

파킨슨병 환자 대상 음악 및 미술 치료 수요 설문조사

박신영¹, 박미소², 허왕정¹, 편우석³, 류호룡^{1,*}

¹대전대학교 한의학과 심계내과학교실, ²대전대학교 대전한방병원 임상시험센터, ³노스이스턴대학교 데이터사이언스학과

Music and Art Therapy for Parkinson's Disease Patients: A Demand Survey

Shin Young Park¹, Miso S. Park², Wang Jung Hur¹, Jaeson Pyeon³, Horyong Yoo^{1,*}

¹Department of Cardiology and Neurology of Korean Medicine, College of Korean Medicine, Daejeon University, ²Clinical Trial Center, Daejeon Korean Medicine Hospital of Daejeon University, ³Department of Data Science, Northeastern University

Objectives: The purpose of this study was to investigate patients' demand for music and art therapy in the treatment of Parkinson's disease and to understand how patients view the use of music and art therapy as a complementary form of treatment that can improve their quality of life and increase their self-efficacy in addition to medication.

Methods: To this end, 60 Parkinson's patients visiting Daejeon Korean Medicine Hospital at Daejeon University were surveyed about music and art therapy.

Results: The survey demonstrated a highly positive response to the music program, with strong belief in its efficacy for Parkinson's disease and significant interest in participation. Group music therapy was perceived as effective for enhancing mental health, respiratory function, language disorders, and overall quality of life. Although the art program was also deemed effective, patients showed slightly lower interest and willingness to participate compared to music therapy. The patients preferred 60-minute sessions once a week for about 8 weeks.

Conclusions: We propose the following directions for a Parkinson's music and art therapy program. First, develop a once-a-week, 8-week music and art program for Parkinson's patients. Second, design the music program to focus on improving respiratory function and quality of life. Third, the art program focuses on creating a sense of security and comfort through emotional exchange among patients and improving self-efficacy.

Key Words: Art therapy, Music therapy, Parkinson's disease, Demand survey

서 론

파킨슨병은 두 번째로 흔한 퇴행성 뇌 질환이며, 전 세계 노인 인구의 증가에 따라 유병률이 빠르게 증가하고 있다. 현재 국내 기준 60세 이상 인구 100명당 약 428명이 파킨슨병을 진단받고 있으며, 2030년까지는 환자 수가 두 배로 증가할 것으로 예상된다.¹⁾ 파킨슨병은 퇴행성 뇌 질환일 뿐 아니라, 운동 질환이기도 하여 환자는 점진적으로 발생하는 운동증상(motor symptoms)과 비운동증상(non-motor symp-

oms)으로 인하여 다양한 불편을 경험한다. 파킨슨병 환자가 경험하는 일반적인 운동증상으로는 손 떨림, 뻣뻣함, 보행 곤란 등이 있다.²⁾ 한편, 파킨슨병 환자들은 수면장애, 우울, 피로, 변비 등의 비운동증상을 질환 전구기 때부터 경험한다.³⁾ 복합적인 증상으로 인하여 삶의 질이 크게 저하된 파킨슨병 환자는 타인의 관점에서 보았을 때 차갑고, 무감각하며, 화를 잘 내는 것처럼 보여 다른 사람과의 상호작용에 어려움을 경험하는 경우가 존재한다.⁴⁾ 다시 말해, 파킨슨병 환자들의 부정적인 성격, 삶의 질 저하, 환경과의 상호작용 제한 등은 신체적 장애로 인한 심리적인 반응이라고 볼 수 있다. 또한, 파킨슨병은 현재 질환에 대한 근본적인 치료제가 부재하여 환자들에게는 지속적인 지원과 치료가 필요하다. 이에 보완 방법으로 음악, 미술, 신체활동 등이 사용되고 있다.⁵⁾ 음악 치료를 통한 환자의 신체적, 심리적, 정서적, 사회적 문제 해결

