



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

중증 외상 환자 가족의
질병 불확실성, 불안, 낙관성이
가족 위기 대처에 미치는 영향

연세대학교 대학원

간 호 학 과

조 명 진

중증 외상 환자 가족의
질병 불확실성, 불안, 낙관성이
가족 위기 대처에 미치는 영향

지도교수 신 윤 희

이 논문을 석사 학위논문으로 제출함

2025년 06월

연세대학교 대학원

간 호 학 과

조 명 진

중증 외상 환자 가족의 질병 불확실성, 불안,
낙관성이 가족 위기 대처에 미치는 영향

조명진의 석사 학위논문으로 인준함

심사위원장 신 윤 희 (인)

심사위원 김 기 연 (인)

심사위원 김 남 희 (인)

연세대학교 대학원
간호학과

2025년 06월

감사의 글

중환자전문간호사 석사과정으로 남들보다 길고 때로는 더디게 느껴졌던 학업의 시간이 드디어 끝을 맺게 되었습니다. 지치고 흔들릴 때도 있었지만, 그 긴 시간은 저에게 단순한 인내의 시간이 아니라 간호사로서의 정체성과 소명을 깊이 되새긴 값진 여정이었습니다. 이제 그 여정의 끝에서, 제 걸을 지켜 주고 함께 걸어준 모든 분들께 진심으로 감사의 마음을 전하고자 합니다.

이 논문이 완성되기까지 아낌없는 지도와 따뜻한 격려를 보내주신 연세대학교 원주 간호대학 신윤희 교수님께 진심으로 감사의 말씀을 드립니다. 중간에 포기하고 싶고 쉬운 길로 가고 싶을 때도 있었지만, 긴 시간 동안 방향을 잃지 않고 이 여정을 마칠 수 있었던 것은 신윤희 교수님의 따뜻한 지도와 깊은 배려 덕분이라 생각합니다. 교수님의 마지막 지도학생이 될 수 있었다는 사실은 제게 큰 행운이자 마음 깊이 남는 인연입니다. 언제나 따뜻하면서도 단단한 시선으로 저를 바라봐 주시고, 포기하지 않도록 다독여 주셨기에 논문을 무사히 마칠 수 있었습니다.

또한 안식년 중에도 귀중한 시간을 내어 지도해주시고, 따뜻한 격려와 응원을 아끼지 않으신 김기연 교수님께 깊은 감사를 드립니다. 바쁘신 가운데서도 연구의 방향을 잡는 데 큰 힘이 되어 주셨습니다. 더불어 여러 학술적 활동으로 매우 분주하신 와중에도 제 논문을 세심하게 검토해 주시고, 꼼꼼하고도 정성 어린 지도를 아끼지 않으신 김남희 교수님께도 진심으로 감사드립니다. 두 분 교수님의 전문성과 성실한 조언은 본 연구의 완성도를 높이는 데 큰 밑거름이 되었습니다.

본 연구가 원활히 진행될 수 있도록 협조해 주신 연세대학교 세브란스기독병원 간호국에 깊이 감사드립니다. 특히 설문조사와 관련하여 아낌없는 조언을 주시고 지지해주신 외상중환자실 원은순 파트장님과, 연구에 적극적으로 협력해 주신 외상센터의 모든 임상과 교수님들께 진심으로 감사의 말씀을 드립니다. 또한 바쁜 업무 중에도 늘 따뜻한 격려와 응원으로 개인적인 어려움까지 함께 나눠 준 부서 동료 여러분께도 깊은 감사를 전합니다. 여러분의 관심과 배려가 연구를 지속할 수 있는 든든한 원동력이 되었습니다.

늘 따뜻한 마음으로 곁에서 지지해 준 사랑하는 가족에게 깊은 감사를 드립니다. 든든한 후원자이자 언제나 제 편이 되어 주신 아버지 조종영님과 어머니 이옥자님, 저보다 더 저를 믿어 주시며 간호사로 성장해 가는 딸을 자랑스러워해 주신 두 분의 마음은 이 여정을 이어가는 큰 힘이 되어 주었습니다. 같은 간호사로서 누구보다 저의 고민과 고충을 깊이 이해해 주고, 따뜻한 말과 진심 어린 응원으로 늘 곁을 지켜준 언니 조수진님과, 함께 따뜻한 시선을 나누어 주신 형부 윤슬기님께도 진심으로 감사드립니다. 석사과정 중 세상을 떠나 비록 지금은 하늘에 있지만, 늘 곁에 있는 마음으로 저를 지켜봐 준 고양이가 설기에게도 고마움을 전합니다. 설기의 존재는 저에게 말 없는 위로이자, 따뜻한 동행이었습니다.

논문을 쓰는 지난 시간 동안 제 끝없는 고민과 투정을 묵묵히 들어 주고, 든든한 응원으로 곁을 지켜 준 대학원 동기들께 깊이 감사드립니다. 긴 석사 과정을 함께 견디며, 어려운 순간마다 기꺼이 마음을 나눠 준 친구 명나래에게도 고마운 마음을 전하고 싶습니다. 아울러 늘 따뜻한 격려와 지지를 아끼지 않으며 함께 성장해 온 소중한 간호사 동기 친구들의 존재 역시 큰 위안이자 원동력이 되었습니다. 진심 어린 응원과 우정 덕분에 이 여정을 끝까지 이어올 수 있었습니다.

무엇보다도, 소중한 시간을 내어 연구에 참여해 주신 외상중환자실의 환자와 가족분들께 진심으로 감사의 마음을 전합니다. 사랑하는 이의 곁을 지키느라 하루하루가 버겁고 마음조차 여유 없으셨을 텐데도, 제 연구에 따뜻한 응답을 보내주셨습니다. 그 용기와 진심 하나 하나는 제게 깊은 울림으로 남았고, 어떤 교과서보다 값진 배움이 되었습니다. 여러분 덕분에 저는 간호사로서 한 발 더 성장할 수 있었고, 사람을 이해하는 마음 또한 넓어질 수 있었습니다. 이 마음, 오래도록 간직하겠습니다.

2025년 6월

조 명 진

차 례

차례	i
표 차례	iii
그림 차례	iv
부록 차례	v
국문 요약	vi
 1. 서론	 1
1.1. 연구의 필요성	1
1.2. 연구의 목적	3
1.3. 용어의 정의	4
 2. 연구의 기틀	 6
2.1. Mishel의 불확실성 이론	6
2.2. 본 연구의 개념적 기틀	7
 3. 연구 방법	 8
3.1. 연구 설계	8
3.2. 연구 대상	8
3.3. 연구 도구	9
3.4. 자료 수집 절차 및 방법	11
3.5. 자료 분석 방법	12
3.6. 연구 대상자의 윤리적 보호	13

4. 연구 결과	14
4.1. 중증 외상 환자 가족의 일반적 특성 및 환자의 임상적 특성	14
4.2. 중증 외상 환자 가족의 질병 불확실성, 불안, 낙관성, 가족 위기 대처의 정도	16
4.3. 중증 외상 환자 가족의 일반적 특성, 환자의 임상적 특성에 따른 가족 위기 대처의 차이	17
4.4. 질병 불확실성, 불안, 낙관성, 가족 위기 대처 간의 상관관계	19
4.5. 중증 외상 환자 가족과 환자의 특성, 질병 불확실성, 불안, 낙관성이 가족 위기 대처에 미치는 영향	20
5. 논의	22
5.1. 논의	22
5.2. 연구의 의의	25
5.3. 연구의 제한점	26
6. 결론 및 제언	27
6.1. 결론	27
6.2. 제언	28
참고 문헌	29
부록	35
영문 요약	63

표 차례

표 1. 중증 외상 환자 가족의 일반적 특성	15
표 2. 환자의 임상적 특성	15
표 3. 질병 불확실성, 불안, 낙관성, 가족 위기 대처의 정도	16
표 4. 중증 외상 환자 가족의 일반적 특성에 따른 가족 위기 대처의 차이	18
표 5. 환자의 임상적 특성에 따른 가족 위기 대처의 차이	18
표 6. 질병 불확실성, 불안, 낙관성, 가족 위기 대처 간의 상관관계	19
표 7. 중증 외상 환자 가족과 환자의 특성, 불확실성, 불안, 낙관성이 가족 위기 대처에 미치는 영향	21

그림 차례

그림 1. Mishel의 질병 불확실성 이론의 이론적 틀	6
그림 2. 본 연구의 개념적 틀	7

부록 차례

부록 1. 질병 불확실성(PPUS-FM) 도구 문항별 분석	35
부록 2. 불안(STAI) 도구 문항별 분석	37
부록 3. 삶의 지향성 검사(LOT-R) 도구 문항별 분석	38
부록 4. 가족 위기 대처(F-COPES) 도구 문항별 분석	39
부록 5. 연구 대상자 설명문	41
부록 6. 연구 대상자 동의서	46
부록 7. 전자의무기록 열람에 대한 설명문	47
부록 8. 전자의무기록 열람에 대한 동의서	50
부록 9. 설문지	51
부록 10. 연구 도구 사용 승인	60

국 문 요 약

중증 외상 환자 가족의 질병 불확실성, 불안, 낙관성이 가족 위기 대처에 미치는 영향

중증 외상은 예기치 않게 발생하여 환자뿐만 아니라 가족에게도 위기를 초래한다. 본 연구는 Mishel의 불확실성 이론을 토대로, 외상 상황에서 가족이 경험하는 질병 불확실성과 그에 따른 인지적 평가인 불안과 낙관성이 가족의 위기 대처에 미치는 영향을 확인하고자 하였다. 이는 가족이 중증 외상 상황에서 어떻게 적응해 나가는지를 이해하고, 이를 토대로 효과적인 간호 중재 개발을 위한 기초자료를 제공하기 위함이다.

연구 대상은 일개 상급종합병원 외상센터에 입원한 중증 외상 환자 가족 154명으로 자료를 수집하였다. 사용된 측정 도구는 가족의 일반적 특성, 환자의 임상적 특성, 질병 불확실성(PPUS-FM) 도구, 불안(STAI) 도구, 삶의 지향성 검사(LOT-R) 도구, 가족 위기 대처(F-COPES) 도구를 이용하였으며, 자료 분석은 SPSS 28.0.0을 활용하여 기술통계, independent t-test, Mann-Whitney U 검정, Kruskal-Wallis H 검정, Pearson의 상관분석, 위계적 회귀분석을 실시하였다.

분석 결과는 다음과 같다.

1. 가족의 평균 연령은 50.1세(± 13.38), 여성이 97명(63%), 환자와의 관계는 자녀가 62명(40.3%), 배우자가 49명(31.8%) 순이며, 직업이 있는 대상자는 104명(67.5%)이다. 환자의 평균 연령은 57.8세(± 17.17), 남성이 124명(80.5%), 평균 ISS점수는 22.08점(± 4.92), 손상 부위 평균은 2.33개(± 1.18)이며 그 중 척추 손상이 101명(65.6%)으로 가장 많았고, 다음은 사지 및 골반 손상(96명, 62.3%) 순이었다. 환자는 대부분 기면 상태(57명, 37.0%)였으며 중환자실 재실 기간은 평균 3.73일(± 4.92)이었다.

2. 가족이 느끼는 질병 불확실성의 평균 점수는 3.22점(± 0.77), 불안의 평균 점수는 3.04점(± 0.48), 낙관성의 평균 점수는 2.95점(± 1.04), 가족 위기 대처의 평균 점수는 2.91점(± 0.71)이었다.

3. 이 중 가족 위기 대처에 영향을 미치는 변수로는 대상자의 직업의 유무($t=5.12$, $p<.001$), 환자의 ISS점수($r=-.38$, $p<.001$), 중환자실 재실 기간($r=.47$, $p<.001$)이었다.

4. 각 변수 간의 상관관계를 분석한 결과, 질병 불확실성($r=-.68$, $p<.001$)과 불안($r=-.54$, $p<.001$)은 가족 위기 대처와 부적 상관관계, 낙관성과는 정적 상관관계를 보였다($r=.72$, $p<.001$).

5. 위계적 회귀분석 결과, 1단계 모형(일반적 특성)에서 전체 모형은 통계적으로 유의하였고($F=28.99$, $p<.001$), 설명력은 35%(adj. $R^2=.35$)였다. 질병 불확실성을 추가 투입한 2단계 모형에서 모형의 설명력은 50%(adj. $R^2=.50$)로 증가하였으며, 불안과 낙관성을 추가 투입한 3단계 모형에서는 설명력이 62%(adj. $R^2=.62$)로 증가하며, 통계적으로 유의한 결과가 나왔다($F=24.35$, $p<.001$). 이 중 최종 모형에서 유의한 결과로는 대상자 직업의 유무($\beta=-.12$, $p=.038$)와 질병 불확실성($\beta=-.29$, $p=.002$), 낙관성($\beta=.44$, $p<.001$)이었으며, 불안은 통계적으로 유의하지 않았다($\beta=-.09$, $p=.231$).

중증 외상 상황에서 가족의 낙관성은 긍정적 기대를 형성하여 적극적 대처를 촉진하는 주요 자원으로 확인되었고, 질병 불확실성은 환자 상태에 대한 이해 부족과 인지적 혼란을 유발하여 대처를 저해하는 요인으로 나타났다. 또한, 가족의 직업 유무는 사회경제적 자원과 연결되어 현실적인 위기 대응 역량에 영향을 주는 요소로 확인되었다. 이러한 결과는 중증 외상 환자 가족을 위한 간호 중재 개발 시, 인지적 불확실성 감소와 낙관성 증진, 사회경제적 조건을 고려한 총체적 접근이 필요함을 보여준다. 향후 연구에서는 시간 경과에 따른 가족 반응과 인지적 구조 변화 양상을 종단적으로 추적하고, 가족의 주관적 경험과 대처 과정을 심층적으로 탐색하는 질적 또는 혼합방법 연구가 요구된다.

핵심되는 말: 외상, 가족, 불확실성, 불안, 낙관성, 대처 행동

1. 서론

1.1. 연구의 필요성

외상이란 운수사고, 추락, 미끄러짐, 둔상, 관통상, 기계 손상 등 다양한 외상 기전에 의해 발생한 신체 손상을 의미하며, 중증 외상은 손상 중증 척도(Injury Severity Score, ISS) 기준 16점 이상인 경우를 말한다(질병관리청, 2023a). 중증 외상은 높은 사망률과 장애율을 동반하는 중대한 건강 문제로, 국내에서는 전체 중증 외상 환자의 56.6%가 사망하고, 생존자의 67.2%가 장애를 겪고, 그중 26%는 중증 장애를 경험하는 것으로 보고되고 있다(질병관리청, 2024). 이 중 남성은 72.8%로 다수를 차지하고 있으며, 연령은 50대 20.1%, 60대 25.8%로 중장년층 남성의 비율이 가장 높게 나타났다(질병관리청, 2023b). 젊은 층에서 많이 발생하는 외상 사건의 경우, 경제활동의 중심에 있는 연령층이 외상 사건으로 인해 갑작스럽게 노동력을 상실할 가능성이 크다는 점에서 사회경제적 부담이 크다(Lim *et al.*, 2011; Obremskey *et al.*, 2022).

외상으로 인해 발생하는 치료비와 장기간의 재활 과정은 환자뿐만 아니라 가족에게도 경제적, 심리적 부담을 초래하여 외상으로 인한 가족 위기 상황에 효과적인 대처가 요구된다. 외상 사건은 갑작스럽게 발생하는 특성이 있으며, 가족들은 환자가 정상적인 상태에서 단시간 내 중환자실로 이송되는 극단적인 상황을 경험하게 된다(Ågård *et al.*, 2015; 공경미 외, 2024). 이러한 예기치 못한 변화는 환자와 가족 모두에게 일상의 붕괴와 돌봄 역할의 변화, 심리적 충격을 유발하며, 위협적이고 불확실한 상황으로 인식하게 만든다(공경미 외, 2024; 김리아 외, 2024; Rose *et al.*, 2019).

특히 중환자실 환경은 가족의 불확실성을 심화시키는 주요 요인으로 지적된다. 이곳에 입원한 환자의 가족은 의료 정보를 충분히 이해하거나 해석하는 데 어려움을 겪는다(Halm, 2021; Fu *et al.*, 2025). 중환자실이라는 환경은 정보 접근이 제한되고, 의료진과의 직접적인 소통 기회가 적어 가족은 환자의 상태와 치료 경과에 대한 정보를 명확히 파악하지 못할 수 있다(Fu *et al.*, 2025). 이로 인해 가족은 환자의 예후에 대한 불확실성을 경험하게 되며, 이는 환자의 회복을 기다리는 과정에서 불안과 스트레스를 유발하는 주요 요인이 된다(Mishel, 1988). 불확실성은 가족 구성원 각자의 인지적 평가에 따라 다르게 지각되며, 이에 따라 다양한 정서적·행동적 반응으로 나타나게 된다(Mishel, 1990). 특히 중증 외상 환자의 가족이 경험하는 불확실성은 환자의 손상 정도와 예후에 대한 인식, 간병에 대한 책임감, 그리고 가족의 정서적·심리적 상태와 재정 상황 등 다양한 요소에 의해 복합적으로 형성된다(Haji Assa & Umberger, 2022; Zhang *et al.*, 2022). 이에 따라 가족은 갑작스럽게 발생한 외상 사건과 환자의

상태에 대한 불확실성을 단순한 일시적 어려움이 아닌, 가족 전체가 직면한 중대한 위기 상황으로 인식하게 된다.

