 위당관 407호
Tel : 02-2123-2444, E-mail : ysohn@yonsei.ac.kr

현대의학의 뛰어난 발전과 전 국민 건강보험의 실시로 의료혜택이 일반화되고 삶의 질이 높아지게 되었지만 의료수요의 증가에 비례하여 의료사고 건수도 함께 증가하게 되었다. 「의료사고 피해구제 및 의료분쟁 조정 등에 관한 법률」에 따르면 의료사고란 보건의료인이 환자에 대하여 실시하는 진단, 검사, 치료, 의약품의 처방 및 조제 등의 의료행위로 인하여 사람의 생명, 신체 및 재산에 대한 피해가 발생한 경우를 의미하는 것으로, 의료진의 과실 여부와 상관없이 원하지 않은 부정적 결과가 발생했다는 중립적인 개념을 내포하고 있다. 의료행위는 본질적으로 인체 반응의 예측 곤란성을 수반하고 있기 때문에 의학 기술의 발전에도 불구하고 의료행위의 결과를 예측하기란 힘들다(황만성, 2005). 따라서 의료서비스를 받는 한 그 누구도 의료사고에서 온전히 자유로울 수 없다.

국민건강보험공단의 『건강보험통계연보』 자료를 분석한 결과 2010년 기준으로 국내 병원 입원환자 574만 4,566명 중 약 52만여 명이 의료사고를 경험하였고, 이 중 약 3만 9,109명이 의료사고로 사망한 것으로 추정되었다(이상일, 2012; 이상영, 김어지나, 이수형, 신정훈, 2012에서 재인용). 의료사고와 함께 우리나라 3대 사고로 불리는 교통사고와 산재사고의 통계를 비교해보면 같은 2010년 기준으로 교통사고의 경우 부상자가 35만 2,458명, 사망자가 5,505명이었고(경찰청, 2011), 산재사고의 경우 부상자가 8만 9,459명, 사망자가 2,200명이었다(고용노동부, 2011). 의료사고 통계치가 입원 환자만을 기준으로 집계된 것을 감안한다면 실제 의료사고의 규모는 교통사고와 산재사고보다도 훨씬 더 클 것으로 추정된다.

또한 의료사고에 선행되는 의료행위는 환자

의 동의 아래 신체에 상해가 가해지는 침습행위를 본질적으로 수반하기 때문에(류여혜, 박영규, 2012) 의료사고가 발생하면 상당수의 환자는 신체적 손상을 경험하게 된다. 의료행위는 진단, 투약, 주사부터 중대한 수술까지 그 범위가 매우 넓기 때문에 사고의 양상과 피해 정도도 매우 다양하게 나타날 수 있다. 74,485명의 환자 데이터를 분석한 연구(Vries, Ramrattan, Smorenburg, Gouma, & Boermeester, 2008)에 따르면 의료사고 환자의 56.3%가 경미한 신체적 손상(한 달 이내 회복)을 경험하였고, 일시적 장애(1년 이내 회복)는 19.1%, 영구적 장애는 7%, 사망은 7.4%로 각각 보고되었다. 2015년도에 한국의료분쟁조정중재원에 접수된 의료사고 상담 9,650건에서도 치료 중이라고 보고된 환자가 79.1%로 가장 많았고, 장애가 1.5%, 사망이 7%, 완치는 3.4%에 불과했다(한국의료분쟁조정중재원, 2016).

특히 의료행위 중 가장 많은 신체적 침습이 발생하는 수술이 의료사고의 빈도나 심각도가 가장 높다고 알려져 있으나(김경희, 최재욱, 이은선, 2015; Leape et al., 1991; Vries et al., 2008) 그 밖의 다양한 의료행위에서도 심각한 상해가 발생할 수 있다. 실제 의료사고 사례들을 살펴보면 신종플루 예방접종 후 전신이 마비되는 길랑바레 증후군이 발생한 사건(화성신문, 2011), 병원 실수로 소독용 에탄올이 든 주사를 잘못 맞아 왼팔이 마비된 사건(YTN, 2016), 미용목적의 필러 시술을 받은 후 피부가 괴사되거나 실명이 된 사건(한국일보, 2016), 유방암을 오진하여 치료의 적기를 놓쳐 증상이 악화된 사건, 교정치료로 인해 악관절 장애가 발생한 사건(신은하, 2008) 등이 있다. 즉, 수술뿐 아니라 주사, 투약, 진단, 비수술적 치료 등의 여러 의료행위에서 환자의 치명적

인 신체적 손상이 유발되는 의료사고가 발생할 수 있다.

더불어 의료사고가 발생하면 환자는 이러한 신체적 충격뿐만 아니라 심리적 충격도 함께 겪게 된다. 의료행위는 질병의 치료 및 예방을 목적으로 시행되므로 환자들은 의료행위의 결과로 건강의 유지 및 증진을 긍정적으로 기대하게 된다. 또한 최근에는 외모를 중시하는 사회 풍조에 따라 건강한 신체의 사람도 심미적인 욕구 충족을 위해 미용성형술을 받는 경우가 많아졌다(권영복, 2015). 따라서 의료행위가 시행되는 중이나 혹은 그 이후에 환자의 기대에 역행하여 오히려 증상이 악화되거나 신체의 심각한 구조적, 기능적 손상이 인지되면 환자들은 큰 충격과 혼란에 빠질 수 있다. 실제 의료사고를 겪은 환자들의 초기 정서 반응으로 엄청난 충격과 극도의 불안감, 비현실감, 정서적 마비 등이 보고되기도 하였다(Church & Vincent, 1996).

이렇듯 의료행위는 예측 곤란성과 침습성을 수반하는 본질적 특성상 환자의 건강과 생명에 대한 위협성을 내포하고 있다(황만성, 2005). 따라서 이로 인한 의료사고는 신체적, 심리적 충격을 발생시키고 최악의 경우 환자가 영구적인 장애를 입거나 사망에까지 이를 수 있다는 점에서 하나의 심각한 외상 사건(traumatic event)으로 간주될 수 있다. 외상 사건은 심각한 수준의 스트레스 사건으로 죽음, 심각한 상해, 성폭행 등을 실제로 경험하였거나 목격한 경우를 의미한다. 그리고 이러한 외상 사건에 노출된 후 해당 사건에 대한 재경험, 회피, 인지와 감정의 부정적 변화, 과각성 등의 증상들이 나타나는 것을 외상후 스트레스 장애(Post Traumatic Stress Disorder, PTSD)라고 한다(American Psychiatric Association, 2013).

따라서 의료사고로 인해 심각한 신체적 상해를 경험한 환자들도 성폭행, 전쟁, 교통사고, 심각한 질병 등의 심각한 외상 사건 경험자들에 준하는 상당한 PTSD 증상을 경험할 것이라 추정된다.

의료사고가 발생하게 되면 직접적 타격을 입은 환자뿐 아니라 의료행위에 관여했던 의료진 모두 강력한 심리적 충격을 경험한다고 알려져 있다(Schwappach & Boluarte, 2009; Scott et al., 2009; Ullström, Sachs, Hansson, Øvretveit, & Brommels, 2014). 의료사고가 발생하게 되면 의료진은 죄책감과 두려움이 동반되는 강력한 외상 경험을 겪는 이차적 피해자(second victim)로서 그들의 심리적 충격이 PTSD로 이어질 수 있다는 것이 여러 연구에서 밝혀졌다(Hall & Scott, 2012; Pinto, Faiz, Bicknell, & Vincent, 2014; Rassin, Kanti, & Silner, 2005). 또한 의료진의 외상 후 스트레스를 완화하기 위해 개인적, 조직적 차원에서 어떠한 지원들이 이루어져야 하는지 21개의 기존 연구를 분석하여 이를 구체적으로 살펴본 리뷰 논문도 있었다(Seys et al., 2013).

하지만 막상 의료사고로 인해 직접적 타격을 입은 일차적 피해자(first victim)로 간주되는 환자의 심리적 충격을 다룬 연구는 많지 않았다. 국내에는 의료사고를 전문적으로 조사하는 통계기관이 없어 의료사고의 실태를 정확하게 파악하기 어려울 뿐 아니라(최행식, 2010) 의료사고 선행연구도 의료분쟁과 의료소송, 피해구제 등과 관련한 법이론적 연구가 대부분이었다. 의료사고 환자들의 심리사회적 경험을 심층적으로 다룬 연구로는 국내에선 미용성형 부작용을 겪은 20~30대 여성 환자를 대상으로 한 질적연구(김영아, 2016)가 거의 유일했다. 해외에서는 의료사고 환자들의

PTSD 증상과 심리사회적 부적응을 알아본 연구들이 일부 있었지만(Bradley, 1998; Church & Vincent, 1996; Vincent, 1995; Vincent, 2003; Vincent & Page, 2009; Vincent, Pincus, & Scurr, 1993; Vincent & Robertson, 1993) 소수의 연구자들에 의해서 연구가 주로 이루어졌다는 제한점이 있었다. 특히 의료사고 환자의 PTSD 증상을 알아본 실증적 연구는 극히 소수였고 연구대상자들이 수술 부작용이나 마취 중 각성을 경험한 환자들에 한정되었다. 즉, 의료사고는 환자와 의료진 모두에게 강력한 스트레스 사건이지만 사고 이후 의료진의 심리적 충격을 다룬 연구들에 비해 환자를 대상으로 한 연구는 상대적으로 매우 적었다. 따라서 본 연구는 그동안 많이 다루지지 않았던 의료사고 환자의 경험을 심층적으로 다루는 초기 연구로서 의료사고 환자들이 사고 이후 어떠한 어려움들을 겪게 되는지 PTSD를 중심으로 살펴보고자 한다.

