

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 이용허락조건 을 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 🖃





간호학 석사 학위논문

인공호흡기 적용 환자의 의사소통 경험 Communication Experiences of Mechanically

Ventilated Patients

울산대학교 산업대학원 임상전문간호학 전공 장 은 영



인공호흡기 적용 환자의 의사소통 경험

지도교수 박정윤

이 논문을 간호학 석사학위 논문으로 제출함 2024년 8월

울산대학교 산업대학원 임상전문간호학 전공 장 은 영



장은영의 간호학 석사학위 논문을 인준함

심사위원 손행미 인

심사위원 최혜란 인

심사위원 박정윤 인

울산대학교 산업대학원 2024년 8월



국문 초록

본 연구는 인공호흡기 적용 환자의 의사소통 경험을 심층적으로 기술하기 위해 시행되었다. 자료 수집기간은 2024년 2월 2일부터 2024년 6월 14일까지 였으며, 서울시 소재 A 상급종합병원 중환자실에서 인공호흡기 치료를 받은 환자 중 14명의 연구 참여자 대상으로 개별 심층 면담을 시행하였고 Braun과 Clarke의 성찰적 주제분석방법으로 자료를 분석하였다.

분석 결과 '인공기도에 대한 첫인상', '차단되어버린 소통', '비로소 터득한 소통 노하우', '원활한 의사소통을 위한 요구'의 4가지 주제와 10개의 하위 주제를 도출하였다.

이전에 인공기도를 보거나 적용했던 경험이 없는 환자들은 중환자실에서 깨어나 본인에게 적용된 인공기도를 감각으로 느끼며 상상하였고, 인공기도로 인해 목소리를 낼 수 없음에 당황하며 공포감까지 느꼈다. 환자들은 입 모양, 몸짓 등 다양한 방법을 사용하여 의사를 표현하기 위해 노력하였지만 반복되는 메시지 전달의 실패로 좌절을 경험하기도 하였다. 그러나 지속적인 시도 끝에 소통 가능한 방법을 찾게 되었고, 이전과 다른 방식으로 의사소통을 하며 변화된 환경에 적응하는 방법을 터득하였다. 또한 제한적인 소통의 환경에서 자신의 불편감을 미리 알아차리고 제공되는 간호중재에 고마움을 느꼈고, 원활한 소통을 위해 도움이 되는 의사소통 보조도구의 개발을 기대하였다.

본 연구를 통해 인공호흡기 적용 환자는 인공기도로 인한 발성 불가, 비계획적 탈관을 예방하기 위한 신체보호대 적용 등에 의해 의사표현이 제한되며 소통에 어려움을 겪으나 지속적인 시도와 원활한 의사소통에 대한 기대를 하며 소통의 요구가 높음을 확인할 수 있었다. 본 연구 결과를 토대로 환자 중심 간호 중재 개발과 중환자실 간호사 대상 치료적 의사소통 교육 프로그램 개발을 제언한다.

i

주제어: 인공호흡기, 의사소통, 진정치료, 환자, 질적 연구



목차

Ι.	서론	1
1.	연구의 필요성	1
2.	연구목적	2
Ι.	문헌고찰	3
1.	인공호흡기의 적용과 진정치료	3
2.	인공호흡기 적용 환자의 경험	4
ш.	연구 방법	6
1.	연구 설계	6
2.	연구 참여자	6
3.	자료 수집 절차	6
4.	윤리적 고려	7
5.	연구의 질 확보	7
6.	연구자 준비	8
7.	자료분석방법	9
IV.	연구결과	11
V .	논의	22
VI.	결론 및 제언	26
참고	문헌 2	27

무	-독		• • • •					 	 	• • •	 	• • •	 	 	• • •	32
	부록 1.	연구	설명	문 및	동	의서	١	 	 		 		 	 		32
	부록 2.	증례	기록계	·				 	 		 		 	 		35
	부록 3.	IRB	심의결	<u></u> 라	통지	서 .		 	 		 		 	 		36
Αŀ	BSTRACT							 	 				 			37

Tables

Table 1.	Characteristics of the Participants · · · · · · · · · · · · ·	12
Table 2.	Communication Experiences of Mechanically Ventilated Patients	13



Ⅰ. 서론

1. 연구의 필요성

기관내 삽관은 중환자실에서 수행되는 가장 빈번한 술기 중 하나이며, 급성호흡 부전 또는 순환 부전 등에 의해 호흡 기능 보조가 필요하거나 의식 수준저하로 기도 유지가 필요한 환자에게 인공호흡기를 적용하기 위해시행한다(Pham et al., 2017; Kim, 2022). 기관내 삽관 후 인공기도에 연결된인공호흡기는 환자의 기도 내로 양압을 적용하고 기계적으로 환기를 시키게되며(Kim, 2022) 이로 인한 불편감 감소, 인공호흡기와의 부조화 감소를 위해인공호흡기 적용 환자에게는 진정치료가 필요하다(Patel & Kress, 2012). 기존에시행된 진정치료는 환자가 외부 자극에 반응하지 않을 정도의 깊은 진정상태를목표로 하였다(Kim, 2002). 환자들이 흥분 행동을 보이면 간호사는 진정제를추가 투약하여 환자가 안정을 찾는 것에 우선순위를 두었고 이에 따라진정상태인 인공호흡기 적용 환자와의 의사소통 기회는 거의 없었다. 최근이렇게 약물로 유도한 깊은 진정상태가 인공호흡기 적용기간을 연장시키며중환자실 재실 기간 연장, 사망률 증가 등에 영향을 미친다는 연구결과(Samuelson, 2006; Treggiari, 2009; Shehabi, 2012)가 보고되자 진정치료에대한 문제가 제기되었다.

2013년 미국 중환자의학회(Society of Critical Care medicine)에서 발표한성인 중환자의 통증, 불안, 섬망 관리에 관한 지침(Clinical Practice Guidelines for the Management of Pain, Agitation and Delirium in Adult Patients in the ICU, PADIS guidelines)에서는 인공호흡기 적용 중인 환자가간단한 명령에 따를 수 있고 치료에 협조할 수 있는 수준의 의식 상태를유지하는 것이 인공호흡기 적용 기간 및 중환자실 재실 기간 감소 등 임상 결과향상과 관련이 있으므로 가벼운 진정 상태를 유지할 것을 권고하였다(Barr et al., 2013). 국내에서도 인공호흡기 적용 환자에게 변경된 진정치료 지침을 적용하면서 간단한 몸짓으로 의사를 표현하거나 의료진의 지시에 따를 수 있는



정도의 소통이 가능하게 되었고(Jeon, 2014) 이들의 의사소통 요구는 점차 높아지고 있다(Happ et al., 2015).

환자와 간호사의 의사소통은 환자의 요구를 파악하고 그에 맞는 간호를 제공하기 위해 매우 중요하다. 인공호흡기 적용 중 목소리가 나오지 않아 제한된 의사소통 능력은 환자에게 무력감, 불안, 좌절감 등 부정적인 감정을 유발하고 환자와 간호사의 의사소통 불일치로 치료적 관계를 저해할 수 있다(Guttormson et al., 2015; Nyhagen et al., 2023). 인공호흡기 적용 환자와의 효과적인 의사소통을 달성하기 위해서는 환자의 경험에 대한 이해와 이를 기반으로 한 의사소통 전략이 요구된다. 인공호흡기 적용은 환자 고유의 경험으로서 이에 대한 감정과 생각을 깊이있게 이해하기 위해서는 심층 면담을 통한 질적 연구가 필요하다. 심층 면담을 통해 얻을 수 있는 환자 개개인의 감정과 관점의 표현은 양적 연구로는 발견하기 어려운 다각적인 시각을 제공하고 연구자는 이를 통해 복잡한 현상을 이해할 수 있다.

국내에서 시행된 인공호흡기 적용 환자의 의사소통에 대한 연구(Kim & Kim, 1999; Kim, 2001)는 진정치료 가이드라인 변경 전으로 한정되어 있고 이후시행된 연구는 인공호흡기 적용 환자와의 의사소통에 대해 간호사의 경험을탐구한 질적 연구(Kim et al., 2023)와 통합적 문헌고찰(Kim et al., 2021; Shin & Jeon, 2023)에 불과하였으며, 치료 가이드라인 변경 이후 인공호흡기 적용환자의 의사소통 기회가 증가했지만 관련 연구는 미비한 실정이다. 이에 의식이깨어있는 상태의 인공호흡기 적용 환자의 의사소통 경험에 관한 연구가필요하며, 이는 임상에서 효율적인 의사소통을 위한 간호중재 개발의기초자료가 될 것이다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 중환자실에서 인공호흡기 적용 환자의 의사소통 경험을 심층적으로 탐색하기 위함이다.



Ⅱ. 문헌고찰

1. 인공호흡기의 적용과 진정치료

인공호흡기 적용 환자에게 진정치료는 통증과 불편감을 완화시키고 안정된상태에서 기계 환기에 적응할 수 있도록 돕기 위해 필요하다(Roberts et al., 2012). 전통적인 진정치료는 환자의 깊은 진정 상태를 유도하여 통증을유발하는 간호 행위 및 처치를 효율적으로 시행하고 우발적 탈관을 예방하는 등(Kress & Hall, 2006; Payen et al., 2007) 치료의 효율성을 높일 수 있었다. 그러나 깊은 진정 상태가 인공호흡기 이탈을 연장시키고 환자의 회복을지연시키며 섬망과 같은 합병증 위험을 높일 수 있다는 연구 결과(Samuelson, 2006; Treggiari, 2009; Patel & Kress, 2012; Shehabi, 2012)가 보고되었다. 또한 깊은 진정 상태로 인해 환자와의 소통이 불가능하여 의료진이 환자의상태를 정확히 평가하는 데에 제약이 있었다.