이러한 불확실한 상황은 가족에게 심리적 긴장과 불안을 유발하는 주요 요인이 된다(Yu *et al.*, 2024). 중증 외상 환자의 상태 변화는 급작스럽고 예측하기 어려우며, 이에 따라 가족들은 예후에 대한 불확실성과 정보 부족으로 인해 높은 수준의 심리적 스트레스를 경험하게 된다(Asadi & Salmani, 2024). 환자의 상태에 대한 이해도가 낮은 경우 심리적 부담과 우울, 불안 등의 문제가 심화되기도 한다(Ramdurg *et al.*, 2021). 실제로 외상 환자를 간병하는 가족의 89.9%는 경미한 불안에서 심각한 불안에 이르는 정서적 고통을 겪는 것으로 보고되었으며(Rahnama *et al.*, 2017), 이들은 재정적 부담과 더불어 삶의 희망을 상실하는 심리적 위기를 경험하기도 한다(Asadi & Salmani, 2024; Sabella *et al.*, 2018). Lazarus와 Folkman (1984)은 스트레스 상황을 위협으로 인식하는 경우, 회피적이고 소극적인 대처 전략이 증가할 수 있다고 보았으며, 이는 불안 수준이 높은 가족일수록 위기 상황을 효과적으로 처리하기 어려울 수 있음을 시사한다.

한편, 가족의 성향적 특성, 특히 낙관성은 이러한 위기 상황에서 중요한 보호 요인으로 작용할 수 있다(Bansal & Teotia, 2024). 중증 외상이라는 갑작스러운 사건에 직면한 가족들은 불안과 혼란을 경험하게 되지만(김리아 외, 2024), 낙관적인 성향을 지닌 구성원은 스트레스 상황에서도 긍정적인 결과를 기대하며, 적극적으로 문제 해결을 위한 대처 전략을 활용하는 경향이 있다(Carver & Scheier, 2024; Lazarus & Folkman, 1984; Scheier & Carver, 1985). 이는 낙관성이 가족의 심리적 회복력과 적응 행동에 긍정적인 영향을 미치는 요인임을 보여준다. Kang *et al.* (2020)은 중환자실 가족의 불확실성에 대한 인식이 불안 수준과 관련이 있으며 이로 인해 대처 전략에도 영향을 줄 수 있음을 보고하였고, Carver *et al.* (2010)은 낙관성이 긍정적 대처와 관련된 주요 인지 자원이라고 강조하였다. 아울러, 불확실한 상황에서의 의사결정과 대응 양상은 개인의 성격 특성에 따라 다르게 나타날 수 있으며, 이는 위기 상황에서의 대처 반응을 설명하는 중요한 요인이 된다(Bailey, 2010). 이처럼 불확실성은 불안 또는 낙관성과 같은 인지적 평가 과정을 통해 위기 상황에서의 대처 전략에 영향을 미치며, 이는 중증 외상이라는 특수한 상황에서 가족의 반응을 이해하는 데 이론적 근거를 제공한다.

그러나 중증 외상 환자 가족을 대상으로 Mishel의 이론을 토대로 불확실성과 정서적 반응(불안, 낙관성), 가족 위기 대처 간의 관계를 통합적으로 분석한 국내 연구는 드물다. 따라서 본 연구는 중증 외상 환자 가족의 불확실성, 이에 따른 심리적 반응인 불안과 낙관성을 확인하고, 이러한 요인들이 가족 위기 대처에 어떤 영향을 미치는지 살펴보고자 하였다.

1.2. 연구 목적

본 연구는 중증 외상 환자 가족이 느끼는 환자의 질병에 대한 질병 불확실성, 불안과 낙관성이 가족 위기 대처에 미치는 영향을 파악하기 위함이며, 이를 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 중증 외상 환자 가족의 일반적 특성 및 환자의 임상적 특성을 파악한다.
- 2) 중증 외상 환자 가족의 질병 불확실성, 불안, 낙관성, 가족 위기 대처 정도를 파악한다.
- 3) 중증 외상 환자 가족의 일반적 특성 및 환자의 임상적 특성에 따른 가족 위기 대처의 정도를 파악한다.
- 4) 질병 불확실성, 불안, 낙관성, 가족 위기 대처 간의 상관관계를 파악한다.
- 5) 중증 외상 환자 가족의 가족 위기 대처에 영향을 미치는 주요 요인을 파악한다.

1.3. 용어의 정의

1) 질병 불확실성

- (1) 이론적 정의 : 질병 불확실성은 질병과 관련된 상황을 예측하거나 이해하는 데 있어 혼란과 모호함을 경험하는 인지적 상태로, 정보의 부족, 모순, 복잡성으로 인해 미래를 명확히 예측하지 못하는 상태를 의미한다(Mishel, 1988).
- (2) 조작적 정의 : 본 연구에서는 Mishel (1997)이 개발한 가족용 질병 불확실성 척도 (Parent's Perception of Uncertainty Scale-Family Member, PPUS-FM)를 기반으로, 오인옥 외(2012)가 성인 환자 가족 대상에 적합하도록 번역 및 수정·보완한 도구를 사용하여 측정된 점수를 의미한다.

2) 불안

- (1) 이론적 정의 : 불안은 위협적인 상황에 직면했을 때 경험하는 불유쾌한 정서 상태로, 긴장, 걱정, 불안감 등을 포함하는 심리적 반응을 의미한다. 상황적 변화에 따라서 정서 반응의 강도가 달라지는 상태를 말하는 상태 불안과 평소에 자신이 지니고 있으며 비교적 변화하지 않는 기질 불안으로 구분된다(Spielberger, 1972).
- (2) 조작적 정의 : 본 연구에서는 Spielberger (1972)가 개발한 상태 불안 측정 도구 (State-Trait Anxiety Inventory, STAI)를 기반으로, 김정택과 신동균(1978)이 한국어판으로 번역 및 수정한 한국판 STAI를 활용하여 측정된 점수를 의미한다.

3) 낙관성

- (1) 이론적 정의 : 낙관성은 개인이 미래에 대해 전반적으로 긍정적인 결과를 기대하고, 어려움 속에서도 희망적인 전망을 유지하려는 성향을 말한다. 이는 삶을 적극적으로 해석하고 접근하는 일련의 심리적 신념 체계를 포함한다(Peterson, 1991).
- (2) 조작적 정의 : 본 연구에서는 Scheier *et al.* (1994)가 개발한 삶의 지향성 검사 (Life Orientation Test-Revised, LOT-R)를 신현숙(2005)이 한국어로 번역·보완하고, 이를 낙관성으로 명명한 도구를 사용하여 측정된 점수를 의미한다.

4) 가족 위기 대처

- (1) 이론적 정의 : 가족 위기 대처는 가족이 스트레스 상황이나 위기 상황에 직면했을 때 기능을 유지하고 균형을 회복하기 위해 사용하는 문제 해결 및 행동 전략을 의미하며, 가족 체계 내에서의 상호작용과 외부 자원의 활용을 포함한다(McCubbin *et al.*, 1981).

- (2) 조작적 정의 : 본 연구에서는 원저자(McCubbin *et al.*, 1981)로부터 받은 가족 위기 대처 방식 척도(Family Crisis Oriented Personal Evaluation Scale, F-COPES)의 한국어판 도구를 활용하여 측정한 점수를 의미한다.

2. 연구의 기틀

2.1. Mishel의 질병 불확실성 이론

Mishel (1988)은 불확실성 이론을 통해 질병 상황에서의 불확실성이 환자와 가족의 정서적 반응에 중대한 영향을 미친다고 설명하였다. 개인은 불확실한 상황을 위기로 인식하면 불안을 경험하고, 반대로 그것을 기회로 재구성하면 기회로 판단할 수 있으며, 이러한 인지적 평가는 궁극적으로 대처 방식과 건강 결과에 영향을 준다. 즉, 동일한 자극이라 하더라도 그것을 어떻게 지각하고 해석하느냐에 따라 개인은 서로 다른 정서적 반응과 대처 전략을 보이며, 이는 결과적으로 적응의 과정으로 이어진다.

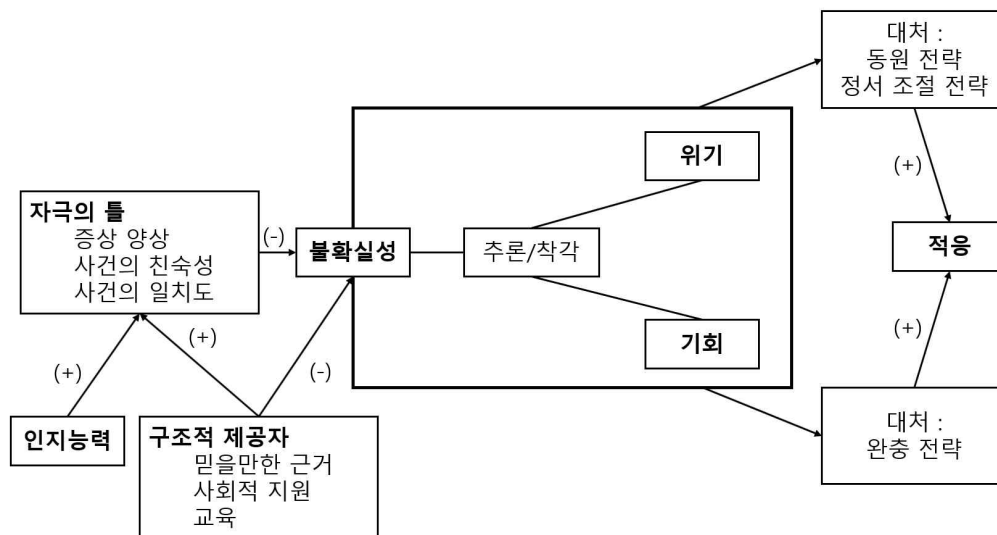


그림 1. Mishel의 질병 불확실성 이론의 이론적 틀

2.2. 본 연구의 개념적 기틀

본 연구는 Mishel의 불확실성 이론을 바탕으로 개념적 틀을 구성하였다(그림 1). 중증 외상이라는 급성 사건을 경험한 환자 가족은 환자가 가진 질병에 대한 불확실성을 인지하게 되며, 이는 불안과 낙관성이라는 정서적 반응을 통해 가족의 위기 대처에 영향을 미치고, 궁극적으로 가족의 적응으로 이어진다.

한편, 낙관성은 Mishel의 이론에서 직접 언급되지는 않았지만, 불확실한 상황에서의 인지적 재구성을 통해 기회로 해석하는 과정에서 긍정적인 정서 반응으로 나타나는 중요한 인지적 자원으로 간주된다(Carver & Scheier, 2024; Scheier & Carver, 1985). 실제로 Scheier와 Carver (1985)는 낙관성을 미래에 대한 긍정적인 기대를 반영하는 성향으로 정의하며, Lazarus와 Folkman (1984)가 제시한 스트레스-대처 이론에서도 긍정적 정서와 적극적인 대처 사이의 연관성을 강조한 바 있다. 이에 본 연구는 불확실성에 대한 가족의 정서적 반응으로 낙관성을 포함하여 위기 대처 간의 영향을 파악하고자 한다.

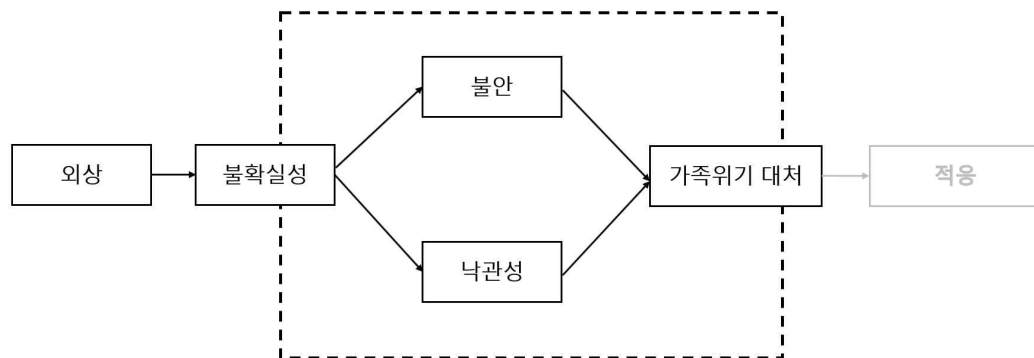


그림 2. 본 연구의 개념적 틀

3. 연구 방법

3.1. 연구 설계

본 연구는 중증 외상 환자 가족의 질병 불확실성, 불안, 낙관성이 가족 위기 대처에 어떠한 영향을 미치는지를 탐색하기 위한 서술적 조사연구이다.

3.2. 연구 대상

본 연구 대상자의 표본 크기는 G*power 3.1.9.7 프로그램을 이용하여 산정하였다. 대상자의 일반적 특성(연령, 성별, 관계, 직업의 유무), 환자의 임상적 특성(연령, 성별, ISS 점수, 손상 부위, 현재의 의식상태, 중환자실 재실 기간)과 질병 불확실성, 불안, 낙관성을 예측 변수로 정하였다. 각 변수가 가족 위기 대처에 미치는 영향을 위계적 회귀분석으로 분석하기 위해 다중회귀분석 방법으로 표본 크기를 산정하였다. 효과크기 0.15, 유의수준 0.05, 검정력 0.80, 예측 변수 13으로 설정하였을 때 총 필요한 표본의 크기는 131명으로 탈락률 15%를 고려하여 154명의 자료를 수집하였다.

본 연구는 국내 일개 상급종합병원의 외상센터를 통해 입원한 외상 환자의 가족 중 아래의 선정기준에 충족되고 제외기준에 해당하지 않는 대상으로 선정하였다.

중증 외상 환자 가족을 대상으로 한 선행연구(Yu *et al.*, 2024; Zhang *et al.*, 2022)에 근거하여 설정한 연구 대상자 선정기준은 다음과 같다.

- 1) 본 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 참여에 동의한 19세 이상의 성인
- 2) 한국어로 의사소통이 가능하며 설문 내용을 충분히 이해하고 응답할 수 있는 자
- 3) ISS 16점 이상의 중증 외상 환자의 배우자, 직계가족, 방계가족 구성원
- 4) 환자에 대한 간병 혹은 간병 지원에 책임이 있는 자

중증 외상 환자 가족을 대상으로 한 선행연구(Yu *et al.*, 2024; Zhang *et al.*, 2022)에 근거하여 설정한 연구 대상자 제외 기준은 다음과 같다.

- 1) 인지적 또는 의사소통의 문제로 설문지를 작성할 수 없는 경우
- 2) 불안장애 등 정신 질환이 있는 자

3.3. 연구 도구

1) 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 연구 참여에 동의한 대상자가 설문조사에 직접 응답하는 방식으로 연령, 성별, 환자와의 관계(배우자, 부모, 자녀, 형제자매), 직업의 유무를 조사하였다.

2) 환자의 임상적 특성

환자의 임상적 특성은 해당 환자의 전자의무기록 열람을 통해 환자의 연령, 성별, ISS 점수, 손상 부위(두경부, 척추, 흉부 및 흉강 내 장기, 복부 및 복강 내 장기, 사지 및 골반), 현재 의식상태(명료, 기면, 혼미, 반혼수, 혼수, 진정), 중환자실 재실 기간을 수집하였다.

3) 질병 불확실성

질병 불확실성 도구는 Mishel (1997)이 개발한 가족용 질병 불확실성 척도(PPUS-FM)를 오인옥 외(2012)가 번역한 뒤, 성인 환자 가족에 맞게 수정·보완한 도구를 사용하였다. 이 도구는 총 29문항으로 “전혀 그렇지 않다”(1점)부터 “매우 그렇다”(5점)까지 Likert형 5점 척도로 구성되어 있다. 점수 범위는 최저 29점에서 최고 145점이며, 점수가 높을수록 불확실성이 높음을 의미한다. 원 도구의 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .81$ 에서 $.92$ 였으며(Mishel, 1997), 오인옥 외(2012)의 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .87$, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .94$ 였다.

4) 불안

Spielberger (1972)가 개발한 상태 불안 도구(STAI)는 김정택과 신동균(1978)에 의해 한국어로 번역 및 문화적으로 보완되었으며, 이후 다양한 연구에서 신뢰도와 타당도가 확인되어 광범위하게 사용되고 있다. 본 연구에서는 이 한국어판 STAI를 사용하였다. 이 도구는 총 20문항으로 “전혀 그렇지 않다”(1점)부터 “매우 그렇다”(4점)까지 Likert 4점 척도로 구성되어 있다. 총점은 20점에서 80점까지이며, 점수가 높을수록 불안 수준이 높음을 의미한다. 원 도구 개발 당시의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .90$ 이었으며, 김정택과 신동균(1978)의 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .80$, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .86$ 으로 나타났다.