투고일: 2023년 7월 15일, 심사일: 2023년 7월 19일, 게재확정일: 2023년 8월 11일

*교신저자: 류호룡, 34520, 대전시 동구 대학로 62

대전대학교 한의학과 심계내과학교실

Tel: 042-470-9131, Fax: 042-470-9005

E-mail: hryoo@dju.kr

의 중요성으로 인해 20세기 중반 이후 관련 연구들이 증가하였다. 예시로, 2016년 원광대학교 연구에서 오르프 음악 치료가 파킨슨 환자의 고독과 우울감을 감소시키고, 사회적 유대감과 삶의 질은 향상되었음을 검증하였다.⁶⁾ 이뿐만 아니라, 파킨슨 노인 환자들에게 그룹 음악 치료를 적용하여 환자들의 파킨슨병에 대한 낙인과 삶의 질에 대한 개선 효과가 있음을 검증하는 연구도 있었다.^{7,8)} 파킨슨병 환자에 8주간의 노래 치료를 통해 최대 흡기 및 호기 압력과 발성 시간에서 개선을 보였으며,⁹⁾ 음악이나 리듬에 맞춰 걷는 것은 보폭 속도와 길이를 개선해 주는 효과가 있음을 확인한 바 있다.¹⁰⁾

미술은 주의력, 창의성, 상징적 언어 같은 신경 기능과 시각 기능의 다양한 측면에 영향을 주며, 이완과 각성의 조절 및 긍정적인 감정의 유발로 충격적인 기억에 점진적으로 접근할 수 있게 하여 자기 회피를 줄이는 효과를 가져온다.¹¹⁾ 미술 치료가 파킨슨병 환자의 우울감을 낮추고, 자아통합감에 긍정적인 효과를 가진다는 연구 결과가 보고되어 있다.¹²⁾ 또한, 그룹 미술 치료는 파킨슨병 환자들의 인지 능력을 현 수준으로 유지시키고, 우울감을 낮춰 준다는 연구 결과도 보고되어 있다.¹³⁾

따라서, 본 대전대학교 대전한방병원 연구진들은 파킨슨병 환자들의 우울감을 낮추고, 사회적 유대감과 삶의 질을 향상시키는 데 유의미한 효과가 예상되는 음악과 미술 치료 프로그램에 대한 환자 대상 수요 조사를 바탕으로 음악, 미술 프로그램을 개발, 계획, 수립하고자 한다.

대상 및 방법

1. 연구 대상자

2023년 대전대학교 대전한방병원에 내원한 파킨슨병 환자를 대상으로 음악 프로그램과 미술 프로그램에 대한 수요 설문조사를 시행하였고, 대전대학교 대전한방병원 기관생명윤리위원회(Institutional Review Board, IRB)에서 익명 설문조사에 관한 심의면제를 받았다(번호: DJDSKH-23-E-13).

2. 설문지 구성

음악과 미술 프로그램의 수요에 대한 설문지는 ‘그룹 음악 치료 프로그램’, ‘그룹 미술 치료 프로그램’이라는 표현을 제외하면 공통적인 내용의 12개 문항으로 구성하였다. 파킨슨병 환자를 대상으로 하는 음악 치료가 환자의 언어, 인지, 운동 기능 및 삶의 질에 긍정적인 영향을 미침을 시사하는 연구,¹⁴⁾ 음악 치료, 노래하기, 춤 추기, 연극과 같은 공연 예술이 모두 파킨슨병에 긍정적인 영향을 미침을 시사하는 연구,¹⁵⁾ 파킨슨병 환자를 대상으로 하는 미술 치료¹⁶⁾ 및 그룹 예술 치료¹⁵⁾가 환자의 시각 및 인지기능,¹⁶⁾ 그리고 삶의 질¹⁵⁾ 개선에 도움이 됨을 시사하는 연구 등을 참고하여 설문지를 구성하였다.