이에 2013년 미국 중환자의학회(Society of Critical Care medicine)에서 발표한 성인 중환자에서의 통증, 불안, 섬망 관리에 관한 지침(PADIS guidelines)에 따라 새로운 진정치료 패러다임이 등장하게 되었다(Roberts et al., 2012). 현재 인공호흡기 적용 환자의 진정치료는 최소한의 진정을 통해 인공호흡기 적용 중에도 의식 수준을 최대한 회복한 상태를 유지하는 것을 중점으로 두고 있으며 진정제 사용에 따른 부작용을 최소화 하는 방향으로 변화하였다(Pearson & Patel, 2020)

환자가 인공호흡기 적용 중 깨어 있게 됨에 따라 자발 호흡 시도를 가능하게 하여 인공호흡기 이탈 시간을 단축시킬 수 있게 되었고, 섬망, 근력 저하 등의합병증 감소, 인지 기능 보존, 재활 촉진 등 회복에 긍정적인 효과가나타났다(Devlin et al., 2018). 또한 환자의 상태를 지속적으로 관찰하고요구에 따른 중재를 시행하는 데에 의사소통이 증가하게 되어 인공호흡기 적용환자와 간호사의 의사소통은 환자의 치료 경험과 결과에 영향을 미치는요소로서 중요성이 높아지고 있다.



2. 인공호흡기 적용 환자의 경험

인공호흡기 적용의 목적은 환자의 호흡 노력을 완화하기 위함이지만 호흡곤란은 환자가 가장 흔히 호소하는 불편감이다(Haugdahl et al., 2017). 환자들은 인공호흡기 적용 중 자발호흡과 부조화된 기계 호흡으로 인한호흡곤란, 입 안의 이물감, 갈증, 흡인 시 통증 등의 불편감을 호소하였다. 그들이 느낀 두려움, 염려 등 부정적인 감정은 주로 원활하지 못한의사소통으로 인한 것이었다.(Kim, 2001). 이러한 불편감에도 불구하고환자들이 깨어있는 상태를 선호하는 것으로 나타났는데(Prime et al., 2016)이로써 환자들이 깨어있는 상태를 유지하게 위해 어느 정도의 고통과 불편감을 감수하고 있는 상태임을 알 수 있다.

인공호흡기 적용 중 삽입된 인공기도로 인해 환자의 목소리가 나오지 않게되어 간호사가 대부분의 의사소통을 먼저 시작하는 것으로 나타났다. 간호사가시작한 의사소통의 내용은 제공할 간호에 대한 설명 또는 환자의 간호 요구에대한 사정이었고, 이에 대해 환자는 입술 움직임, 표정, 고개 끄덕임, 몸짓, 동작 흉내 등으로 의사표현을 시도하였다(Happ et al., 2011; Yamaguchi et al., 2022). 이처럼 환자들이 첫번째로 시도하는 의사표현 방법은 몸짓이었다.하지만 환자들은 몸짓을 이용한 표현으로 의도한 바를 명확하게 전달할 수 없어무력감을 느꼈고 치료에 대한 만족도가 저하된다고 하였다.

환자들이 종이와 펜을 사용하여 글씨를 쓰기도 하였는데 메시지를 명확하게 완성할 수 없는 것에 대한 좌절감을 표현하였다(Guttormson et al., 2015). 환자들은 의사를 명확하게 전달하지 못하는 것에 무력감을 느꼈고 치료에 대한 만족도가 저하된다고 하였다(Guttormson et al., 2015). 제한적이고 비효율적인 의사소통으로 인해 환자들은 인간적인 대우를 받지 못한다고 느끼기도 하였고 의도했던 내용을 효과적으로 전달하지 못한 의사소통에 요구 전달을 포기하며 좌절과 분노를 경험하였다(Kim, 2001).

종합적으로 인공호흡기 적용 환자는 신체적 고통 뿐만 아니라 목소리로 의사를 정확하게 표현하지 못하는 것에 대해 큰 어려움과 부정적인 감정을 호소하였다. 선행연구에 따르면 환자들은 목소리 대신 주로 신체 부위를 사용하여 의사표현을 시도하는 것으로 나타났다. 이는 메시지 표현이 제한적이며 효과적으로 전달하기 어려우나 선행연구에서 따르면 의사소통 보조 도구는 많이



활용되지 않고 있는 것으로 확인되었다. 환자와의 의사소통 시도에 대한 간호사의 반응은 환자의 심리적 상태 뿐만 아니라 치료 과정에 영향을 미칠 수 있으므로 중환자실 간호사에게는 환자에 대한 이해를 기반으로 양방향 의사소통을 주도할 수 있는 역할이 요구된다.



Ⅲ. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 인공호흡기 적용 환자의 의사소통 경험과 그 의미를 이해하고 기술하기 위한 질적 연구이다. 연구 질문은 '인공호흡기 적용 환자의 의사소통 경험은 어떠한가?'이다.

2. 연구 참여자

본 연구의 참여자는 서울시 소재 A 상급종합병원 중환자실에서 24시간 이상 인공호흡기 치료를 받고 인공기도를 발관한 자로, 만 18세 이상 성인 환자 중 본 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 자이다. 단, 인지 및 정신장애가 있거나 고유량의 산소를 흡입하고 있어 면담 중 호흡곤란을 호소할 우려가 있는 환자는 제외하였다. 최종적으로 분석에 포함된 연구 참여자는 14명이다.

3. 자료 수집 절차

1) 자료 수집에 대한 동의

자료 수집기간은 2024년 2월 2일부터 2024년 6월 14일까지였다. 인공기도를 발관한 대상자가 중환자실에서 퇴실하기 전 연구자가 방문하여 연구의 목적과 연구 방법, 면담의 녹음 등에 대하여 설명 후 서면으로 동의서를 받았다.

2) 심층 면담 장소 및 질문

연구 참여자가 일반병동으로 전동 또는 퇴원 후 연구자가 연락하여 주변의 방해가 없는 장소를 선택하고 개별 심층 면담을 시행하였으며, 면담 시간은 평균 45분 소요되었다.

면담 질문은 '인공호흡기 적용 경험에 대해 말씀해 주세요.'였고 부가적인



질문은 다음과 같다.

- · 인공호흡기 치료 중 요구사항을 표현하기 위해 어떤 방법을 시도하셨나요?
- · 인공호흡기 치료 중 본인의 의사를 성공적으로 전달하여 소통하셨거나 실패하셨던 경험에는 어떤 것이 있었나요?
- · 인공호흡기 치료를 받는 환자의 의사소통에 도움이 되기 위해 어떤 자원이 필요하다고 생각하시나요?
- · 환자와 간호사 '소통'의 측면에서 간호사에게 요청하고 싶은 것이 있으신가요?
- ·지금까지 응답하신 내용 이외에 인공호흡기 치료 중 환자와 의료진의 소통과 관련하여 추가로 말씀하시고 싶은 내용이 있다면 말씀해주세요.

4. 윤리적 고려

본 연구는 임상연구심의위원회의 승인(과제번호 2024-0096)을 받고 간호부와 대상 중환자실의 부서장에게 연구 목적을 설명하고 자료 수집을 허락 받았다. 연구자가 연구 참여자에게 연구 목적과 연구 방법, 면담의 녹음 등을 직접 설명하였고 익명성, 비밀유지에 대한 정보 제공 후 자발적 참여에 대한 서면 동의서를 받았다. 연구 참여자에게 언제든지 연구 참여를 중단하거나 철회가능하며, 자료는 연구자만 접근 가능하고 연구 종료 후 폐기됨을 설명하였다. 연구 자료는 연구 참여자의 식별 정보는 삭제한 후 임의의 연구 참여자 번호를 부여하여 관리하며 추후 연구 결과 출판시에도 개인 식별 정보는 활용하지 않을 것이다. 자료는 연구 종료 후 3년동안 보관할 예정이며, 보관 기간이 종료된 후종이 문서는 파쇄하고 전자 문서는 영구적으로 삭제할 예정이다.

5. 연구의 질 확보

본 연구는 연구 결과의 질을 확보하기 위하여 Guba와 Lincoln(1981)의 질적 평가 기준인 사실적 가치(Truth value), 적용 가능성(Applicability),



일관성(Consistency), 중립성(Neutrality)을 적용하였다.

사실적 가치(Truth value)는 내적 타당도에 해당하는 개념으로 연구자가 연구참여자의 경험을 얼마나 충실하게 해석했는지 평가하는 지표이다. 본 연구자는 분석의 사실적 가치를 위해 녹음된 면담 내용을 연구 참여자가 이야기 한그대로 빠짐없이 필사하였으며, 이를 반복적으로 읽으며 결과를 도출하였다. 면담 중 연구 참여자의 행동, 표정 등의 비언어적 요소도 분석에 참고하여경험을 생생히 기술하고자 하였다. 적용 가능성(Applicability)은 외적타당도에 해당하는 개념으로 연구결과를 다른 상황이나 맥락에 얼마나 적용할수 있는가를 평가하는 지표이다. 이를 위해 연구자는 연구 참여자로부터 더이상 새로운 정보가 나오지 않는 포화상태에 도달할 때까지 자료를 수집하였다. 일관성(Consistency)은 신뢰도에 해당하는 기준으로 연구자는 연구 목적과 연구참여자 선정기준, 자료 수집 절차, 자료 분석 및 해석 방법 등을 체계적이고 자세하게 기술하였다. 중립성(Neutrality)은 객관성에 해당하는 개념으로연구결과가 연구자보다는 연구 참여자와 연구 조건에 의존하였는가를 나타내는지표이다. 이에 연구자는 편견이나 선입견을 최소화함으로써 중립성 유지하고최대한 연구 참여자의 경험을 그대로 반영하기 위해 노력하였다.

