

COVID-19 가 생활치료센터 입소자들의 라이프스타일, 건강, 삶의 질에 미치는 영향: 혼합연구방법을 활용한 연구

정재휴*, 박강현**, 박지혁***

*경기도의료원 안성병원 작업치료사

**연세대학교 작업치료학과 박사과정

***연세대학교 보건과학대학 작업치료학과

국문초록

목적 : 본 연구에서는 COVID-19 양성 판정자의 라이프스타일 변화와 이로 인해 건강과 삶의 질에 미치는 영향에 대해서 알아보고자 하였다.

연구방법 : 2020년 9월 생활치료센터에 입소한 양성 판정자 15명을 대상으로 혼합연구방법을 사용하였다. 입소자들의 COVID-19 전·후의 라이프스타일 패턴과 양을 이해하기 위해 The Yonsei Lifestyle Profile을 사용하였으며 건강 및 삶의 질을 분석하기 위해 Korean version of WHOQOL-BREF, MSBS-8, ISI-K를 사용하였다. 이후 심층 인터뷰를 시행하였으며 이를 통해 얻은 결과는 Colaizzi의 주제 분석법에 따라 분석하였다.

결과 : COVID-19 전·후 비교 결과, The Yonsei Lifestyle Profile($p<.01$), WHOQOL-BREF($p<.01$), MSBS-8($p<.01$), ISI-K($p=.05$) 모두 통계적으로 유의한 변화를 보였다. 질적 연구 결과 총 179개의 의미 있는 진술, 14개의 부주제, 11개의 주제, 3개의 범주로 분류되었다. 최종 분류된 범주는 양성 판정자들의 감정, 생활치료센터에서의 경험, 입소자 관점에서의 니즈(Needs)이다.

결론 : COVID-19로 인해 양성 판정자들은 라이프스타일, 건강, 삶의 질에 부정적인 영향을 받았다. 이에 대하여 입소자들은 다양한 활동, 상담 및 면담과 같은 의사소통을 필요로 하였다. 따라서 경한 증상을 가진 COVID-19 양성 판정자에게 라이프스타일, 삶의 질, 건강에 도움이 될 수 있는 프로그램 개발이 필요할 것으로 사료된다.

주제어 : 격리, 라이프스타일, 삶의 질, 혼합연구방법, COVID-19

I. 서론

세계보건기구(WHO)는 코로나바이러스-19(이하 COVID-19)의 전 세계적 전파로 2020년 1월 30일 '국제적 공중보건 비상사태(Public Health Emergency of International Concern, PHEIC)'를 선포하였으며 2020년 3월 11일에는 감염병의 최고 위험 단계인 팬데믹(Pandemic)을 선언하며 국제적 공조를 촉구하였다(World Health Organization, 2020). COVID-19 양성 판정자들을 격리하기 위해 전 세계에서 엄격한 조치를 취하고 있으며 국내 또한 누적 양성 판정자수가 급격히 늘어나며 장기화되는 국가긴급재난상황으로 양성 판정자들은 중등도에 따라 분류되어 전담병원 또는 생활치료센터(Community Treatment Centers; CTCs)로 격리된다(CDSCH on COVID-19, 2020a).

생활치료센터는 COVID-19 사례 급증과 병원 외부 사망률을 줄이기 위한 조치의 일환으로 2020년 3월 2일 대구에서 최초 설치되었다. 생활치료센터에는 의료진이 24시간 상주하며 입소자들을 모니터링하며 긴급 상황에 대비한다(Choi, Kim, Kim, Nam, & Sohn, 2020). 증상이 경하거나 입원 중 임상 증상이 호전되어 퇴원 후 시설 생활이 가능하다고 의사가 판단한 경우 생활치료센터에 입소하게 된다(Kim et al., 2020; Park et al., 2020; Peck, 2020). 생활치료센터는 모든 시설이 항시 운영되는 것은 아니며 COVID-19 사례 급증 시 긴급하게 확충된다. 중앙대책방역본부에 따르면 2020년 3월 11일 2,900명상, 8월 22일 477명상, 9월 16일 4,297명상, 11월 22일 2,441명상, 12월 13일 6,792명상으로 COVID-19 사례 증가와 감소에 따라 조절하여 운영되고 있다(CDSCH on COVID-19, 2020b). 2020년 7월 8일 브리핑에 따르면 양성 판정자의 90.6%는 경증으로 그 비율이 압도적으로 많은 것은 알 수 있다(CDSCH on COVID-19, 2020c).

격리는 질병관리본부의 의료 관련 감염 표준예방지침에 따라 감염 예방과 전파 차단을 위하여 물리적으로 환경을 제한하는 것으로 다양한 질환군에게 적용된다. 감염병에 있어서 격리는 꼭 필요한 조치이지만 격리된 환자들은 걱정, 불안, 지루함과 함께 재정적 손실, 사회적 낙인으로

인한 스트레스를 호소한다(Abad, Fearday, & Safdar, 2010; Rahman, Muralidharan, Quazi, Saleem, & Khan, 2020). COVID-19 양성 판정자들에게 또한 고립, 소외감, 불안 및 우울감이 보고되고 있다(Fan et al., 2020). 이에 따라 격리된 양성 판정자들의 삶의 질과 정신 건강 관련 중재의 필요성이 제기되고 있으나 여전히 전파 예방에만 치중되어 있다(Yang, Kim, Jang, & Kang, 2019).

건강한 라이프스타일은 일반적으로 적절한 신체적 활동, 다양한 활동참여 및 건강한 식습관 등을 포함한다(King, Mainous, Carnemolla, & Everett, 2009). 최근 다양한 연구에서 개인의 건강한 라이프스타일의 유지가 삶의 질을 높이는데 매우 중요한 역할을 한다고 보고되었다(Lyons & Langille, 2000). 그러나 이러한 개인의 라이프스타일은 다양한 외부적 및 내부적 요소로 인해 그 패턴이 형성되는데 그 중 결정적인 영향을 미치는 요인 중 하나는 개인을 둘러싸고 있는 물리적·사회적 환경으로 보고된다(Stahl et al., 2001).

COVID-19로 인해 사회적 거리 두기와 강화된 국가 방역 정책들로 인해 개개인의 라이프스타일은 COVID-19의 발생 이전과 이후로 급격하게 다른 양상을 보인다(Di Renzo et al., 2020). 그러나 기존의 연구에서는 격리시설의 전반적인 물리적 환경 및 보건인력 수급 등에 대하여 보고 하는 것에 그쳤다(Park et al., 2020). 이러한 생활치료센터 입소자들의 경우 격리된 상황에서 어떠한 일상에서의 변화와 신체적·정신적 변화를 겪게 되는지에 대한 연구는 매우 제한된 실정이다.

이에 본 연구에서는 COVID-19 양성 판정 후 생활치료센터에 입소한 자들을 중심으로 양적 방법론과 질적 방법론을 병행한 혼합연구방법을 활용하여 입소 후 라이프스타일의 변화와 이로 인한 건강과 삶의 질에 미치는 영향에 대해 알아보고자 한다.

II. 연구 방법

1. 혼합연구방법(Mixed methods research)

본 연구는 COVID-19 양성 판정 후 생활치료센터에 격리된 대상자들의 입소 전·후 라이프스타일의 변화, 양성 판정 후 경험, 생활치료센터 내 제공되는 주요 서비스 및 입소자 관점에서의 서비스 욕구를 체계적으로 파악하고자 수행되었다. 본 연구에서는 연구 질문에 대하여 보다 완전한 이해를 얻고자 수렴적 병행설계(Convergent parallel design)를 적용한 혼합연구방법(Mixed methods research)을 사용하였다(Park, 2010). 양적 자료(정형화된 평가도구를 사용)와 질적 자료(개별 심층 인터뷰)를 동시에 수집하고 분석하였다. 수렴적 병행 설계를 선택한 이유는 양적 방법론과 질적 방법론이 각각 분리된 영역이 아닌 연속선상에서 상호보완적인 역할로써 각 장점을 최대한 활용하고 단점을 극복할 수 있는 방법이기 때문이다.