5) 낙관성

Scheier *et al.* (1994)의 삶의 지향성 검사(LOT-R)는 개인의 낙관적 성향을 측정하기 위한 도구로, 본 연구에서는 이를 신현숙(2005)이 번역하고 “낙관성”으로 명명한 도구를 사용하였다. 이 도구는 총 10문항으로, “전혀 그렇지 않다”(1점)에서 “매우 그렇다”(5점)까지 Likert 5점 척도로 구성되어 있다. 10문항 중 3문항은 긍정적인 기대를 측정하며(문항 1, 4, 10: 예, “전반적으로 내게는 나쁜 일보다 좋은 일이 더 많이 생길 것이라고 기대한다.”), 3문항은 부정적인 기대를 측정하고(문항 3, 7, 9: 예, “내게는 좋은 일이 생길 것이라고 기대하지 않는다.”). 나머지 4문항(문항 2, 5, 6, 8: 예, “나는 쉽게 긴장을 풀 수 있다.”)은 검사의 목적이 노출되지 않도록 하기 위한 문장이다. 부정적인 기대를 측정하는 문항은 역점수로 환산하여 채점되고, 모호 문항은 채점에서 제외된다. 이에 총점은 6점에서 30점 범위이며, 점수가 높을수록 낙관적 성향이 높음을 의미한다. 원 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .78$ 이며, 신현숙(2005)의 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .72$, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .90$ 이다.

6) 가족 위기 대처

가족 위기 대처 도구는 McCubbin *et al.* (1981)가 개발한 위기 대처 방식 척도(F-COPES)의 한국어판 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 30문항으로, “전혀 그렇지 않다”(1점)에서 “매우 그렇다”(5점)까지 Likert 5점 척도로 구성되어 있다. 그 중 사회적 지지 획득 9문항(1, 2, 5, 8, 10, 16, 20, 25, 29문항), 재구성 9문항(3, 7, 11, 13, 15, 18, 19, 22, 24문항), 영적 지지 추구 4문항(14, 23, 27, 30문항), 도움을 구하고 수용하기 위한 가족 기동성 4문항(4, 6, 9, 21문항), 수동적 평가 4문항(12, 17, 26, 28문항)으로 5개의 하위 요인이 있으며 수동적 평가 4문항은 역점수로 환산하여 채점하였다. 점수 범위는 30점에서 150점으로, 점수가 높을수록 가족이 위기 상황에서 다양한 대처 전략을 보다 적극적으로 활용하고 있다는 것을 의미한다. 이는 가족의 문제 해결 능력과 적응 자원을 반영하는 것으로 해석된다(McCubbin *et al.*, 1996). 본 도구의 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .86$ 이며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .92$ 이다.

3.4. 자료 수집 절차 및 방법

본 연구는 국내 일개 상급종합병원의 연구윤리심의위원회(IRB)로부터 승인(IRB No. CR324138)을 받은 후, 2025년 3월 26일부터 2025년 4월 24일까지 연구 대상자 모집 및 자료 수집을 실시하였다. 연구자는 간호국, 외상중환자외과, 응급중환자외과, 신경외과, 흉부외과 등에 이메일을 통해 연구 목적, 절차, 자료 수집 계획 등을 설명하였으며 협조 요청에 대한 승인을 받았다. 이후 외상중환자실에 입원 중인 환자의 가족에게 연구 목적, 내용, 방법에 대해 구두로 설명한 뒤, 자발적으로 서면 동의서를 작성한 경우에 한해 설문지를 배부하였으며, 설문 완료 직후 연구자가 직접 회수하였다. 설문은 외상중환자실 보호자 대기실에서 진행되었으며, 소요 시간은 약 15분 내외였다.

또한 환자의 임상 정보를 수집하기 위해 환자 본인으로부터 전자의무기록 열람에 대한 별도의 동의서를 받았다. 환자가 의식 저하 상태이거나 진정 치료 중, 또는 미성년자인 경우 직접 동의가 어려우므로, 가족인 연구 참여자에게 전자의무기록 열람의 목적 및 절차를 설명한 후 대리 동의를 받아 전자의무기록을 열람하고 자료를 수집하였다.

3.5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 IBM SPSS 28.0.0 프로그램을 통해 분석하였으며 구체적인 분석 방법은 아래와 같다.

- 1) 중증 외상 환자 가족의 일반적 특성 및 환자의 임상적 특성을 백분율, 평균, 표준편차를 통해 기술통계로 분석하였다.
- 2) 질병 불확실성, 불안, 낙관성, 가족 위기 대처 정도를 평균과 표준편차를 이용하여 분석하였다.
- 3) 중증 외상 환자 가족의 일반적 특성 및 환자의 임상적 특성에 따른 가족 위기 대처 수준의 차이를 분석하기에 앞서 Shapiro-Wilk 검정을 통해 정규성을 확인하였다. 정규성이 충족된 변수에는 independent t-test, Pearson의 상관분석을, 정규성이 충족되지 않은 변수에는 Mann-Whitney U 검정, Kruskal-Wallis H 검정을 실시하였다.
- 4) 질병 불확실성, 불안, 낙관성, 가족 위기 대처 간 상관관계는 Shapiro-Wilk 검정을 통해 정규성을 확인한 후, Pearson의 상관분석을 실시하였다.
- 5) 각 변수가 가족 위기 대처에 미치는 영향을 확인하기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였으며, 다중공선성 여부는 공차(tolerance)와 분산팽창지수(Variance Inflation Factor, VIF)를 통해 확인하였다. 회귀분석의 정규성은 잔차의 히스토그램 및 정규 P-P plot을 통해 시각적으로 검토하였다.
- 6) 본 연구에 사용된 측정 도구의 신뢰도는 Cronbach's α 계수를 통해 검증하였다.

3.6. 연구 대상자의 윤리적 보호

본 연구는 국내 일개 상급종합병원의 기관연구윤리심의위원회(IRB)의 심의를 거쳐 승인(IRB No. CR324138)을 받은 후 시행되었다. 연구자는 환자의 가족에게 연구의 취지와 목적, 절차와 방법, 연구 참여로 인해 생길 수 있는 이득과 위험, 이에 대한 보상, 개인정보 보호 방안, 참여 및 철회의 자발성 등을 명시한 연구 설명서를 제공하고, 충분한 설명을 거쳐 서면 동의서를 받은 후 연구를 진행하였다.

설문조사는 환자의 가족 중 연구 목적에 동의한 사람을 대상으로 진행하였으며, 환자의 임상 정보는 전자의무기록을 통해 수집하였다. 이 과정에서 환자 본인의 서면 동의를 우선적으로 받았고, 환자가 의식 저하 상태이거나 진정 치료 중이거나 미성년자인 경우에는 환자의 가족(연구 참여자)으로부터 전자의무기록 열람에 대한 서면 동의를 받아 자료를 수집하였다.

전자의무기록을 포함한 모든 수집 자료에는 연구번호를 부여하여 익명화하였으며, 접근 권한이 제한된 잠금장치가 있는 물리적 장소와 보안 암호가 설정된 전자파일 형태로 안전하게 보관하였다. 모든 자료는 IRB의 지침에 따라 연구 종료 후 3년간 보관하며, 이후 안전하게 폐기될 예정이다. 본 연구의 결과는 논문 또는 학술 발표 자료로 활용될 수 있으나, 연구 참여자의 신원이 노출되지 않도록 비밀은 철저히 보장된다. 이상의 절차를 통해 본 연구는 연구 참여자의 권리 보호와 개인정보 보호를 포함한 윤리적 측면을 충분히 고려하였다.

4. 연구 결과

4.1. 중증 외상 환자 가족의 일반적 특성 및 환자의 임상적 특성

중증 외상 환자 가족의 일반적 특성은 <표 1>과 같다. 대상자 154명의 평균 연령은 50.1세(± 13.38)였으며, 성별은 여성이 97명(63.0%)으로 남성보다 많았다. 환자와의 관계는 자녀가 62명(40.3%)으로 가장 많았고, 직업이 있는 가족은 104명(67.5%)이었다.

중증 외상 환자의 임상적 특성은 <표 2>와 같다. 환자의 평균 연령은 57.8세(± 17.17)였으며, 남성이 124명(80.5%)으로 대부분을 차지하였다. 외상 중증도를 나타내는 ISS 점수는 평균 22.08점(± 4.92)이었고, 손상 부위 평균은 2.33개(± 1.18)였다. 손상 부위 중에서는 척추 손상이 101명(65.6%)으로 가장 많았고, 사지 및 골반 손상 96명(62.3%)으로 그 뒤를 이었다. 의식상태는 기면 상태가 57명(37.0%)으로 가장 많았으며, 중환자실 재실 기간은 평균 3.73일(± 4.92)이었다.

표 1. 중증 외상 환자 가족의 일반적 특성

(N=154)

특성	구분	실수(%)	최소	최대	평균±표준편차
대상자의 연령	-		28	72	50.1±13.38
대상자의 성별	남성	57(37.0)			
	여성	97(63.0)			
관계	배우자	49(31.8)			
	부모	21(13.6)			
	자녀	62(40.3)			
	형제자매	22(14.3)			
직업	유	104(67.5)			
	무	50(32.5)			

표 2. 환자의 임상적 특성

(N=154)

특성	구분	실수(%)	최소	최대	평균±표준편차
환자의 연령	-		12	87	57.8±17.17
환자의 성별	남성	124(80.5)			
	여성	30(19.5)			
ISS 점수	-		16	36	22.08±4.92
손상 부위 총 개수	-		1	5	2.33±1.18
두경부	유	53(34.4)			
	무	101(65.6)			
척추	유	101(65.6)			
	무	53(34.4)			
흉부 및 흉강 내 장기	유	76(49.4)			
	무	78(50.6)			
복부 및 복강 내 장기	유	85(55.2)			
	무	69(44.8)			
사지 및 골반	유	96(62.3)			
	무	58(37.7)			
환자의 의식상태	명료	28(18.2)			
	기면	57(37.0)			
	혼미	28(18.2)			
	반혼수	10(6.5)			
	혼수	7(4.5)			
	진정	24(15.6)			
중환자실 재실 기간	-		0	25	3.73±4.92

4.2. 중증 외상 환자 가족의 질병 불확실성, 불안, 낙관성, 가족 위기 대처 정도

본 연구에서 중증 외상 환자의 가족이 지각한 질병 불확실성, 불안, 낙관성, 가족 위기 대처의 정도를 파악한 결과는 <표 3>과 같다.

질병 불확실성은 37점에서 128점의 분포로 평균 93.51점(± 22.33), 평균 평점 3.22점(± 0.77)이었고, 불안은 20점에서 80점 분포로 평균 60.82점(± 9.72), 평균 평점 3.04점(± 0.48)이었다. 낙관성은 총 6점에서 30점으로 분포로 평균 17.68점(± 6.26), 평균 평점 2.95점(± 1.04)이었고, 가족 위기 대처는 46점에서 143점 분포로, 평균 87.31점(± 21.54), 평균 평점 2.91점(± 0.71)이었다.

표 3. 질병 불확실성, 불안, 낙관성, 가족 위기 대처의 정도

(N=154)

변수	문항수	척도	평균 \pm 표준편차	최소	최대	평균평점 \pm 표준편차
질병 불확실성	29	1-5	93.51 \pm 22.33	37	128	3.22 \pm 0.77
불안	20	1-4	60.82 \pm 9.72	20	80	3.04 \pm 0.48
낙관성	6	1-5	17.68 \pm 6.26	6	30	2.95 \pm 1.04
가족 위기 대처	30	1-5	87.31 \pm 21.54	46	143	2.91 \pm 0.71

4.3. 중증 외상 환자 가족의 일반적 특성, 환자의 임상적 특성에 따른 가족 위기 대처의 차이

대상자의 일반적 특성과 환자의 임상적 특성에 따라 가족의 위기 대처 수준에 차이가 있는지를 확인하기 위해 앞서, Shapiro-Wilk 검정을 통해 정규성을 확인하였다. 정규성이 충족된 변수에는 independent t-test와 Pearson의 상관분석을, 정규성이 충족되지 않은 변수에는 Mann-Whitney U 검정과 Kruskal-Wallis H 검정을 시행하였으며, 결과는 다음과 같다.

대상자의 일반적 특성에 따른 위기 대처 수준을 분석한 결과, 직업의 유무에 따라 통계적으로 유의한 차이가 났다($t=5.12$, $p<.001$). 직업이 있는 대상자의 평균은 3.09점(± 0.69)으로, 직업이 없는 대상자(2.53 ± 0.62)보다 유의하게 높았다. 반면, 대상자의 연령($r=-.15$, $p=.072$), 성별($t=-.101$, $p=.092$), 환자와의 관계($\chi^2=4.85$, $p=.183$)에서는 위기 대처 점수에 유의한 차이가 나타나지 않았다(표 4).

환자의 임상적 특성에 따른 가족 위기 대처 수준을 분석한 결과, ISS 점수와 가족 위기 대처 간의 유의한 부적 상관관계가 확인되었으며($r=-.38$, $p<.001$), 중환자실 재실 기간과는 유의한 정적 상관관계를 보였다($r=.47$, $p<.001$). 그러나 환자의 연령($r=-.02$, $p=.801$), 성별($Z=.84$, $p=.400$), 손상 부위의 총 개수($r=-.13$, $p=.111$)는 가족 위기 대처 수준과 유의한 차이를 보이지 않았다(표 5).

표 4. 중증 외상 환자 가족의 일반적 특성에 따른 가족 위기 대처의 차이

(N=154)

특성	구분	실수	가족 위기 대처		
			평균 평점±표준편차	t/ χ^2 /r	p
대상자의 연령	-			-.15	.072
대상자의 성별	남성	57	2.90±0.74	-1.101	.092
	여성	97	2.92±0.71		
관계	배우자	49	2.75±0.70	4.85 [†]	.183
	부모	21	2.90±0.59		
	자녀	62	3.04±0.79		
	형제자매	22	2.93±0.62		
직업	유	104	3.09±0.69	5.12	<.001***
	무	50	2.53±0.62		

*** $p < .001$.

[†] χ^2 = Kruskal-Wallis H 검정.

표 5. 환자의 임상적 특성에 따른 가족 위기 대처의 차이

(N=154)

특성	구분	실수	가족 위기 대처		
			평균 평점±표준편차	r/Z	p
환자의 연령	-			-.02	.801
환자의 성별	남성	124	2.89±0.74	.84 [†]	.400
	여성	30	3.01±0.64		
ISS 점수	-			-.38	<.001***
손상 부위 총 개수	-			-.13	.111
중환자실 재실 기간	-			.47	<.001***

*** $p < .001$.

[†] Z = Mann-Whitney U 검정.

4.4. 질병 불확실성, 불안, 낙관성, 가족 위기 대처 간의 상관관계

중증 외상 환자 가족의 질병 불확실성, 불안, 낙관성, 가족 위기 대처 간의 상관관계를 분석한 결과는 <표 6>과 같다.

질병 불확실성과 불안 간에는 유의한 정적 상관관계를 보였으며($r=.72, p<.001$), 질병 불확실성과 낙관성 간에는 유의한 부적 상관관계를 보였다($r=-.58, p<.001$). 불안과 낙관성 간에도 유의한 부적 상관관계가 확인되었다($r=-.45, p<.001$). 가족 위기 대처는 질병 불확실성과 유의한 부적 상관관계($r=-.68, p<.001$), 불안과도 유의한 부적 상관관계를 보였으며($r=-.54, p<.001$), 낙관성과는 유의한 정적 상관관계를 보였다($r=.72, p<.001$).

이는 질병 불확실성과 불안 수준이 높을수록 가족 위기 대처 수준은 낮고, 낙관성이 높을수록 위기 대처 수준이 높아지는 경향이 있음을 의미한다.

표 6. 질병 불확실성, 불안, 낙관성, 가족 위기 대처 간의 상관관계

변수	질병 불확실성 $r(p)$	불안 $r(p)$	낙관성 $r(p)$	가족 위기 대처 $r(p)$
질병 불확실성	1			
불안	.72(<.001 ^{***})	1		
낙관성	-.58(<.001 ^{***})	-.45(<.001 ^{***})	1	
가족 위기 대처	-.68(<.001 ^{***})	-.54(<.001 ^{***})	.72(<.001 ^{***})	1

*** $p < .001$.

4.5. 중증 외상 환자 가족과 환자의 특성, 질병 불확실성, 불안, 낙관성이 가족 위기 대처에 미치는 영향

가족 위기 대처에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 대상자의 일반적 특성과 환자의 임상적 특성(모형 I), 질병 불확실성(모형 II), 불안 및 낙관성(모형 III)을 단계적으로 투입하여 위계적 회귀분석을 실시하였다(표 7).