6. 연구자 준비

본 연구자는 A 상급종합병원 긴급진료실에서 10년, 응급중환자실에서 3년의 임상 경력이 있다. 응급중환자실에서 환자에게 적용된 다양한 의료기기를 조작할 수 있게 되고 환자의 상태변화에 빠르게 대처할 수 있도록 업무에 숙련되며 중환자실 간호의 특성에 매료되어 갈 때, 한편으로는 의식이 깨어있는 인공호흡기 적용 환자를 간호하는 것이 심적 부담으로 느껴졌다. 숙련되었다고 생각하는 간호는 지식을 습득하고 술기를 연습하면 되는 것이었지만 인공호흡기 적용 환자와의 의사소통은 흩어진 퍼즐 맞추기를 시작하는 것처럼 막막했다. 환자가 표현하는 의도를 빠르게 파악하지 못하여 많은 시간이 소요되면 다른 업무에 영향을 미치게 되어 환자와의 의사소통에 집중할 수 없을 뿐만 아니라 의도치 않게 소통을 중단하게 되기도 하였고, 환자의 돌봄 요구에 적절한



간호를 제공하지 못하게 되어 담당 간호사로서 자괴감이 들기도 하였다. 경험이 쌓여감에 따라 환자의 불편감에 대해 먼저 알아차릴 수 있게 되고 어눌한 글씨를 좀 더 잘 알아볼 수 있게 되었지만 그보다 더 심도있게 환자의 경험에 대해 이해할 필요가 있다고 느꼈다.

본 연구에 앞서 연구자는 대학원 석사과정과 외부 기관에서 질적 연구 방법론에 대한 강의를 수강하였으며, 질적연구학회 회원으로서 학술대회에 참석하였다. 또한 질적 연구 논문 및 관련 도서를 다수 읽고 고찰하며 질적 연구 방법론을 익히고자 노력하였다.

7. 자료분석방법

수집된 면담자료는 Braun과 Clarke(2019)의 성찰적 주제분석 방법의 여섯 가지 단계를 적용하여 분석하였다. 성찰적 주제분석은 연구자의 적극적인 역할을 강조하는 방식으로, 연구자가 자신의 경험, 주관 등을 활용하여 주제의 다양한 면을 탐구하며 보다 깊은 이해와 해석으로 주제를 발전시켜 분석하는 방법이다(Braun & Clarke, 2019).

첫 번째 단계는 자료와 친숙해지는 단계로, 연구자는 녹음된 면담 자료를 필사한 후 반복해서 읽고 아이디어를 메모하며 전체적인 의미를 파악하기 위하여 노력하였다. 자료의 내용과 친숙해진 후 연구자는 자료에 대한 자신의 반응에 대해 성찰하며 비판적인 질문을 하는 것으로 접근하였다.

두 번째 단계는 초기 코드 생성 단계로, 충분히 읽은 자료에서 의미있는 단어, 문구, 문장을 찾아 분류하여 최초의 코드를 생성하며 수집된 자료의 깊이와 폭을 검토하였다.

세 번째 단계는 주제를 찾는 것으로, 앞서 분류한 코드 중에서 환자의 경험을 잘 표현할 수 있는 의미있는 코드를 선정하고 유사한 코드끼리 통합하여 주제를 도출하였다.

네 번째 단계는 생성된 주제를 확인하는 것으로, 자료를 다시 읽어보며 주제와의 관련성과 일관성을 확인하였다. 주제의 경계가 명확한지, 주제를 뒷받침할 만큼 충분히 의미있는 자료가 있는지 점검하며 주제를 조정하였다.



다섯 번째 단계는 주제 명명 단계로, 분석을 지속하고 주제를 명확히 하여 적절한 명칭을 찾고자 하였다. 주제의 본질을 담고 있으면서 간결하고 창의적으로 정의하기 위해 노력하였다.

마지막으로 여섯 번째 단계는 보고서를 작성하는 것으로, 분석을 지지할 문헌과 인용구를 선정하고 검토하며 수정 및 보완을 반복하였다. 독자의 흥미를 유발할 수 있도록 주제에 대한 이야기를 서술하며 각각의 주제가 독특한 요소를 가지며 동시에 서로 연결될 수 있도록 작성하였다.



Ⅳ. 연구결과

1. 연구 참여자의 특성

본 연구의 대상자는 A 상급종합병원 응급중환자실, 내과계중환자실 1, 내과계중환자실 2, 음압격리중환자실에서 24시간 이상 인공호흡기를 적용한 경험이 있는 환자이다. 자료 수집기간 동안 선정기준과 제외기준을 고려하여 확인한의무기록상 총 대상자는 40명이었으나 최종 연구 참여자는 자발적으로 동의한환자 14명이다.

면담은 2024년 2월 2일부터 2024년 6월 14일까지 A 상급종합병원 회의실, 병실에서 시행하였다. 연구 참여자 당 1회, 총 14차례 면담을 시행하였으며 면담 시간은 평균 45분으로 최소 40분에서 최대 64분 소요되었다.

연구 참여자의 일반적 특성으로, 성별은 남성 8명, 여성 6명이 참여하였다. 연령은 평균 55세로 20대 1명, 30대 1명, 40대 2명, 50대 5명, 60대 4명, 70대 1명이 연구에 참여하였다. 연구 참여자의 국적은 한국 13명, 태국 1명이었다. 태국인 연구 참여자는 한국에서 약 3년동안 거주하였으며 한국말로 기본적인의사소통을 하기에 무리가 없었고 필요시 영어를 함께 사용하여 의사소통하였다. 연구 참여자의 종교는 기독교 4명, 가톨릭교 1명, 불교 2명, 무교7명이었고 인공호흡기 적용 원인은 Respiratory failure 8명, Cardiac arrest 3명, Bronchial stenosis 1명, Hematemesis 1명, Mental change 1명이었다. 중환자실 입원 일수는 최소 4일부터 최대 69일이었고, 인공호흡기 적용 일수는 최소 2일부터 최대 59일이었다. 연구 참여자 14명의 일반적 특성은 table 1에 정리하였다.



Table 1. Characteristics of the Participants

(N=14)

							(11 11)
Participant	Sex	Age	Religion	Diagnosis	Cause of	Stay	Duration
					intubation	of ICU	of MV
						(day)	(day)
P1	Male	67	None	NSTEMI	Respiratory failure	5	2
P2	Female	68	Christian	Ventricular Fibrillation	Cardiac arrest	12	7
РЗ	Male	64	None	Myocardial Infarction	Cardiac arrest	7	5
P4	Female	39	Buddhism	Tuberculosis	Respiratory failure	66	59
P5	Female	54	Christian	Liver Cirrhosis	Respiratory failure	8	7
P6	Male	50	None	Dermatomyositis	Bronchial stenosis	4	3
P7	Male	54	Christian	Liver Cirrhosis	Hematemesis	12	10
P8	Male	74	None	Cholangiocarcinoma	Respiratory failure	6	4
Р9	Male	63	Catholic	Interstitial Lung Disease	Respiratory failure	69	57
P10	Female	48	None	Advanced Gastric Cancer	Cardiac arrest	9	5
P11	Female	58	Christian	Chronic Kidney Disease	Respiratory failure	26	16
P12	Male	29	None	Diabetic Ketoacidosis	Mental change	7	5
P13	Female	58	Buddhism	Interstitial Lung Disease	Respiratory failure	46	45
P14	Male	47	None	Lymphoproliferative Disease	Respiratory failure	12	6

ICU=Intensive Care Unit; MV=Mechanical Ventilation; NSTEMI=Non ST segment Elevation Myocardial Infarction

Nationality of P4: Thailand



2. 주제 도출

본 연구를 통해 인공호흡기 적용 환자의 의사소통 경험을 분석한 결과 도출된 코드는 총 53개였으며, 다음 4개의 주제와 10개의 하위 주제로 추출하였다. (Table 2)

Table 2. Communication Experiences of Mechanically Ventilated Patients

Themes	Sub-themes
First impression of	Imagination of an endotracheal tube never seen before
endotracheal tube	Endotracheal tube imprinted with discomfort
Blocked communication	Loss of voice
	Limited gesture by restraints
	Frustration caused by communication failure
Communication know-how	Successful communication through gesture
finally mastered	Writing as the best way to communicate
	Acceptance and adaptation of constrained situations
Needs for	Suggestions for ways to communicate
effective communication	A caring attitude expected from the medical staff



1) 주제 1: 인공기도에 대한 첫인상

주제 1은 이전에 인공기도를 보거나 적용했던 경험이 없는 연구 참여자들이 중환자실에서 의식이 깨어난 후 본인에게 삽입된 인공기도에 대해 느끼고 생각한 경험으로부터 도출되었다.

(1) 본 적 없는 인공기도에 대한 상상

심정지, 급성 호흡곤란, 의식 소실 등 응급상황으로 기관내 삽관 후 인공호흡기가 적용된 연구 참여자들은 치료과정에 대해 정확하게 알지 못했고, 의식이 깨어난 후에도 인공기도에 대한 설명을 거의 듣지 못했다고 말했다. 연구 참여자들은 입을 통해 기관 내로 삽입된 인공기도가 어떤 모양이고, 어떤 목적으로 삽입되었는지에 대해 알지 못한 채 혀와 입술의 감각과 본인의 생각만으로 인공기도를 상상하였다. 중환자실에 입원한 상태임을 인식한 후 막연히 치료 도구 중 하나라고 생각한 연구 참여자들도 있었지만 의식이 깨어날 당시 그 곳이 중환자실임을 알지 못하고 혼돈을 경험한 일부 연구 참여자는 인공기도를 비현실적인 정체로 느끼기도 하였다.

"의식이 돌아왔을 때 '내 이빨이 별안간에 왜 이렇게 자랐지? 생각했어요." (참여자 2)

"난 그런 게 있다는 걸 처음 알았거든. 정신이 들고 나서 보니까 입에 엄청 큰 아이스크림 막대 같은 걸 물려놨더라고요." (참여자 3) "금식해야 되니까 못 먹게 하려고 입을 막아 놨더라고요." (참여자 8) "목에 두꺼운 게 꽉 차 있고 목이 아픈 느낌이 들었는데 이전보다 숨이 편하게 쉬어졌어요. 뭔지는 모르지만 그 느낌이 인상적이었어요." (참여자 14)

(2) 불편감으로 각인된 인공기도

대부분의 연구 참여자가 인공호흡기 적용 경험을 회상할 때 치료의 경험보다는 인공기도로 인한 불편감을 가장 먼저 떠올렸다. 일부 연구 참여자는 인공기도를 발관할 때까지도 그것이 호흡과 관련된 치료 장치임을 알지 못했다고 말했다. 인공기도에 대한 정보가 부족한 상태에서 연구 참여자들이 느낀 호흡곤란, 목의 답답함과 통증 등의 불편감은 오히려 인공기도 삽관으로 인해 초래된 부작용으로 여겨졌고 이는 비계획적 탈관으로 이어지기도 하였다. 인공기도로 인해 목소리가 나오지 않았던 것이 인공기도의



적용이 과했기 때문이라고 느껴 불만을 표현한 연구 참여자들도 있었다.