2. 연구 대상

본 연구는 COVID-19 양성 판정 후 경기도 A생활치료센터에 격리되어 있는 자를 대상으로 하였다. 대상자는 총 15명이 모집되었다. 대상자 선정기준은 다음과 같다.

- 1) 전문의로부터 COVID-19 양성 판정을 받고 격리되어 있는 자
- 2) 의학적으로 안정이 된 자
- 3) 한국어 구사가 가능한 자
- 4) 글을 읽을 수 있으며 의사소통에 문제가 없는 자
- 5) 연구 목적을 이해하고 연구에 참여하기를 동의한 자

3. 자료 수집

본 연구를 위한 양적 및 질적 자료 수집은 2020년 9월 15일부터 9월 19일까지 동시적으로 이루어졌으며 자료 수집을 위한 대상자와의 소통은 경기도 A생활치료센터 담당 기관에서 근무하는 작업치료사 1명에 의해 진행되었다. 모든 자료 수집은 질환의 특성상 비대면으로 진행되었다. 본 연구는 대상자 모집 후 질적 자료 수집, 양적 자료 수집, 데이터분석, 총괄 결과 해석 순으로 진행되었다(Figure 1).

1) 양적 자료 수집

COVID-19 양성 판정 전·후의 라이프스타일, 건강, 삶의 질을 비교하기 위해 The Yonsei Lifestyle Profile(YLP)(Park & Park, 2020), Korean version of World Health Organization Quality of Life Assessment Instrument-BRIEF(Korean version of WHOQOL-BREF), Multidimensional State Boredom Scale-8(MSBS-8), Korean version of Insomnia severity index(ISI-K)를 사용하였다. 해당 평가도구들을 구글 설문지로 제작하였으며 평가도구들에 대한 질문에 대해 COVID-19 전·후의 상태에 대해 각각 응답하도록 구성하였다. 총 설문 횟수는 1회로 COVID-19 양성 판정 전의 라이프스타일, 건강, 삶의 질은 대상자들의 회상에 의존하여 자료 수집을 하였으며 평가도구를 포함하는 구글 설문지 양식의 예시는 다음과 같다(Figure 2). 구글 설문지를 대상자에게 문자로 전송하였으며, 전화를 통한 연구자의 안내를 따라 대상자가 직접 설문을 시행하였다. 설문 안내 연구자 또한 심층 인터뷰 진행자와 동일하며 설문 응답은 심층인터뷰가 끝난 후 1일 이내에 완료되었다.

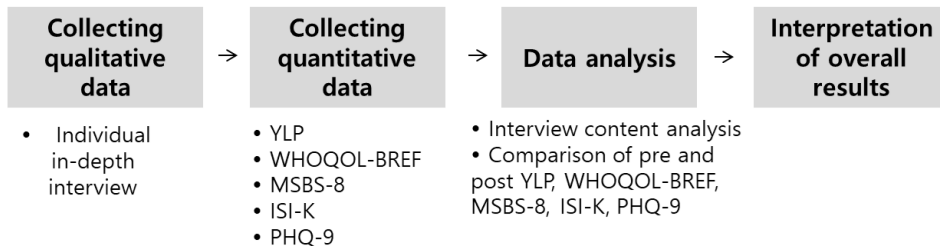


Figure 1. Study Process

Here are questions about physical activity and exercise.

Please consider before and after COVID-19 and choose the one that applies.

1. Questions about aerobic exercise in the last week.

(※ Aerobic exercise: exercise that keeps breathing while moving relatively long, such as jogging, aerobics, and jumping rope)

1) How many days did you do aerobic exercise?

	0days	1~2/wk	3~4/wk	5~6/wk	7/wk
Pre COVID-19	○	○	○	○	○
Post COVID-19	○	○	○	○	○

Figure 2. Example About the Survey

(1) The Yonsei Lifestyle Profile(YLP)

본 연구에서 참여자들의 라이프스타일을 측정하기 위해 YLP 설문지가 사용되었다. YLP는 신체적 활동, 활동참여 및 식습관으로 이루어진 개인의 다면적 라이프스타일을 프로파일링 할 수 있는 도구로써 Park과 Park(2020)이 개발하여 사용되고 있다. YLP는 총 60문항으로 3개의 영역 즉 신체적 활동, 활동참여 및 식습관 영역으로 구성되어 있다. 식습관은 대상자들이 입소 후 선택 및 조절할 수 없는 사항으로 본 연구에서 제외하였다. 각 영역은 활동 참여빈도와 참여시간 및 참여도에 따른 개인별 만족도를 측정한다. 각 문항은 5점 척도의 리커트 형식으로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 해당 활동에 참여를 많이, 오랜 시간 하는 것으로 측정된다. 델파이 기법을 통해 내용타당도가 0.92로 나타났다(Park & Park, 2020).

(2) Korean version of World Health Organization Quality of Life Assessment Instrument-BRIEF(Korean version of WHOQOL-BREF)

건강관련 삶의 질을 평가하기 위해 한국형 WHOQOL-BREF를 사용하였다. WHOQOL Group(1998)에 의해 개발된 WHOQOL-BREF를 2000년 한국형으로 변안한 것으로 전체적인 건강관련 삶의 질과 함께 4가지 하위 영역인 신체적 건강 영역, 심리적 건강 영역, 사회적 관계 영역, 환경 영역으로 이루어져 있다(WHOQOL Group, 1998). '당신은 당신의 삶의 질을 어떻게 평가하겠습니까?', '당신은 당

신의 건강상태에 대해 얼마나 만족하고 있습니까?', '당신은 통증으로 인해 당신이 해야 할 일들을 어느 정도 방해 받는다고 느끼니까?'와 같은 항목들을 포함하여 총 26문항으로 구성되어 있으며 각 문항은 1~5점 리커트 척도를 사용한다. Cronbach's α 는 0.898, 검사-재검사간 신뢰도는 0.436~0.731 범위로 나타났다(Min, Kim, Suh, & Kim, 2000).

(3) Multidimensional State Boredom Scale-8(MSBS-8)

MSBS-8은 대상자들의 지루함을 평가하기 위한 평가도구로 '시간이 평소보다 느리게 간다.', '나는 쉽게 산만해진다.', '나는 지루하다.'와 같은 항목이 포함되어 있다. MSBS-8은 Fahlman, Mercer-Lynn, Flora와 Eastwood (2011)에 의해 고안된 29항목의 MSBS를 8항목으로 축약하여 개발한 것이다. 7점 리커트 척도를 사용하며 높은 점수는 더 큰 지루함을 반영한다(Hunter, Dyer, Cribbie, & Eastwood, 2016).

(4) Korean version of Insomnia Severity Index(ISI-K)

ISI는 Charles 등에 의해 불면증의 야간 및 주간 구성 요소의 심각도를 평가하기 위해 고안된 도구로 Cho, Song과 Morin(2014)에 의해 한국어로 변안되었다. 총 7개의 항목으로 구성되어 있으며 '잠들기 어려움을 느낀다.', '수면을 유지하기 어려움을 느낀다.', '너무 일찍 일어나는 문제가 있다.'와 같은 문항을 포함한다. 5점 리커트 척도를 사용하며 7점 이하는 정상, 8-14점은

역치 이하 불면증, 15-21점은 중등도 불면증, 22-28점 심각한 불면증으로 해석된다. Cronbach α 는 0.92로 나타났다(Cho et al., 2014).

2) 질적 자료 수집

질적 자료 수집을 위한 개별 심층 인터뷰는 2020년 9월 15일부터 9월 18일까지 전화로 진행하였다. 본 심층 인터뷰를 통해 COVID-19 양성 판정 후 생활치료센터에 격리된 대상자들의 입소 전·후 라이프스타일의 변화, 판정 후 경험, 생활치료센터 내 제공되는 주요 서비스 및 입소자 관점에서의 서비스 욕구를 파악하고자 하였다. 질문지 구성은 작업치료사 2명이 선행연구를 바탕으로 재구성하였으며(Choi, 2020; Ha & Ban, 2017; Lee, Kim, & Kang, 2016) 인터뷰 질문은 다음과 같다.