의료사고와 유사하게 갑작스러운 신체적 상해가 발생하는 사고 피해자들의 심리사회적 경험을 살펴보면 교통사고 환자 188명을 대상으로 한 연구(Mayou, Bryant, & Duthie, 1993)에서 사고 1년이 지난 시점에 불안과 우울 증상을 포함한 정신과적 증상들이 만성적인 신체적 손상 및 사회적, 경제적 어려움과 매우 큰 연관이 있는 것으로 나타났으며, 연구대상자의 11%가 PTSD로 진단되었다. 또한 967명의 교통사고 환자를 대상으로 한 종단연구(Ehlers, Mayou, & Bryant, 1998)에서도 PTSD 유병률이 사고 경과 3개월 차에 23.1%, 1년 차에 16.5%로 보고되었다. 산재사고의 경우에도 사고를 당한 근로자는 갑작스러운 신체적 기능 손상이나 장애로 인해 우울, 만성적 스트레스, 사회적 부적응 등을 겪게 되며(박수경, 김동기,

2006), 신체적 부상으로 병원에 입원한 산업재해 환자 47명을 대상으로 한 연구(최경숙, 임채기, 최재욱, 강성규, 염용태, 2002)에서는 산재사고 환자의 25.5%가 PTSD로 진단되었다.

이렇듯 의료사고도 갑작스러운 신체적 손상을 동반한다는 점에서 이러한 대표적인 사고들과 유사한 심리사회적 충격을 유발할 수 있지만 사고 처리 과정과 관련한 의료사고의 특수성으로 인해 그 양상이 더 심각할 수 있다. 우리나라에서 교통사고와 의료사고가 발생했을 때 사고가 처리되는 과정을 각각 비교해보면 우선 교통사고의 경우에는 교통사고처리특별법을 통해 피해자가 직접 사고의 인과관계를 입증할 필요가 없고 보험회사로부터 보상을 지급받게 됨으로 사고 처리가 신속하게 이루어진다. 즉, 피해자와 가해자 간의 직접적인 마찰이 발생하지 않으며 신체적 손상이 발생한 피해자는 치료에 전념할 수 있다. 반면 의료사고는 전문적인 의료지식이 없는 환자가 직접 사고의 원인을 입증해야 하는 구조로 인해 원인 규명이 쉽지 않고 환자와 의료진 간의 다툼이 장기간 이어지는 경우가 많다(강태연, 2010).

특히 의료사고는 다른 일반적인 사고들과는 다르게 의료인은 환자를 치료하려는 '선의성'을 가지며 환자들은 그런 의료인을 믿고 신뢰하는 상황에서 사고가 발생하게 되므로(박지용, 2011) 사고 이후 의료진의 회피와 무시와 같은 부정적 태도 변화는 의료진에 대한 강력한 불신과 분노감을 발생시킨다(이미경, 2011). 따라서 의료사고는 대인외상을 동반할 수 있으며 이러한 대인외상 사건은 질병이나 재해와 같은 비대인외상 사건보다 더 심각한 PTSD를 유발한다(이수림, 2013). 또한 병원에서 사고가 은폐되는 경향이 나타나게 되면 환

자들은 치료방법에 대한 구체적인 설명을 듣거나 본인이 겪는 신체 증상에 대한 뚜렷한 실체를 알기 어려워지기 때문에 이러한 불확실한 상황은 환자를 더욱 불안하고 두렵게 만들 수 있다. 따라서 의료사고 환자들은 제대로 된 보상 없이 장기간의 치료 및 사고 처리 과정을 겪으면서 큰 경제적, 정신적 부담을 가질 수 있으며, 만성 통증, 신체적 장애, 사회 활동의 제약이 동반되면 환자의 심리적 고통은 더욱 악화된다(Vincent, 2003).

따라서 외상 사건 이후 지속적인 스트레스 상황에 노출되는 것이 PTSD의 주요한 위험요인으로 밝혀진 것처럼(Brewin, Andrews, & Valentine, 2000; Halligan & Yehuda, 2000; Polusny et al., 2011) 의료사고 환자들은 사고 자체로 인한 신체적인 손상뿐 아니라 의료사고 이후 부적절한 사고 처리 과정에서 상당한 심리적 외상을 재차 겪을 수 있다(Vincent, 1995; Vincent & Coulter, 2002). 사건충격척도(Impact of Event Scale, IES)를 이용하여 의료사고 환자와 응급사고(주로 교통사고) 환자 간의 PTSD 증상을 비교한 연구(Vincent et al., 1993)를 보면 의료사고 환자의 IES 평균 점수(39.8점)가 응급사고 환자의 IES 평균 점수(14.74점)보다 약 2.7배 높았다. 의료사고 자체로 인한 신체적 손상이 비교적 경미하더라도 심리적 고통과 심리사회적 부적응은 여전히 높은 경향을 보이기도 하였다(Vincent & Robertson, 1993). 따라서 본 연구는 사고 이후 지속적인 스트레스 상황이 쉽게 발생하는 의료사고의 특수성으로 인해 환자들이 PTSD 증상에 더욱 취약할 것으로 보았으며, 다음과 같은 사고 이후의 요인들이 환자들의 PTSD 증상에 어떠한 영향을 미치는지 구체적으로 분석하고자 한다.

우선 사고 발생 후 환자와 의료진 간의 의사소통은 환자들의 전반적인 회복에 매우 중요한 요인으로 작용한다. 의료진과 환자의 원활한 의사소통은 환자의 신체적 회복과 심리적 건강에 긍정적인 영향을 준다고 알려져 있다(Stewart, 1995). 특히 의료사고 환자는 일반 환자들보다 의료진의 관심과 지원이 더 많이 필요한 상태이며, 의료진으로부터 의료사고가 왜 발생하였는지 진술한 설명을 듣길 원한다(Vincent, 1995). 따라서 의료진은 사고의 경위에 대해 솔직히 설명하고 환자의 심리적인 어려움을 물어봐 주는 것이 중요하며 이러한 의료진의 대처 방식은 환자의 불안을 감소시키고 환자가 사고로 인한 충격에서 회복할 수 있게 한다(Vincent, 2003).

하지만 대부분의 의료진은 의료사고에 대한 솔직한 설명과 사과가 법적인 책임으로 이어질까 우려하여 회피나 침묵과 같은 대처 방식을 사용하는 경우가 많다. 의료진의 미흡한 설명과 정서적 위로의 부재는 환자의 분노와 불신, 침습적 기억을 강화하고 심리사회적 적용에도 부정적인 영향을 주게 된다(이미경, 2011; Vincent et al., 1993). 또한 의료사고가 의료분쟁으로 확대되는 주요 원인이 사고 이후 의료진의 미흡한 설명과 태도라는 점이 많은 연구에서 밝혀지기도 하였다(김나경, 2016; 조항석, 1996; Edwin, 2009; Gallagher, Waterman, Ebers, Fraser, & Levinson, 2003; Vincent, Young, & Phillips, 1994). 사회학적으로 의료사고 환자들이 의료분쟁을 제기하는 원인을 의료행위 자체에 대한 문제를 제기하는 것보다는 사고 이후 의료진의 소통 문제에 대한 분노가 표출되는 것으로 해석하기도 한다(김나경, 2016). 다시 말해 의료진의 설명 및 태도는 의료사고 환자들의 회복에 큰 영향을 줄 뿐만 아니라

의료분쟁을 제기하는 주요 원인으로 꼽힐 만큼 매우 중요한 요인이라고 할 수 있다.

실제 의료사고를 겪은 환자들을 대상으로 의료진의 설명 및 태도가 환자의 심리사회적 적응에 미치는 영향을 본 연구(Vincent et al., 1993)를 보면 대다수의 환자들이 의료사고에 대한 의료진의 대처 방식에 상당히 불만족하였고, 의료진의 부실한 설명과 감정적 위로의 부재는 환자들의 심리적 문제에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로 사고 이후 의료진이 제공한 설명의 정보량과 명확성, 정서적 공감은 사고가 경과한지 1년이 지난 시점에도 PTSD의 주요 증상인 침습적 기억과 유의미한 부적 상관관계를 보였다. 따라서 본 연구는 의료사고 후 의료진의 미흡한 설명과 태도가 환자들의 PTSD 증상을 강화하는 요인으로 가정하였다.