"(입을 가리키며) 이것(인공기도) 때문에 숨쉬기가 더 힘들었어요. 이것 좀 빼줬으면 정말 소원이 없겠더라고요." (참여자 2) "진짜 목 아프고 답답하고 그래서 제가 사고 한 번 쳤어요. 제가 튜브 빼버려서 두 번 한 거에요." (참여자 5)

"내가 이 나이 먹고도 평상시에 말을 그렇게 똑똑하게 잘했어요. 입에 물린 것만 뺐어도 말할 수 있었는데." (참여자 8)

"말을 못하게 그렇게 완전히 막아놓고 굳이 그걸 그렇게까지 할 필요가 있나요? 소리가 작게라도 나게 하면 뭐가 불편한 지 말할 수 있을텐데 이건 뭐 너무 완벽했어." (참여자 3)

2) 주제 2: 차단되어버린 소통

주제 2는 연구 참여자들이 인공호흡기 적용 중에도 그들의 의사를 의료진에게 전달하고자 노력하나 상황적인 제약으로 표현의 시도가 불가능해지고 이로 인해 좌절한 경험으로부터 도출되었다.

(1) 잃어버린 목소리

기관내 삽관 시 발성의 역할을 하는 후두에 인공기도가 삽입되어 목소리를 낼 수 없게되나 연구 참여자들은 그 원리에 대해 알지 못했다. 기관내 삽관 동의서에도 삽관 후목소리가 나오지 않는다는 내용이 없는 것으로 확인되었다. 의식이 깨어난 연구참여자들은 평소에 하던 의사소통 방법대로 자연스럽게 말을 했다. 본인은 말을 하고 있지만 목소리가 전혀 나오지 않는 상황을 인식한 연구 참여자들은 당혹스러움과 답답함, 비현실감을 느꼈다. 인공호흡기 치료 중 목소리가 나오지 않을 것임을 사전에 설명들었던 유일한 참여자는 예상했던 상황이었음에도 불구하고 실제 겪어보니 공포감이느껴졌다고 말했다.

"의식이 돌아와서 말을 하려고 했는데 목소리가 안 나왔어요. 나는 춥다고 말했는데 이게 뭐 말이 나가야 말이죠. 처음에 많이 당황했어요." (참여자 1)



"입술이랑 혀를 막 움직여봤는데 소리가 안 나왔어요. 그래서 비명을 질렀어요. 전 분명 비명을 질렀는데 소리는 전혀 안 나오고. 진짜 눈물이 나더라고요." (참여자 7)

"제가 목이 불편하다고 아우성을 쳤거든요. 그럼 소리가 왕왕거리고 나와야 하는데 전혀 안나왔어요. '어떻게 이렇게까지 소리가 안나지?' 생각했어요." (참여자 3)

"나 밖으로 내보내 달라고 소리쳤는데 간호사들한테 안들리는 것 같았어요. 목소리가 안나오니까 답답했어요. 눈물이 저절로 흘렀어요." (참여자 13)

(2) 신체보호대로 제한된 몸짓

간호사가 환자의 낙상 또는 탈관 위험요인을 사정하고 환자안전을 위해 필요시 적용하는 신체보호대가 연구 참여자들에게는 의사표현을 억압하는 존재로만 인식되어 있었다. 목소리가 나오지 않는 것을 알게 된 연구 참여자들이 두번째로 시도한 의사소통 방법은 몸짓이었다. 그러나 신체보호대로 인해 몸짓의 표현도 할 수 없게 되자 무력감, 답답함, 서운함, 분노 등을 느꼈고 이러한 감정은 거친 행동으로 표현되기도 하였다. 그 결과 연구 참여자와 간호사의 갈등이 심화되는 모습을 보였다.

"말도 못하고 손에 장갑끼고 있어서 가리키지도 못하고 다 못했어요." (참여자 4)

"장갑을 끼고 묶여 있을 땐 아무것도 표현할 수가 없고 어떻게든 손을 풀어줘야지만 뭐라도 표현할 수 있는 거죠." (참여자 6)

"제가 자살하려고 했던 사람도 아닌데 못 움직이게 묶어놔서 손짓도 할 수 없고 진짜 너무 서운했어요." (참여자 7)

"나는 진짜 손가락으로 가리키고 싶었어. 내가 손을 흔들어서 조금 풀었더니 또 와서 꽉 묶더라고. 그러면 또 실망하고. 어이가 없다, 내가 그냥 속으로 욕하고." (참여자 2)

(3) 불통으로 인한 좌절

연구 참여자들은 의식이 깨어난 순간부터 목소리가 나오지 않는 상태에서도 입 모양, 눈짓, 몸짓 등 다양한 방법을 사용하여 본인의 의사를 전달하기 위해 지속적으로 표현을



시도했다. 하지만 이러한 시도에도 불구하고 상대방에게 내용이 전달되지 않는 상황이 반복되자 좌절감을 느꼈다. 연구 참여자들은 상대방이 자신의 의도를 파악하지 못하는 것에 답답함을 느꼈고 결국 의사표현을 위한 본인의 노력이 부질없다고 느끼며 소통의 시도를 포기하는 모습을 보였다.

"찡그려도 누가 봐주는 사람이 있나. 몸부림을 처봤자 뭐 알아주는 사람이 있나. 그러니 표현을 하면 뭐합니까? 그냥 시간이 가기를 바라는거야. 이 또한 지나가리라 하면서." (참여자 2)

"목소리 안나와서 그냥 참았어요. TV 보고 잠들고 계속 그랬어요. 몸도 아프고 마음도 아프고 다 힘들었어요." (참여자 4)

"내 의사가 전혀 아닌데 자기가 알아들은 대로 혼자서 생각하고 자기 의사대로 하는 선생님을 보면 답답했어요." (참여자 5)

"아무리 표현을 해도 간호사들이 자기들은 도저히 모르겠대요, 그러니 내가 또 뭐하러 해. 이렇게 애달픈 게 어디 있어요?" (눈물을 흘림) (참여자 8)

3) 주제 3: 비로소 터득한 소통 노하우

주제 3은 연구 참여자들이 여러 시도 끝에 마침내 의도한 내용을 전달할 수 있는 방법을 찾아내어 소통을 시작하고, 중환자실에 입원하기 전과 달라진 의사소통 상황과 방법을 받아들이며 적응해 나가는 경험을 다루었다.

(1) 몸짓으로 성공한 의사전달

연구 참여자들은 간단한 몸짓으로 의사를 전달할 수 있었다. 몸짓을 이용하여 표현한 방법에는 질문에 대한 대답의 고갯짓, 표현하고자 하는 내용과 관련된 위치를 손가락으로 가리키거나 손짓으로 방향을 표현한 방법 등이 있었다. 연구 참여자들이 표현하고자 했던 내용은 통증이나 불편감을 간호사에게 알리고 간호중재를 요청하는 것이 대부분이었고 그 외에 긍정 또는 부정으로 대답하는 내용, 감정의 표현이 있었다. 연구 참여자의 몸짓에 간호사는 본인이 이해한 내용이 맞는지 한 번 더 질문하여 확인하는 것으로 소통이 이루어졌다.



"편하거나 아픈 곳을 손가락으로 가리키면 무슨 뜻인지 알아듣고 저한테 아프냐고 물어봤어요. 그럼 끄덕이는 걸로 대답할 수 있었어요." (참여자 4)

"'가래를 뽑아달라' 하는 것은 답답하다는 뜻으로 인상쓰고 손가락으로 목을 가리켰더니 간호사님들이 잘 알아들으시고 "가래 빼줄까요?" 했어요." (참여자 13)

"침대 머리를 올려달라'는 손짓으로, '허리 아프다' 그러면 손가락으로 가리키고. 손짓으로 하는 건 한 60%는 알아들은 것 같아요." (참여자 5)

"간호사님이 오셔서 먼저 질문하시면 고개를 끄덕끄덕하거나 가로젓는 걸로 대답했어요. 머리를 묶어준 간호사님한테는 고맙다고 엄지척 해서 보여줬어요." (웃음) (참여자 10)

(2) 최선의 소통 방법 글쓰기

연구 참여자들은 간단한 몸짓으로 의사를 전달할 수 있었지만 몸짓으로 표현할 수 있는 내용은 한정적이었다. 질문을 하거나 몸짓으로 표현하기 어려운 복잡한 내용은 글씨를 쓰는 것으로 소통할 수 있었다. 연구 참여자들이 중환자실에 입원 중인 상태에서 기운이 없어 글씨를 쓰는 것이 처음부터 수월했던 것은 아니었지만 반복적인 시도를 통해 알아볼 수 있는 글씨를 쓸 수 있었다고 말했다. 몸짓보다 표현할 수 있는 내용이다양하고 구체적인 표현이 가능하게 되어 글쓰기는 연구 참여자들에게 최선의 소통 방법으로 여겨졌다. 본 연구 참여자들이 글씨를 쓰기 위해 사용한 의사소통보조도구에는 종이와 펜, LCD 전자 메모보드, 태블릿 PC가 있었다.