- 질문 1. COVID-19 양성 판정을 받은 직후 어떠한 감정을 느끼셨는지 구체적으로 이야기해 주십시오.
- 질문 2. COVID-19 양성 판정을 받은 후 생활치료센터에 격리 후 어떠한 경험을 하셨는지 이야기해 주십시오.
- 질문 3. COVID-19 양성 판정을 받은 후 생활치료센터 내 격리 시에 대상자의 일상생활 측면에서 달라진 점은 무엇인지 이야기해 주십시오.
- 질문 4. COVID-19 양성 판정을 받은 후 생활치료센터 내 격리 시 가장 힘든 점에 관해서 이야기 해 주십시오.
- 질문 5. COVID-19 양성 판정 전·후를 비교하여 귀하의 라이프스타일 측면에서 달라진 면이 있다면 구체적으로 말씀해 주십시오. 라이프스타일이란 일상생활에서의 활동, 일, 식사, 수면과 같은 일상생활과 관련된 것들을 의미합니다.
- 질문 6. COVID-19 양성 판정을 받은 후 생활치료센터 내 격리 시에 귀하의 신체적 혹은 정신적 건강을 위해서 필요한 서비스가 있다면 무엇인지 말씀해 주십시오.

인터뷰는 총 1회, 약 20분 간 시행되었다. 대상자 1~3은 2020년 9월 15일 면담이 시행되었으며, 대상자 4~8은 9월 16일, 대상자 9~12는 9월 17일, 대상자 13~15는 9월 18일에 진행되었다. 인터뷰 내용은 대상자의 동의를 거친 후 녹음되었으며 면담 후 내용의 정확도를 유지하기 위해 즉시 녹음된 내용을 반복 청취하며 연구자가 필사하였다. 그 이후 면담의 주요 주제를 설정하기 위해 내용을 충분히 이해할 때까지 반복하여 읽었다. 이를 통해 초기 연구 질문이 자료와 부합하는지를 계속하여 확인하였고 추가적인 개념 도출 시 이를 분석 자료에 포함시켰다.

4. 자료 분석

본 연구에서는 대상자들의 일반적인 특성을 분석하기 위해 빈도분석을 사용하였다. 정규성 검정(Shapiro-Wilk test) 결과 YLP는 COVID-19 전 0.67, COVID-19 후 0.19, WHOQOL-BREF는 COVID-19 전 0.11, COVID-19 후 0.45, MSBS-8은 COVID-19 전 0.26, COVID-19 후 0.23으로 YLP, WHOQOL-BREF, MSBS-8은 Paired *t*-test를 사용하였으며 ISI-K는 Wilcoxon signed rank test를 사용하여 전·후의 차이 점을 비교하였다. 본 분석을 위해서 SPSS 20.0 Window Program이 사용되었다.

질적 조사를 통한 자료 분석의 경우 자료 내의 패턴화된 반응이나 주제를 분석하고자 Colaizzi(1978)가 사용한 주제 분석법(Thematic analysis)을 사용하였다. 모든 분석과정은 연구자 1인이 주도하여 시행하며 다른 연구자에 의해 재검토되는 방식으로 시행하였다. 심층 인터뷰 녹취록을 여러번 청취하며 필사한 뒤 반복적으로 읽으며 내용에 대한 전체적인 감(Sense of whole)을 얻었다. 다시 반복적으로 읽으며 연구자가 알고자 하는 현상과 관련이 있는 의미 있는 진술이 포함된 문장을 표시해두었다. 의미 있는 진술은 대상자의 감정상태, 경험, 라이프스타일과 관련된 단어가 포함된 것을 말한다. 추출된 의미 있는 진술이 포함된 문장은 다른 연구자에 의해서 재검토되었다. 다음으로 연구 질문에 맞춰 테마를 도출하여 공통성을 찾아 주제로 묶고 주제를

다시 범주화하는 과정을 거쳤다. 이 후 각 주제에 대해 학문적인 명칭으로 재정의되었고, 이에 대해 다시 하위 주제가 최종적으로 분석되었다. 최종으로 코딩된 주제 및 부주제는 다른 연구자에 의해서 재검토되었다.

5. 윤리적 고려

본 연구는 연세대학교 연구윤리심의위원회의 승인을 받은 후 진행되었으며(승인번호: 1041849-202009-SB-110-01) 연구자는 연구 참여자들에게 연구의 필요성, 목적, 면담내용의 녹음 등을 설명한 후 서면으로 이에 대한 동의를 받았다. 개인적인 정보 및 경험에 관한 내용은 연구목적 이외에는 사용하지 않을 것과 익명성, 비밀유지, 연구 참여 철회 가능성 등 윤리적 고려사항을 사전에 제공하였다.

III. 연구 결과

1. 연구 참여자의 일반적 특성

본 연구의 참여자는 COVID-19 양성 판정 후 1~2일 내에 생활치료센터에 입소한 15명으로 남자 8명(53.33%), 여자 7명(46.67%)으로 구성되었으며 대상자들의 평균 나이는 27.27 ± 5.85 세였다. 평균 입원기간은 14.6 ± 1.4 로 15일이 6명으로 가장 많았으며 13일 이하가 가장 적었다. 교육 기간은 13년 이상(대졸 또는 그 이상)인 대상자들이 10명(66.67%)으로 가장 많았으며 일을 하다 입소한 사람은 13명(86.67%)이었다. 또한, COVID-19와 관련 없이 복용하는 약이 있는 대상자는 3명(20.00%)이었으며 입소 당일 시행한 Patient Health Questionnaire-9(PHQ-9) 평가에서 14명은 우울증 아님(93.33%), 1명은 가벼운 우울증(6.67%)의 결과가 나타났다(Table 1).

Table 1. General Characteristics

(N=15)

Characteristics	Classification	n	(%)
Gender	Male	8	53.33
	Female	7	46.67
Age(year)	~20	1	6.67
	21~30	11	73.33
	31~40	3	20.00
Duration of admission(day)	~13	2	13.33
	14	4	26.67
	15	6	40.00
Education(year)	16~	3	20.00
	Middle school	1	6.67
	High school	4	26.67
Medication	Over college	10	66.67
	Yes	3	20.00
Work	No	12	80.00
	Yes	13	86.67
PHQ-9	No	2	13.33
	0~4(No depression)	14	93.33
	5~9(Mild depression)	1	6.67

PHQ-9=Patient Health Questionnaire-9

Table 2. Comparisons of YLP Between Pre and Post COVID-19 (N=15)

Variables	Pre (Mean ± SD)	Post (Mean ± SD)	Change (Mean ± SD)	<i>p</i>
Physical activity	26.13±3.54	23.87±2.64	2.27±2.37	0.002**
Activity participation	47.66±2.82	40.20±3.88	7.47±4.79	0.000**
Total	77.20±5.24	67.07±5.73	10.13±6.06	0.000**

** *p*<.01; YLP=The Yonsei Lifestyle Profile

Table 3. Comparisons of WHOQOL-BREF Between Pre and Post COVID-19 (N=15)

Variables	Pre (Mean ± SD)	Post (Mean ± SD)	Change (Mean ± SD)	<i>p</i>
General	7.47±0.92	5.13±1.64	2.33±1.99	0.00**
Physical	23.00±3.64	16.07±4.28	6.93±4.27	0.00**
Psychological	21.07±3.45	17.40±2.59	3.67±3.13	0.00**
Social relations	10.80±2.48	8.13±2.45	2.67±2.77	0.00**
Environment	27.40±4.39	21.53±3.42	5.87±5.15	0.00**
Total	84.67±12.62	66.13±9.97	18.53±14.50	0.00**

** *p*<.01; WHOQOL-BRIEF=World Health Organization Quality of Life Assessment Instrument-BRIEF

2. COVID-19 양성 판정 전·후 라이프스타일 프로파일 분석

참여자들의 COVID-19 전·후의 라이프스타일을 비교한 결과 전체 평균점수가 77.20점에서 67.07점으로 10.13점 감소하였으며(*p*=.00) 세부항목인 신체적 활동과 활동참여에서도 평균점수가 각각 26.13점에서 23.87점으로 47.66점에서 40.20점으로 통계적으로 유의미하게 변화하였다(*p*<.01)(Table 2).