위계적 회귀분석을 실시하기에 앞서 회귀분석의 가정 충족 여부를 확인한 결과, 모든 독립변수의 분산팽창요인(VIF)은 10 미만, 공차는 0.1 이상으로 나타나 다중공선성의 문제가 없었고, 표준화 잔차의 히스토그램과 정규 P-P plot 결과 잔차는 정규분포 형태를 따르는 것으로 확인되었다. 또한, 표준화 예측값과 표준화 잔차의 산점도 분석을 통해 등분산성이 충족됨을 확인하였으며, Durbin-Watson 값은 1.632로 자기상관이 없음을 나타내어 회귀분석의 기본 가정을 모두 충족하였다.

1단계 모형에서는 대상자 직업, ISS 점수, 중환자실 재실 기간을 독립변수로 투입하였다. 전체 모형은 유의미한 수준을 보였으며($F=28.99$, $p<.001$), 설명력은 35%(adj. $R^2=.35$)였다. 대상자 직업의 유무($\beta=-.25$, $p<.001$)와 ISS 점수($\beta=-.24$, $p<.001$), 중환자실 재실 기간($\beta=.39$, $p<.001$)이 가족 위기 대처에 유의한 영향을 미쳤다.

2단계 모형에서는 질병 불확실성을 추가 투입하였으며, 모형의 설명력은 50%(adj. $R^2=.50$)로 증가하였다. 질병 불확실성($\beta=-.53$, $p<.001$)과 대상자 직업의 유무($\beta=-.19$, $p=.002$)가 가족 위기 대처에 유의한 예측 변수로 나타났다.

3단계 모형에서는 불안과 낙관성을 추가로 투입한 결과, 전체 모형은 통계적으로 유의하였으며($F=24.35$, $p<.001$), 설명력은 62%(adj. $R^2=.62$)로 증가하였다. 낙관성($\beta=.44$, $p<.001$)은 가족 위기 대처에 유의한 영향을 미쳤으나, 불안은 통계적으로 유의하지 않았다($\beta=-.09$, $p=.231$). 질병 불확실성($\beta=-.29$, $p=.002$)과 대상자 직업의 유무($\beta=-.12$, $p=.038$)는 여전히 유의한 변수로 유지되었다.

표 7. 중증 외상 환자 가족과 환자의 특성, 불확실성, 불안, 낙관성이 가족 위기 대처에 미치는 영향

(N=154)

변수	Model I			Model II			Model III		
	β	t	p	β	t	p	β	t	p
대상자 및 환자의 특성									
대상자 직업	-.25	-3.63	<.001***	-.19	-3.12	.002**	-.12	-2.09	.038*
ISS 점수	-.24	-3.48	<.001***	-.10	-1.55	.124	-.031	-.53	.596
중환자실 재실 기간	.39	5.87	<.001***	.09	1.13	.261	.03	.46	.646
질병 불확실성				-.53	-6.52	<.001***	-.29	-3.19	.002**
불안							-.09	-1.20	.231
낙관성							.44	6.78	<.001***
F(p)	28.99(<.001***)			42.61(<.001***)			24.35(<.001***)		
R ²	.37			.51			.63		
adj.R ²	.35			.50			.62		
$\Delta R^2(p)$.14(<.001***)			.12(<.001***)		

*p < .05.

**p < .01.

***p < .001.

5. 논의

5.1. 논의

본 연구에서는 중증 외상 환자의 가족이 경험하는 위기 상황에서 가족의 위기 대처 수준에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 위계적 회귀분석 결과, 직업 유무, 질병 불확실성, 낙관성이 가족의 위기 대처에 유의한 변수로 나타났다. 이는 중환자실 입원 환자 가족의 삶의 질에 영향을 주는 요인이 다차원적임을 보여준 기존 연구들과 일맥상통하며(공경미 외, 2024; 박경숙, 2021), 외상 환자 가족의 심리적 부담과 스트레스가 실제 대처에 중요한 영향을 미친다는 연구 결과와도 맥락을 같이한다(Kanmani *et al.*, 2019). 또한, Shaukat *et al.* (2024)는 외상 환자의 장기적인 장애 가능성이 가족에게 지속적인 부담을 줄 수 있음을 강조하였으며, 이는 환자 상태에 대한 가족의 인식이 위기 대처에 영향을 줄 수 있음을 시사한다.

본 연구에서 가족의 낙관성 수준이 높을수록 위기 대처 수준도 유의하게 높게 나타났다. 이는 Scheier와 Carver (1985), 그리고 Scheier *et al.* (1994)가 제안한 성향적 낙관성이 미래에 대한 긍정적 기대를 형성하게 하며, 스트레스 상황에서도 긍정적인 정서를 유지하고 적극적인 대처 전략을 사용하는 데 중요한 역할을 한다는 기존 이론을 지지한다. 또한, 낙관성이 가족 회복력 및 다양한 대처 전략과 유의한 관련성이 있다는 경험적 연구 결과(Bansal & Teotia, 2024)와도 일치한다. 낙관적인 태도를 지닌 가족은 의료진과의 의사소통에서 보다 수용적인 태도를 보이며, 상황을 유연하게 해석하고 정서적 부담을 줄이는 데 기여한다(Auerbach *et al.*, 2005). 낙관성이 외상 후 심리적 성장에 기여할 수 있다는 점은 여러 선행연구에서 확인되었으며(Bostock *et al.*, 2009; Peterson, 1991), 국내 연구에서도 낙관성이 심리적 적응에 긍정적인 역할을 함이 밝혀졌다(Friedman *et al.*, 1992; 신현숙, 2005).

가족이 인지하는 질병 불확실성이 높을수록 위기 대처 수준은 낮게 나타났으며, 이는 본 연구의 주요 결과 중 하나이다. 선행연구에 따르면, 외상 환자 가족은 환자의 예후나 경과를 정확히 알기 어려워 심리적 불안을 경험하며, 이는 감정적 탈진이나 대처 자원의 고갈로 이어질 수 있음이 보고되었다(Guan *et al.*, 2023; Zhang *et al.*, 2022). 또한, 질병의 경과와 가족의 이해 수준에 따라 불확실성이 증폭되며(Haji Assa & Umberger, 2022), 팬데믹 상황과 같은 특수한 조건에서도 위기 대처 행동에 영향을 미치는 요인으로 작용한다(Chung *et al.*, 2022).

이러한 결과는 Mishel (1988, 1990)의 질병 불확실성 이론에 의해 이론적으로 설명

될 수 있다. Mishel은 불확실성을 단순한 정보 부족이 아닌 인지적 구조로 간주하며, 이는 개인의 대처 방식에 깊이 작용한다고 보았다. 본 연구 결과처럼 가족이 환자의 상태를 예측하거나 통제할 수 없다고 느끼는 상황에서는 의미 있는 대처 전략을 구성하기 어려워질 수 있다(Mishel, 1988, 1990). 이러한 해석은 Lazarus와 Folkman (1984)의 스트레스-대처 이론과도 연결된다. 이들은 개인이 위기 상황에서 환경을 어떻게 인지하고, 자신이 보유한 자원과 신념을 활용해 스트레스에 대응하는지를 설명하며, 대처 방식은 자원의 평가와 밀접하게 연관된다고 보았다. 또한, McCubbin *et al.* (1996)의 가족 적응 모형 역시 가족의 조직력, 신념 체계, 사회적 지지 자원이 상호작용하여 위기 상황에 대한 가족의 적응 능력을 결정짓는다고 강조함으로써, 본 연구의 결과를 더욱 폭넓게 해석할 수 있도록 한다. 이처럼 질병 불확실성은 단순히 정보가 부족한 상태를 의미하진 않는다. 환자의 상태를 어떻게 해석하고 받아들이는가와 같은 개인의 심리적 특성뿐 아니라, 직업의 유무, 경제적 여건, 주변의 지지 체계와 같은 외부 환경적 요소들이 함께 작용하여, 가족의 위기 상황에 대한 대처 전략 형성 전반에 중요한 영향을 미치는 요인으로 볼 수 있다.

가족의 직업 유무는 위기 대처에 유의미한 영향을 미쳤으며, 직업이 없는 가족일수록 낮은 대처 점수를 보였다. 이는 가족의 경제적·사회적 지위가 심리적 안정감과 정보 활용, 지지망 형성 등에 영향을 미칠 수 있음을 시사한다(박경숙, 2021). Burman (2001)는 간병에 책임을 지고 있는 가족이 질병 경과를 예측하고 관리해 나가는 데 있어 안정적인 생활 조건이 중요한 기반이 된다고 하였으며, 외상 환자 가족의 부담과 스트레스 수준이 직업 여부 및 자원 부족과 직접적으로 연관된다는 연구들도 본 결과를 지지한다(Kreutzer *et al.*, 2009; Leonard *et al.*, 2024).

본 연구에서는 불안이 가족의 위기 대처에 유의한 영향을 미치지 않았다. 이는 중환자실 환자 가족의 높은 상태 불안 수준이 다양한 심리적 반응과 관련이 있다고 보고한 연구들(Cinotti *et al.*, 2023; Kang *et al.*, 2020; Norup *et al.*, 2012)과는 상반되는 결과이다. 이러한 차이는 조사 시점의 이질성에 기인했을 가능성이 있다. 본 연구의 대상자 선정에서 외상 환자의 입원 경과 기간에 대한 제한을 두지 않았기 때문에, 입원 직후 급성기 상황의 가족과 입원 후 수일 이상 경과한 가족이 함께 포함되었다. 외상 초기에는 가족이 극도의 불안과 혼란을 경험하지만, 일정 시간이 지나면 의료진과의 소통, 정보 습득 등을 통해 정서적 안정 상태에 도달하는 경우도 있다(Cinotti *et al.*, 2023; Norup *et al.*, 2012). 따라서 불안 수준은 시점에 따라 큰 차이를 보일 수 있으며, 이는 본 연구에서 불안이 대처에 유의미한 영향을 미치지 않은 배경일 수 있다. 또한, 최정훈 외(2013)는 간호사가 제공하는 정보 중재가 불안을 완화하고 대처 능력을 향상시킬 수 있다고 하였으며, Abdul Halain *et al.* (2022)는 가족의 심리적 고통을 줄이기 위해 다학제적 접근이 효과적임을 보고하였다. 이에 따라 향후 연구에서는 외

상 중환자실 입원 시점을 고려하여 가족의 불안 정도를 파악하고, 불안이 위기 대처에 미치는 영향을 확인할 필요가 있다.

본 연구 결과는 중증 외상 환자 가족의 위기 대처를 증진하기 위해 임상 간호사가 개입해야 할 다차원적 요소들을 시사한다. 특히, 가족이 경험하는 질병 불확실성을 줄이고 낙관성을 유지하도록 돕는 간호 중재가 요구된다. 간호사는 중증 외상 환자의 가족이 환자의 상태와 치료 경과를 이해할 수 있도록 명확한 정보를 제공하고, 정서적 지지를 통해 낙관성을 조성하여 불안을 완화하는 역할을 수행해야 한다(Abdul Halain *et al.*, 2022; 최정훈 외, 2013; Zhang *et al.*, 2022). 의료진이 제공하는 정보의 질과 가족과의 소통 방식은 가족의 불확실성을 줄이는 데 핵심적인 요소로, 이는 가족이 실질적인 대처 전략을 수립하고, 궁극적으로 환자의 치료과정에 적극적으로 참여하도록 돕는다. 이러한 접근은 간호 중재의 방향성을 정립하는 데 중요한 근거를 제공한다. 본 연구는 Mishel의 불확실성 이론을 바탕으로 연구를 설계하였으며, 이를 실제 임상 가족 상황에 적용한 결과, 이론이 제시한 인지적 요인인 불확실성, 정서적 요인인 낙관성, 환경적 요인인 직업의 유무가 모두 위기 대처에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 위기 상황에 놓인 가족을 위한 간호 중재가 단순한 정보 제공에 그치지 않고 정서적 지지를 포함하는 총체적 접근이 필요함을 시사하며, 특히 정서 중심의 간호 개입이 중요함을 뒷받침하는 결과로 해석할 수 있다.

5.2. 연구의 의의

본 연구는 중증 외상 환자 가족을 대상으로 가족의 위기 대처에 영향을 미치는 요인을 통합적으로 분석하였다는 점에서 다음과 같은 의의를 가진다.

첫째, 본 연구는 Mishel의 질병 불확실성 이론을 바탕으로 개념적 틀을 설정하고 이를 임상 가족 상황에 적용함으로써, 가족의 인지적 특성과 상황적 변인을 반영한 대처 행동을 분석하였다. 특히 기존 문헌에서 간헐적으로 언급되던 가족의 개인적 특성이 위기 대처에 미치는 영향을 하나의 이론적 틀 안에서 통합적으로 분석하였다는 점에서 의의가 있다. 이는 위기 상황에서 가족의 반응을 설명하는 Mishel 이론의 설명력을 실증적으로 확인하였다는 점에서 학문적 의미를 지닌다.

둘째, 본 연구 결과 중증 외상 환자 가족의 위기 대처 행동이 환자의 임상적 상태보다는 가족이 지닌 내적 인식과 환경적 조건에 더 밀접하게 관련된 것으로 나타났다. 여기서 내적 인식은 상황을 어떻게 해석하고 받아들이는지를 의미하는 개인의 인지적 특성을, 환경적 조건은 직업 유무, 가족 내 역할, 사회적 지지망 등을 포함한다. 다만 본 연구는 자료 수집 과정에서 환자의 입원 시점이나 임상 경과에 따른 명확한 기준을 설정하지 못했기 때문에, 이러한 해석에는 일정한 제한이 따른다. 그럼에도 불구하고 가족의 특성이 위기 상황에서의 대처에 실질적인 영향을 미친다는 점은 향후 간호 중재를 설계할 때 가족의 상황과 맥락을 포괄적으로 고려할 필요가 있음을 시사한다.

5.3. 연구의 제한점

본 연구는 다음과 같은 제한점을 지닌다.

첫째, 본 연구는 일개 지역의 상급종합병원 외상센터에 입원한 중증 외상 환자 가족을 대상으로 단면적인 자기보고식 설문을 통해 자료를 수집한 조사연구이다. 이에 따라 연구 결과를 전체 외상 환자 가족에게 일반화하는 데에는 한계가 있으며, 시간의 흐름에 따른 가족의 대처 변화나 인과 관계를 규명하기 어렵다. 향후에는 다양한 지역과 기관을 포함하고, 반복 측정이나 종단적 설계를 활용한 추가 연구가 필요하다.

둘째, 본 연구는 자기보고식 설문지를 활용한 양적 조사로 수행되어 응답자의 응답 과정에서 사회적 바람직성 편향의 영향을 완전히 배제할 수 없다. 또한, 외상 환자 가족의 위기 경험은 매우 복잡적이고 주관적인 특성을 지니므로, 양적 자료만으로는 이들의 심층적인 정서적·상황적 맥락을 충분히 반영하는 데 한계가 있다.

셋째, 본 연구에서는 가족 위기 대처에 영향을 미칠 수 있는 다양한 상황적 요소 중 일부만을 고려하였으며, 환자의 퇴원 이후 돌봄 부담, 가족의 일상생활 변화, 사회적 지지 수준 등 보다 구체적인 맥락 요인을 반영하지 못했다는 점에서 분석의 깊이에 제한이 있다. 후속 연구에서는 가족의 전반적인 생활 환경과 변화 과정을 포괄할 수 있는 보다 다각적인 접근이 필요하다.

6. 결론

6.1. 결론

본 연구는 중증 외상 환자의 가족을 대상으로, 가족 위기 대처에 영향을 미치는 요인을 확인하고자 하였으며, 위계적 회귀분석을 통해 직업 유무, 질병 불확실성, 낙관성이 유의한 예측 변수임을 확인하였다. 분석 결과, 직업이 없는 경우($\beta = -.12$, $p = .038$), 질병 불확실성이 높은 경우($\beta = -.29$, $p = .002$) 가족 위기 대처 수준이 유의하게 낮았으며, 반대로 낙관성이 높을수록($\beta = .44$, $p < .001$) 위기 대처 수준이 유의하게 높았다. 전체 회귀모형의 설명력은 Adjusted $R^2 = .62$ 로, 제시된 변수들이 가족 위기 대처 정도를 비교적 잘 설명하였다.

이러한 결과는 중증 외상이라는 급성 스트레스 상황에서 환자의 손상 특성이나 중환자실 재실 기간보다 가족의 인식과 태도와 같은 개인적 특성이 위기 대처와 더 밀접하게 관련될 수 있음을 시사한다. 다만, 본 연구는 환자의 입원 시점을 제한하지 않고 자료를 수집하였기 때문에, 임상 경과에 따른 가족의 심리적 반응을 일관되게 반영하지 못하였다는 점에서 변수 간 영향력을 해석할 때 주의가 필요하다.

이에 따라 간호 실무에서는 가족의 낙관성을 지지하고 질병에 대한 불확실성을 줄일 수 있는 간호적 개입이 요구되며, 가족의 환경적 조건과 상황 맥락을 고려한 간호 접근이 병행되어야 한다. 향후 연구에서는 자료 수집 시점에 대한 명확한 기준을 바탕으로 한 종단적 설계와 지역 간 비교를 통해 시간 경과에 따른 가족의 대처 양상과 심리적 반응의 변화 과정을 심층적으로 탐색할 필요가 있다.