"잘은 못써도 알아볼 수 있을 정도는 쓸 수 있었던 것 같아요. 글로 써서 표현하니까 특별히 소통이 잘 안된다는 느낌은 없었어요." (참여자 11)

"대블릿 PC에는 살짝 터치만으로도 글씨를 쓸 수 있어서 종이에 쓰는 것보다 훨씬 편했어요." (참여자 9)

"'오늘 몇 월 몇 일이야? 여기 지하 1층에 빵집 있는 병원 맞아?' 막이런 거 다 물어봤어요. 글씨를 쓰니까 많은 얘기를 할 수 있었어요." (참여자 14)



"기관지 스텐트 삽입이 잘 됐는지 글자로 써서 물어봤어요. 손에 글자를 쓰고 있으니까 간호사 선생님이 글자를 쓸 수 있는 판을 갖다 주셔서 유용하게 사용했어요." (참여자 6)

(3) 제한된 상황의 수용과 적응

연구 참여자들은 몸짓, 글쓰기 등의 방법으로 의사소통이 가능하게 되었지만 몸짓은 표현의 노력이 요구되었고, 상대적으로 구체적인 표현이 가능했던 글쓰기는 도구의 사용이 필요하여 침상 안정 중인 연구 참여자들이 주체적으로 시도하기에는 한계가 있었다. 혼자 병실에 있는 상황, 의료진과 대면 또는 보호자 면회 시 시간의 제약 등의 상황적 요소들도 의사소통에 영향을 미쳤다. 결국 연구 참여자들은 제한된 상황을 받아들이고 현재 상황에서 본인의 한계를 인정하며 표현을 자제하거나 축약하는 방법으로 적응해 나가는 모습을 보였다.

"불편한 게 있어도 당연히 내가 좀 참아야 하는 치료과정이라고 생각했어요. 대변봤을 때만 제가 먼저 호출벨을 눌러서 담당 간호사를 불렀던 것 같아요." (참여자 14)

"'이제 내가 할 수 있는 단계가 별로 없구나' 하는 생각이 들었어요. 말을 못하니 자세한 의사표현은 할 수가 없어서 많은 것을 요구하는 것은 자제할 수 밖에 없었어요."(참여자 1)

"어떻게 해달라는 요구사항이 있었는데 내가 달리 표현할 방법이 없고 참을 정도가 되고 또 나머지는 알아서들 해주니까 굳이 표현 안하고 그냥 넘어갔던 거죠." (참여자 12)

"기운이 없어서 최소한 핵심단어만 축약해서 썼어요. 그렇게 하니 하고 싶은 말을 짧게 한 줄 씩이라도 다 할 수 있었어요." (참여자 10)

4) 주제 4: 원활한 의사소통을 위한 요구

주제 4는 연구 참여자들이 인공호흡기 적용 중 경험한 의사소통을 통해 느꼈던 감정과 생각을 토대로 좀 더 원활한 소통을 위해 바라는 요구사항을 다루었다.



(1) 생각을 전달할 수 있는 방법 제안

대부분의 연구 참여자들이 표현하고자 하는 내용의 그림이나 체크리스트를 손가락으로 가리켜서 의사를 표현하는 방법을 원했다. 연구 참여자들은 이 방법이 표현하고자 하는 내용에 한계가 있는 몸짓과 펜을 잡고 쓰는 노력이 필요한 글쓰기보다 좀 더 쉽게 정확한 내용을 전달할 수 있는 방법이라고 생각했다. 간호사가 먼저 말을 걸어주길 바라는 연구 참여자들이 많았는데 이는 연구 참여자들이 먼저 주의를 끌고 소통을 시작하기 어려웠던 경험이 반영되었다. 간호사의 질문 방식에서도 구체적으로 묻는 것이 연구 참여자들에게 응답하기 쉬워 소통하기 좋았다고 말했다.

"표현하기가 어려우니까 그림을 짚어서 불편한 걸 전달할 수 있으면 좀 간단하지 않겠나 싶어요." (참여자 13)

"체크리스트가 있어서 손짓으로 가리키면 좋을 것 같아요." (참여자 3) "환자들이 자주 사용하는 단어나 문장을 설문조사해서 메모보드에 붙여놓고 손으로 가리키게 한다거나 태블릿 PC에 저장해놓고 터치할 수 있게 하면 도움이 많이 될 것 같아요. 정확한 내용으로 소통할 수도 있고요." (참여자 9)

"제가 말을 못하니까 간호사 선생님이 먼저 얘기를 시작할 때가 소통을 좀 더 할 수 있었어요. … 예, 아니오 답변이 나올 수 있는 질문을 해주시면 반응을 보이기가 좀 더 편할 것 같아요." (참여자 10)

(2) 의료진에게 기대하는 배려의 자세

연구 참여자들은 인공호흡기 적용 중 혼자 힘으로 움직이기 어렵고 목소리가 나오지 않아 의사표현이 제한적인 상태에서 불편감을 표현하기 전에 간호사가 미리 불편할 것을 알아차리고 제공해주는 간호에 고마움을 느꼈다. 의식이 명료하게 깨어있어 주변 상황을 인식할 수 있었던 연구 참여자들은 간호사의 부정적인 비언어적 소통을 기억하고 있었으며 이에 대해 섭섭함을 표현하기도 했다.

"편하게 자는데 와서 자리 바꾸겠다고 확 다 뒤집어버리니까 언제 편안하게 잘까 싶었어요. 자기들이 해야할 일이라고 생각하고 후딱 하고 가는 것 같은데 나는 편안하게 자다가 날벼락 맞은 것 같은 느낌이었죠." (참여자 13)



"제 손짓을 보고 기다려 달라는 대답을 가장 많이 들은 것 같아요. 후순위로 밀리는 느낌을 받을 때가 있었는데 그럴 때 좀 서운했어요." (참여자 12)

"기본적인 것들은 간호사 선생님이 알아서 하나하나 다 해주니까 환자 입장에서 좋았어요. 저는 그냥 다 맡겨놓은 상태였죠." (참여자 11) "간호사들이 환자들한테 잘 맞춰주려고 하는 것 같았어요. 컨디션이 어떤지 알고 있어서 금방 케어해주더라고요." (참여자 5)



Ⅴ. 논의

본 연구는 인공호흡기 적용 경험이 있는 환자들을 대상으로 목소리가 나오지 않는 상태에서 겪은 의사소통 경험을 탐구하고자 한 연구이며, 인공호흡기 적용 중의 의사소통 경험을 환자의 입장에서, 환자의 언어 그대로 기술했다는 점에서 의의가 있다. 본 연구자는 인공호흡기 적용 환자가 중환자실에서 의식이 깨어난 후부터의 경험 회상을 시간 흐름에 따라 함께 걸어가며 그 경험을 가상적으로 함께 하였다. 연구에서 분석한 결과를 살펴보고, 기존 연구들과 비교하여 연구의 의의에 대해 논의하고자 한다.

첫번째 주제인 '인공기도에 대한 첫인상'은 연구 참여자들이 본인에게 삽입된 인공기도에 대해 처음으로 느끼고 생각한 경험에 대한 내용이다. 기관내 삽관은 시술 및수술을 위해 예정대로 시행하기도 하지만 대부분의 경우 심정지, 급성 호흡곤란, 의식소실 등이 발생한 상황에서 응급으로 시행하게 된다. 당사자에게 충분히 설명하기어려운 상황에서 기관내 삽관을 시행한 후 환자가 중환자실에서 깨어났을 때 환자는 낯선 환경과 상황에 어리둥절하고 당황하게 된다(Kim et al., 2007). 인공기도에 대한 정보가 거의 제공되지 않은 상황에서 연구 참여자들은 인공기도 삽입의 목적과 유지의필요성, 인공기도로 인한 발성 불가에 대한 것은 알지 못한 채 그로 인한 불편감을느꼈고 이를 더 강한 기억으로 회상하였다. 어떤 역할을 하는지 알 수 없는 인공기도에 대한 불편감으로 인한 불만이 비계획적 탈관이나 치료과정에 대한 불만족으로 이어진 것처럼 치료과정에 대한 정보 부족은 환자의 치료 순응도에 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 따라서 인공호흡기 적용 환자의 의식이 명료하게 회복된 후에는 인공기도 및치료과정에 대한 정보 제공이 필요할 것으로 보인다.

두번째 주제인 '차단되어버린 소통'는 연구 참여자들이 인공호흡기 적용 중 여러가지 방법으로 의사를 표현하고자 하나 시도 자체가 불가하여 좌절된 경험에 대한 내용이다. 연구 참여자들은 중환자실에서 깨어나 주변 상황을 인식한 후 말을 하려고 했으나 목소리가 나오지 않는 것을 알게 되었다. 말을 하는 것은 평소 자연스럽게 이루어지던 행동이었으나 사전에 알지 못한 채 목소리가 나오지 않는 것을 알게 된 경험이 얼마나 충격적이고 공포스러운 것이었는지는 연구 참여자들이 언급한 '비명, 아우성, 눈물'이라는 단어를 통해 알 수 있다. 이는 여러 선행연구(Carroll, 2007; Guttormson et al., 2015; Danielis et al., 2020) 에서 인공호흡기 적용 환자가 목소리가 나오지