3. COVID-19 양성 판정 전·후 삶의 질 분석

한국판 세계보건기구 삶의 질 간편형 척도를 통해 평가한 결과 삶의 질 점수 총점이 통계적으로 유의미하게 감소하였으며(*p*=.00) 건강 관련 삶의 질 및 전반적 건강을 포함한 4개의 세부 하위 영역인 신체적 건강(*p*=.00), 심리적 건강(*p*=.00), 사회적 관계(*p*=.00), 환경(*p*=.00)이 유의미하게 감소된 것을 확인하였다(Table 3).

Table 4. Comparisons of MSBS-8, ISI-K Between Pre and Post COVID-19 (N=15)

Variables	Pre (Mean ± SD)	Post (Mean ± SD)	Change (Mean ± SD)	<i>p</i>
MSBS-8	20.07±6.44	29.60±6.39	9.53±8.78	0.001**
ISI-K	13.87±5.93	17.27±6.32	3.40±6.78	0.05*

* *p*<.05; ** *p*<.01; ISI-K=Korean version of Insomnia Severity Index; MSBS-8=Multidimensional State Boredom Scale-8

4. COVID-19 양성 판정 전·후 지루함 및 불면증 심각도 분석

참여자들의 COVID-19 전·후의 지루함을 비교한 결과 평균점수가 9.53점 증가하여 통계적으로 유의미한 것을 확인할 수 있었다($p < .01$)(Table 4). 불면증 심각도를 분석한 결과 또한 평균 점수가 3.40점 증가하여 통계적으로 유의미하였다($p = .05$)(Table 4).

5. COVID-19 양성 판정 후 생활치료센터 내 입소 경험

15명의 연구 참여자를 대상으로 얻은 원자료에서 추출된 의미 있는 진술은 179개였다. 이후 자료 내에 패턴화된 반응 및 주제들을 분석한 결과 14개의 부주제, 11개의 주제를 도출되었고 3개의 범주로 범주화되었다. 세부 내용을 살펴보면 다음과 같으며 대상자들의 진술은 표에 제시되어 있다(Table 5).

1) 양성 판정자들의 감정

(1) 모든 단계에서의 부정적인 감정

대상자들은 양성 판정을 받는 시점부터 퇴원하는 시기까지 모든 단계에서 상당한 양의 부정적인 감정이 있었다. 가장 많이 진술된 부정적 감정은 COVID-19를 타인에게 전파하는 것에 대한 불안감과 사회적 낙인에 대한 걱정이었다. 대상자들은 판정을 받고 자기 자신에 대한 걱정보다는 바이러스를 전파시켜 주변 사람들에게 피해를 입혔을까봐 걱정하였고 본인으로 인해 대다수의 양성 판정자가 나타나 사회적 파장이 생길까봐 걱정을 하였다. 또한, 대상자 중 일부는 사회적 낙인에 대한 걱정 및 경험을 하였다. 본인의 이야기가 뉴스에서 나오며 복귀했을 때의 걱정, 회사에서 개인정보를 타인에게 배포하여 인터넷 카페에 게시되는 경험, 본인이 부재한 사이에 확인되지 않은 소문이 퍼질 수 있다는 불안감과 스트레스 등을 호소하였다.

(2) 퇴원에 대한 양가감정

대상자들은 퇴원에 대해서 양가감정을 가지고 있었다. 퇴원이 가능한 상태가 되었다는 것에 대한 안도와 격리시설을 벗어날 수 있다는 해방감과 함께 가능성이 적다는 것을 알고 있지만, 퇴원 후 다시 증상이 발현하여 다른 사람에게 바이러스를 전파할 것 같은 불안감을 호소하였다.

(3) 부정적인 심리 정서적 상태

대상자들은 지루함, 외로움과 같은 부정적인 심리 정서적 상태를 호소하였다. 대다수 대상자들이 지루함에 대해서 호소하였다. 입소 1주일 후부터 시간이 느리게 가고 너무 지루하다고 하였으며 시설에서 할 수 있는 것이 많지 않다고 하였다. 또한, 사람들과의 소통이 줄어들고, 가족들과 떨어져 혼자 생활하는 상태 등으로 인해 외로움을 호소하였다.

2) 양성 판정자들의 생활치료센터에서의 경험

(1) 부정적 경험

대부분의 대상자들은 지루함과 갑갑함을 호소하였다. 다양하지 못한 활동으로 반복되는 일상은 대상자들이 지루함을 느끼게 하였으며 하늘과 밖을 볼 수 없다는 환경적 제약이 대상자들을 갑갑하게 하였다. 특히, 집에서의 자가 격리가 끝날 시점에 양성 판정을 받고 센터로 입소한 환자는 한 달 가량 되는 격리상태에 극도의 지루함과 갑갑함을 호소하였다.

(2) 신체활동의 감소

대상자들이 일상생활측면에서 가장 크게 변화한 부분은 급격한 신체활동의 감소라고 하였다. 집에서 생활할 때는 밖으로의 활동이 많았지만, 병실 내 반경이 좁으므로 움직임의 양이 줄어들었으며 침대에서 화장실로 이동하는 것이 신체활동 대부분이었다고 하였다. 이에 따라 대상자들의 일부는 병실 내에서 맨몸 운동을 하려고 시도하였지만, 꾸준히 지속하기는 힘들었다고 하였다.

(3) 수면 패턴의 변화

대상자들은 수면 패턴의 변화를 경험하였다. 활동의 제한이 있고 대다수 시간을 침대에서 지내다 보니 종일 자게 되거나 집에서 생활할 때보다 더 많이 자게 되었다고 하였다. 또한, 수면시간은 증가하였지만, 수면의 질은 감소하였다고 진술하였다.

(4) 수동적 여가 시간

수동적 여가는 타인에 의하여 이루어지는 여가를 일컫는다. 대상자들은 TV 보기와 휴대폰 사용하기와 같은 수동적 여가활동을 하며 대부분 시간을 소비하였다.

(5) 생산적인 활동 유지

대상자들의 일부는 노트북을 이용하여 일과 학업을 지속하고 있었다. 일과 학업을 지속하고 있는 환자들의 경우 격려 전과 크게 다르지 않은 생활을 하고 있다고 하였다. 하지만 노트북을 사용하여 일을 지속하지 못하는 대상자들의 경우에는 경제적 문제에 대한 걱정 또는 본인의 부재로 인한 동료들에게 미안함을 호소하기도 하였다.

(6) 긍정적 경험

대상자들의 일부는 생각보다 좋은 센터의 환경적 상태에 대해 만족하였다. 방은 생각보다 컸고 필요한 물품이 대부분 있어서 생활하는 데 불편함이 적고 우울함이 없었다고 하였다.

3) 양성 판정자들의 입소자 관점에서의 니즈(Needs)

대상자들은 신체활동 및 여가활동 참여의 기회 제공, 상담과 면담과 같은 의사소통에 대한 니즈(Needs)를 표현하였다. 신체활동에 대한 참여 기회는 간단한 운동기구(아령, 고무밴드) 대여, 시간에 맞춰 TV로 제공되는 원격운동프로그램(동영상) 제공이며 여가활동에 대한 참여 기회는 독서, 게임, 수공예활동과 같은 시간을 보낼 수 있는 활동들이다. 마지막으로 상담, 면담과 같은 의사소통 관련 니즈는 질문을 할 수 있는 면담시간, 심리적 지지가 가능한 상담이었다. 복수응답이 가능한 요구

빈도 조사에서 신체활동과 관련된 서비스를 원하는 대상자는 8명, 운동 외 여가활동을 원하는 대상자는 8명, 상담, 면담과 같은 의사소통을 원하는 대상자는 6명이었다.

IV. 고찰

본 연구에서는 COVID-19 양성 판정 후 생활치료센터에 입소한 15명의 양성 판정자를 대상으로 혼합연구방법을 사용하여 COVID-19 양성 판정 전·후의 라이프스타일, 정신 건강 및 삶의 질에 미치는 영향에 대해서 알아보려고 하였다.