다음으로 사고 발생 후 가족, 친구, 동료 등을 포함한 주변인들의 사회적 지지도 환자의 중요한 회복요인이다(Vincent & Robertson, 1993). 사회적 지지는 스트레스로 인한 부정적 충격으로부터 개인을 보호하는 완충효과(buffering effect)를 주요 기능으로 가진다(노연희, 김명연, 2010; Lakey & Orehek, 2011). 이러한 사회적 지지의 스트레스 완충 작용을 통해 사회적 지지를 많이 지각하는 개인은 역경에 더 잘 대처하고 긍정적인 사고를 하게 되는 반면 사회적 지지가 낮게 지각되는 상황에선 불안과 우울과 같은 정신병리적 문제들을 겪을 가능성이 높아진다(Cohen & Wills, 1985). 따라서 부족한 사회적 지지는 개인이 역경을 극복하는데 있어 강력한 위협요인으로 작용한다(Cobb, 1976; Dean & Lin, 1977).

PTSD 위협요인에 대한 메타분석 연구(Brewin et al., 2000)에서도 부족한 사회적 지지

가 PTSD의 강력한 위협요인으로 밝혀지기도 하였으며, PTSD와 관련해서도 사회적 지지의 완충효과에 대한 연구가 다양하게 이루어져 왔다. 516명의 경찰관들을 대상으로 한 연구(Stephens, Long, & Miller, 1997)에서는 직장동료 간의 사회적 지지 수준이 높을수록 외상 경험이 PTSD 증상 수준에 미치는 영향이 완화되는 결과를 통해 외상 사건 이후 사회적 지지가 외상의 충격을 조절하는 중요한 요인임을 밝혔다. 이 밖에 가정폭력 피해 여성(장수미, 김주현, 2012), 사회복지사(윤명숙, 2013), 5.18 부상 피해자들(오수성, 신현균, 2008)을 대상으로 한 국내 연구에서도 외상 경험과 PTSD와의 관계에서 사회적 지지가 완충효과를 보이는 것으로 나타났다.

의료사고 관련 선행연구(Vincent & Robertson, 1993)에서도 배우자, 가족, 친구, 동료 등 주변인들을 통해서 받는 사회적 지지의 중요성이 강조된 바 있다. 의료소송을 제기한 29명의 의료사고 환자를 대상으로 한 연구(Church & Vincent, 1996)에서 대다수의 환자들이 사고 초기에 받은 사회적 지지가 역경을 이겨내는 데 큰 도움이 되었다고 응답하였으며, 스트레스 상황으로부터 환자들을 보호하는 중요한 요인으로서 사회적 지지의 기능이 언급된 바 있다. 따라서 본 연구에서는 의료진의 설명 및 태도와 PTSD의 관계에서 사회적 지지가 완충효과를 가질 것으로 가정하고 사회적 지지의 조절효과를 분석해보고자 한다. 더불어 PTSD의 위협요인을 분석한 선행연구(Brewin et al., 2000; Halligan & Yehuda, 2000; Neria, Nandi, & Galea, 2008)들을 토대로 성별과 사고 경과기간, 과거 심리치료 경험을 주요 통제변인으로 설정하였다. 이를 통해 궁극적으로 본 연구는 의료사고로 인한 환자들의 심리적 충격을 예방 및

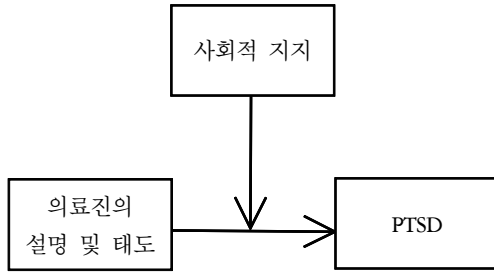


그림 1. 연구모형

완화하기 위한 여러 심리적, 사회적, 제도적 방안을 제시하고자 한다.

본 연구는 의료사고 환자들을 대상으로 한 초기 연구로서 의료사고 환자의 PTSD 수준의 실태를 파악하고, 의료진의 설명 및 태도와 PTSD 증상의 관계에서 사회적 지지의 조절효과를 검증하기 위해 다음과 같은 가설들과 연구 모형(그림 1)을 설정하였다.

가설 1. 의료사고는 전쟁, 자연재해, 질병, 교통사고 등의 다른 외상 사건들보다 높은 수준의 PTSD 증상을 유발할 것이다.

가설 2. 의료진의 설명 및 태도가 PTSD 증상과 부적관계가 있을 것이다. 즉, 의료진의 설명 및 태도가 미흡할수록 의료사고 환자의 PTSD 증상은 증가할 것이다.

가설 3. 의료진의 설명 및 태도와 PTSD 증상의 관계에서 사회적 지지는 조절효과를 가질 것이다. 즉, 사회적 지지를 낮게 지각할수록 미흡한 의료진의 설명 및 태도에 따른 PTSD 증가 경향이 더욱 강하게 나타날 것이다.

방 법

연구대상

의료사고를 경험한 19세 이상의 성인들을 의료사고 단체와 온라인 커뮤니티를 통해 모집하였다. 의료사고 단체는 의료사고 피해자와 가족들을 지원하고 상담해주는 기관으로 단체를 방문하거나 피해사례를 접수했던 의료사고 당사자들을 대상으로 하였다. 온라인 커뮤니티는 주로 대형 포털사이트에 등록된 카페들로 성형수술, 시력교정수술, 백내장, 척추질환, 치아교정, 의료사고 피해자 모임, 의료사고 상담 등 건강 및 의료사고와 직접적으로 관련한 온라인 커뮤니티를 이용하였다. 또한 신체적 손상을 동반한 의료사고 케이스를 선별하기 위해 의료사고로 인해 신체의 심각한 구조적, 기능적 손상이나 통증, 증상 악화 등을 보고한 사람들에 한정하여 온라인 설문지를 배포하였다.

설문 전 참가자들에게 연구의 목적과 잠재적 위험요인에 대해 안내하였고 이에 동의한 참가자들이 자발적으로 설문에 참여하였다. 설문은 약 10분 정도 소요되었으며 참가자들에게 소정의 사례로 커피 기프트콘을 증정하였다. 연구에 참여한 184명 가운데 불성실하게 응답한 참가자 4명을 제외한 총 180명의 자료가 분석에 사용되었다. 연구대상자는 남성이 60명(33.3%), 여성이 120명(66.7%)이었다. 연령은 20대가 71명(39.4%), 30대가 65명(36.1%)으로 20-30대가 많은 비중을 차지했으며, 60대 이상이 7명(3.9%)으로 가장 적었다. 연구대상자들의 자세한 인구통계학적 및 사고 관련 특징은 표 1과 표 2에 제시하였다.

측정 도구

의료진의 설명 및 태도

의료사고 발생 후 의료진의 설명과 태도에 대한 환자의 주관적 만족도를 측정하기 위해 조항석(1996)이 고안한 설명과 태도에 대한 두 가지 척도를 본 연구진이 기존 문항 중 중복되는 문항을 제거하고 종합하여 총 7문항으로 재구성하였다. 구체적으로 의료진의 설명과 관련한 4문항과 의료진의 태도와 관련한 3문항으로 구성되어 있다. 예시 문항으로는 “충분한 시간 동안 설명을 들었다.”, “설명이 정확하여 충분히 이해할 수 있었다.”, “사고 발생에 대해 진심으로 유감스러워하였다.”, “환자측의 입장을 배려하고 존중하였다.” 등이 있다. 추후 탐색적 요인분석을 통해 설명의 명확성을 묻는 문항의 요인부하량이 0.379로 나타나 해당 문항을 제거하였다. 최종적으로 의료진의 설명에 대한 문항 3개와 의료진의 태도에 대한 문항 3개로 구성된 총 6문항의 의료진의 설명 및 태도 척도를 사용하였다. 모든 문항은 리커트 5점 척도로 측정되었고, 본 연구에서 신뢰도 계수(Cronbach α)는 .891으로 나타났다.

사회적 지지

본 연구에서 사회적 지지를 측정하기 위해 사용한 위기 상황에서의 사회적 지지 척도(Crisis Support Scale, CSS)는 Joseph, Andrews, Williams, & Yule(1992)이 고안한 척도로 외상 사건 후 지각되는 사회적 지지의 다양한 차원을 측정하는 간단하고 유용한 검사이다(Elklit, Pedersen, & Jind, 2001). CSS는 외상 사건 이후 발생하는 외상 관련 심리적 증상에 대한 개인의 취약성을 판단할 수 있는 유용한 선별도구로도 알려져 있다(Dalgleish, Joseph, Thrasher, Tranah, & Yule, 1996). 본 연구에서는 고영빈

(2008)이 한국어로 번안한 것을 사용하였다. CSS는 총 7문항으로 이루어져 있고, 모든 문항은 리커트 7점 척도로 측정되었다. CSS의 총점이 높을수록 사회적 지지 수준이 높은 것을 의미한다. CSS는 위기 상황에서의 사회적 지지(crisis support) 개념을 근간으로 만들어진 척도로 위기 상황에서 주변 사람들이 내 이야기를 들어주는지, 정서적인 지지와 실질적인 도움을 제공하는지, 자신의 기분을 더 악화시키지 않는지를 중요하게 본다(Joseph et al., 1992). 예시 문항으로 “내가 이야기할 사람이 필요할 때 기꺼이 내 이야기를 들어줄 사람이 있었다.”, “나와 유사한 사건을 경험한 사람과 이야기를 할 기회가 있었다.”, “다른 사람들이 실질적으로 도움을 주었다.” 등이 있다. 본 연구에서 신뢰도 계수(Cronbach α)는 .823으로 나타났다.