않는 것을 알았을 때의 느낌을 표현한 지옥같은 경험, 좌절감, 두려움, 우울 등과 유사하였다. 목소리를 낼 수 없음을 알게 된 연구 참여자들은 몸짓으로 의사표현을 시도하고자 하였으나 신체보호대 적용으로 인해 몸짓 역시 자유롭지 않았다. 신체보호대로 인한 움직임의 제한은 중환자실 입원 환자의 환경적 스트레스 요인 중 가장 큰 비중을 차지한다(Cha & Ahn, 2019; Kim & Ju, 2020). 연구 참여자들은 신체보호대 적용과 관련하여 움직임의 제한으로 인한 답답함보다 의사를 표현할 수 없는 답답함을 표현하였다. 본 연구의 결과를 고려할 때 신체보호대가 환자에게 스트레스 요인으로 작용함에는 단순히 움직임을 제한하는 것 뿐만 아니라 그로 인해 의사표현 시도도 억압된다는 의미가 더해지는 것으로 보인다. 이처럼 목소리가 나오지 않고 표현이 제한된 상황에서도 연구 참여자들은 지속적으로 의사를 표현하기 위해 노력했다. 하지만 반복되는 내용 전달의 실패로 인해 그들의 시도가 헛된 노력이라고 느꼈고 표현하고자 하는 의욕이 소진되었다. Khalaila 등(2011)의 연구에서도 의사를 인공호흡기 적용 중인 환자가 의사소통의 어려움으로 느끼게 되는 좌절, 분노 등 부정적인 감정에 따라 의사소통 시도가 감소하는 것으로 확인되어 같은 결과를 보여준다. '비로소 터득한 소통 노하우'는 연구 참여자들이 표현의 방법과 세번째 주제인 내용이 제한된 상황을 받아들이고 그 한계 내에서 적응한 방식의 소통 경험에 대한 내용이다. 연구 참여자들은 몸짓을 이용하여 비로소 말하고 싶은 내용을 전달할 수 있게 되었다. 몸짓 중에서도 특히 손짓은 특정 위치를 가리키거나 움직임의 방향을 나타내는 등의 표현을 할 수 있어 다양한 의미 전달이 가능했다. 선행연구에서도 인공호흡기 적용 화자의 의사소통 방법으로 가장 많이 사용된 것은 손짓으로 나타났다(Momennasab et al., 2019; Yamaguchi et al., 2022). 단순한 의미 전달을 할 수 있는 몸짓에 비해 글쓰기로는 설명을 요청하거나 질문을 하는 등 복잡한 의사소통이 가능했다. 하지만 글씨를 쓰는 것은 연구 참여자에게 도전적인 방법이었다. Guttormson 등(2016)의 연구에서도 중환자실에 입원한 환자의 근력 약화로 펜을 잡고 글을 쓰는 어려움에 대해 언급하였다. 본 연구 참여자들도 처음엔 본인도 알아보기 어려울 정도의 글씨를 썼으나 대부분 반복해서 쓰면 상대방이 알아볼 수 있었고, 터치펜과 LCD 전자 메모보드를 이용하여 글씨를 쓰는 것이 종이와 펜을 사용하는 것보다 좀 더 수월했다고 말했다. 이처럼 연구 참여자들은 몸짓, 도구를 이용한 글쓰기 등으로 의사소통이 가능했지만 이전에 목소리를 이용하여 의사소통을 하던 때와는 전혀 다른 상황에 놓여졌다. 목소리를 기본으로 비언어적 소통을 포함하여 자유롭게 의사소통을 하던 연구 참여자들은 이제 소통을 하기 위해 노력이 필요했고, 중환자실에 입원 중이기 때문에 겪게 되는 상황적 요소들도



의사소통에 영향을 미쳤다. 연구 참여자들은 많은 시행착오 끝에 본인이 처한 상황의 제약과 그 안에서 본인의 한계를 인정하였다. 그리고 꼭 필요한 것만 선택적으로 표현을 하거나 글쓰기의 경우 핵심 단어 위주로 써서 상대방이 유추할 수 있도록 표현하는 방법으로 적응해 나갔다. 연구 참여자들이 반복된 불통으로 인해 좌절하여 의사 표현을 포기했던 것과는 달리 이 경우에는 상황을 받아들이고, 본인 스스로 소통을 시도할 내용에 우선순위를 두었으며 더 원활히 소통할 수 있는 방법으로 표현했다. 간호사는 환자가 의사를 표현하기까지의 이러한 과정을 이해하고 환자가 먼저 표현하지 않더라도 환자의 상태에 대한 적절한 사정이 필요하며, 환자의 표현을 잘 알아볼 수 있도록 주의를 기울여야 할 것이다.

네번째 주제인 '원활한 의사소통을 위한 요구'에서는 연구 참여자들의 경험을 바탕으로 한 요구 사항을 통해 의사소통에 대한 요구가 높았음을 알 수 있다. 연구 참여자들은 충족되지 않은 의사소통을 경험하며 좀 더 원활한 의사소통을 기대했고 이와 관련된 도구나 방법에 대해 제안했다. 이 때 가장 중요하게 고려되었던 것은 의사전달의 편의성이었다. 선행연구에서 의사소통 보조도구로 주로 사용된 것은 펜과 종이였으나 연구 참여자들은 글쓰기에 대한 유용성과 어려움을 모두 표현하였다(Guttormson et al., 2015; Happ et al., 2015; Momennasab et al., 2019). 최근에는 태블릿 PC, 시선 추적 장치 등 첨단 기술 장치가 다양하게 활용된 연구가 이루어지고 있으며(Rathi & Baskaran, 2015; Holm & Dreyer, 2018; Ull et al., 2022) 이러한 도구가 의사소통의 효율성에 미치는 긍정적인 효과는 명확하게 나타났다. 본 연구에서는 LCD 전자 메모보드가 가장 많이 사용되었으나 점차 더 다양한 첨단 기술 장치가 도입되면 인공호흡기 적용 환자의 의사소통이 더 원활히 이루어질 수 있을 것으로 기대된다. 의사소통 보조도구 뿐만 아니라 의사소통 대상자가 되는 의료진에게 연구 참여자들이 바라는 모습은 우리의 임상 현장을 다시 한 번 돌아보게 한다. 연구 참여자들은 인공호흡기 적용 중에도 본인의 의식이 깨어있고 요구사항이 있다는 것을 간호사가 알아주길 바랐는데 이것은 부정적인 경험으로 인한 것이었다. 연구 참여자들은 가벼운 진정상태로 주변 상황 인식 및 자극에 대한 반응이 모두 가능했으나 인지에 제한이 있을 것이라 생각한 간호사의 설명 부족, 부정적인 언행이나 비언어적 표현 등에 비인격적인 대우를 받는다고 느꼈다. 중환자실에 입원한 환자가 느끼는 비인격적 대우는 환경적 스트레스 요인에 해당하는 것이다(Cha & Ahn, 2019). 중환자실 간호사는 환자와의 의사소통에 제한이 있더라도 환자의 자아를 존중하고 인격적인 돌봄을 제공할 필요가 있다. 같은 맥락으로 연구 참여자들은 목소리가 나오지 않아 표현에 제한이 많은 상황에서 간호사가 먼저 그들의 불편감을



알아차리고 적절한 중재를 제공하는 것에 고마움을 느꼈고 대부분 기본간호 또는 욕창예방 간호 등 안위 유지를 위한 간호가 이에 해당하였다. 이로써 환자의 관점에서 요구를 파악하여 제공하는 간호 중재의 중요성을 알 수 있다.

본 연구를 통해 의사소통 상황에서 환자와 간호사의 역동을 간호사가 아닌 환자의 시선으로 바라보며 인공호흡기 적용 환자가 경험하는 의사소통의 어려움을 이해할 수 있었고 간호의 현실을 돌아보며 실질적인 보완점을 찾을 수 있었다. 본 연구 결과는 환자에 대한 이해를 바탕으로 환자 중심 간호 중재 개발과 중환자실 간호사 대상 치료적의사소통 교육에 기초 자료가 될 것으로 사료된다.

본 연구의 제한점으로는 일 종합병원의 환자를 대상으로 시행하였으며, 내과적 질환을 가진 환자만 참여하였고 총 14명이 참여한 연구로 일반화 시키기에는 어려운 부분이 존재할 수 있다.



Ⅵ. 결론 및 제언

본 연구는 인공호흡기 적용 환자의 의사소통 경험에 대해 면담을 통해 주제를 분석하며 환자의 경험에 대한 심층적 이해를 위해 수행되었다. 본 연구의 결과 '인공기도에 대한 첫인상', '차단되어버린 소통', '비로소 터득한 소통 노하우', '원활한 의사소통을 위한 요구'의 4가지 주제와 10개의 하위 주제를 도출하였다.

연구 참여자들은 중환자실에서 깨어난 후 본인에게 적용되어 있는 인공기도에 대해 낯선 감각으로 느끼며 상상하였고 그로 인한 불편감과 목소리를 낼 수 없음에 당황하고 공포감까지 느꼈다. 그들은 여러가지 방법을 이용하여 의사를 표현하기 위해 노력하였지만 비계획적인 탈관을 예방하기 위해 적용된 신체보호대로 인해 의사표현시도 자체에 어려움을 겪기도 하였고 반복되는 메시지 전달의 실패에 좌절을 경험하였다. 그럼에도 불구하고 지속적인 시도 끝에 소통 가능한 방법을 터득한 연구 참여자들은 이전과 다른 방식으로 의사소통을 할 수 있게 되었고 변화된 환경을 받아들이는 모습을 보였다. 새로운 의사소통 환경에서 표현을 자제하거나 축약하는 방식으로 적응한 연구참여자들은 그들의 제한된 의사소통에 도움이 될 도구의 개발의 기대하였고, 미처표현하지 못한 불편감을 간호사가 미리 알아차려주고 제공하는 간호중재에 고마움을 느꼈다.

본 연구를 통해 인공기도와 치료과정에 대한 정보 부족이 환자의 부정적인 감정과 부적절한 대처에 영향을 미침을 알 수 있었다. 인공호흡기 적용 환자가 표현이 자유롭지는 않지만 의사소통에 대한 요구가 높음을 알 수 있었고, 몸짓, 글쓰기 등 소통 방법에 따라 환자가 의도한 내용의 차이가 있음을 확인할 수 있었다. 또한 의사소통 보조도구가 제한된 의사소통을 원활히 돕는 데에 중요한 역할을 하는 것을 알 수 있었다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 인공호흡기 적용 환자가 표현하고자 하는 소통 내용에 대해 집중적으로 탐색하는 연구를 제언한다.

둘째, 인공호흡기 적용 환자를 간호하는 간호사 대상으로 환자와의 효율적인 치료적의사소통을 위한 교육 프로그램 개발을 제언한다.



참고문헌

- Barr, J., Fraser, G. L., Puntillo, K., Ely, E. W., Gelinas, C., Dasta, J. F., et al. (2013). Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit. Critical Care Medicine, 41(1), 263-306. https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e3182783b72
- Braun, V., Clarke, V., Hayfield, N., & Terry, G. (2019). Thematic analysis 48.