COVID-19 전·후의 라이프스타일(신체활동, 활동참여) 패턴과 양을 이해하기 위해 YLP를 사용하였으며 건강 및 삶의 질을 분석하기 위해 Korean version of WHOQOL-BREF, MSBS-8, ISI-K를 사용하였다. 또한, COVID-19 양성 판정 전·후 라이프스타일의 변화, 양성 판정 후 경험, 생활치료센터 내 제공되는 주요 서비스 및 입소자 관점에서의 서비스 욕구를 파악하기 위하여 전화를 통한 1:1 심층 인터뷰를 시행하였으며 이를 통해 얻은 결과는 Colaizzi의 주제 분석법(Thematic analysis) 7단계에 따라 분석하였다.

COVID-19 전·후의 라이프스타일, 건강 및 삶의 질을 비교하는 양적 연구 결과, YLP($p<.01$), WHOQOL-BREF($p<.01$), MSBS-8($p<.01$), ISI-K($p=.05$) 모두 통계적으로 유의한 변화를 보였으며 질적 연구 결과, 총 179개의 의미 있는 진술, 14개의 부주제, 11개의 주제, 3개의 범주로 분류되었으며 최종 분류된 범주는 양성 판정자들의 감정, 생활치료센터에서의 경험, 입소자 관점에서의 니즈(Needs)이다.

라이프스타일에 대해서 알아보는 YLP의 COVID-19 전·후의 비교 결과 일(노동), 유산소활동, 여가활동, 일상생활활동, 교육활동, 무산소 운동, 저항도 운동, 사회활동 순으로 크게 변화하였다. 일(노동) 항목에서 COVID-19 양성 판정 전에는 주 3일 이상 일을 한 대상자

가 11명이었던 반면, COVID-19 판정 후에는 3명으로 줄어들었다. 이들은 재택근무가 가능했던 자들로 MSBS-8 평균점수인 29.60±6.39보다 낮은 24, 24, 28로 상대적으로 덜 지루함을 느꼈다. 지루함은 우울과 같은 감정 상태에서 확산된 감정으로 자살 생각의 주요 예측 요인이 될 수 있는 등 여러 심리사회적 문제와 연결 (Ben-Zeev, Young, & Depp, 2012; Goldberg, Eastwood, LaGuardi, & Danckert, 2011)되어 있기 때문에 지루함이 증가된 상태가 유지되는 것은 건강에 좋지 않다. 또한, 이들의 COVID-19 후 ISI-K 결과는 17, 13, 17로 2명은 중등도 불면증이 있다고 해석되었지만 평균점수인 20.47±6.15보다 낮아 상대적으로 덜 수면장애를 느꼈다.

대상자들이 라이프스타일 측면에서 가장 변화한 부분은 신체활동의 감소라고 하였으며 YLP 결과 또한 신체활동이 유의미하게 감소하였다($p < .01$). YLP의 신체활동 세부 항목들을 살펴보면 COVID-19 양성 판정 전에는 적어도 하루이상 유산소 운동을 한 대상자들이 14명이었던 반면, 양성 판정 후에는 11명의 대상자들이 하루도 유산소 활동을 시행하지 않았으며 13명의 양성 판정자들이 항상 내가 원하는 시간보다 적게 유산소 운동을 시행하고 있다고 응답하였다. 대상자들과의 심층 인터뷰에서 대부분의 양성 판정자들이 무증상이라고 진술하였기에 환자들의 줄어든 유산소활동이 건강상태의 저하보다는 환경적 요인이 원인일 것이라 사료된다. 그에 반해 무산소 운동 및 저항도 운동의 변화는 크지 않았다. 유산소 운동보다 상대적으로 무산소 운동과 저항도 운동을 시행하기 위해 차지하는 공간이 적기 때문에 격리 시설 안에서도 시행할 수 있었으며 무료함을 달래기 위한 대안으로 맨몸 체조와 같은 간단한 운동을 시행하였다는 대상자들의 진술과도 일치하는 결과였다. 국가트라우마센터에서는 격리된 자들을 대상으로 정신 건강을 위해 가벼운 실내 운동을 권장하고 있다 (National Center for Disaster Trauma, 2020). 신체활동은 신체적 건강을 비롯하여 정신 건강과 삶의 질에 유의한 관계성이 있는 요소로 신체활동 향상을 통해 만성질환

을 예방할 수 있고 우울감과 삶의 질을 개선할 수 있다 (Gill et al., 2011; Song, Lee, Baek, & Miller, 2012). 또한, 신체활동은 수면의 질 향상에도 영향을 미친다 (Hartescu, Morgan, & Stevinson, 2015). 본 연구의 대상자들은 평균 수면 시간이 7시간에서 8.2시간으로 증가하였지만, ISI-K에 의해 평가된 불면증 심각도는 증가하였다. COVID-19 양성 판정 이전에도 중등도 이상의 불면증을 가지고 있는 대상자들이 있었다. 이들의 ISI-K 점수는 COVID-19 양성 판정 이후에는 이보다 더 증가하여 대부분이 심각한 불면증으로 진행되었다. 회상에 의존하여 진행되는 평가이므로 점수에 대한 해석에 중점을 두는 것 보다는 전·후 비교에 중점을 두는 것이 더 적합할 것이라 생각된다. 또한, 인터뷰에서 ISI-K 결과와 동일하게 수면의 질이 감소하였다고 진술했다. 따라서 낮 동안의 침상생활과 적은 활동량이 수면 패턴의 변화에 영향을 미쳤을 것으로 파악된다.

다음으로 YLP의 여가활동 항목에서는 COVID-19 양성 판정 전에는 일주일에 하루도 여가활동을 하지 않는 대상자는 1명이었지만 판정 후에는 절반이상인 8명의 대상자들이 하루도 여가활동을 하지 않았으며 9명의 대상자들이 원하는 시간보다 여가활동을 많이 시행하지 못하였다고 응답하였다. 인터뷰 진술을 살펴보면 여가활동을 시행한 대상자들 또한 능동적 여가활동보다는 TV 보기와 같은 수동적 여가를 통해 시간을 소비한 것으로 파악된다. 건강한 생활을 위해 일반인에게도 수동적 여가보다는 직접 참여할 수 있는 능동적 여가를 권장한다. 특히 격리된 환자들이 TV를 자주 시청하는 것은 부정적인 생각으로 이어지며 이로 인해 불안이 증가할 수 있다 (Ibert, Eckstein, Gunther, & Mutters, 2017). 따라서 COVID-19 양성 판정자들의 건강, 삶의 질, 수면의 질을 비롯한 긍정적인 격리 경험을 위하여 낮 동안의 적당한 신체적 활동 및 여가활동이 필요할 것으로 보인다.

YLP의 일상생활활동과 교육활동에서도 여가활동과 비슷한 양상을 보였다. COVID-19 양성 판정 전에는 모

Table 5. Themes Identified Through Interview With Patients

Categories	Themes	Sub-themes	Quotations	
Emotion	I. Significant amount of negative emotion from the early stage to final stage	i. Anxiety about spreading coronavirus to others	"I was nervous at first after the diagnosis."	
			"I am most worried that I might have transferred it to the children."	
			"The next thoughts that come to mind after being confirmed are those who have contacted me. I was worried about them."	
			"Oh, I was worried too much. Wow, what should I do with this? I thought it might cause a wave that I can't handle."	
			ii. Worried about the social stigma	"The company sent a text message to the parents regarding the confirmation with my personal information. But it was uploaded to an internet cafe. I was worried about the spread of my personal information."
			iii. Anxiety about spreading coronavirus to others after discharge	"The anxiety that it could spread through rumors and the stress of perception was the most."
			iv. Relief, A sense of freedom	"I'm most worried that if I go home and have symptoms again, or if I don't know."
			iv. Relief, A sense of freedom	"The only thing I'm worried about is I'm leaving without testing. So I'm not sure if I'm not infecting other people."
			iv. Relief, A sense of freedom	"I feel relieved now."
			iv. Relief, A sense of freedom	"I feel relieved right now."
III. Negative psychological and emotional state	V. Boredom, Loneliness	v. Boredom, Loneliness	"Since a week has passed, it has become so boring."	
		v. Boredom, Loneliness	"I missed my family too."	
		v. Boredom, Loneliness	"Because I'm alone, it was hard for me to be lonely and want to see my family and friends."	
IV. Negative experiences	vi. Bored, Suffocating	vi. Bored, Suffocating	"The room where I am is a little stuffy because it is difficult to see the sky outside."	
		vi. Bored, Suffocating	"It was really frustrating at first."	
Experiences	V. Decreased in physical activity	vii. Movement reduction, Declined physical activities	"Almost just moving from bed to toilet, it seems like there is almost nothing moving."	
			"Because the radius is narrow, it's difficult to walk and you can only do exercise in place..."	
			"I think the amount of movement is the biggest change. It's too limited here, and I can't open the windows wide and I can't see the sunlight, so I wanted to walk in the sunlight."	
			"The pattern is very different because I am not the style that I have been in the home for so long. I have an active lifestyle, thus I feel very stuffy."	
			"I moved a lot outside, but I couldn't move a lot here. So I lose muscle mass and I am worried that I gain a lot of weight when I go out of here."	