사건충격척도 수정판

사건충격척도 수정판(Impact of Event Scale-Revised, IES-R)은 Horowitz, Wilner와 Alvarez(1979)가 개발하고 Weiss와 Marmar(1997)가 수정한 외상 관련 증상에 대한 자기보고식 검사로 PTSD의 고위험군을 선별하는데 유용하다(Christianson & Marren, 2012). 본 연구에서는 은현정 등(2005)이 한국어로 번안한 척도를 사용하였다. IES-R은 총 22문항으로 과각성 6문항, 침습 8문항, 회피 8문항의 3가지 하위요인으로 구성되어 있으며, 외상 사건 이후 최근 일주일 동안 경험한 증상의 빈도를 리커트 5점 척도로 측정한다. IES-R을 이용한 PTSD의 선별기준을 제시한 선행연구(은현정 등, 2005)에 따르면 총점이 25점 이상이면 완전 PTSD, 18-24점인 경우 부분 PTSD, 17점 이하인 경우 정상집단으로 구분한다. 본 연구에서 신뢰도

계수(Cronbach α)는 .900으로 나타났다.

자료분석

본 연구에서는 연구의 가설을 검증하기 위해 SPSS Statistics 18.0을 사용하여 다음과 같은 방식으로 분석하였다. 첫째, 연구대상자들의 인구통계학적 및 의료사고 관련 특징을 알아보기 위해 기술통계 분석을 실시하였다. 둘째, 연구대상자의 PTSD 증상의 현황을 파악하기 위해 IES-R 척도의 평균, 표준편차, 수준별 분포를 알아보고, 본 연구대상자와 다른 외상 경험자들의 PTSD 증상 수준을 Welch의 t -검정을 통해 비교하였다. 셋째, 상관분석을 실시하여 통제변인(성별, 경과기간, 과거 심리치료 경험), 의료진의 설명 및 태도, 사회적 지지,

PTSD 증상 간의 관계를 살펴보았다. 마지막으로 위계적 회귀분석을 실시하여 의료진의 설명 및 태도와 PTSD의 관계에서 사회적 지지의 조절효과를 분석하였고, 조절효과의 사후검증을 위해 Aiken, West와 Reno(1991)의 방법을 이용하여 두 개의 단순 회귀선 기울기의 유의도 검증을 하였다.

결 과

기술통계

본 연구대상자의 인구통계학적 특징을 표 1에 제시하였다. 연구대상자들의 경제수준은 하층(56명, 31.1%), 중하층(49명, 27.2%), 중간층

표 1. 인구통계학적 특징

변인	빈도	백분율(%)	변인	빈도	백분율(%)
성별			교육수준		
남	60	33.3	고졸 이하	43	23.9
여	120	66.7	전문대 졸	47	26.1
연령			4년제 졸	76	42.2
20대	71	39.4	대학원졸 이상	14	7.8
30대	65	36.1	결혼 상태		
40대	26	14.4	미혼	122	67.8
50대	11	6.1	기혼	50	27.8
60대 이상	7	3.9	이혼 및 별거	7	3.9
경제수준			사별	1	.6
하	56	31.1	과거 심리치료 경험		
중하	49	27.2	무	150	83.3
중	55	30.6	유	30	16.7
중상	14	7.8	사고 후 심리치료 경험		
상	6	3.3	무	114	63.3
			유	66	36.7

표 2. 의료사고 관련 특징

변인	빈도	백분율(%)	변인	빈도	백분율(%)
진료과목			의료행위		
안과	45	25.0	수술	112	62.2
성형외과	39	21.7	치료/처치 ¹⁾	55	30.6
치과	35	19.4	진단	10	5.6
정형외과	19	10.6	기타 ²⁾	3	1.7
신경외과	12	6.7	사고 경과기간		
피부과	10	5.6	1개월 이하	7	3.9
한방과	4	2.2	1-6개월	25	13.9
흉부외과	3	1.7	6개월-1년	29	16.1
내과	2	1.1	1년-3년	58	32.2
이비인후과	2	1.1	3년 이상	61	33.9
외과	2	1.1	법적 대응 유무		
가정의학과	1	.6	무	106	58.9
산부인과	1	.6	유	74	41.1
신장외과	1	.6			
정신건강의학과	1	.6			
기타 ³⁾	3	1.7			

(55명, 30.6%)이 비슷한 비율로 응답되었으며, 상층이 6명(3.3%)으로 가장 적었다. 연구대상자의 학력은 4년제 졸업이 76명(42.2%)로 가장 많았고, 결혼 상태는 미혼이 122명(67.8%)으로 가장 많았다. 상담실이나 정신과에서 심리치료를 받은 경험이 있는 사람은 사고 이전이 30명(16.7%)이었고, 사고 이후는 66명(36.7%)으로 집계되었다.

- 1) 본 연구에서는 비수술적 치료, 주사, 투약 및 처치 등을 포괄적으로 치료/처치로 분류하였다.
- 2) 무응답, 복수응답(수술, 치료, 오진), 복수응답(수술, 치료)
- 3) 무응답, 복수응답(안과, 신경외과), 복수응답(정형

표 2에서 의료사고 관련 특징을 살펴보면 의료사고가 발생한 진료과목으로는 안과가 45명(25%)으로 가장 많았고, 이 밖에 성형외과가 39명(21.7%), 치과가 35명(19.4%), 정형외과가 19명(10.6%), 신경외과가 12명(6.7%), 피부과가 10명(5.6%) 순으로 많이 보고되었다. 연구대상자들이 보고한 진료과목은 총 15개 과목이었다. 의료사고가 발생하기 전 선행된 의료행위로는 수술이 112명(62.2%)으로 가장 많았고, 치료 및 처치가 55명(30.6%)이었다. 오진이 발생한 경우는 10명(5.6%)으로 보고되었다. 설문

외과, 신경외과, 치과, 성형외과)

응답 시점에서 의료사고 경과기간이 3년 이상인 연구대상자가 61명(33.9%)으로 가장 많았고, 1년-3년이 58명(32.2%)으로 두 번째로 많았다. 사고가 발생한지 1개월이 안된 연구대상자가 7명(3.9%)으로 가장 적었다. 의료사고로 법적 대응을 했었거나 현재 진행 중인 연구대상자는 74명(41.1%)이었다.

의료사고 환자들의 PTSD 증상 실태

사건충격척도 수정판(IES-R)을 사용하여 연구대상자들의 PTSD 증상의 평균, 표준편차, 수준별 분포를 알아본 결과를 표 3에 제시하였다. 한국판 사건충격척도 수정판에 대한 연구(은헌정 등, 2005)에서 제시한 PTSD 선별 절단점에 기초하여 연구대상자의 PTSD 증상 수준을 분석한 결과, 전체 연구대상자 180명 중에 171명(95%)이 완전 PTSD 절단점 24/25를 넘었으며 IES-R 총점의 평균 점수도 55.77점으로 절단점보다 상당히 높았다.

표 4는 본 연구대상자의 IES-R 평균 점수와 선행연구에서 참고한 다양한 외상 경험자들의 IES-R 평균 점수를 Welch의 t -검정을 실시하여 비교한 결과이다. 분석 결과, 본 연구대상자의 IES-R 평균 점수가 성폭행을 제외한 다른 외상 사건의 IES-R 평균 점수보다 높았고, t -검정 결과 그 차이가 모두 유의미하였다. PTSD 증

상 심각도가 높다고 알려진 성폭행 피해자는 본 연구대상자보다 IES-R 평균 점수가 높았지만 유의미한 차이는 없었다, $t(43) = -1.917, p > .05$. 이는 본 연구에 참여한 의료사고 환자들이 다른 심각한 외상 사건 경험자들과 비교해 봐도 상당히 심각한 수준의 PTSD 증상을 경험하고 있음을 나타낸다. 따라서 의료사고는 기존에 연구되었던 외상 사건들과 비교해도 매우 높은 수준의 PTSD 증상을 유발하는 심각한 외상 사건이라고 볼 수 있으며, 성폭행을 제외한 다른 외상 사건들에 대해 가설 1이 지지되었다.

상관분석

본 연구에서 측정된 성별, 사고 경과기간, 과거 심리치료 경험, 의료진의 설명 및 태도, 사회적 지지, PTSD 증상(IES-R)의 평균과 표준편차, 그리고 각 변인들의 상관관계를 표 5에 제시하였다. 변인 중 성별과 과거 심리치료 경험 여부는 더미(dummy) 변수로 변환하여 투입하였다. 상관분석 결과, IES-R은 사회적 지지($r = -.224, p < .01$)와 유의한 부적 상관을 보였지만 의료진의 설명 및 태도($r = -.068, p > .05$)와는 유의한 상관을 보이지 않았다. 또한 성별, 경과기간, 과거 심리치료 경험 등은 IES-R과 유의미한 상관을 나타내지 않았다.