6.2. 제언

본 연구 결과를 바탕으로 향후 연구 및 실무 적용을 위한 다음과 같은 제언을 제시한다.

첫째, 본 연구는 일개 지역 상급종합병원 외상센터에 입원한 환자의 가족을 대상으로 편의 표집을 통해 자료를 수집한 단면적 조사 연구이므로, 연구 결과를 전체 외상 환자 가족 집단으로 일반화하는 데 제한이 있다. 향후 연구에서는 다양한 지역과 의료기관의 가족을 대상으로 반복 연구를 수행하고, 시간 경과에 따른 가족의 위기 대처 변화 과정을 보다 정밀하게 파악하기 위해 종단적 연구 설계를 적용할 필요가 있다. 특히, 입원 시점에 따라 가족이 경험하는 심리적 반응의 양상과 대처 방식이 달라질 수 있으므로, 경과 시점에 따른 가족의 특성과 인지적 평가 과정을 구분하여 살펴볼 필요가 있다.

둘째, 외상 환자 가족의 위기 경험은 주관적이며 정서적 특성이 강하기 때문에, 양적 설문만으로는 가족의 인식과 반응을 충분히 이해하는 데 한계가 있다. 따라서 향후 연구에는 정량적 접근에 더해 가족의 상황적 맥락과 감정적 경험을 반영할 수 있는 질적 자료 수집을 병행하여, 환자 가족의 질병 불확실성, 낙관성, 불안 등 심리적 특성의 의미를 더 심층적으로 탐색할 필요가 있다.

셋째, 본 연구에서는 가족의 위기 대처에 영향을 줄 수 있는 요인 중 일부만을 반영하였으므로, 이후 연구에서는 가족의 생활 환경, 사회적 지지 자원, 돌봄 부담과 같은 다양한 외적 조건을 포함하여 가족이 처한 현실적 맥락을 보다 포괄적으로 분석할 필요가 있다. 이를 통해 중증 외상이라는 위기 상황에서 중증 외상 환자 가족의 인식, 정서, 환경적 요인이 어떻게 상호작용하여 위기 대처 전략에 영향을 미치는지 보다 통합적으로 이해할 수 있을 것이다.

참고 문헌

- 공경미, 부선주, 이영진, & 안정아. (2024). 중환자실 입원환자 가족의 삶의 질 영향요인. *중환자간호학회지*, 17(2), 12-24. <https://doi.org/10.34250/jkccn.2024.17.2.12>
- 김리아, 최희승, & 김민성. (2024). 제대군인의 외상 경험 및 외상 후 성장에 대한 의미 탐색: 포토보이스 연구. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 54(4), 519-533. <https://doi.org/10.4040/jkan.24049>
- 김정택, & 신동균. (1978). STAI의 한국표준화에 관한 연구. *최신의학*, 21(11), 69-75.
- 박경숙. (2021). *외상병동에 입원한 중증 외상 환자 가족의 부담감과 간호요구도* [박사학위논문, 아주대학교 대학원].
- 신현숙. (2005). 청소년의 낙관성 및 비관성과 심리적 적응의 관계에서 대처의 매개효과. *청소년학연구*, 12(3), 165-192.
- 오인옥, 오의금, & 김선아. (2012). 정신질환자 가족의 불확실성 관련요인. *정신간호학회지*, 21(2), 45-56.
- 질병관리청. (2023a). *응급의료 통계연보*. https://www.e-gen.or.kr/nemc/statistics_annual_report.do?brdclscd=01
- 질병관리청. (2023b). *2023년 외상등록체계(KTDB) 통계연보(제6호)*. https://www.e-gen.or.kr/nemc/statistics_annual_report.do?brdclscd=04
- 질병관리청. (2024). *중증외상 원인 1위 운수사고, 2위 추락·미끄러짐 고령층 낙상 사 회문제 대두, 노인 낙상 예방 운동프로그램 상반기 보급에 박차* [보도자료]. https://www.kdca.go.kr/board/board.es?mid=a20501010000&bid=0015&list_no=724713&cg_code=&act=view&nPage=1&newsField=202402
- 최정훈, 김주애, 홍남순, 이보혜, & 이은희. (2013). 사전 간호정보제공과 단문 문자 메시지 서비스를 활용한 정보제공이 중환자실 환자 가족의 불안 및 간호만족도에 미치는 영향. *임상간호연구*, 19(3), 383-394. <https://doi.org/10.22650/JKCN.R.2013.19.3.383>
- Abdul Halain, A., Tang, L. Y., Chong, M. C., Ibrahim, N. A., & Abdullah, K. L. (2022). Psychological distress among the family members of Intensive Care Unit (ICU) patients: A scoping review. *Journal of Clinical Nursing*, 31(5-6), 497-507. <https://doi.org/10.1111/jocn.15962>

- Asadi, N. & Salmani, F. (2024). The experiences of the families of patients admitted to the intensive care unit. *BMC Nursing*, 23(1), Article 430. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02103-8>
- Auerbach, S. M., Kiesler, D. J., Wartella, J., Rausch, S., Ward, K. R., & Ivatury, R. (2005). Optimism, satisfaction with needs met, interpersonal perceptions of the healthcare team, and emotional distress in patients' family members during critical care hospitalization. *American Journal of Critical Care*, 14(3), 202-210. <https://doi.org/10.4037/ajcc2005.14.3.202>
- Ågård, A. S., Egerod, I., Tønnesen, E., & Lomborg, K. (2015). From spouse to caregiver and back: A grounded theory study of post-intensive care unit spousal caregiving. *Journal of Advanced Nursing*, 71(8), 1892 - 1903. <https://doi.org/10.1111/jan.12657>
- Bailey, K. S. (2010). *The role of personality on decision making under uncertainty* (Doctoral dissertation). ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Bansal, N., & Teotia, A. (2024). Threads of strength: The interplay between family resilience, optimism and coping approaches. *International Journal of Interdisciplinary Approaches in Psychology*, 2(4). <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.21469.22244>
- Bostock, L., Sheikh, A. I., & Barton, S. (2009). Posttraumatic growth and optimism in health-related trauma: A systematic review. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 16, 281-296. <https://doi.org/10.1007/s10880-009-9175-6>
- Burman, M. E. (2001). Family caregiver expectations and management of the stroke trajectory. *Rehabilitation Nursing Journal*, 26(3), 94-99. <https://doi.org/10.1002/j.2048-7940.2001.tb02212.x>
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Segerstrom, S. C. (2010). Optimism. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 879-889. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.01.006>
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (2024). Optimism. In *Encyclopedia of Quality of Life and Well-being Research* (pp. 4849-4854). https://doi.org/10.1007/978-3-031-17299-1_2018

- Chung, S., Lee, T., Hong, Y., Ahmed, O., Silva, W. A. D., & Gouin, J. P. (2022). Viral anxiety mediates the influence of intolerance of uncertainty on adherence to physical distancing among healthcare workers in COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychiatry*, *13*, 839656. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.839656>
- Cinotti, R., Chopin, A., Moyer, J. D., Huet, O., Lasocki, S., Cohen, B., & Roquilly, A. (2023). Anxiety and depression symptoms in relatives of moderate-to-severe traumatic brain injury survivors—A multicentre cohort. *Anaesthesia Critical Care & Pain Medicine*, *42*(5), 101232. <https://doi.org/10.1016/j.accpm.2023.101232>
- Friedman, L. C., Nelson, D. V., Baer, P. E., Lane, M., Smith, F. E., & Dworkin, R. J. (1992). The relationship of dispositional optimism, daily life stress, and domestic environment to coping methods used by cancer patients. *Journal of Behavioral Medicine*, *15*, 127–142. <https://doi.org/10.1007/BF00848321>
- Fu, S., Yao, B., Desai, S., Hu, Y., Sun, Y., Stonbraker, S., Gao, Y., Goldberg, E. M., & Wang, D. (2025). *“It felt like I was left in the dark”: Exploring information needs and design opportunities for family caregivers of older adult patients in critical care settings [Preprint]*. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2502.05115>
- Guan, T., Chapman, M. V., de Saxe Zerden, L., Sharma, A., Chen, D. G., & Song, L. (2023). Correlates of illness uncertainty in cancer survivors and family caregivers: A systematic review and meta-analysis. *Supportive Care in Cancer*, *31*(4), 242. <https://doi.org/10.1007/s00520-023-07705-7>
- Haji Assa, A., & Umberger, R. A. (2022). A concept analysis of family caregivers’ uncertainty of a patient’s illness. *Nursing Forum*, *57*(1), 121–126. <https://doi.org/10.1111/nuf.12645>
- Halm, M. A. (2021). When stakes are high and stress soars: Addressing health literacy in the critical care environment. *American Journal of Critical Care*, *30*(3), 218 – 221. <https://doi.org/10.4037/ajcc2021933>
- Kang, J., Cho, Y., & Choi, S. (2020). State anxiety, uncertainty in illness, and

- needs of family members of critically ill patients and their experiences with family-centered multidisciplinary rounds: A mixed model study. *PLOS ONE*, 15(6), e0234296. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234296>
- Kanmani, T. R., Thimmappur, R. M., Birudu, R., Reddy, K., & Raj, P. (2019). Burden and psychological distress of intensive care unit caregivers of traumatic brain injury patients. *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 23(5), 220-228. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-23164>
- Kreutzer, J. S., Rapport, L. J., Marwitz, J. H., Harrison-Felix, C., Hart, T., Glenn, M., & Hammond, F. (2009). Caregivers' well-being after traumatic brain injury: A multicenter prospective investigation. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 90(6), 939-946. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2009.01.010>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer Publishing Company.
- Leonard, K., Turner, E., Douglas, M. E., Patel, S., Bennett, M. M., Curcio, N., & Warren, A. M. (2024). Factors affecting perceived caregiver burden: Caregivers of trauma patients discharged from the intensive care unit. *Baylor University Medical Center Proceedings*, 37(5), 717-724. <https://doi.org/10.1080/08998280.2024.2374126>
- Lim, S.J., Chung, W.J., & Cho, W.H. (2011). Economic burden of injuries in South Korea. *Injury Prevention*, 17(5), 291-296. <https://doi.org/10.1136/ip.2010.028118>
- McCubbin, H. I., Olson, D., & Larsen, A. (1981). *Family Crisis Oriented Personal Evaluation Scales (F-COPES)*. University of Wisconsin Publishers.
- McCubbin, H. I., Thompson, A. I., & McCubbin, M. A. (1996). *Family assessment: Resiliency, coping and adaptation: Inventories for research and practice*. University of Wisconsin-Madison.
- Mishel, M. H. (1988). Uncertainty in illness. *Journal of Nursing Scholarship*, 20(4), 225-232. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.1988.tb00082.x>
- Mishel, M. H. (1990). Reconceptualization of the uncertainty in illness theory. *Journal of Nursing Scholarship*, 22(4), 256-262. <https://doi.org/10.1111/j.1547>

-5069.1990.tb00225.x

- Mishel, M. H. (1997). *Uncertainty in Illness Scales Manual* (Unpublished Ph.D. dissertation). University of North Carolina at Chapel Hill.
- Norup, A., Welling, K. L., Qvist, J., Siert, L., & Mortensen, E. L. (2012). Depression, anxiety and quality-of-life among relatives of patients with severe brain injury: The acute phase. *Brain Injury*, 26(10), 1192-1200. <https://doi.org/10.3109/02699052.2012.672790>
- Obremskey, W. T., Vallier, H. A., Bell, J. E., Archer, K. R., & O'Hara, N. N. (2022). The 1-year economic impact of work productivity loss following severe lower extremity trauma. *Journal of Orthopaedic Trauma*, 36(4), 206-213. <https://doi.org/10.2106/JBJS.21.00632>
- Peterson, C. (1991). *Health and optimism*. Academic Press.
- Rahnama, M., Shahdadi, H., Bagheri, S., & Moghadam, M. P. (2017). The relationship between anxiety and coping strategies in family caregivers of patients with trauma. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 11(4), IC06-IC09. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2017/25951.9673>
- Ramdurg, S. I., Biradar, S. M., & Reddy, P. J. (2021). Assessing caregiving burden among primary caregivers in a medical intensive care unit setup: Cross-sectional study. *Industrial Psychiatry Journal*, 30(1), 36 - 40. https://doi.org/10.4103/ipj.ipj_27_20
- Rose, L., Muttalib, F., & Adhikari, N. K. J. (2019). Psychological consequences of admission to the ICU: Helping patients and families. *JAMA*, 322(3), 213 -215. <https://doi.org/10.1001/jama.2019.9059>
- Sabella, S. A., Andrzejewski, J. H., & Wallgren, A. (2018). Financial hardship after traumatic brain injury: A brief scale for family caregivers. *Brain Injury*, 32(7), 926 - 932. <https://doi.org/10.1080/02699052.2018.1469168>
- Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1985). Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, 4(3), 219. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.4.3.219>
- Scheier, M. F., Carver, C. S., & Bridges, M. W. (1994). Distinguishing optimism

- from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): A reevaluation of the Life Orientation Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(6), 1063. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.6.1063>
- Shaukat, N., Merchant, A. A. H., Sahibjan, F., Abbasi, A., Jarrar, Z., Ahmed, T., & Haider, A. (2024). Exploring the long-term disability outcomes in trauma patients: Study protocol. *Archives of Public Health*, 82(1), 189. <https://doi.org/10.1186/s13690-024-01385-3>
- Spielberger, C. D. (1972). Anxiety and emotional state. In *Anxiety - Current Trends in Theory and Research* (1st ed., pp. 3-19). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-657401-2.50009-5>
- Yu, P., Zhang, W., Li, S., Luo, X., Chen, H., & Mi, J. (2024). Psychological resilience in the relationship between family function and illness uncertainty among family members of trauma patients in the intensive care unit. *BMC Psychiatry*, 24(1), 486. <https://doi.org/10.1186/s12888-024-05883-0>
- Zhang, J., Li, Y., Gu, Y., Fei, Y., Yang, G., Gu, Y., & Xu, X. (2022). Status and influencing factors of disease uncertainty among family caregivers of patients with moderate and severe craniocerebral injury: A quantitative and qualitative study. *Acta Neurochirurgica*, 164(12), 3119-3131. <https://doi.org/10.1007/s00701-022-05385-6>

부록

[부록 1] 질병 불확실성(PPUS-FM) 도구 문항별 분석

(N=154)

	문항	최소	최대	평균±표준편차
1.	환자의 문제가 무엇인지 잘 모르겠다.	1	5	3.18±1.36
2.	환자의 상태에 대해 궁금한 것이 많다.	1	5	4.14±1.04
3.	환자의 질병 상태가 더 좋아질지, 더 나빠질 것인지 잘 모르겠다.	1	5	3.86±1.27
4.	환자의 고통(불편함)이 얼마나 더 심해질지 모르겠다.	1	5	3.84±1.22
5.	환자의 상태에 대한 의료인의 설명이 분명하지 않다.	1	5	3.08±1.40
6. [§]	환자에게 제공되는 각 치료의 목적에 대해서 나는 명확하게 이해한다.	1	5	2.76±1.13
7.	환자에 대해 내가 기대하는 것들이 언제 이루어질지 모르겠다.	1	5	3.55±1.17
8.	환자의 증상이 예측할 수 없을 정도로 계속 변한다.	1	5	2.90±1.44
9. [§]	의료인이 설명해 주는 모든 내용을 나는 이해한다.	1	5	2.64±1.00
10.	의사가 하는 말이 애매하여 여러 가지 뜻으로 이해된다.	1	5	3.20±1.30
11. [§]	환자가 어느 정도 기간 동안 아플지 나는 예측할 수 있다.	1	5	3.55±1.15
12.	환자의 치료과정이 너무 복잡하여 내가 잘 파악할 수가 없다.	1	5	3.55±1.26
13.	투여되고 있는 약물이나 치료가 가족에게 도움이 될지 판단하기 어렵다.	1	5	3.66±1.32
14.	여러 사람들이 환자 치료에 참여하고 있어서, 누가 무슨 일을 담당하는지 확실하지 않다.	1	5	3.62±1.30
15.	환자의 병에 대해 예측할 수 없기 때문에, 나는 미래를 계획할 수가 없다.	1	5	3.57±1.26

[§]역문항

[부록 1] 질병 불확실성(PPUS-FM) 도구 문항별 분석(이어서)

(N=154)