VI. Change the Sleep pattern	viii. Change the amount of the time in sleep	"There were days when I slept all day." "When I was at home, I slept 6-7 hours a day, and I slept more when I came here."
VII. Passive leisure time	ix. Internet surfing through mobile phone watch the online video	"I really think I only watched TV while lying down." "I didn't do anything until I got up and had lunch, and I just lie down on my cell phone again." "The most time I spent sitting or lying down on my cell phone."
VIII. Maintain productive activity	x. Participated in work or study using laptop	"Originally, I was working with a computer, so I brought a laptop here. Thus it wasn't that much different from outside." "I did that taking an internet lecture by using laptop."
IX. Positive experiences	xi. Satisfied with the environmental conditions	"The center had everything I needed, and the room was bigger than I thought, so I wasn't so depressed."
X. Opportunities to participate in activity	xii. Provision of exercise equipment and remote exercise program	"It would be nice to have simple exercise equipment." "I think it would be good to play gymnastics on TV."
Needs	xiii. Provision of leisure activity except exercise	"Games, because when I do games time goes by fast. However, I think it is too greedy." "I think it would be nice to lend book or something that spend time." "I think it would be nice that I could do inside and spend time with that."
XI. Need for communication	xiv. Counseling	"Since I don't have much time to talk with staff, I think it would be helpful if I had a little more time to interview." "I think an interview would be helpful. It is difficult to hear a lot of explanations about my body or symptoms, so it would be nice to be able to talk because there is something like anxiety."

든 환자들이 주 5회 이상 일상생활활동을 하였지만 판정 후에는 9명의 대상자만이 주 5회 이상 일상생활활동을 하였다. 교육활동에서는 COVID-19 양성 판정 전에는 10명의 대상자들이 주 1회 이상 교육활동에 참여하였지만 입소 후에는 12명의 대상자들이 교육활동에 참여하지 않았다고 응답하였으며 10명의 대상자는 원하는 시간보다 적게 해당 활동에 참여하였다고 하였다. 사회활동은 종교 및 정치활동, 동료, 가족, 친구와의 활동을 포함하는 것으로 YLP 항목 중 가장 변화가 적었다. 본 연구는 2020년 9월 시행되었으며, 2020년 3월부터 사회적 거리두기가 순차적으로 진행되어 사회활동이 자연스럽게 줄어들었을 것이며 이러한 것이 연구 결과에 영향을 미쳤을 것이라 생각된다. 양적 분석 결과에는 사회활동이 큰 변화가 없다고 나타났지만 인터뷰 진술에서는 대상자들이 사람들과의 소통이 줄어들고 가족들과 떨어져 혼자 생활하는 상태로 인해 외로움을 호소하였다. 지인 중 같이 격리를 경험하고 있는 양성 판정자가 있으면 서로 위로하며 안부를 묻고 지내는 것이 힘이 된 반면, 혼자 양성 판정을 받고 격리생활을 시작한 환자는 어디에도 이야기할 수 없는 답답함에 힘들었다고 한다. 한 대상자는 심층 인터뷰를 통해 감정, 경험, 요구에 관하여 물어보는 것이 단순히 양성 판정자가 아니라 한 사람으로 생각해주는 것 같아 큰 위안이 되었다고 하였다. 격리된 환자들은 관계자와의 의사소통이 필요만큼 충족되지 못하면 부담이 가중된다고 하는 선행연구와도 결과가 비슷하였다(Ibert et al., 2017). 따라서 양성 판정자들에게 관계자와의 충분한 의사소통은 긍정적 격리 경험에 도움이 될 것으로 보인다.

본 결과를 통해 생활치료센터 입소자들의 라이프스타일에 있어 변화가 나타났으며 환경적인 변화로 인해 대상자들이 원하는 작업들을 수행하기에 어려움이 있다는 것을 확인할 수 있었다. 또한, 대상자들이 원하는 시간보다 적게 활동에 참여했다고 응답한 활동들은 심층 인터뷰 시 입소자의 관점에서의 니즈인 신체활동 관련(간단한 운동 도구 대여, 시간에 맞춰 제공되는

운동 영상), 여가활동과 관련(독서, 게임, 수공예활동과 같이 시간을 능동적으로 소비할 수 있는 도구), 상담, 면담과 같은 의사소통 관련 서비스와도 일치하였다. 따라서 입소자들에게 라이프스타일과 관련된 증재와 프로그램이 필요할 것으로 사료된다.

양적 연구 결과와 질적 연구 결과를 종합해보면 COVID-19 판정 후 신체활동, 활동참여, 삶의 질이 감소하였으며 지루함과 불면증 심각도가 증가하였다고 볼 수 있다. 반면, 대상자들의 우울 정도를 알아보는 PHQ-9에서는 1명은 경한 우울증, 나머지 14명은 우울증 없음의 결과가 나왔다. 선행연구에 따르면 입원 기간이 길수록 불안과 우울의 심각도는 증가된다(Ibert et al., 2017). 생활치료센터는 경증환자를 대상으로 하며 이들은 비교적 격리 기간이 짧고 본 연구에서 PHQ-9 평가가 입소 시에 이루어졌다는 점으로 인해 우울증 없음의 결과가 대부분인 것으로 보인다. 심층 인터뷰에서 우울감을 호소한 대상자들이 있는 것을 보아 인터뷰 시행 시점에 PHQ-9 검사를 시행했다면 다른 결과가 나왔을 것이라 생각되며 향후 연구에서는 대상자가 생활치료센터에서 충분한 시간을 보낸 뒤 우울감을 측정하는 것이 더 적합할 것이라고 사료된다. 또한, COVID-19로 인해 격리 경험이 있는 환자들의 불안, 우울, 불면, 삶의 질 저하의 문제는 퇴원 이후에도 지속 및 악화 될 수 있는 가능성이 있기 때문에 추적 관찰이 필요할 것이다(Lei et al., 2008; Stefan, Birkenfeld, Schulze, & Ludwig, 2020).

대상자들은 자신도 모르는 사이에 COVID-19에 노출되어 양성 판정이 되었고 갑작스럽게 격리 생활을 겪게 되었다. 대상자들이 양성 판정을 듣고 처음 들었던 심경은 불안이나 본인의 건강에 대한 걱정도 있었지만, 그보다는 본인이 다른 사람에게 바이러스를 전파시켜 사회에 피해가 되었을까봐 더 걱정하였다. 이는 본 연구에 참여하였던 대상자들은 무증상이거나 증상이 심하지 않았으며 국민 전체가 COVID-19에 민감하고 바이러스 전파자에 대한 부정적 인식이 사회적으로 큰 화제가 되기 때문에 자신과 관련된 걱정보다는 주변 사람들에

대한 피해를 더 걱정하였을 것이라 생각된다. 대상자들의 일부는 사회적 낙인과 관련한 스트레스를 호소하였다. 본인의 이야기가 반복적으로 언론에 보도되거나 개인정보가 인터넷 카페에 유포되는 상황으로 인해 대상자들은 상처를 받기도 하였다. 이는 2009년 신종인플루엔자 유행 당시와 2015년 메르스 양성 판정자와의 접촉으로 인한 재택 격리자의 경험에 대한 연구결과와 그 맥을 같이 한다(Ha & Ban, 2017; Kim & Jo, 2012).