사회적 지지의 조절효과

의료진의 설명 및 태도와 PTSD 증상 간의 관계에서 사회적 지지의 조절효과를 확인하기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다. 독립변인과 조절변인은 다중공선성 문제를 해결하기 위해 평균 중심화(mean centering) 되었다. 1단

표 3. 연구대상자들의 PTSD 증상 수준별 분포

구분	<i>n</i>	백분율(%)	<i>M(SD)</i>
완전 PTSD	171	95	55.77(15.24)
부분 PTSD	4	2.2	
정상	5	2.8	
합계	180	100.0	

표 4. IES-R에 대한 본 연구대상자와 다른 외상 경험자들 비교

저자(연도)	외상 유형	n	M(SD)	t
본 연구	의료사고	180	55.77(15.24)	-
이성진과 조용래(2009) ⁴⁾	가정폭력	103	46.69(17.89)	4.330***
하부영, 정은정, 최소영 등(2014) ⁵⁾	유방암	129	29.25(17.52)	13.844***
Johannesson, Stefanini, Lundin과 Anchisi(2006) ⁶⁾	사별	153	47.23(18.20)	4.594***
Kimerling, Calhoun, Forehand와 Armistead(1999) ⁷⁾	HIV	41	34.20(31.60)	4.259***
Fujita와 Nishida(2008) ⁸⁾	교통사고	93	21.00(15.70)	17.516***
Sveen 등(2010) ⁹⁾	화상	60	35.00(25.10)	6.049***
Morina 등(2010) ¹⁰⁾	전쟁	854	31.80(26.80)	16.419***
Zhang과 Ho(2011) ¹¹⁾	지진	956	43.39(10.86)	10.41***
Shakespeare-Finch와 Armstrong(2010) ¹²⁾	성폭행	32	61.22(14.74)	-1.917

*** $p < .001$.

- 4) 남편이나 동거남으로부터 가정폭력을 경험한 피해 여성, 평균연령 39.06세($SD = 6.61$)
- 5) 유방암 진단 경과기간이 한 달 이상 5년 이내인 만 30세 이상의 여성 환자, 평균연령 52.07세($SD = 9.16$)
- 6) 이탈리아 리나테 공항 비행기 충돌사고 사별가족(여성 = 65%), 평균연령 45세, 사고 발생 18개월 이후 설문지 배포
- 7) 외상 경험을 보고한 HIV에 감염된 아프리카계 미국 여성, 평균연령 30.4세($SD = 5.0$), HIV 진단 경과기간 평균 2.7년
- 8) 일본 내 자동차 사고 경험자(여성 = 39.8%), 평균연령 39세($SD = 15.2$), 사고 경과기간 평균 5개월
- 9) 스웨덴 내 18세 이상의 화상 환자(여성 = 20%). 평균연령 43.2세($SD = 15.8$), 화상 사고 12개월 이후 설문지 배포
- 10) 서유럽국가에 거주하는 전쟁 피난민(여성 = 51.3%), 평균연령 41.6세($SD = 10.8$)
- 11) 2008.05.12 쓰촨 대지진 생존자(여성 = 59.3%), 평균연령 36.69세($SD = 15.79$, 범위 15-86세), 2008년 6-7월 참가자 모집
- 12) 심각한 성폭행 피해자, 평균연령 28.26세($SD = 3.37$)

계에서는 통제변인으로 설정한 성별, 경과기간, 과거 심리치료 경험을 투입하고, 2단계에서는 독립변인인 의료진의 설명 및 태도와 조절변인인 사회적 지지를 투입하였다. 3단계에서는 사회적 지지의 조절효과를 보기 위해 의료진의 설명 및 태도와 사회적 지지의 상호작용항을 투입하였다. 그 결과는 표 6에 제시하였다.

표 6의 결과를 보면, 1단계에 투입된 변인들은 PTSD 증상을 유의미하게 예측하지 않았다($R^2 = .013, p > .05$). 즉, 통제변인으로 설정했던 성별, 경과기간, 사고 이전 심리치료 경험은 PTSD 증상에 유의미한 영향을 주지 못했다. 2단계에서는 의료진의 설명 및 태도와 사회적 지지를 투입하였을 때 R^2 변화량이 유의하게 증가하는 것으로 나타났다($\Delta R^2 = .053, p < .05$). 구체적으로 사회적 지지의 주효과는 유의미하게 나타났으나($\beta = -.225, p < .01$) 의료진의 설명 및 태도의 주효과는 유의하지 않았다($\beta = -.027, p > .05$). 그리고 3단계에서 두 변인의 상호작용항을 투입한 결

표 5. 주요 변수들 간의 평균, 표준편차 및 상관관계

	1	2	3	4	5	6
1. 성별	-					
2. 경과기간	-.111	-				
3. 과거 심리치료 경험	-.063	.006	-			
4. 의료진의 설명 및 태도	-.019	.043	-.076	-		
5. 사회적 지지	.041	-.025	.012	.145	-	
6. IES-R	.047	-.105	.031	-.068	-.224 **	-
평균	-	3.78	-	1.44	3.70	55.77
표준편차	-	1.17	-	.62	1.23	15.24

** $p < .01$

표 6. 의료진의 설명 및 태도와 PTSD 증상의 관계에서 사회적 지지의 조절효과

단계	PTSD 증상				
	<i>B</i>	<i>SE</i>	β	R^2	ΔR^2
1단계				.013	
성별	1.207	2.434	.037		
경과기간	-1.319	.982	-.101		
과거 심리치료 경험	1.403	3.059	.034		
2단계				.066*	.053*
성별	1.476	2.384	.046		
경과기간	-1.365	.962	-.105		
과거 심리치료 경험	1.456	3.003	.036		
의료진의 설명 및 태도	-.661	1.816	-.027		
사회적 지지	-2.785	.920	-.225**		
3단계				.096**	.030**
성별	2.292	2.376	.071		
경과기간	-1.240	.951	-.095		
과거 심리치료 경험	1.730	2.966	.042		
의료진의 설명 및 태도(A)	-2.323	1.921	-.095		
사회적 지지(B)	-2.617	.910	-.211**		
A×B	3.143	1.311	.188*		

* $p < .05$, ** $p < .01$

표 7. 단순 회귀선 기울기 분석 결과

구분	B	SE	β	t
사회적 지지 낮음	-6.186	2.920	-.253	-2.119*
사회적 지지 높음	1.540	2.013	.063	.765

* $p < .05$

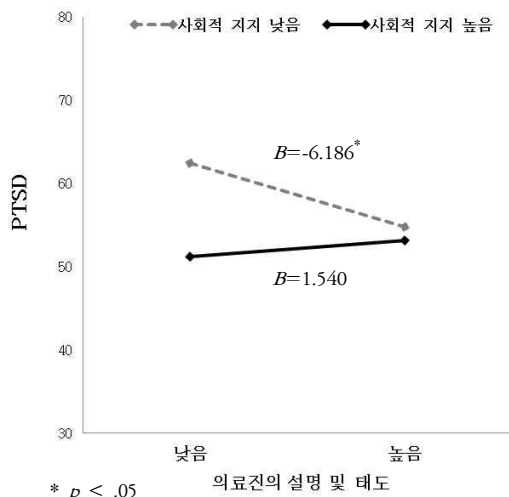


그림 2. 의료진의 설명 및 태도와 사회적 지지 간의 상호작용 효과

과, R^2 변화량이 유의하게 증가하였다($\Delta R^2 = .030, p < .01$). 구체적으로 의료진의 설명 및 태도와 사회적 지지의 상호작용항이 PTSD 증상에 유의미한 영향을 미쳤다($\beta = .188, p < .05$).

이와 같은 사회적 지지의 조절효과를 시각적으로 살펴보기 위해 사회적 지지 수준이 높을 때(M+1SD)와 낮을 때(M-1SD)를 구분하여 상호작용 그래프를 그림 2에 제시하였다. 또한 사회적 지지의 조절효과를 사후검증을 위해 Aiken 등(1991)의 방법을 이용하여 두 개의 단순 회귀선 기울기의 유의도 검증을 실시한 결과를 표 7에 제시하였다. 사후검증 결과, 사

회적 지지를 높게 지각하는 의료사고 환자는 의료진의 설명 및 태도에 대한 만족도와 관계 없이 PTSD 증상에서 유의미한 차이를 보이지 않았으나, $t(179) = .765, p > .05$, 사회적 지지를 낮게 지각하는 의료사고 환자는 의료진의 설명 및 태도에 대한 불만족이 심할수록 PTSD 증상이 유의미하게 증가하였다, $t(179) = -2.119, p < .05$.