	문항	최소	최대	평균±표준편차
16.	환자의 질병 경과가 들쭉날쭉하여, 상태가 좋은 날도 있고 나쁜 날도 있다.	1	5	3.04±1.25
17.	환자에게 앞으로 어떤 일이 일어날지 알 수가 없다.	1	5	3.62±1.34
18. §	환자의 상태가 좋을지, 나쁠지, 나는 예측할 수 있다.	1	5	3.36±1.24
19.	환자의 검사 결과가 검사할 때마다 다르다.	1	5	2.67±1.26
20.	환자의 치료 효과가 확실하지 않다.	1	5	3.21±1.45
21.	시간이 얼마나 지나야 나 혼자서 환자를 돌볼 수 있을지 알 수가 없다.	1	5	3.84±1.28
22. §	대체로 환자의 질병 과정을 예측할 수 있다.	1	5	3.40±1.20
23.	치료 때문에, 환자가 할 수 있는 것과 할 수 없는 것이 달라진다.	1	5	4.00±0.96
24. §	환자에게 또 다른 나쁜 일이 일어나지 않을 것이라고 나는 믿는다.	1	5	2.36±1.27
25.	의사들이 진단명에 대해 상세히 이야기해주지 않았다.	1	5	2.58±1.31
26. §	환자의 신체적 고통이 언제 줄어들고, 언제 더 심해지는지 나는 예측할 수 있다.	1	5	3.36±1.15
27.	환자의 진단명은 확실하고 앞으로 바뀌지 않을 것이다.	1	5	3.18±1.27
28. §	환자의 질병이 어느 정도 심각한지 알고 있다.	1	4	1.91±0.87
29. §	도움이 필요할 때 의료인들이 있어서 의지가 되어왔다.	1	5	1.90±0.94

§역문항

[부록 2] 불안(STAI) 도구 문항별 분석

(N=154)

	문항	최소	최대	평균±표준편차
1. §	나는 마음이 차분하다.	1	4	2.94±0.88
2. §	나는 마음이 든든하다.	1	4	3.05±0.84
3.	나는 긴장 되어있다.	1	4	2.78±0.81
4.	나는 후회스럽고 서운하다.	1	4	2.99±0.94
5. §	나는 마음이 편안하다.	1	4	3.43±0.74
6.	나는 당황해서 어찌할 바를 모르겠다.	1	4	2.61±1.02
7.	나는 앞으로 불행할까봐 걱정하고 있다.	1	4	3.16±0.95
8. §	나는 마음이 놓인다.	1	4	3.35±0.78
9.	나는 마음이 불안하다.	1	4	3.14±0.87
10. §	나는 마음이 편안하게 느낀다.	1	4	3.40±0.72
11. §	나는 자신감이 있다.	1	4	2.98±1.03
12.	나는 짜증스럽다.	1	4	1.91±0.87
13.	나는 마음이 조마조마하다.	1	4	2.55±1.00
14.	나는 극도로 긴장되어 있다.	1	4	2.35±1.07
15. §	내 마음은 긴장이 풀려 푸근하다.	1	4	3.68±0.57
16. §	나는 만족스럽다.	1	4	3.53±0.73
17.	나는 걱정하고 있다.	1	4	3.29±0.99
18.	나는 흥분되어 어찌할 줄 모르겠다.	1	4	1.86±0.84
19. §	나는 즐겁다.	1	4	3.91±0.35
20. §	나는 기분이 좋다.	1	4	3.91±0.38

§역문항

[부록 3] 삶의 지향성 검사(LOT-R) 도구 분항별 분석

(N=154)

문항	최소	최대	평균±표준편차
1. 결과가 불확실한 상황에서, 나는 대개 가장 좋은 결과를 기대한다.	1	5	3.28±1.28
2. 나는 쉽게 긴장을 풀 수 있다.	1	5	2.44±1.02
3. § 내게 나쁜 일이 일어날 것 같을 때에는 결국 나쁜 일이 일어난다.	1	5	2.58±1.27
4. 나는 나의 미래에 대하여 늘 낙관적이다.	1	5	2.64±1.35
5. 나는 내 친구(지인)들과 재미있게 지낸다.	1	5	2.45±1.55
6. 나에게서는 바쁘게 지내는 것이 중요하다.	1	5	2.33±1.00
7. § 나는 일이 내 뜻대로 되리라고는 거의 기대하지 않는다.	1	5	3.05±1.10
8. 나는 쉽게 마음이 상하지 않는다.	1	5	3.02±1.55
9. § 내게 좋은 일이 생길 것이라고는 거의 기대하지 않는다.	1	5	3.06±1.22
10. 전반적으로 내게는 나쁜 일보다 좋은 일이 더 많이 생길 것이라고 기대한다.	1	5	3.06±1.30

§역문항

[부록 4] 가족 위기 대처(F-COPES) 도구 문항별 분석

(N=154)

	문항	최소	최대	평균±표준편차
1.	친척들에게 우리의 어려움을 나눈다.	1	5	3.02±1.01
2.	친구들의 조언과 격려를 구한다.	1	5	3.16±1.17
3.	우리가 어려운 상황들과 문제들을 풀 수 있는 능력이 있다는 것을 알고 있다.	1	5	3.16±1.16
4.	비슷하거나 같은 문제들을 갖고 있는 다른 가족들로부터 충고나 정보를 구한다.	1	5	3.16±1.21
5.	친척(지인)들의 충고를 구한다.	1	5	2.83±1.24
6.	우리 가족과 같은 상황에 처한 가족들을 지원하는 지역사회단체나 프로그램들로부터 도움을 구한다.	1	5	2.69±1.26
7.	우리는 우리 가족 스스로가 우리의 문제들을 풀 수 있는 힘이 있다는 것을 알고 있다.	1	5	3.20±1.31
8.	이웃 사람들의 도움을 받는다. (예를 들어 음식, 우편물 수거 등)	1	5	2.48±1.28
9.	의사한테 충고와 정보를 구한다.	1	5	3.64±1.21
10.	이웃 사람들에게 호의나 도움을 요청한다.	1	5	2.65±1.29
11.	문제와 “정면충돌”하고 곧바로 해결책을 찾으려고 노력한다.	1	5	2.82±1.31
12. [§]	위기를 잊고자 텔레비전(또는 유튜브 등)을 본다.	1	5	3.34±1.33
13.	우리가 강하다는 것을 보여 준다.	1	5	3.08±1.31
14.	우리 가족은 예배, 미사, 법회 등에 참석한다.	1	5	2.66±1.42
15.	스트레스를 받은 일들은 삶 속에 일어나는 현실이라는 것을 받아들인다.	1	5	3.25±1.24

[§]역문항

[부록 4] 가족 위기 대처(F-COPES) 도구 문항별 분석(이어서)

(N=154)

	문항	최소	최대	평균±표준편차
16.	친한 친구들에게 걱정거리를 이야기한다.	1	5	2.78±1.28
17. §	우리가 가족 문제를 잘 해결하는 데 있어 운이 큰 역할을 한다고 알고 있다.	1	5	2.97±1.20
18.	건강을 유지하기 위해서 그리고 긴장을 줄이기 위해 친구들과 같이 운동을 한다.	1	5	2.53±1.30
19.	어려움이란 예기치 않게 일어난다는 것을 받아들인다.	1	5	3.33±1.23
20.	친척들과 함께 무언가를 같이 한다: 예를 들어 친척들과 모이기, 저녁 같이 먹기 등	1	5	2.54±1.33
21.	가족 어려움에 대해 전문적인 상담이나 전문인 도움을 찾는다.	1	5	2.99±1.39
22.	우리는 우리 자신의 문제들을 잘 풀 수 있다고 믿는다.	1	5	3.15±1.29
23.	종교 활동에 참석한다.	1	5	2.64±1.46
24.	가족 문제들을 긍정적으로 더 정의하려고 한다.	1	5	3.03±1.26
25.	다른 친척들에게 우리가 가진 문제들에 대해 그들이 어떻게 느끼는지 물어본다.	1	5	2.58±1.36
26. §	우리가 무엇을 준비하든 간에 당면한 문제들을 푸는 데 어려움이 있을 것이라고 느낀다.	1	5	3.12±1.20
27.	사역자(예를 들어, 목사, 신부, 스님 등)로부터 조언을 구한다.	1	5	2.41±1.38
28. §	우리가 만약 충분히 오래 기다리면 우리의 문제들이 사라질 거라 믿는다.	1	5	2.90±1.39
29.	이웃들에게 우리의 문제들을 이야기한다.	1	5	2.45±1.32
30.	신에 대한 믿음을 갖고 있다.	1	5	2.74±1.47

§역문항

[부록 5] 연구 대상자 설명문



연구대상자 설명문

연구 제목: 중증 외상 환자 가족의 질병 불확실성, 불안, 낙관성이 가족위기 대처에 미치는 영향

연구 책임자: 원주세브란스병원 외상중환자실 조영진 간호사

이 설명문은 이 연구에 대한 귀하의 이해를 돕기 위해 마련된 것이고, 이 연구에 대한 자세한 내용을 담고 있으니 이 설명문을 읽고 충분히 이해하고 생각하신 후에 참여 여부를 결정해주시기 바랍니다.

연구는 아직까지 명확하게 확인되지 않은 부분을 알아보기 위한 목적에서 이루어지는 것입니다. 그러므로 귀하는 이 연구에 참여할 지 여부를 결정하기에 앞서, 이 연구의 목적과 절차, 어떤 사람들이 이 연구에 참여하는지, 이 연구에 참여할 때 기대할 수 있는 이익과 위험하거나 불편한 점은 무엇인지 등에 대하여 연구에 대해 충분히 설명을 듣고 이해 하시는 것이 중요합니다.

원하시는 경우 가족이나 그 외의 사람들과 의논하셔도 됩니다. 만약 귀하가 이 연구에 참여하기로 결정하신다면 동의 의사를 동의서에 표시하여 주시기 바랍니다.

귀하께서 자발적으로 동의하여 동의서를 작성하시는 경우에 연구에 참여하실 수 있으며 귀하께서는 이 연구에 참여하지 않기로 결정할 수도 있습니다. 참여하지 않기로 결정하더라도 귀하께서 받게 될 치료에 아무런 영향을 주지 않을 것이며 그 외에 어떠한 불이익도 없을 것입니다.

1. 임상연구가 이루어지는 배경과 목적

중증 외상은 높은 사망률과 장애율을 유발하는 주요 건강 문제이며, 많은 환자와 가족이 심각한 영향을 받습니다. 중증외상환자는 즉각적인 수술과 집중 치료가 필요한 상태로, 응급실 내원 환자의 약 40%를 차지합니다. 중증 외상 환자의 가족은 갑작스러운 사고로 인해 심리적 충격, 경제적 부담, 돌봄 역할 변화 등의 어려움을 겪습니다.

특히, 환자의 치료 과정과 예후에 대한 불확실성이 가족의 불안과 스트레스를 증가시키는 중요한 요인입니다. 중환자실 환경에서 의료진과의 제한된 소통은 가족의 불확실성을 더욱 높이고, 위기 대처 방식에도 영향을 미칩니다. 가족들은 불확실성으로 인해 불안과 우울을 경험하며, 심한 경우 삶의 희망을 잃기도 합니다. 의료진이 가족에게 충분한 정보를 제공하고 정서적 지지를 강화하는 것이 가족의 위기 대처에 중요한 역할을 합니다.

본 연구는 중증외상환자 가족이 경험하는 불확실성과 이에 따른 심리적 반응(불안 및 낙관성)을 분석하고자 합니다. 또한, 가족의 위기 대처에 영향을 미치는 요인을 파악하여 의료진의 효과적인 개입 방안을 마련하는데 도움을 주고자 합니다. 연구 결과는 중증 외상 환자와 가족의 적응을 지원하고, 가족의 심리적 부담을 줄이는 데 기여할 것입니다.

Page 1 of 6

(2025-0071-001)_WSCH 대상자 설명문 및 동의서_중증 외상 환자 가족의 질병 불확

실성, 불안, 낙관성이 가족위기 대처에 미치는 영향 ICF Version 2.0

발행일

2025. 03. 26



2. 임상연구에 참여하는 대상자의 수, 기간과 장소

이 연구는 원주세브란스기독병원 외상센터로 내원하는 외상환자 중 손상 중증 척도 15점 이상의 입원 환자의 가족을 대상으로 진행되며, 총 154명의 대상자가 등록될 것입니다. 연구는 연구 담당자가 직접 배부한 설문지를 받아 작성하는 것으로 진행되며 시간은 약 15분 소요됩니다. 단 한 번의 설문지 조사로 연구 참여는 종료됩니다.

본 연구의 선정기준과 제외기준은 다음과 같습니다.

1) 선정기준

- (1) 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여할 것을 동의한 자
- (2) 19세 이상의 성인
- (3) 한국어로 의사소통이 가능하고 설문지 내용을 이해하고 응답할 수 있는 자
- (4) 손상 중증 척도 15점 이상의 중증 외상 환자의 배우자, 직계가족, 방계가족 구성원
- (5) 환자에 대한 간병 혹은 간병 지원에 책임이 있는 사람

2) 제외기준

- (1) 인지적 또는 의사소통의 문제로 설문지를 작성할 수 없는 경우
- (2) 불안장애 등 정신 질환이 있는 자

3. 임상연구의 절차 및 방법

이 임상연구에서 귀하를 대상으로 이루어지는 절차는 다음과 같습니다.

귀하가 이 연구에 참여하기로 결정하셨다면, 하단 대상자 동의서 양식에 서명하시게 됩니다. 서명 전 연구에 관하여 궁금한 사항이 있다면 연구자에게 질문하여 주십시오.

동의서에 서명하신 이후에 귀하는 연구담당자로부터 설문지를 받아 설문조사에 참여하게 됩니다. 설문조사는 가족 불확실성에 대해 30문항, 보호자의 불안에 대해 20문항, 낙관성에 대해 10문항, 가족 위기 대처에 대해 30문항으로 이루어져 있습니다. 귀하께서는 각 문항에 해당하거나 평소 귀하의 행동이나 생각을 잘 나타내는 곳에 표시해 주시면 됩니다.

연구담당자는 해당 환자에게 연구의 배경과 목적, 절차와 방법을 설명한 후 전자의무기록열람에 대한 동의를 얻을 것입니다. 만일 환자가 동의서를 이해하고 작성하기 어려운 상황이라면 귀하께서 환자의 전자의무기록열람에 대한 동의서를 함께 작성하여야 합니다.

작성이 완료된 설문지는 연구담당자에 의해 수거됩니다.

4. 임상연구에 참여하여 기대할 수 있는 이익

연구 참여로 인해 귀하가 받으실 직접적인 이익은 없으나 궁극적으로 중증 외상 환자 가족이 경험하는 불확실성과 이에 따른 심리적 반응을 분석하고 가족 위기 대처에 영향을 미치는 요인을 파악하여 의료진의 효과적

인 개입 방안을 마련하는 데 도움을 주고, 궁극적으로 중증 외상 환자와 가족의 적응을 지원하여 심리적 부담을 줄이는데 기여할 것입니다.

5. 임상연구에 참여하여 예상되는 위험 및 불편

연구에 참여하는 동안 귀하에게 발생되는 불편이나 예상되는 위험성은 없습니다.

6. 임상연구 참여에 따른 비용

본 연구에 참여함으로써 인해 귀하에게 발생하는 비용은 없습니다.

7. 임상연구 참여에 따른 금전적 보상

귀하가 본 연구에 참여하시는 것에 대한 감사의 의미로 모든 설문지 작성이 완료되어 연구담당자가 수거함 즉시 5천원 상당의 커피쿠폰을 제공해 드립니다.

8. 대상자가 준수하여야 하는 사항

귀하는 이 연구에 참여하는 동안 아래 사항을 준수해야 합니다.

귀하가 이 연구에 참여하게 되면 1회의 설문조사(소요시간 약 15분)에 참여하게 되며, 설문조사에 성실히 임해야 합니다.

9. 정보 수집 및 제공

본 동의서에 서명함으로써 귀하는 연구진이 귀하의 개인(민감)정보를 수집하고 사용하는 데 동의하게 됩니다.

(※ 자세한 사항은 아래 내용을 참조하여 주십시오.)

1) 개인정보의 수집·이용 목적

귀하의 개인정보를 수집 및 이용하는 목적은 중증 외상 환자 가족의 질병 불확실성, 불안, 낙관성이 가족 위기 대처에 미치는 영향을 조사하기 위한 목적입니다.

2) 수집하려는 개인(민감)정보의 항목

귀하의 연령, 성별, 환자와의 관계, 직업의 유무, 해당 환자의 연령, 성별, 손상 위험 점수, 손상의 부위, 현재 환자의 의식상태, 중환자실 입원기간

3) 개인정보의 보유 및 이용 기간

귀하의 개인(민감)정보를 보유 및 이용하는 기간은 연구 종료 후 3년 동안이며, 이 후 즉시 폐기될 것 입니다.

(2025-0071-001)_WSCH 대상자 설명문 및 동의서_중증 외상 환자 가족의 질병 불확

실성, 불안, 낙관성이 가족위기 대처에 미치는 영향 ICF Version 2.0

발행인
2025. 03. 26

Page 3 of 6



4) 동의를 거부할 권리가 있다는 사실 및 동의 거부에 따른 불이익이 있는 경우에는 그 불이익의 내용

귀하는 위 개인(민감)정보 수집 및 이용, 제공에 대한 수락 여부를 자유롭게 결정할 수 있습니다. 귀하가 개인(민감)정보 수집 및 이용, 제공에 수락하지 않는 경우에도 해당 환자에 대한 진료와 처방에 어떠한 불이익도 발생하지 않습니다. 그러나 동의를 거부할 경우 본 연구 참여에 제한을 받을 수 있습니다.