 Handbook of research methods in health social sciences, 843-860.
- Carroll, S. M. (2007). Silent, slow lifeworld: the communication experience of nonvocal ventilated patients. *Qualitative Health Research*, *17*(9), 1165-1177. https://doi.org/10.1177/1049732307307334
- Cha, H., Ahn, S. (2019). Impact of environmental stressors on the risk for posttraumatic stress disorder and quality of life in intensive care unit survivors. *Journal of Korean Critical Care Nursing*, 12(1), 22-35.
- Danielis, M., Povoli, A., Mattiussi, E., & Palese, A. (2020). Understanding patients' experiences of being mechanically ventilated in the intensive care unit: Findings from a meta-synthesis and meta-summary. *Journal of Clinical Nursing*, 29(13-14), 2107-2124. https://doi.org/10.1111/jocn.15259
- Devlin, J. W., Skrobik, Y., Gélinas, C., Needham, D. M., Slooter, A. J. C., Pandharipande, P. P., et al. (2018). Clinical practice guidelines for the prevention and management of pain, agitation/sedation, delirium, immobility, and sleep disruption in adult patients in the ICU. *Critical Care Medicine*, 46(9), e825-e873.
- Guttormson, J. L., Bremer, K. L., & Jones, R. M. (2015). "Not being able to Talk was horrid": A descriptive, correlational study of communication during mechanical ventilation. *Journal of Intensive and Critical Care Nursing*, 31(3), 179-186. https://doi.org/10.1016/j.iccn.2014.10.007
- Happ, M. B., Garrett, K., Thomas, D. D., Tate, J., George, E., Houze, M., & Sereika, S. (2011). Nurse-patient communication interactions in the intensive care unit. *American Journal of Critical Care*, 20(2),



- e28-40. https://doi.org/10.4037/ajcc2011433
- Happ, M. B., Seaman, J. B., Nilsen, M. L., Sciulli, A., Tate, J. A., Saul, M., & Barnato, A. E. (2015). The number of mechanically ventilated ICU patients meeting communication criteria. *Heart Lung*, 44(1), 45-49. https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2014.08.010
- Haugdahl, H. S., Dahlberg, H., Klepstad, P., & Storli, S. L. (2017).
 The breath of life. Patients' experiences of breathing during and after mechanical ventilation. *Intensive and Critical Care Nursing*, 40, 85-93. https://doi.org/10.1016/j.iccn.2017.01.007
- Holm, A., & Dreyer, P. (2018). Use of communication tools for mechanically ventilated patients in the intensive care unit. CIN-*Computers Informatics Nursing*, 36(8), 398-405. https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000449
- Irving Seidman. (2022). Interviewing as qualitative research: a guide for
 researchers in education and the social sciences, fifth edition (Park,
 H. J., Lee, S. Y.). Seoul: Hakjisa Publisher. (Original work
 published 2019)
- Jeon, K. (2014). Management of pain, agitation and delirium in the intensive care units. *Korean Journal of Medicine*, 86(5). https://doi.org/10.3904/kjm.2014.86.5.546
- John W. Creswell., & Cheryl N. Poth. (2021). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches, fourth edition (Cho, H. S., Jeong, S. W., Kim, J. S., & Kwon, J. S.). Seoul: Hakjisa Publisher. (Original work published 2018)
- Khalaila, R., Zbidat, W., Anwar, K., Bayya, A. David M. Linton, & Sviri, S. (2011). Communication difficulties and psychoemotional distress in patients receiving mechanical ventilation. *American Journal of Critical Care*, 20(6), 470-479. https://doi.org/10.4037/ajcc2011989
- Kim, M. Y., & Kim, K. B. (1999). The experience of mechanically venticanted patients.



- Korean Journal of Adult Nursing, 11(4), 730-742.
- Kim, T. H. (2001). Patients' experiences of endotracheal intubation and communication [Unpublished master's thesis]. Yonsei University, Seoul.
- Kim, H. S. (2002). A study on the dosing pattern and evaluation of mechanical ventilation treatment patients to maintain sedation. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 9(3), 370-378
- Kim, Y. H., Koo, M. J., Kim, S. H., Kim, Y. M., Lee, N. Y., Chang, K. O. (2007).
 The experiences of patients in intensive care units. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 37(6), 924-931.
- Kim, S. H., & Ju, H. O. (2020). Influential factors of post-traumatic stress disorder in survivors of intensive care units. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 26(1), 97-106. https://doi.org/10.22650/JKCNR.2020.26.1.97
- Kim, Y. S. (2022). Treatment of acute respiratory failure: invasive mechanical ventilation. *Journal of the Korean Medical Association*, 65(3), 151-156. https://doi.org/10.5124/jkma.2022.65.3.151
- Kim, Y. R., Park, H. R., & Shin, M. K. (2023). A study on nurses' communication experiences with intubation patients. The Korean Journal of Rehabilitation Nursing, 26(1), 28-38. https://doi.org/10.7587/kjrehn.2023.28
- Lee, M. S., Go, M. H., Son, H. M., Kim, J. H., Kang, S. R., Oh, S. E., et al. (2021). *Qualitative research*. Paju: Soomoonsa.
- Leem, C. M. (2010). Weaning of mechanical ventilation. *Neurocritical Care*, 3(2), S79-S83.
- Momennasab, M., Ardakani, M. S., Rad, F. D., Dokoohaki, R., Dakhesh, R., & Jaberi, A. (2019). Quality of nurses' communication with mechanically ventilated patients in a cardiac surgery intensive care unit.

 Investigación y Educación en Enfermería, 37(2).

 https://doi.org/10.17533/udea.iee.v37n2e02
- Nyhagen, R., Egerod, I., Rustoen, T., Lerdal, A., & Kirkevold, M. (2023).

 Unidentified communication challenges in the intensive care unit

 : A qualitative study using multiple triangulations. Australian Critical



- Care, 36(2), 215-222. https://doi.org/10.1016/j.aucc.2022.01.006
- Patel, S. B., & Kress, J. P. (2012). Sedation and analgesia in the mechanically ventilated patient. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 185*(5), 486-497. https://doi.org/10.1164/rccm.201102-0273CI
- Payen, J. F., Chanques, G., Mantz, J., Hercule, C., Auriant, I., Leguillou, J. L., et al. (2007). Current practices in sedation and analgesia for mechanically ventilated critically ill patients: a prospective multicenter patient-based study. *The Journal of the American Society of Anesthesiologists*, *106*(4), 687-695.
- Pearson, S. D., & Patel, B. K. (2020). Evolving targets for sedation during mechanical ventilation. *Current opinion in critical care*, *26*(1), 47-52.
- Pham, T., Brochard, L. J., & Slutsky, A. S. (2017). Mechanical ventilation: state of the art. *Mayo Clin Proceedings*, *92*(9), 1382-1400. https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2017.05.004
- Prime, D., Arkless, P., Fine, J., Winter, S., Wakefield, D. B., & Scatena, R. (2016). Patient experiences during awake mechanical ventilation. *Journal of Community Hospital Internal Medicine*Perspectives, 6(1), 30426. https://doi.org/10.3402/jchimp.v6.30426
- Rathi, R., & Baskaran, M. (2015). Communication board satisfaction among clients on mechanical ventilator. *International Journal of Nursing Education*, 7(3). https://doi.org/10.5958/0974-9357.2015.00168.3
- Roberts, D. J., Haroon, B., & Hall, R. I. (2012). Sedation for critically ill or injured adults in the intensive care unit: a shifting paradigm. *Drugs*, 72, 1881-1916. http://doi.org/10.2165/11636220-000000000-00000.
- Samuelson, K., Lundberg, D., & Fridlund, B. (2006). Memory in relation to depth of sedation in adult mechanically ventilated intensive care patients. *Intensive Care Medicine*, 32(5), 660-667. https://doi.org/10.1007/s00134-006-0105-x
- Shehabi, Y., Bellomo, R., Reade, M. C., Bailey, M., Bass, F., Howe, B., et al. (2012). Early intensive care sedation predicts long-term mortality in ventilated critically ill patients. *American Journal of Respiratory and*

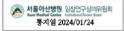


- Critical Care Medicine, 186(8), 724-731. https://doi.org/10.1164/rccm.201203-05220C
- Shin, M.-K., & Jeon, H. (2023). The application of augmentative and alternative communication in intubated patients in the intensive care unit: A scoping review. *The Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, *26*(2), 97-108. https://doi.org/10.7587/kjrehn.2023.97
- Tembo, A. C., Higgins, I., & Parker, V. (2015). The experience of communication difficulties in critically ill patients in and beyond intensive care: Findings from a larger phenomenological study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 31(3), 171-178.
- Treggiari, M. M., Romand, J. A., Yanez, N. D., Deem, S. A., Goldberg, J., Hudson, L., et al. (2009). Randomized trial of light versus deep sedation on mental health after critical illness. *Critical Care Medicine*, 37(9), 2527-2534. https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e3181a5689f
- Ull, C., Hamsen, U., Weckwerth, C., Schildhauer, T. A., Gaschler, R., Waydhas, C., & Jansen, O. (2022). Approach to the basic needs in patients on invasive ventilation using eye-tracking devices for non-verbal communication.
 Artificial Organs, 46(3), 439-450. https://doi.org/10.1111/aor.14082
- Yamaguchi, A., Ishii, A., Fukushige, H., Inoue, Y., Akada, I., Mitani, R., & Arima, Y. (2022). Opportunities for interactive communication in mechanically ventilated critically ill patients: A video-based observational study. Nursing Research and Practice, 2022, 1885938. https://doi.org/10.1155/2022/1885938



부록

부록 1. 연구 설명문 및 동의서



version 1.3

연구 설명문

연구 제목 : 인공호흡기 적용 환자의 의사소통 경험

연구자 : 울산대학교 산업대학원 임상전문간호학 임상간호리더 전공 장은영 (서울아산병원 응급중환자실 간호사)

안녕하십니까? 본 연구는 울산대학교 산업대학원에서 석사학위 논문을 위해 실시하는 것으로, 일대일 면담을 통해 인공호흡기 적용 환자의 의사소통 경험을 심충적으로 탐구하고자 합니다.