위의 결과들을 종합해보면 의료진의 설명 및 태도가 PTSD 증상에 미치는 주효과에 대한 가설 2는 지지되지 않았지만 의료진의 설명 및 태도가 PTSD 증상에 미치는 영향에 대해 사회적 지지가 조절효과를 가질 것이라는 가설 3은 지지되었다. 구체적으로 낮은 사회적 지지 수준이 의료진의 설명 및 태도에 대한 만족도와 PTSD 증상 간의 부적인 관계를 강화하는 위험요인으로 작용하며, 높은 사회적 지지 수준에서는 이러한 부적인 관계가 나타나지 않는 것으로 확인되었다.

논 의

본 연구에서는 의료사고 환자의 PTSD 증상의 실태를 알아보고, 의료진의 설명 및 태도와 PTSD 증상의 관계에서 사회적 지지의 조절효과를 검증하고자 하였다. 의료사고로 인해 신체적 타격을 입은 환자 180명을 대상으

로 분석한 연구 결과는 다음과 같다.

우선 본 연구에 참여한 의료사고 환자의 95%가 완전 PTSD로 선별되었다. 본 연구와 동일한 척도를 사용한 기존 연구들에서 사회복지사(윤명숙, 2013)의 29.7%, 유방암 환자(하부영 등, 2014)의 53.5%, 가정폭력 피해자(이성진, 조용래, 2009)의 89.3%가 완전 PTSD로 선별된 것과 비교하면 상당히 높은 비율의 의료사고 환자가 완전 PTSD 절단점을 넘었다. 또한 본 연구대상자의 PTSD 증상의 심각도가 가정폭력, 유방암, HIV, 사별, 교통사고, 화상, 전쟁, 지진 등의 다른 외상 경험자들보다 유의미하게 높았다. 이러한 결과들은 본 연구에 참여한 거의 대다수의 의료사고 환자가 높은 PTSD 증상 수준을 경험하고 있으며 의료사고가 심각한 외상 사건으로 간주될 수 있음을 보여준다.

또한 상관분석 결과를 보면 PTSD 증상은 사회적 지지와 유의미한 부적 상관을 보인 반면 의료진의 설명 및 태도와는 유의미한 상관을 보이지 않았다. 이는 의료진의 미흡한 설명과 정서적 위로의 부재가 PTSD의 증상인 침습적 기억과 유의미한 상관이 있으며 의료사고로 인한 환자의 심리적 충격을 악화시킬 수 있다는 선행연구(Vincent et al., 1993; Vincent, 2003)와 일치하지 않았다. 서로 다른 결과가 도출된 배경으로 여러 요인을 추정해 볼 수 있다. 우선 선행연구는 수술로 인한 의료사고 환자만을 대상으로 했기 때문에 다양한 의료사고 케이스를 다룬 본 연구와 차이가 있었다. 또한 선행연구의 PTSD 측정도구가 본 연구에서 사용된 사건충격척도 수정판(IES-R)이 아닌 사건충격척도(IES)로서 과각성이 제외된 침습과 회피 두 가지 하위 증상만이 측정되었다는 점을 고려할 수 있다.

다음으로 의료진의 설명 및 태도와 PTSD 증상의 관계에서 사회적 지지의 조절효과를 위계적 회귀분석을 통해 검증한 결과, PTSD 증상에 대한 의료진의 설명 및 태도의 주효과는 나타나지 않았지만 의료진의 설명 및 태도와 사회적 지지의 상호작용 효과를 확인하였다. 구체적으로 사회적 지지를 낮게 지각하는 환자의 경우에는 의료진의 설명 및 태도에 대한 만족도가 낮을수록 PTSD 증상이 유의미하게 증가한 반면, 사회적 지지를 높게 지각하는 환자들은 미흡한 의료진의 설명 및 태도에 도 PTSD 증상에 유의미한 변화가 없었다. 즉, 높은 스트레스 상황인 의료사고 처리 과정에서 주변 사람들의 사회적 지지는 환자들의 PTSD 증상을 낮추는 중요한 보호요인으로 작용하고 있는 것이다. 이러한 연구 결과는 외상 경험과 PTSD 증상의 관계에서 사회적 지지의 완충효과가 있음을 밝혀낸 선행연구들과 일치한다(Brewin et al., 2000; Stephens et al., 1997).

본 연구의 결과는 그동안 연구가 부족했던 의료사고 환자들의 심리사회적 경험에 대한 이해를 넓혔다는 점에서 학문적인 의의가 있으며, 이러한 결과를 바탕으로 의료사고 환자들의 PTSD 증상을 효과적으로 예방하고 완화하기 위한 심리적, 사회적, 제도적 방안들을 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 의료사고 환자의 PTSD 증상을 예방하고 완화하기 위한 심리적 개입이 시급해 보인다. 완전 PTSD로 선별되는 연구대상자가 95%인데 반해 사고 발생 이후 심리적 치료를 받았다고 보고한 환자는 전체의 36.7%로 상당수의 환자들이 심리적인 어려움을 방치하고 있었다. 특히 의료사고가 교통사고나 산재사고보다 큰 규모의 사고인 만큼 사회제도적으로

의료사고 환자들을 위한 심리상담 및 치료 지원이 시행될 필요가 있다. 이를 위해서는 임상 및 상담심리 전문가들의 지속적인 관심과 더불어 의료사고 상담 및 피해구제가 시행되는 한국의료분쟁조정중재원이나 한국소비자원 등의 기관을 통해 의료사고 환자들이 심리치료와 관련한 정보를 제공받고, 실제 적극적인 심리적 개입이 이루어질 수 있도록 국가적 차원의 지원이 무엇보다 필요할 것이다. 이때 의료사고 환자들은 자신의 신체적 불편감이 정신적인 문제로 연결되는 것에 매우 예민하므로(Vincent, 1995) 심리전문가는 진심으로 환자의 말을 믿어주고 심리적인 개입의 필요성에 대해 신중히 설명하는 것이 중요하다.

둘째, PTSD의 보호요인으로 검증된 사회적 지지를 강화할 수 있는 실천적 방안들이 모색될 필요가 있다. 특히 사건 발생 초기에 사회적 지지가 낮은 사람들을 선별하고 사회적 지지를 강화해주는 것이 향후 외상 사건으로 인한 충격을 완화할 수 있다(Watson, Gibson, & Ruzek, 2007). 따라서 사고 초기에 전문가들은 환자가 지각하는 사회적 지지 수준과 사회적 관계망을 파악하고 환자가 사회적 지지를 높게 지각할 수 있는 방안을 마련하는 것이 중요하다. 이를 위해 환자를 보호하는 가족 및 친지들을 대상으로 정서적 지지 및 실질적인 도움의 중요성에 대한 교육을 제공하는 것을 고려해볼 수 있다. 또한 유사한 사건을 경험한 사람과 소통하는 것이 위기 상황에서의 사회적 지지 수준을 높이는 중요한 요인인 만큼(Joseph et al., 1992) 비슷한 의료사고를 경험한 환자들이 서로 정보를 공유하고 소통할 수 있는 사회적 관계망을 구축하기 위한 방안도 필요할 것이다.

셋째, 사회적 지지가 낮을수록 의료진의 설

명 및 태도가 PTSD 증상에 더 많은 영향을 미치는 만큼 환자와 의료진 간의 소통을 개선하는 방안도 함께 논의될 필요가 있다. 우리나라는 의료사고에 대한 사회적 보상제도가 제대로 갖춰져 있지 않아 사고 처리 과정에서 과실 입증과 피해보상과 관련하여 의사와 환자가 직접 부딪히고 갈등이 발생하는 경우가 많다(김효영, 2008). 이런 의료 환경에서 의료진은 솔직한 설명과 사과가 의료소송으로 이어질 수 있다는 두려움을 갖게 되고, 방어적인 진료 경향이 심해질 수 있다(김나경, 2016; Gallagher et al., 2003). 따라서 의료진에게 진솔한 설명과 태도를 무조건 요구하기보다 의료진과 환자를 모두 보호할 수 있는 근본적인 사회제도적 개선이 필요할 것으로 보인다.

다음으로 본 연구가 가지는 제한점과 추후 연구를 통해 보완이 필요한 점들은 다음과 같다. 우선 본 연구는 의료사고 단체에 피해사례를 접수하거나 온라인 커뮤니티에 피해사례를 올린 사람들에게 한정하여 연구대상자를 모집하였으므로 무선 표집이 충분히 이루어지지 않았다. 특히 온라인 커뮤니티 특성상 연구대상자의 연령대가 20-30대로 젊은 층들이 많았고, 미용 목적의 의료행위가 많이 이루어지는 안과 및 성형외과, 치과의 비중이 컸다. 따라서 향후 연구에서는 다양한 사고 유형과 연령층을 대상으로 본 연구와 동일한 결과가 나오는지 반복 검증할 필요가 있다.