5) 연구에서 수집된 대상 개인정보의 타인 제공 여부

이 연구에서 수집하는 위의 개인(민감)정보는 본 연구 목적 이외의 목적으로 사용되거나 타인에게 제공되지 않습니다.

10. 개인정보 및 기록에 대한 비밀보장

귀하가 이 연구에 참여하여 수집되는 귀하와 해당 환자의 기록은 비밀로 보장될 것이며, 연구 결과가 보고서로 작성되거나 출판, 또는 발표되는 경우에도 귀하와 환자의 신원을 파악할 수 있는 기록은 비밀 상태로 유지될 것입니다.

이 연구를 모니터/점검하는 자, 연구심의위원회 등은 귀하와 환자의 비밀보장을 침해하지 않고 관련 규정이 정하는 범위 안에서 연구의 실시 절차와 자료의 신뢰성을 검증하기 위해 환자의 의무기록을 직접 열람할 수 있습니다. 귀하는 본 동의서에 서명함으로써 환자의 자료의 직접 열람을 허용하시게 됩니다.

연구목적으로 수집된 개인정보는 봉투에 밀봉하여 잠금장치가 있는 장소에 보관, 전자문서의 경우 암호화된 파일에 보관하는 방법으로 개인정보가 노출되지 않도록 관리할 것이며, 연구와 관련된 기록은 연구종료 후 3년간 보관 후 파쇄, 영구삭제 방법으로 폐기가 될 것입니다.

11. 참여/철회의 자발성

귀하는 언제든지 임상연구 참여에 대해 동의를 철회할 수 있으며, 이 경우 임상연구 참여는 종료되고 연구진은 귀하에게 연구와 관련된 추가적인 정보를 수집하지 않을 것입니다. 만일 수집된 정보가 이용되지 않기를 원한다면, 귀하는 연구자에게 연락하여 귀하의 의사를 전달하셔야 합니다.

귀하의 결정은 향후 환자가 받게 되실 치료에 영향을 주지 않습니다.

연구에 참여하지 않거나 중도에 그만 두기로 결정하더라도 귀하 혹은 환자에 대한 어떠한 불이익이 발생하지 않을 것이며 환자가 원래 받을 수 있는 진료에 대한 어떠한 손실도 없을 것입니다.

연구에 계속해서 참여할지의 여부를 결정하는 데에 영향을 줄 만한 새로운 정보가 수집될 경우, 연구자는 이 정보를 귀하에게 적시에 알려드릴 것입니다. 또한 동의철회 이전까지 수집된 귀하의 정보는 본 연구에 사용될 수 있지만, 더 이상 새로운 연구 정보를 수집하지 않을 것입니다.

(2025-0071-001)_WSCH 대상자 설명문 및 동의서, 중증 외상 환자 가족의 질병 불확

Page 4 of 6

실성, 불안, 낙관성이 가족위기 대처에 미치는 영향 ICF Version 2.0

발행일
2025. 03. 26



12. 연락처

연구에 관한 질문에 연구책임자 또는 연구담당자가 답변을 할 것입니다. 연구기간 중 본인이나 법정대리인이 언제든지 질문을 하실 수 있으며 모든 의문점에 대하여 연락을 주시기 바랍니다.

연구책임자 성명: 조명진

연락처: ☎

공동연구자 성명: 신윤희

연락처: ☎

임상연구에 참여하는 동안 참여자로서의 복지 및 권리에 대한 질문이 있는 경우 또는 연구와 직접적으로 관련되지 않은 누군가와 상담을 원하는 경우는 다음의 번호로 문의하실 수 있습니다.

연세대학교 원주세브란스기독병원 연구심의위원회

☎ 033-741-1702, 03

연세대학교 원주세브란스기독병원 임상연구보호센터 헬프데스크

☎ 033-741-1715

[부록 6] 연구 대상자 동의서

연구대상자 동의서

연구 제목: 중증 외상 환자 가족의 질병 불확실성, 불안, 낙관성이 가족위기 대처에 미치는 영향

연구 책임자: 원주세브란스기독병원 외상중환자실 조명진 간호사

- 본인은 이 설명문을 읽었으며, 본 임상연구의 목적, 방법, 기대효과, 가능한 위험성, 타 치료 방법의 유무 및 내용, 정보 관리 등에 대한 충분한 설명을 듣고 이해하였습니다.
- 모든 중요한 사항에 대해 질문하였고, 충분한 답변을 들었습니다.
- 본 연구에 동의한 경우라도 언제든지 철회할 수 있고, 철회 이후 다른 적절한 치료를 받을 수 있음을 확인하였습니다.
- 이 연구목적으로 개인(민감)정보 수집·이용·제공 등에 관한 설명을 이해하였습니다. (아래 두 질문은 개인정보를 다른 목적으로 제공할 경우에만 □에 V 표시가 필요하며, 해당이 없다면 해당 없음 □에 V 표시해주시기 바랍니다.)
 - 설명문에 기술된 목적 이외의 다른 연구목적으로 귀하의 정보를 제공하는 것에 동의하십니까?
☐ 해당 없음 ☐ 예 ☐ 아니오
 - 귀하의 개인(민감)정보가 제공될 때 개인 식별정보를 포함하는 것에 동의하십니까?
☐ 해당 없음 ☐ 예 ☐ 아니오
- 본인은 설명문 및 작성된 동의서 사본 1부를 받았습니다.
- 충분한 시간을 갖고 생각한 결과, 본인은 이 연구에 참여하기를 자유로운 의사에 따라 동의합니다.

나는 위의 사항을 모두 인지하고 동의합니다. (이 부분에 체크 필요) ☐ 예

▶ 각 관계자 1명만 기입하되 만 19세 미만의 미성년의 경우 본인을 포함 법정대리인 서명 필요

연구대상자	대상자와의 관계	성명	자필서명	서명일(YYYY/MM/DD)
	본인			
	대리인	대상자와의 관계:		
		대리인 서명 사유:		
참관인(필요시)				
		참관인 서명 사유:		

연구자	연구와의 관계	성명	자필서명	서명일(YYYY/MM/DD)
	연구책임자			
	연구담당자			

※ 본 동의서는 책임연구자 또는 책임연구자의 위임을 받고 IRB에 승인받은 연구자만 서명하실 수 있습니다. (본 문구가 삭제되어서는 안됩니다.)

※ 본 동의서는 우측 상단에 연구심의위원회 승인 직인이 있는 경우에만 유효합니다.

(2025-0071-001)_WSCH 대상자 설명문 및 동의서_중증 외상 환자 가족의 질병 불확

실성, 불안, 낙관성이 가족위기 대처에 미치는 영향 ICF Version 2.0

발행일

2025.03.26

Page 6 of 6



[부록 7] 전자의무기록 열람에 대한 설명문

[전자의무기록 열람에 대한 설명문]

연구 제목: 중증 외상 환자 가족의 질병 불확실성, 불안, 낙관성이 가족위기 대처에 미치는 영향
연구 책임자: 원주세브란스기독병원 외상중환자실 조명진 간호사

이 설명문은 이 연구에 필요한 정보를 전자의무기록의 열람을 통해 얻기 위해 마련된 것입니다. 귀하께서는 자발적으로 동의하여 동의서를 작성하시는 경우에 연구자가 귀하의 개인(민감)정보를 수집할 수 있게 됩니다.

1. 임상연구가 이루어지는 배경과 목적

중증 외상은 높은 사망률과 장애율을 유발하는 주요 건강 문제이며, 중증 외상 환자는 즉각적인 수술과 집중 치료가 필요한 상태입니다. 중증 외상 환자의 가족은 갑작스러운 사고로 인해 심리적 충격, 경제적 부담, 돌봄 역할 변화 등의 어려움을 겪습니다.

특히, 환자의 치료 과정과 예후에 대한 불확실성이 가족의 불안과 스트레스를 더 증가시키는 중요한 요인입니다. 이러한 불확실성은 위기 대처 방식에 영향을 미치기 때문에 의료진이 가족에게 충분한 정보를 제공하고 정서적 지지를 강화하는 것이 가족의 위기 대처에 중요한 역할을 합니다.

본 연구는 중증 외상 환자 가족이 경험하는 불확실성과 이에 따른 심리적반응(불안 및 낙관성)을 분석하고자 합니다. 또한 가족의 위기 대처에 영향을 미치는 요인을 파악하여 의료진의 효과적인 개입 방안을 마련하는 데 도움을 주고자 합니다. 연구 결과는 중증 외상 환자 가족의 적응을 지원하고, 가족의 심리적 부담을 줄이는 데 기여할 것입니다.

2. 연구에 참여하는 대상자

이 연구는 원주세브란스기독병원 외상센터를 통해 입원한 환자 중 손상 중증 척도 15점 이상의 중증 외상 환자의 가족을 대상으로 진행됩니다. 귀하께서는 본 연구의 직접적인 참여를 위해 설문지를 작성할 필요는 없습니다.

3. 연구의 절차 및 방법

귀하께서는 본 연구의 직접적인 참여를 하지 않으나 연구에 필요한 귀하의 개인(민감)정보를 수집하기 위해 동의서에 서면 동의를 작성할 수 있습니다. 귀하께서 본 동의서를 작성한 후 연구자는 귀하의 전자의무기록을 열람하여 필요한 정보를 수집할 예정입니다.

4. 기대할 수 있는 이익

귀하는 직접적인 연구대상자가 아니므로 귀하의 직접적인 이익은 없습니다.

5. 예상되는 위험 및 불편

귀하는 직접적인 연구대상자가 아니므로 귀하에게 발생하는 불편감이나 예상되는 위험은 없습니다.

발 행 인
 2025. 03. 26



6. 동의에 따른 비용

본 연구에 참여함으로써 귀하에게 발생하는 비용은 없습니다.

7. 동의에 따른 금전적 보상

귀하는 직접적인 연구대상자가 아니므로 금전적인 보상을 없습니다.

8. 정보 수집 및 제공

본 동의서에 서명함으로써 귀하는 연구진이 귀하의 개인(민감)정보를 수집하고 사용하는데 동의하게 됩니다.

(※ 자세한 사항은 아래 내용을 참조하여 주십시오.)

1) 개인정보의 수집·이용 목적

귀하의 개인정보를 수집 및 이용하는 목적은 중증 외상 환자 가족의 질병 불확실성, 불안, 낙관성이 가족 위기 대처에 미치는 영향을 조사하기 위한 목적입니다.

2) 수집하려는 개인(민감)정보의 항목

귀하의 연령, 성별, 손상 위험 점수, 손상의 부위, 현재 본인의 의식상태, 중환자실 입원기간

3) 개인정보의 보유 및 이용 기간

귀하의 개인(민감)정보를 보유 및 이용하는 기간은 연구종료 후 3년 동안이며, 이후 즉시 폐기될 것입니다.

4) 동의를 거부할 권리가 있다는 사실 및 동의 거부에 따른 불이익이 있는 경우에는 그 불이익의 내용

귀하는 위 개인(민감)정보 수집 및 이용, 제공에 대한 수락 여부를 자유롭게 결정할 수 있습니다. 귀하가 개인(민감)정보 수집 및 이용, 제공에 수락하지 않는 경우에도 귀하에 대한 진료와 처방에 따른 어떠한 불이익도 발생하지 않습니다.

5) 연구에서 수집된 대상 개인정보의 타인 제공 여부

이 연구에서 수집하는 위의 개인(민감)정보는 본 연구 목적 이외의 목적으로 사용되거나 타인에게 제공되지 않습니다.

9. 개인정보 및 기록에 대한 비밀보장

발 행 일
2025. 03. 26



귀하가 동의함으로써 수집되는 귀하의 기록은 비밀로 보장될 것이며, 연구 결과가 보고서로 작성되거나 출판, 또는 발표되는 경우에도 귀하의 신원을 파악할 수 있는 기록은 비밀 상태로 유지될 것입니다.

이 연구를 모니터/점검하는 자, 연구심의위원회 등은 귀하의 비밀보장을 침해하지 않고 관련 규정이 정하는 범위 안에서 연구의 실시 절차와 자료의 신뢰성을 검증하기 위해 귀하의 의무기록을 직접 열람할 수 있습니다. 귀하는 본 동의서에 서명함으로써 귀하의 자료의 직접 열람을 허용하시게 됩니다.

연구 목적으로 수집된 개인정보는 봉투에 밀봉하여 잠금장치가 있는 장소에 보관. 전자문서의 경우 암호화된 파일에 보관하는 방법으로 개인정보가 노출되지 않도록 관리할 것이며, 연구와 관련된 기록은 연구종료 후 3년간 보관 후 파쇄, 영구삭제 방법으로 폐기가 될 것입니다.

10. 동의/철회의 자발성

귀하는 언제든지 귀하의 정보 열람 동의를 철회할 수 있으며, 이 경우 귀하의 정보 수집은 제한되고 연구진은 연구와 관련된 추가적인 정보를 수집하지 않을 것입니다. 만일 수집된 정보가 이용되지 않기를 원한다면, 귀하는 연구자에게 귀하의 의사를 전달하셔야 합니다.

귀하의 결정은 향후 귀하가 받게 되실 치료에 영향을 주지 않습니다.

11. 연락처

정보 열람에 관한 질문에 연구책임자 또는 연구담당자가 답변을 할 것입니다. 자료열람으로 인한 모든 의문점에 대하여 연락을 주시기 바랍니다.

연구책임자 성명: 조명진

연락처: ☎

공동연구자 성명: 신윤희

연락처: ☎

발행일
2025. 03. 26



[부록 8] 전자의무기록 열람에 대한 동의서

[전자의무기록 열람에 대한 동의서]

연구 제목: 중증 외상 환자 가족의 질병 불확실성, 불안, 낙관성이 가족위기 대처에 미치는 영향
연구 책임자: 원주세브란스기독병원 외상중환자실 조영진 간호사

본 연구를 위해 본인의 연령, 성별, 외상 사고의 종류, 손상 부위, 현재 본인의 의식 상태, 중환자실 입원 기간에 대한 정보를 전자의무기록 열람을 통해 수집하려 합니다.

나는 전자의무기록을 열람하는 것에 동의합니다.			<input type="checkbox"/> 예
대상자와의 관계	성명	자필 서명	서명일(YYYY/MM/DD)
본인			
대리인	대상자와의 관계		
	대리인 서명 사유		
연구진 서명	연구진 성명	자필 서명	서명일(YYYY/MM/DD)

발 행 일
 2025. 03. 26



[부록 9] 설문지

안녕하십니까?

저는 연세대학교(미래) 간호대학원 중환자전문간호사과정 석사생이자, 본원 외상 중환자실에서 근무하고 있는 조명진 간호사입니다.

본 설문지는 **중증 외상 환자 가족의 질병 불확실성, 불안, 낙관성이 가족위기 대처에 미치는 영향**에 대한 학위논문을 위한 설문지이며 이를 위해 귀하의 협조를 얻고자 합니다.

본 연구의 결과는 중증 외상 환자 가족이 경험하는 불확실성과 이에 따른 심리적 반응(불안 및 낙관성)을 분석하고자 하며, 가족의 위기 대처에 영향을 미치는 요인을 파악하여 의료진의 효과적인 개입 방안을 마련하는데 도움을 주고자 합니다.

본 설문지의 내용은 연구의 목적으로만 사용될 것이며, 개인별 내용에 대해서는 철저히 비밀이 보장됨을 약속드립니다.

귀하의 도움에 진심으로 감사드리며, 연구의 정확한 분석을 위해 바쁘시더라도 성심성의껏 답변해 주시기를 부탁드립니다. 감사합니다.

귀하의 소중한 시간을 내어주셔서 대단히 감사합니다.

연구책임자 : 조명진 간호사

연락처 :

공동연구자 : 신윤희 교수

연락처 :

◆ 환자의 일반적 특성

다음은 환자의 일반적 특성에 관한 사항입니다.

본 내용은 전자의무기록을 통해 수집할 내용이므로 기재하지 않고 넘어가시길 바랍니다.

1. 환자의 연령 : 만 _____ 세

3. 환자의 성별 : ① 남자 ② 여자

3. 손상 중증 척도(ISS) 점수 : _____ 점

4. 손상 부위 (2부위 이상의 복합 손상의 경우 모두 표시)

- ① 두경부(얼굴, 머리 및 목) ② 척추(뼈 및 신경)
- ③ 흉부(가슴, 심장 및 폐, 흉부 내 주요 혈관 등)
- ④ 복부 및 골반 내 장기(내장, 간, 콩팥, 복강 내 주요 혈관 등)
- ⑤ 사지 및 골반(팔, 다리, 골반 등)

2. 환자의 의식 상태 :

- ① 명료 ② 기면 ③ 혼미
- ④ 반 혼수 ⑤ 혼수 ⑥ 혼돈 ⑦ 진정

3. 중환자실 입원 기간 : _____ 일

◆ 다음은 귀하의 가족이 외상을 당한 후 본인의 가족 불확실성을 측정하는 문항입니다.