또한, 대상자들은 퇴원에 있어 양가감정을 나타냄을 알 수 있었다. 퇴원이 가능한 상태가 되었다는 것에 대한 안도와 격리시설을 벗어날 수 있다는 해방감과 함께 퇴원 후 다시 증상이 발현하여 다른 사람에게 바이러스를 전파할 것 같은 불안감을 동시에 호소하였다. 중앙방역대책본부에 따르면 현재는 두 가지의 격리해제 기준이 있다. 첫째는 검사 기준으로 양성 판정 후 7일 경과 후 PCR(Polymerase chain reaction) 검사 결과가 24시간 이상의 간격으로 연속 2회 음성이 나와야 퇴원할 수 있다. 두 번째는 임상 경과 기준으로 양성 판정 후 10일 동안 해열제 등의 약 복용 없이 임상 증상이 발생하지 않으면 퇴원할 수 있다. 생활치료센터의 입소자들은 검사와 같은 특별한 절차가 없이 임상적 경과 기준에 의해 판정일로부터 시간이 지남에 따라 격리해제 되기 때문에 본인의 상태에 대한 확신이 부족하여 이러한 불안이 가중된 것으로 보인다.

불편한 격리 환경은 불안과 우울을 증가시키며 치료 만족도를 감소시킬 수 있다고 보고된다(Morganl, Diekema, Sepkowitz, & Perencevich, 2009). 대상자들의 일부는 생각보다 생활치료센터의 환경이 좋아서 만족하였으며 이로 인해 불편함이 적고 우울함이 없었다고 하였다. 또한, 걱정, 불안, 지루함, 갑갑함, 외로움과 같은 부정적인 감정을 가진 대상자들도 일과 학업을 지속하며 생산적인 활동 유지하거나 맨손체조나 홈 트레이닝을 시도해보기도 하였고, 지인들과의 연락 횟수를 늘리며 그들 나름대로 현재 상황을 이겨내기 위해 노력하였다.

본 연구는 혼합연구방법을 활용하여 연구 질문에 대

해 체계적인 이해를 구하였으며 COVID-19로 인해 격리된 환자들을 대상으로 프로그램 개발 및 서비스 활성화를 위한 기초 정보를 제공했다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다. 전파 예방은 필수적이며 긍정적인 면이 많다. 특히, 한국의 K-방역은 국외에서도 큰 화제가 되며 모범사례로 소개된다. 하지만 여러 방역 절차로 인해 양성 판정자들의 라이프스타일이 변화하며 이는 정신건강과 삶의 질에 영향을 미친다. 체계적인 방역만큼 양성 판정자들이 격리 경험을 긍정적으로 대처하고 호전 이후의 삶에 적응할 수 있도록 이와 관련된 프로그램 개발 또한 필요할 것으로 사료된다.

V. 결론

COVID-19로 인해 양성 판정자들은 신체활동 및 활동 참여 감소, 수면 패턴의 변화 등의 라이프스타일의 변화와 함께 삶의 질 저하, 지루함 증가, 수면의 질 감소가 평가되었다. 뿐만 아니라 불안, 사회적 낙인에 대한 걱정, 지루함과 같은 부정적인 감정을 겪고 있었다. 이에 따라 대상자들은 입소자의 측면에서 받고자 하는 서비스로 무료함을 대체할 수 있는 다양한 활동 및 상담, 면담과 같은 의사소통을 필요로 하였다. 따라서 경한 증상을 가진 COVID-19 양성 판정자들에게 의학적 처치 뿐 아니라 라이프스타일, 삶의 질, 건강에 도움이 될 수 있는 프로그램 개발이 필요할 것으로 사료된다.

Acknowledgement

이 논문은 2018년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원(NRF-2018S1A3A2074904)과 연세대학교 미래융합연구원(ICONS)의 지원을 받아 수행된 연구임

References

- Abad, C., Fearday, A., & Safdar, N. (2010). Adverse effects of isolation in hospitalised patients: A systematic review. *Journal of Hospital Infection*, *76*(2), 97-102. doi:10.1016/j.jhin.2010.04.027.
- Ben-Zeev, D., Young, M. A., & Depp, C. A. (2012). Real-time predictors of suicidal ideation: Mobile assessment of hospitalized depressed patients. *Psychiatry Research*, *197*(1-2), 55-59. doi:10.1016/j.psychres.2011.11.025
- Central Disaster and Safety Countermeasure Headquarters on COVID-19. (2020a). *COVID-19 outbreak in Korea*. Retrieved from http://ncov.mohw.go.kr/bdBoardList_Real.do?brdId=1&brdGubun=11&ncvContSeq=&contSeq=&board_id=&gubun=
- Central Disaster and Safety Countermeasure Headquarters on COVID-19. (2020b). *Regular briefing of central disaster and safety countermeasure headquarters on COVID-19*. Retrieved from http://ncov.mohw.go.kr/tcmBoardView.do?brdId=&brdGubun=&dataGubun=&ncvContSeq=361640&contSeq=361640&board_id=140&gubun=BDJ
- Central Disaster and Safety Countermeasure Headquarters on COVID-19. (2020c). *Regular briefing of central disaster and safety countermeasure headquarters on COVID-19*. Retrieved from http://ncov.mohw.go.kr/tcmBoardView.do?brdId=&brdGubun=&dataGubun=&ncvContSeq=355326&contSeq=355326&board_id=140&gubun=BDJ
- Cho, Y. W., Song, M. L., & Morin, C. M. (2014). Validation of a Korean version of the insomnia severity index. *Journal of Clinical Neurology*, *10*(3), 210-215. doi:10.3988/jcn.2014.10.3.210
- Choi, W. S., Kim, H. S., Kim, B., Nam, S., & Sohn, J. W. (2020). Community treatment centers for isolation of asymptomatic and mildly symptomatic patients with coronavirus disease, South Korea. *Emerging infectious diseases*, *26*(10), 2338-2345. doi:10.3201/eid2610.201539
- Choi, Y. L. (2020). A study on the emotional experiences of child care teachers and changes in their daily routine in centers after COVID-19. *Korean Journal of Early Childhood Education*, *22*, 253-279.
- Colaizzi, P. F. (1978) Psychological research as a phenomenologist views it. In Valle, R. S. & King, M. (Eds.), *Existential-Phenomenological Alternatives for Psychology* (1st ed., p. 48-71). New York: Oxford University Press.
- Di Renzo, L., Gualtieri, P., Pivari, F., Soldati, L., Attina, A., Cinelli, G., ... Esposito, E. (2020). Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: An Italian survey. *Journal of Translational Medicine*, *18*(1), 1-15. doi:10.1186/s12967-020-02399-5
- Fahlman, S. A., Mercer-Lynn, K. B., Flora, D. B., & Eastwood, J. D. (2013). Development and validation of the multidimensional state boredom scale. *Assessment*, *20*(1), 68-85. doi:10.1177/1073191111421303
- Fan, P. E. M., Aloweni, F., Lim, S. H., Ang, S. Y., Perera, K., Quek, A. H., ... Ayre, T. C. (2020). Needs and concerns of patients in isolation care units-learnings from COVID-19: A reflection. *World Journal of Clinical Cases*, *8*(10), 1763-1766. doi:10.12998/wjcc.v8.i10.1763
- Gill, D. L., Chang, Y. K., Murphy, K. M., Speed, K. M., Hammond, C. C., Rodriguez, E. A., ... Shang, Y. T. (2011). Quality of life assessment for physical activity and health promotion. *Applied Research in Quality of Life*, *6*(2), 181-200. doi:10.1007/s11482-010-9126-2
- Goldberg, Y. K., Eastwood, J. D., LaGuardia, J., & Danckert, J. (2011). Boredom: An emotional experience distinct from apathy, anhedonia, or depression. *Journal of Social and Clinical Psychology*, *30*(6), 647-666. doi:10.1521/jscp.2011.30.6.647
- Ha, J. Y., & Ban, S. H. (2017). Home isolation experience of the people exposed to middle east respiratory syndrome positive patients. *Qualitative Research*, *18*(1), 34-48.
- Hartescu, I., Morgan, K., & Stevinson, C. D. (2015). Increased physical activity improves sleep and mood outcomes in inactive people with insomnia: A randomized controlled trial. *Journal of Sleep Research*, *24*(5), 526-534. doi:10.1111/jsr.12297
- Ha, J., & Ban, S. H. (2017). Home isolation experience of the people exposed to middle east respiratory syndrome positive patients. *Journal of Quality Research*, *18*(1), 34-48. doi:10.22284/qr.2017.18.1.34
- Hunter, J. A., Dyer, K. J., Cribbie, R. A., & Eastwood, J. D. (2016). Exploring the utility of the multidimensional state boredom scale. *European Journal of Psychological Assessment*, *32*(3), 241-250. doi:10.1027/1015-5759/a000251
- Ibert, F., Eckstein, M., Gunther, F., & Mutters, N. T. (2017). The relationship between subjective perception and the psychological effects of patients in spatial isolation. *GMS Hygiene and Infection Control*, *12*, 1-5. doi:10.3205/dgkh000296
- Kim, S. W., Lee, K. S., Kim, K., Lee, J. J., Kim, J. Y., & Daegu