또한 본 연구에서 사용한 사건충격척도 수정판(IES-R)은 DSM-IV의 PTSD 진단 기준에 가깝게 고안된 척도로(Reardon, Brief, Miller, & Keane, 2007) DSM-5에서 새롭게 추가된 PTSD 진단 기준이 반영되지 않았다. 또한 온라인 커뮤니티 상에서는 환자의 객관적인 의료정보를 파악하는 것이 현실적으로 불가능하여 환

자들이 호소하는 주관적인 증상을 기준으로 신체적 손상이 동반된 의료사고 케이스를 선별했다는 한계가 있다. 따라서 추후 연구에서는 DSM-5의 진단 기준을 바탕으로 전문가에 의한 구조화된 임상면접 방식을 병행하여 보다 정밀하게 의료사고 환자들의 PTSD를 진단하고 선별할 필요가 있다.

마지막으로 본 연구에서는 독립변인인 의료진의 설명 및 태도와 통제변인으로 설정한 성별, 사고 경과기간, 과거 심리치료 경험이 선행연구와 다르게 PTSD 증상에 유의미한 영향을 미치지 않았으며, 다양한 인구통계학적 및 사고 관련 요인의 영향력을 충분히 밝히지 못한 한계가 있다. 따라서 초기 연구인 본 연구를 시작으로 향후 연구에서는 국내 의료사고 실정을 고려하여 의료사고 환자의 PTSD 위험요인으로 작용할 수 있는 다양한 변인들을 파악하고 실증적으로 검증할 필요가 있을 것이다. 특히 의료사고 환자는 신체적 손상과 함께 장기간의 치료나 의료분쟁, 사회활동의 제약 등으로 인해 심각한 경제적 타격을 받을 수 있으므로 추후 연구에서는 경제적 요인을 포함하여 국내 의료사고의 특징을 심도 있게 살펴볼 것을 제안한다.

참고문헌

강태언 (2010). 의료사고 피해구제! 유일한 해법은 입증책임전환이다. 월간 복지동향, (136), 33-36.
경찰청 (2011). 2011년판 교통사고 통계(2010년 통계).
고영빈 (2008). 아동보호전문기관 상담원의 2차적 외상 스트레스에 영향을 미치는 요인.

이화여자대학교 대학원 석사학위 청구논문.
고용노동부 (2011). 2010년 산업재해 현황분석.
권영복 (2015). 미용성형수술사고 환자의 안전권 보호를 위한 제도적 개선방안. 한국위기관리논집, 11(11), 225-247.
김경희, 최재욱, 이은선 (2015). 1 차 의원 의료사고 현황분석(2010-2012): 대한의사협회 의료공제회 사건기록지 분석을 통해. 대한의사협회지, 58(4), 336-348.
김나경 (2016). 의료사고와의료분쟁. 서울: 커뮤니케이션북스.
김영아 (2016). 미용성형 부작용을 겪은 20~30대 여성의 경험. 전남대학교 대학원 박사학위 청구논문.
김효영 (2008). 의료분쟁조정제도의 문제점 및 개선방향: 절차 및 재원조달을 중심으로. 연세대학교 대학원 석사학위 청구논문.
노연희, 김명언 (2010). 기술활용도 측면의 불안전고용이 재취업자의 자아존중감과 정신건강에 미치는 영향: 일에 대한 몰입과 사회적 지지의 조절효과를 중심으로. 한국심리학회지: 문화 및 사회문제, 16(3), 355-383.
류여해, 박영규 (2012). 의료사고 피해구제 및 의료분쟁 조정제도 연구-「의료사고 피해구제 및 의료분쟁 조정 등에 관한 법률」의 문제점을 중심으로. 경찰학논총, 7(1), 243-273.
박수경, 김동기 (2006). 산재환자의 정신건강에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 재활복지, 10, 150-174.
박지용 (2011). 의료사고에 대한 사회적 인식. 대한의사협회지, 54(10), 1000-1002.
신은하 (2008). 의료분쟁 발생 현황 및 진료과

- 목별 분쟁 특성 분석. *한국의료법학회지*, 16(1), 77-106.
- 오수성, 신현균 (2008). 5·18 피해자들의 생활 스트레스, 대처방식, 지각된 사회적 지지와 외상후 스트레스, 심리건강 간 관계. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 27(3), 595-611.
- 윤명숙 (2013). 사회복지사의 외상경험과 외상후 스트레스장애의 관계에 미치는 사회적 지지의 조절효과. *정신보건과 사회사업*, 41(4), 174-200.
- 은현정, 권태완, 이선미, 김태형, 최말례, 조수진 (2005). 한국판 사건충격척도 수정판의 신뢰도 및 타당도 연구. *신경정신의학*, 44(3), 303-310.
- 이미경 (2011). 의료사고 상황에서 사과와 일반적 신뢰가 분노와 용서에 미치는 영향. 중앙대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 이상영, 김어지나, 이수형, 신정훈 (2012). 의료분쟁조정중재제도 활성화를 위한 정책과제와 대책. *한국보건사회연구원 연구보고서* 2012-59.
- 이성진, 조용래 (2009). 가정폭력 피해여성들의 지각된 통제감과 회피 대처가 외상후 스트레스 증상에 미치는 효과. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 28(2), 415-436.
- 이수림 (2013). 외상 유형이 외상후성장 및 지혜에 미치는 영향: 사회적 지지와 대처의 매개효과. *한국심리학회지: 문화 및 사회문제*, 19(3), 319-341.
- 장수미, 김주현 (2012). 가정폭력피해경험과 외상후스트레스장애의 관계-긍정적태도와 사회적지지의 조절효과. *한국가족복지학*, 35(단일호), 173-202.
- 조항석 (1996). 의료사고를 경험한 가족들이 의료분쟁을 제기하는 원인에 대한 연구. 연세대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 최경숙, 임채기, 최재욱, 강성규, 엄용태 (2002). 일부 산업재해 환자들에서 외상후 스트레스장애. *신경정신의학*, 41(3), 461-471.
- 최행식 (2010). 의료사고 피해구조에 관한 고찰. *원광법학*, 26, 539-562.
- 화성신문 (2011, 1, 12). 길랑바레증후군 환자 선의에 피해 없기를. http://www.ihsnews.com/sub_read.html?uid=10970에서 인출
- YTN (2016, 9, 23). 움직이지 않는 원팔..軍에서 에탄올 주사 맞고 '희귀병'. http://www.ytn.co.kr/_ln/0103_201609230553446179에서 인출
- 하부영, 정은정, 최소영 (2014). 유방암 환자의 회복탄력성과 외상후 스트레스가 삶의 질에 미치는 영향. *여성건강간호학회지*, 20(1), 83-91.
- 한국의료분쟁조정중재원 (2016). 『2015년도 의료분쟁 조정·중재 통계연보』.
- 한국일보 (2016, 2, 22). 필러 맞고 예뻐지려다... 피부 괴사, 실명 위험 아시나요. <http://www.hankookilbo.com/v/d794723e211b47b5a0a655806d81da0c>에서 인출
- 황만성 (2005). 의료인과 환자간의 갈등해소를 위한 법적·제도적 방안. *형사정책연구원 연구총서*, 13-200.
- Aiken, L. S., West, S. G., & Reno, R. R. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. CA: Sage.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Washington, DC: Author.
- Bradley, J. J. (1998). *Medical Negligence and*

- Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD). *Medicine and Law*, 17(2), 225-228.
- Brewin, C. R., Andrews, B., & Valentine, J. D. (2000). Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(5), 748-766.
- Christianson, S., & Marren, J. (2012). The impact of event scale-revised (IES-R). *Medsurg Nurs*, 21(5), 321-322
- Church, J., & Vincent, C. (1996). Psychological consequences of medical accidents in personal litigants. *British Journal of Health Psychology*, 1(2), 167-179.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38(5), 300-314.
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310-357.
- Dalgleish, T., Joseph, S., Thrasher, S., Tranah, T., & Yule, W. (1996). Crisis support following the Herald of free-enterprise disaster: A longitudinal perspective. *Journal of Traumatic Stress*, 9(4), 833-845.
- de Vries, E. N., Ramrattan, M. A., Smorenburg, S. M., Gouma, D. J., & Boermeester, M. A. (2008). The incidence and nature of in-hospital adverse events: A systematic review. *Quality and Safety in Health Care*, 17(3), 216-223.
- Dean, A., & Lin, N. (1977). The stress-buffering role of social support: Problems and prospects for systematic investigation. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 165(6), 403-417.
- Edwin, A. (2009). Special article non-disclosure of medical errors an egregious violation of ethical principles. *Ghana Medical Journal*, 43(1), 34-39.
- Ehlers, A., Mayou, R. A., & Bryant, B. (1998). Psychological predictors of chronic posttraumatic stress disorder after motor vehicle accidents. *Journal of Abnormal Psychology*, 107(3), 508-519.
- Elklit, A., Pedersen, S. S., & Jind, L. (2001). The crisis support scale: Psychometric qualities and further validation. *Personality and Individual Differences*, 31(8), 1291-1302.
- Fujita, G., & Nishida, Y. (2008). Association of objective measures of trauma exposure from motor vehicle accidents and posttraumatic stress symptoms. *Journal of Traumatic Stress*, 21(4), 425-429.
- Gallagher, T. H., Waterman, A. D., Ebers, A. G., Fraser, V. J., & Levinson, W. (2003). Patients' and physicians' attitudes regarding the disclosure of medical errors. *Jama*, 289(8), 1001-1007.
- Hall, L. W., & Scott, S. D. (2012). The second victim of adverse health care events. *Nursing Clinics of North America*, 47(3), 383-393.
- Halligan, S. L., & Yehuda, R. (2000). Risk factors for PTSD. *PTSD Research Quarterly*, 11(3), 1-3.
- Horowitz, M., Wilner, N., & Alvarez, W. (1979). Impact of Event Scale: A measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine*, 41(3), 209-218.
- Johannesson, K. B., Stefanini, S., Lundin, T., & Anchisi, R. (2006). Impact of bereavement among relatives in Italy and Sweden after the Linate airplane disaster. *International Journal of*