인공호흡기 치료는 중환자실에서 가장 많이 행해지는 치료 중 하나입니다. 인공호흡기 치료 중 환자는 기도에 삽입된 튜브로 인해 목소리를 낼 수 없게 되어 의사를 표현하기 위해 입술 움직임, 몸짓, 글씨 쓰기 등을 시도하게 됩니다. 하지만 의도한 메시지를 정확하게 전달할 수 없는 것에 대해 좌절감, 무력감 등 부정적인 감정을 느끼며, 비효율적인 의사소통은 치료에 대한 만족도 저하로 이어지기도 합니다. 중환자실 간호사는 환자의 가장 가까이에서 돌봄을 제공하는 의료인이자 보호자 상주가 제한된 중환자실 환경에서 환자의 일차적인 의사소통 대상자로서 효과적인 의사소통을 촉진하는 데에 필수적인 역할이 요구됩니다. 이에 본 연구는 인공호흡기 적용 환자의 의사소통 경험에 대한 이해를 바탕으로 환자 중심 간호 중재 개발과 중환자실 간호사 대상 치료적의사소통 교육에 기초 자료로 활용되고자 합니다.

본 연구의 대상자는 연구 설명문 및 동의서를 읽고 자발적 의사를 통하여 연구의 참여 여부를 결정할 것입니다. 참여하지 않을 경우에도 전혀 불이익은 없습니다. 또한 연구 도중이라도 연구의 참여를 원치 않으시면 철회가 가능합니다. 철회를 할 경우 조사된 자료를 폐기하도록 요청하실 수 있으며, 이 경우 기존에 수집된 자료는 즉시 폐기됩니다.

연구 참여자는 총 15명 내외로 이루어질 것입니다. 면담은 연구 참여자가 편한 시간에 주변의 방해가 없는 장소에서 1:1로 시행하며, 1회 40~90분 정도 소요될 예정입니다. 1회 면담을 기본으로 하나 면담 내용 보충 및 자료 확인을 위해 사후 연락에 동의해주시는 분들에 한해 추가 면담이 진행될 수 있습니다. 면담 내용의 누락을 방지하기 위하여 참여자의 동의 하에 모든 면담 과정은 녹음될 것입니다. 녹음된 자료와 기록한 내용은 익명화 하여 연구자만이 접근 가능한 잠금





Version 1.3

장치가 있는 파일, 컴퓨터에 보관할 것이며, 신원을 유추할 수 있는 자료는 별도 파일에 저장하여 관리하고 자료 분석이 모두 종료된 이후에는 즉시 폐기할 예정입니다. 수집된 자료는 본 연구의 목적 외에는 사용하지 않을 것입니다.

본 연구는 경험을 이야기하는 면담으로 진행되므로 연구자가 의도하지 않게 참여자의 이전의 좋지 않은 기억을 떠올리게 할 수도 있고, 면담이 이루어지는 40-90분을 할애해주어야 한다는 다소 불편한 점은 있습니다. 다만, 연구에 참여해주신다면 향후환자 경험에 대한 이해를 기반으로 한 환자 중심 간호 중제를 통해 간호의 질을 높이는데에 도움을 줄 수 있습니다. 본 연구의 설명문과 동의서를 읽고 참여해주시면 감사의마음을 담아 소정의 답례품을 드릴 예정입니다.

본 연구에서 수집되는 개인정보는 개인정보보호법에 따라 관리됩니다. 연구를 통해 얻어진 모든 정보는 비밀을 보장하며, 자료 수집 및 분석 시 연구 참여자 식별정보를 익명화 하여 입력하고 연구자와 지도교수 1인만 자료를 분석할 것입니다. 또한 본연구를 점검하는 자, 임상연구심의위원회는 자료의 신뢰성을 검증하기 위해 규정이정하는 범위 안에서 연구 참여자의 비밀보장을 침해하지 않는 수준의 관련 기록 등을 열람할 수 있습니다. 연구 종료 후 생명윤리법에 따라 3년간 보관되며, 보관기간이 끝나면 일괄 영구 삭제할 것입니다. 귀하가 본 동의서에 서명하는 것은, 이러한 사항에 대하여 사전에 알고 있었으며 이를 허용한다는 동의로 간주될 것입니다.

본 연구와 관련하여 궁금하신 사항이 있으신 경우 연락할 수 있는 담당자는 다음과 같습니다.

연구 책임자 : 장 온 영 전화번호 : _010-2708-8433

연구에 관한 추가적인 정보 또는 연구 참여자로서의 복지 및 권리에 관한 문의사항이 발생할 경우, 연락처는 다음과 같습니다.

> 서울아산병원 임상연구심의위원회 연락처 02-3010-7166 서울아산병원 임상연구보호센터 연락처 02-3010-7285





Version 1.3

연구 동의서

- 1. 본인의 연구 설명문을 받아보았으며, 본 연구에 관하여 충분한 설명을 듣고 이해하였습니다. 또한 본 연구 참여에 대해 충분히 고려할 시간을 가졌으며 본인의 질문에 대해 만족할 만한 답변을 받았습니다.
- 2. 본인의 연구 참여 여부 결정은 자발적인 것이며, 연구 기간 중 언제라도 개인적인 사유 등으로 자유로이 연구 참여를 중단할 수 있으며, 이로 인해 어떠한 불이익도 받지 않음을 알고 있습니다.
- 3. 본인은 연구에 대해 의문이 있을 경우, 언제라도 연구자에게 문의하여 충분한 답변을 받을 수 있음을 알고 있습니다.
- 본인은 연구 시 시행하는 모든 면담 내용을 연구자가 녹음하는 데에 동의합니다.
- 5. 본인은 자발적인 의사에 따라 본 연구 참여에 대해 동의하며, 설명문과 동의서 사본 1부를 수령합니다.

연구	참여자	:	성명	(서명),	_년.	월	일
여구	책임자	:	성명	(서명).	ųđ	쉼	잌



Version 1.1

Case No. ()

증례기록서

연구 제목 : 인공호흡기 적용 환자의 의사소통 경험

8. 인공호흡기 적용 일수 : _____일

1. 나이 :세
2. 성별 : ①남 ②여
3. 결혼 유무 : ① 미혼 ② 기혼
4. 종교 : ① 무 ② 기독교 ③ 천주교 ④ 불교 ⑤ 기타 :
5. 입원 진료과 :
6. 진단명 :
7. 중환자실 재실 일수 :일

작성자 서명 : _____ 서명일 : ____년 ___월 ___일 연구책임자 확인서명 : _____ 서명일 : ____년 ___월 ___일

> 울산대학교 UNIVERSITY OF ULSAN

Date: 2024/01/24

주소: 05505 서울특별시 송파구 올림픽로 43길 88 서울아산병원 TEL: 02-3010-7166

심의결과 통지서 심의결과 통지일 심의방법 〇 정규 신속 2024년 01월 24일 접수번호 S2023-2837-0002 과제번호 2024-0096 인공호흡기 적용 환자의 의사소통 경험 과제명 연구책임자 소속 응급간호팀 직위 대리 성명 장은영 소속 TIT 의뢰자 심의종류 보완 승인 심의결과 연구개시, 지속, 변경사항 적용이 가능한 결과 지속심의 주기 1년 승인유효 기간 2025년 01월 20일 서류접수일 2024년 01월 18일 심의일 2024년 01월 21일 심의 의견 본 위원회에서는 연구자가 제출하신 심의의견에 따른 보완을 심의한 결과 승인하기로 결정하였습니다. 보완내용: 접수번호 S2023-2837-0001[보완(신규과제)] ※ 본 임상연구심의위원회 표준작업지침에 따라 해당 연구의 지속심의 주기에 맞춰 지속심의를 제출 및 승인 받아야 하며, 연구가 종료된 경우 보고기한을 준수하여 종료보고를 하여야 함을 유념하여 주시기 바랍니다. 생명윤리법 인간대상연구 연구상세 분류 연구대상 기타(환자의 경험) 연구구분 기타(일대일 심층면담 질적연구) 연구단계 제출자료 목록 및 버전번호 - 연구대상자 설명문 및 동의서(1.3)









AMC IRB SOP (Ver 17.1_01 Dec 2023)



ABSTRACT

Communication Experiences of Mechanically Ventilated Patients

Jang, Eunyoung
Department of Clinical Nursing
The Graduate School of Industry
Directed by Professor
Park, Jeong Yun, RN, Ph.D

This study was conducted to describe in depth the communication experiences of mechanically ventilated patients. Data collection took place from February 2, 2024, to June 14, 2024. Individual in-depth interviews were conducted with 14 research participants who received mechanical ventilation treatment in the intensive care unit of A tertiary hospital located in Seoul. The data were analyzed using Braun and Clarke's reflective thematic analysis method.

The analysis yielded four main themes and ten sub-themes: 'First impression of endotracheal tube', 'Blocked communication', 'Communication know-how finally mastered', and 'Needs for effective communication'

Patients who had no prior experience with or exposure to an endotracheal tube imagined it based on the sensations they felt upon awakening in the intensive care unit, feeling confused and even terrified by their inability to speak due to the endotracheal tube. They made efforts to communicate using various methods such as lip movements and gestures, but often experienced frustration due to repeated failures in conveying their messages. However, through continuous attempts, they eventually discovered effective communication methods and learned to adapt to the changed environment by communicating differently than before. Additionally, in the



limited communication environment, they appreciated the nursing interventions that anticipated their discomfort and expressed a desire for the development of communication aids to facilitate smoother interactions.

This study revealed that mechanically ventilated patients face communication difficulties due to the inability to vocalize caused by the endotracheal tube and the use of physical restraints to prevent unplanned extubation. Despite these challenges, patients continuously attempt to communicate and have high expectations for effective communication. Based on the findings of this study, it is recommended to develop patient-centered nursing interventions and therapeutic communication training programs for ICU nurses.

Key Words: Mechanical Ventilation, Communication, Sedation Therapy, Patient, Qualitative study