내용을 읽고 아래 각 항목 중 해당하는 곳에 √표시를 해 주시기 바랍니다.

문항	전혀 그렇지 않다 (1점)	그렇 지 않다 (2점)	보통 이다 (3점)	그렇 다 (4점)	매우 그렇 다 (5점)
1. 환자의 문제가 무엇인지 잘 모르겠다.					
2. 환자의 상태에 대해 궁금한 것이 많다.					
3. 환자의 질병 상태가 더 좋아질지, 더 나빠질 것인지 잘 모르겠다.					
4. 환자의 고통(불편함)이 얼마나 더 심해질지 모르겠다.					
5. 환자의 상태에 대한 의료인의 설명이 분명하지 않다.					
6. 환자에게 제공되는 각 치료의 목적에 대해서 나는 명확하게 이해한다.					
7. 환자에 대해 내가 기대하는 것들이 언제 이루어질지 모르겠다.					
8. 환자의 증상이 예측할 수 없을 정도로 계속 변한다.					
9. 의료인이 설명해 주는 모든 내용을 나는 이해한다.					
10. 의사가 하는 말이 애매하여 여러 가지 뜻으로 이해된다.					
11. 환자가 어느 정도 기간 동안 아플지 나는 예측 할 수 있다.					
12. 환자의 치료 과정이 너무 복잡하여 내가 잘 파악할 수가 없다.					
13. 투여되고 있는 약물이나 치료가 가족에게 도움이 될지 판단하기 어렵다.					
14. 여러 사람들이 환자 치료에 참여하고 있어서, 누가 무슨 일을 담당하는지 확실하지 않다.					

문항	전혀 그렇지 않다 (1점)	그렇 지 않다 (2점)	보통 이다 (3점)	그렇 다 (4점)	매우 그렇 다 (5점)
15. 환자의 병에 대해 예측할 수 없기 때문에, 나는 미래를 계획할 수가 없다.					
16. 환자의 질병 경과가 들쭉날쭉하여, 상태가 좋은 날도 있고 나쁜 날도 있다.					
17. 환자에게 앞으로 어떤 일이 일어날지 알 수가 없다.					
18. 환자의 상태가 좋을지, 나쁠지, 나는 예측할 수 있다.					
19. 환자의 검사 결과가 검사할 때마다 다르다.					
20. 환자의 치료 효과가 확실하지 않다.					
21. 시간이 얼마나 지나야 나 혼자서 환자를 돌 볼 수 있을지 알 수가 없다.					
22. 대체로 환자의 질병 과정을 예측할 수 있다.					
23. 치료 때문에, 환자가 할 수 있는 것과 할 수 없는 것이 달라진다.					
24. 환자에게 또 다른 나쁜 일이 일어나지 않을 것이라고 나는 믿는다.					
25. 의사들이 진단명에 대해 상세히 이야기해주지 않았다.					
26. 환자의 신체적 고통이 언제 줄어들고, 언제 더 심해지는지 나는 예측할 수 있다.					
27. 환자의 진단명은 확실하고 앞으로 바뀌지 않을 것이다.					
28. 환자의 질병이 어느 정도 심각한지 알고 있다.					
29. 도움이 필요할 때 의료인들이 있어서 의지가 되어왔다.					

◆ 다음은 귀하의 가족이 외상을 당한 후 느끼는 귀하의 불안을 측정하는 문항입니다.

내용을 읽고 아래 각 항목 중 해당하는 곳에 √표시를 해 주시기 바랍니다.

문항	전혀 그렇 지 않다 (1점)	그렇 지 않다 (2점)	보통 그렇 다 (3점)	매우 그렇 다 (4점)
1. 나는 마음이 차분하다.				
2. 나는 마음이 든든하다.				
3. 나는 긴장 되어있다.				
4. 나는 후회스럽고 서운하다.				
5. 나는 마음이 편안하다.				
6. 나는 당황해서 어찌할 바를 모르겠다.				
7. 나는 앞으로 불행할까봐 걱정하고 있다.				
8. 나는 마음이 놓인다.				
9. 나는 마음이 불안하다.				
10. 나는 마음이 편안하게 느낀다.				
11. 나는 자신감이 있다.				
12. 나는 짜증스럽다.				
13. 나는 마음이 조마조마하다.				
14. 나는 극도로 긴장되어 있다.				
15. 내 마음은 긴장이 풀려 푸근하다.				
16. 나는 만족스럽다.				
17. 나는 걱정하고 있다.				
18. 나는 흥분되어 어찌할 줄 모르겠다.				
19. 나는 즐겁다.				
20. 나는 기분이 좋다.				

◆ 다음은 귀하에게 가족의 외상이라는 상황에서 삶을 지향하는 방식 중 낙관성을 측정하는 문항입니다.

내용을 읽고 아래 각 항목 중 해당하는 곳에 √표시를 해 주시기 바랍니다.

문항	전혀 그렇지 않다 (1점)	대체 로 그렇 지 않다 (2점)	보통 이다 (3점)	어느 정도 그렇 다 (4점)	매우 그렇 다 (5점)
1. 결과가 불확실한 상황에서, 나는 대개 가장 좋은 결과를 기대한다.					
2. 나는 쉽게 긴장을 풀 수 있다.					
3. 내게 나쁜 일이 일어날 것 같을 때에는 결국 나쁜 일이 일어난다.					
4. 나는 나의 미래에 대하여 늘 낙관적이다.					
5. 나는 내 친구(지인)들과 재미있게 지낸다.					
6. 나에게서는 바쁘게 지내는 것이 중요하다.					
7. 나는 일이 내 뜻대로 되리라고는 거의 기대하지 않는다.					
8. 나는 쉽게 마음이 상하지 않는다.					
9. 내게 좋은 일이 생길 것이라고는 거의 기대하지 않는다.					
10. 전반적으로 내게는 나쁜 일보다 좋은 일이 더 많이 생길 것이라고 기대한다.					

◆ 다음은 귀하의 가족의 외상이라는 위기 상황에서 위기에 대한 대처를 측정하는 문항입니다.

내용을 읽고 아래 각 항목 중 해당하는 곳에 √표시를 해 주시기 바랍니다.





문항	전혀 그렇지 않다 (1점)	그렇 지 않다 (2점)	보통 이다 (3점)	그렇 다 (4점)	매우 그렇 다 (5점)
1. 친척들에게 우리의 어려움을 나눈다.					
2. 친구들의 조언과 격려를 구한다.					
3. 우리가 어려운 상황들과 문제들을 풀 수 있는 능력이 있다는 것을 알고 있다.					
4. 비슷하거나 같은 문제들을 갖고 있는 다른 가족들로부터 충고나 정보를 구한다.					
5. 친척(지인)들의 충고를 구한다.					
6. 우리가족과 같은 상황에 처한 가족들을 지원하는 지역사회단체나 프로그램들로부터 도움을 구한다.					
7. 우리는 우리 가족 스스로가 우리의 문제들을 풀 수 있는 힘이 있다는 것을 알고 있다.					
8. 이웃 사람들의 도움을 받는다: (예를 들어 음식, 우편물 수거 등.)					
9. 의사한테 충고와 정보를 구한다.					
10. 이웃 사람들에게 호의나 도움을 요청한다.					
11. 문제와 "정면충돌"하고 곧바로 해결책을 찾으려고 노력한다.					
12. 위기를 잊고자 텔레비전(또는 유튜브 등)을 본다.					
13. 우리가 강하다는 것을 보여준다.					
14. 우리 가족은 예배, 미사, 법회 등에 참석한다.					
15. 스트레스를 받은 일들은 삶 속에 일어나는 현실이라는 것을 받아들인다.					

문항	전혀 그렇지 않다	대체 로 그렇 지 않다	보통 이다	어느 정도 그렇 다	매우 그렇 다
16. 친한 친구들에게 걱정거리를 이야기한다.					
17. 우리가 가족 문제를 잘 해결하는 데 있어 운이 큰 역할을 한다고 알고 있다.					
18. 건강을 유지하기 위해서 그리고 긴장을 줄이기 위해 친구들과 같이 운동을 한다.					
19. 어려움이란 예기치 않게 일어난다는 것을 받아들인다.					
20. 친척들과 함께 무언가를 같이 한다: 예를 들어 친척들과 모이기, 저녁 같이 먹기 등					
21. 가족 어려움에 대해 전문적인 상담이나 전문인 도움을 찾는다.					
22. 우리는 우리 자신의 문제들을 잘 풀 수 있다고 믿는다.					
23. 종교 활동에 참석한다.					
24. 가족 문제들을 긍정적으로 더 정의하려고 한다.					
25. 다른 친척들에게 우리가 가진 문제들에 대해 그들이 어떻게 느끼는지 물어본다.					
26. 우리가 무엇을 준비하든 간에 당면한 문제들을 푸는 데 어려움이 있을 것이라고 느낀다.					
27. 사역자(예를 들어, 목사, 신부, 스님 등)로부터 조언을 구한다.					
28. 우리가 만약 충분히 오래 기다리면 우리의 문제들이 사라질 거라 믿는다.					
29. 이웃들에게 우리의 문제들을 이야기한다.					
30. 신에 대한 믿음을 갖고 있다.					

※ 설문이 완료 되었습니다.

[부록 10] 연구 도구 사용 승인

<가족 불확실성(PPUS-FM) 도구 사용 승인>


Re: 안녕하세요 교수님. 연구도구 관련하여 메일 드립니다.

 인쇄
  번역

 보낸사람 김선아





2025년 1월 6일 (월) 오후 7:33


도구 사용에 동의합니다
 좋은 성과가 있기를 기대합니다

김선아 배상

[Android용 Outlook](#) 다운로드

<상태 불안(STAI) 도구 사용 승인>


Re: 안녕하세요 교수님. 연구도구 관련하여 메일 드립니다.

 인쇄
  번역

 보낸사람 김정택

2025년 1월 23일 (목) 오후 12:20

조명진 선생님 :

안녕하세요?

제가 표준화한 STAI 한국판 사용을 허락드립니다.

좋은 연구결과 얻으시기 바랍니다.

서강대학교 심리학과
 명예교수 김정택 신부

<삶의 지향성 검사(LOT-R) 도구 사용 승인(1)>

✉ Re: Request for Permission to Use the Life Orientation Test-Revised (LOT-R)  인쇄 번역

보낸사람 Michael Scheier <

2025년 2월 6일 (목) 오후 11:44

🌐 영어 → 한국어 번역하기

I apologize for this automated reply. Thank you for your interest in our work. You have my permission to use any of the scales that I have helped to develop for your research and/or teaching purposes. I do not charge for the use of these scales. I only ask that you reference the scales you use appropriately in all publications. Note that I only send permission approval electronically, so I will not be sending a follow-up letter authorizing the use of a scale through regular mail.

If you wish to use a measure for a purpose other than teaching or research (in the traditional sense in which these terms are used), you need to contact the copyright holder (the publisher of the journal in which the measure was published) and obtain that entity's permission. There might be fees associated with use of the scale or selected items.

Information concerning the measure you are asking about can be found at the website below. Questions about reliability, validity, norms, and other aspects of psychometric properties can be answered there. The website also contains information about administration and scoring procedures for the scales.

I do not track attempts to translate the scales into different languages, so I have no information to offer about that. You are free to develop your own translation if you would like to do that. Again, just be sure to cite the original scale appropriately in publications. Please do not ask for a manual. There is no manual. Read the articles on the website for the information that you need.

If questions remain, do not hesitate to contact me. Good luck in your work.

<https://www.cmu.edu/dietrich/psychology/directory/emeritus/scheier-michael.html>

--

Michael F. Scheier, Ph.D.

Professor Emeritus of Psychology

Walter van Dyke Bingham Professor Emeritus

of Personality and Health Psychology


Department of Psychology

Carnegie Mellon University

Pittsburgh, PA 15213

Phone:

<삶의 지향성 검사(LOT-R) 도구 사용 승인(2)>

☆ RE: 안녕하세요 교수님. 연구도구 관련하여 메일 드립니다. 

 인쇄 번역

보낸사람 신현숙 <

2025년 2월 6일 (목) 오후 2:49

안녕하세요, 선생님

제가 그 척도를 번역해서 연구용으로 사용한 적이 있기는 한데, 선생님께서도 아시다시피 척도의 원저자는 따로 계시므로 논문 쓰실 때 이 척도의 원저자와 원래 출처를 꼭 명시하셔야 합니다. 의미있는 연구성과 거두시길 바랍니다.

Hyeonsook Shin, PhD

Department of Education, Chonnam National University


77 Yongbong-Ro, Buk-Gu, Gwang-Ju 500-757, Korea

(E-mail)

(Office)


(Fax)

<가족 위기 대처(F-COPES) 도구 사용 승인>

☆ Re: Request for Permission to Use F-COPES and Access to the Korean Version   인쇄 | 번역

✓ 보낸사람 Jason Sievers <jason.sievers@yonsei.ac.kr>

2025년 2월 11일 (화) 오후 10:46

 영어 → 한국어 번역하기

Myeongjin --

You have our permission to use the F-COPES measure for your research free of charge. You can find the measure at <https://www.mccubbinresilience.org/measures.html> and all of its information.

Respectfully,

Laurie "Lali" McCubbin, PhD

Jason A. Sievers, PhD

Hamilton I. McCubbin, PhD (retired)

Resilience, Adaptation and Well-Being Project

Email:

Webst

ABSTRACT

The Impact of Illness Uncertainty, Anxiety, and Optimism on Family Crisis Coping in Families of Severe Trauma Patients

Jo, Myeong Jin

Dept. of Nursing, Critical Care Nursing

The Graduate School

Yonsei University

Severe trauma strikes without warning, presenting not only a physical threat to the patient but also imposing significant psychological and social challenges on their family members. This study, grounded in Mishel's Uncertainty in Illness Theory, aimed to explore how the uncertainty in illness, anxiety, and optimism experienced by the families of patients with severe trauma influence their ability to manage family crises. The research sought to deliver essential data to inform the creation of effective nursing interventions that support family adaptation during the acute phase of trauma care.

A total of 154 family members of patients admitted to the trauma center of a tertiary hospital participated in this study. Data were collected through structured questionnaires, which included demographic characteristics, patient-related clinical characteristics, the Parent Perception of Uncertainty Scale-Family Member (PPUS-FM), the State-Trait Anxiety Inventory (STAI), the Life Orientation Test-Revised (LOT-R), and the Family Crisis-Oriented Personal Evaluation Scale (F-COPES). Data analysis was conducted using SPSS 28.0.0, employing descriptive statistics, independent t-test, Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis H test, Pearson's correlation, and hierarchical regression analysis.

The average age of family members was 50.1 years, with 63% being female, 40.3% children, and 31.8% spouses. Among the patients, the average age was 57.8 years, with 80.5% being male. The mean Injury Severity Score (ISS) was 22.08, and the average number of injured body regions was 2.33, with spinal injuries being the most common at

65.6%, followed by limb and pelvic injuries at 62.3%. The mean ICU length of stay was 3.73 days. The mean scores were 3.22 for uncertainty in illness, 3.04 for anxiety, 2.95 for optimism, and 2.91 for family crisis coping.

Family crisis coping was significantly associated with employment status of family members ($t=5.12$, $p<.001$), the patient's ISS score ($r=-.38$, $p<.001$), and the duration of the ICU stay ($r=.47$, $p<.001$). Correlation analysis indicated that uncertainty in illness ($r=-.68$, $p<.001$) and anxiety ($r=-.54$, $p<.001$) negatively correlated with family crisis coping, while optimism showed a positive correlation ($r=.72$, $p<.001$). Hierarchical regression analysis revealed that the initial model, which included demographic and clinical factors, was significant ($F=28.99$, $p<.001$, adj. $R^2=.35$). When uncertainty in illness was added in the second model, the explanatory power rose to 50% (adj. $R^2=.50$), and in the final model, which incorporated anxiety and optimism, it further increased to 62% (adj. $R^2=.62$, $F=24.35$, $p<.001$). In this final model, significant predictors included employment status ($\beta=-.12$, $p=.038$), uncertainty in illness ($\beta=-.29$, $p=.002$), and optimism ($\beta=.44$, $p<.001$), whereas anxiety was not a significant factor ($\beta=-.09$, $p=.231$).

The findings suggest that optimism plays a crucial role in effectively managing family crises in the face of acute severe trauma, whereas uncertainty about the illness impedes coping by making it difficult for family members to predict or comprehend the patient's condition. Although high levels of anxiety were reported, they did not significantly affect crisis management, possibly due to the timing variations in data collection during different stages of hospitalization. Employment status was identified as a significant socioeconomic factor influencing coping capacity. This study underscores the importance of addressing cognitive uncertainty and fostering optimism in the development of nursing interventions for families of patients with severe trauma. Furthermore, a comprehensive nursing approach that takes into account the family's socioeconomic context is essential. Future research should utilize longitudinal or mixed-methods designs to explore changes in cognitive structures and coping processes over time, thereby informing the creation of more effective family-centered interventions.

Key words : Trauma, Family, Uncertainty, Anxiety, Optimism, Coping Behavior