- Disaster Medicine*, 4(3), 110-117.
- Joseph, S., Andrews, B., Williams, R., & Yule, W. (1992). Crisis support and psychiatric symptomatology in adult survivors of the Jupiter cruise ship disaster. *British Journal of Clinical Psychology*, 31(1), 63-73.
- Kimerling, R., Calhoun, K. S., Forehand, R., & Armistead, L. (1999). Traumatic stress in HIV-infected women. *AIDS Education and Prevention*, 11(4), 321-330.
- Lakey, B., & Orehek, E. (2011). Relational regulation theory: A new approach to explain the link between perceived social support and mental health. *Psychological Review*, 118(3), 482-495.
- Leape, L. L., Brennan, T. A., Laird, N., Lawthers, A. G., Localio, A. R., Barnes, B. A., ... & Hiatt, H. (1991). The nature of adverse events in hospitalized patients: Results of the Harvard Medical Practice Study II. *New England Journal of Medicine*, 324(6), 377-384.
- Mayou, R., Bryant, B., & Duthie, R. (1993). Psychiatric consequences of road traffic accidents. *BMJ*, 307(6905), 647-651.
- Morina, N., Böhme, H. F., Ajdukovic, D., Bogic, M., Franciskovic, T., Galeazzi, G. M., ... & Stangier, U. (2010). The structure of post-traumatic stress symptoms in survivors of war: Confirmatory factor analyses of the Impact of Event Scale—Revised. *Journal of Anxiety Disorders*, 24(6), 606-611.
- Neria, Y., Nandi, A., & Galea, S. (2008). Post-traumatic stress disorder following disasters: A systematic review. *Psychological Medicine*, 38(04), 467-480.
- Pinto, A., Faiz, O., Bicknell, C., & Vincent, C. (2014). Acute traumatic stress among surgeons after major surgical complications. *The American Journal of Surgery*, 208(4), 642-647.
- Polusny, M. A., Erbes, C. R., Murdoch, M., Arbisi, P. A., Thuras, P., & Rath, M. B. (2011). Prospective risk factors for new-onset post-traumatic stress disorder in National Guard soldiers deployed to Iraq. *Psychological Medicine*, 41(04), 687-698.
- Rassin, M., Kanti, T., & Silner, D. (2005). Chronology of medication errors by nurses: Accumulation of stresses and PTSD symptoms. *Issues in Mental Health Nursing*, 26(8), 873-886.
- Reardon, A. F., Brief, D. J., Miller, M. W., & Keane, T. M. (2007). Assessment of PTSD and its Comorbidities in Adults. In M. J. Friedman, T. M. Keane, & P. A. Resick (Eds.), *Handbook of PTSD: Science and Practice* (pp.369-390). New York: Guilford Press.
- Seys, D., Scott, S., Wu, A., Van Gerven, E., Vleugels, A., Euwema, M., ... & Vanhaecht, K. (2013). Supporting involved health care professionals (second victims) following an adverse health event: A literature review. *International Journal of Nursing Studies*, 50(5), 678-687.
- Schwappach, D. L., & Boluarte, T. A. (2009). The emotional impact of medical error involvement on physicians: A call for leadership and organisational accountability. *Swiss Medical Weekly*, 139(1-2), 9-15.
- Scott, S. D., Hirschinger, L. E., Cox, K. R., McCoig, M., Brandt, J., & Hall, L. W.

- (2009). The natural history of recovery for the healthcare provider “second victim” after adverse patient events. *Quality and Safety in Health Care, 18*(5), 325-330.
- Shakespeare-Finch, J., & Armstrong, D. (2010). Trauma type and posttrauma outcomes: Differences between survivors of motor vehicle accidents, sexual assault, and bereavement. *Journal of Loss and Trauma, 15*(2), 69-82.
- Stephens, C., Long, N., & Miller, I. (1997). The impact of trauma and social support on posttraumatic stress disorder: A study of New Zealand police officers. *Journal of Criminal Justice, 25*(4), 303-314.
- Stewart, M. A. (1995). Effective physician-patient communication and health outcomes: A review. *Canadian Medical Association Journal, 152*(9), 1423-1433.
- Sveen, J., Low, A., Dyster-Aas, J., Ekselius, L., Willebrand, M., & Gerdin, B. (2010). Validation of a Swedish version of the Impact of Event Scale-Revised (IES-R) in patients with burns. *Journal of Anxiety Disorders, 24*(6), 618-622.
- Ullström, S., Sachs, M. A., Hansson, J., Øvretveit, J., & Brommels, M. (2014). Suffering in silence: A qualitative study of second victims of adverse events. *BMJ Quality & Safety, 23*(4), 325-331.
- Vincent, C. A. (1995). Caring for patients harmed by treatment. *Quality in Health Care, 4*(2), 144-150.
- Vincent, C. A. (2003). Understanding and responding to adverse events. *The New England Journal of Medicine, 348*(11), 1051-6.
- Vincent, C. A., & Coulter, A. (2002). Patient safety: What about the patient?. *Quality and Safety in Health Care, 11*(1), 76-80.
- Vincent, C. A., & Page, L. (2009). Aftermath of error for patients and health care staff. In B. Hurwitz & A. Sheikh (Eds.), *Health Care Errors and Patient Safety*(pp. 177-192). Oxford: Wiley-Blackwell.
- Vincent, C. A., Phillips, A., & Young, M. (1994). Why do people sue doctors? A study of patients and relatives taking legal action. *The Lancet, 343*(8913), 1609-1613.
- Vincent, C. A., Pincus, T., & Scurr, J. H. (1993). Patients' experience of surgical accidents. *Quality in Health Care, 2*(2), 77-82.
- Vincent, C. A., & Robertson, I. (1993). Recovering from a medical accident: The consequences for patients and their families. In C. A. Vincent, M. Ennis, & R. J. Audley (Eds.), *Medical Accidents*(pp.150-166). Oxford: Oxford University Press.
- Watson, P. J., Gibson, L., & Ruzek, J. I. (2007). public mental health interventions following disasters and mass violence. In M. J. Friedman, T. M. Keane, & P. A. Resick (Eds.), *Handbook of PTSD: Science and Practice*(pp.607-627). New York: Guilford Press.
- Weiss, D. S., & Marmar, C. R. (1997). The Impact of Event Scale-Revised. In J. P. Wilson & T. M. Keane (Eds.), *Assessing Psychological Trauma and PTSD*(pp.399-411). New York: Guilford Press.
- Zhang, Y., & Ho, S. M. (2011). Risk factors of posttraumatic stress disorder among survivors

한국심리학회지: 문화 및 사회문제

after the 512 Wenchuan earthquake in China.
PLoS One, 4(7), e22371.

논문 투고일 : 2017. 03. 20

1 차 심사일 : 2017. 03. 24

게재 확정일 : 2017. 05. 15

Post Traumatic Stress Disorder (PTSD) in Medical Accident Patients: The Interaction Effect of Clinicians' Explanation and Attitude and Social Support

Nayeon Kim¹⁾

Suran Lee²⁾

Yaeun Choi¹⁾

Young Woo Sohn¹⁾

¹⁾Department of Psychology, Yonsei University

²⁾Graduate School of Education, Baekseok University

Most research on medical accidents is related to medical disputes and malpractice of relief system. Therefore, there is a lack of research which explores the psychological experiences of patients injured by medical accidents. The purpose of this study was to investigate Post Traumatic Stress Disorder (PTSD) of patients harmed by medical accidents and to examine the moderating role of social support on the relationship between clinicians' explanation and attitude and PTSD symptoms. A total of 180 patients were drawn from a medical accident organization and online communities related to medical accidents. Results showed that 171 (95%) of the subjects experienced full PTSD symptoms and their severity of the PTSD Symptoms was as high as those who experienced other severe traumatic events. Though the main effect of clinician's explanation and attitude on PTSD symptoms was not significant, the moderating effect of social support was significant in the relationship between clinicians' explanation and attitude and PTSD symptoms. In other words, when the level of social support was low, the poorer the explanation and attitude of clinicians, the more severe the symptoms of PTSD. Drawing from these results, psychological, social, and institutional strategies were suggested to alleviate and prevent PTSD symptoms of patients injured by medical accidents. Finally, limitations of this study and suggestions for future research were discussed.

Key words : medical accident patients, PTSD, clinicians' explanation and attitude, social support