- Medical Association. (2020). A brief telephone severity scoring system and therapeutic living centers solved acute hospital-bed shortage during the COVID-19 outbreak in Daegu, Korea. *Journal of Korean Medical Science*, *35*(15), 1-6. doi:10.3346/jkms.2020.35.e152.
- Kim, Y. H., & Jo, H. Y. (2012). Mothers' experience of elementary students diagnosed H1N1 influenza. *Journal Korean Society Matern Child Health*, *16*(2), 212-226.
- King, D. E., Mainous, III, A. G., Carnemolla, M., & Everett, C. J. (2009). Adherence to healthy lifestyle habits in US adults, 1988-2006. *The American Journal of Medicine*, *122*(6), 528-534. doi:10.1016/j.amjmed.2008.11.013
- Lee, D. H., Kim, J. Y., & Kang, H. S. (2016). The emotional distress and fear of contagion related to middle east respiratory syndrome(MERS) on general public in Korea. *Korean Journal of Psychology: General*, *35*(2), 355-383. doi:10.22257/kjp.2016.06.35.2.355
- Lei, B. L., Zhou, Y., Zhu, Y., Huang, X. Y., Han, S. R., Ma, Q., ... Li, Y. Q. (2008). Emergency response and medical rescue in the worst hit Mianyang areas after the Wenchuan earthquake. *Journal of Evidence-Based Medicine*, *1*(1), 27-36. doi:10.1111/j.1756-5391.2008.00012.x
- Lyons, R., & Langille, L. (2000). Healthy lifestyle: Strengthening the effectiveness of lifestyle approaches to improve health. *Edmonton (AB): Health Canada*, 112-123.
- Min, S. K., Kim, K. I., Suh, S. Y., & Kim, D. K. (2000). Development of Korean version of World Health Organization Quality of Life Scale(WHOQOL). *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*, *39*(1), 78-88.
- Morgan, D. J., Diekema, D. J., Sepkowitz, K., & Perencevich, E. N. (2009). Adverse outcomes associated with contact precautions: A review of the literature. *American Journal of Infection Control*, *37*(2), 85-93. doi:10.1016/j.ajic.2008.04.257
- National Center for Disaster Trauma. (2020). *Guidance for infectious disease stress relief*. Retrieved from <https://www.nct.go.kr/serviceCenter/formatReferenceDetail.do?currentPageNo=1&refnceSeq=445>
- Park, K. H., & Park, J. H. (2020). Development of an elderly lifestyle profile: A delphi survey of multidisciplinary health-care experts. *Plos One*, *15*(6), 1-15. doi:10.1371/journal.pone.0233565
- Park, P. G., Kim, C. H., Heo, Y., Kim, T. S., Park, C. W., & Kim, C. H. (2020). Out-of-hospital cohort treatment of coronavirus disease 2019 patients with mild symptoms in Korea: An experience from a single community treatment center. *Journal of Korean Medical Science*, *35*(13). doi:10.3346/jkms.2020.35.e140
- Park, S. H. (2010). Exploring theoretical issues of the development of mixed method research in educational administration. *The Journal of Educational Administration*, *28*(2), 27-54.
- Peck, K. R. (2020). Early diagnosis and rapid isolation: Response to COVID-19 outbreak in Korea. *Clinical Microbiology and Infection*, *22*(7), 805-807. doi:10.1016/j.cmi.2020.04.025
- Rahman, J., Muralidharan, A., Quazi, S. J., Saleem, H., & Khan, S. (2020). Neurological and psychological effects of coronavirus (COVID-19): An overview of the current era pandemic. *Cureus*, *12*(6), 1-11. doi:10.7759/cureus.8460
- Song, M. R., Lee, Y. S., Baek, J. D., & Miller, M. (2012). Physical activity status in adults with depression in the national health and nutrition examination survey, 2005-2006. *Public Health Nursing*, *29*(3), 208-217. doi:10.1111/j.1525-1446.2011.00986.x
- Stahl, T., Rutten, A., Nutbeam, D., Bauman, A., Kannas, L., Abel, T., ... Van Der Zee, J. (2001). The importance of the social environment for physically active lifestyle—results from an international study. *Social Science & Medicine*, *52*(1), 1-10. doi:10.1016/s0277-9536(00)00116-7
- Stefan, N., Birkenfeld, A. L., Schulze, M. B., & Ludwig, D. S. (2020). Obesity and impaired metabolic health in patients with COVID-19. *Nature Reviews Endocrinology*, *16*(7), 341-342. doi:10.1038/s41574-020-0364-6
- WHOQOL Group. (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychological Medicine*, *28*(3), 551-558. doi:10.1017/s0033291798006667
- World Health Organization. (2020). *Announces COVID-19 outbreak a pandemic*. Retrieved from <http://www.euro.who.int/en/healthtopics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-apandemic> (accessed on 10 May 2020).
- Yang, I., Kim, H., Jang, Y., & Kang, Y. (2019). Associations among uncertainty, depression, and anxiety in isolated inpatients. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, *28*(3), 216-225. doi:10.12934/jkpmhn.2019.28.3.216

Abstract

The Impact of COVID-19 on Lifestyle, Health, and the Quality of Life in Community Treatment Center Residents: A Study Using a Mixed Study Method

Jung, Jae-Hyu^{*}, B.H.Sc, O.T., Park, Kang-Hyun^{**}, Ph.D., Candidate, O.T.,
Park, Ji-Hyuk^{***}, Ph.D., O.T.

^{*}Gyeonggi Provincial Medical Center in Anseong, Occupational Therapist

^{**}Dept. of Occupational Therapy, Yonsei University, Ph.D. Course, Student

^{***}Dept. of Occupational Therapy, College of Health Science, Yonsei University, Professor

Objective : The purpose of this study was to investigate the lifestyle changes in patients with COVID-19 and their effects on health and the quality of life.

Methods : A mixed study method was used for 15 confirmed cases admitted to residential treatment centers in September 2020. The YLP was used to evaluate the lifestyle patterns, and the Korean version of WHOQOL-BREF, MSBS-8, ISI-K, and PHQ-9 were used to analyze health and quality of life before and after COVID-19. The results obtained through in-depth interviews were analyzed using Colaizzi's thematic analysis.

Results : YLP ($p<.01$), WHOQOL-BREF ($p<.01$), MSBS-8 ($p<.01$), and ISI-K ($p=.05$) showed statistically significant differences between the assessment outcomes before and after COVID-19. In addition, 179 meaningful statements, 14 sub-themes, 11 themes, and 3 categories were elicited. The final 3 categories are the emotions of the confirmed cases, the experiences in residential treatment centers and the needs from the perspective of the confirmed cases.

Conclusion : There are negative effects on lifestyle, health, and quality of life on confirmed cases. In response, the confirmed cases requested several activities and counseling. Therefore, it is necessary to develop a program to improve the lifestyle, quality of life, and health of asymptomatic cases and cases with mild symptoms.

Key words : COVID-19, Isolation, Lifestyle, Mixed methods research, Quality of life