문항 1~7, 그리고 11은 (1) 전혀 그렇지 않음, (2) 그렇지 않음, (3) 보통, (4) 그러함, (5) 매우 그러함의 5점 척도로 구성하였다. 문항 1은 프로그램이 파킨슨병에 도움이 될 것으로 생각하는지의 여부, 문항 2와 3은 프로그램에 대한 관심과 참여 여부를 묻는 문항이다. 문항 4, 5, 6, 7은 그룹 프로그램이 각각 정신 건강, 호흡 기능, 언어장애 개선, 그리고 삶의 질 향상에 도움이 될 것으로 생각하는지에 관한 질문으로 구성하였다.

문항 8, 9, 10은 각각 프로그램의 소요시간, 빈도 및 기간에 대해 의견을 표시하도록 구성하였다. 문항 8의 경우 프로그램의 소요시간에 관해 20분, 40분, 60분, 80분, 그리고 100분을 예로 들었고, 문항 9의 경우 프로그램의 빈도에 관해 1달에 1회, 2주에 1회, 1주에 1회, 1주에 2회, 기타를 예로 들었다. 문항 10의 경우 프로그램의 기간에 관해 2주, 4주, 6주, 8주, 10주를 예로 들었다.

문항 11에서는 연구 종료 후 그룹 미술 프로그램 서비스를 유료 제공 시 참여 희망 여부를 확인하였다. 11-1과 11-2번 문항은 문항 11에서 해당 답변을 하였던 이유와 비용 책정에 관하여 질문하였으며, 마지막 12번 문항은 기타 희망 사항에 관하여 자유롭게 작성하도록 하였다.

3. 통계 분석

대상자들의 일반적인 특성을 파악하기 위하여, 평균과 표준편차, 중위값 및 최빈값을 사용하여 결과를 분석하였다.

결 과

1. 인구학적 정보

설문 대상자들의 나이는 61.75 ± 7.7 세였으며, 성별은 남성이 20명, 여성이 39명, 성별을 기입하지 않은 대상자가 1명이었다. 대상자들의 파킨슨병 진단 연도는 평균 2016년으로, 2023년을 기준으로 평균 7년 전이었으며, 표준편차는 4년이었다.

2. 그룹 음악 치료 프로그램

음악 프로그램이 파킨슨병에 도움이 될 것으로 생각하는지를 묻는 문항 1의 결과는 평균은 4.45, 표준편차는 0.60으로, 도움이 될 것이라는 의견이 매우 강했다. 음악 프로그램에 관한 관심과 참여 여부를 묻는 문항 2와 3의 결과는 각각 평균 4.36, 표준편차 0.73, 평균 4.13, 표준편차 0.87로 관심이 있는 환자가 많았으며, 참여하고자 하는 경향 또한 강하게 나타났다. 그룹 음악 치료 프로그램이 정신 건강, 호흡 기능, 언어장애 개선, 그리고 삶의 질 향상에 도움이 될 것으로 생각하는지를 묻는 문항 4, 5, 6, 7의 평균은 모두 4.31~4.47 사이에 해당하여, 모두 평균 4 이상으로 그룹 음악 치료 프로그램이 정신 건강에 도움이 될 뿐만 아니라, 호흡 기능과 언

어장에 개선, 그리고 삶의 질 향상에 도움이 될 것이라는 강한 긍정을 확인할 수 있었다(Table 1).

문항 8, 9, 10은 그룹 음악 치료 프로그램의 적정 소요시간, 빈도와 기간에 관한 의견을 표시하도록 구성되어 있으며, 그 결과는 Table 2와 같다. 문항 8의 결과, 프로그램의 길이는 60분 수업을 희망하는 경우가 가장 많았고, 문항 9에서는 주 1회 빈도를 가장 많이 선호하였으며, 음악 치료 프로그램의 적정 기간을 설문하는 10번 문항에서는 평균적으로는 8주 정도를 가장 적당하게 여기는 것으로 나타났으며, 최빈값은 10주로 나타났다.

문항 11의 결과를 통해 유료 서비스를 제공하게 될 때도 참여하고자 희망하는 의견이 평균 3.67, 표준편차 0.94로 보통 이상으로 나타났고, 문항 11-1에 그 이유로는 “치료에 도움이 될 것 같으나, 경제적으로 부담이 되기도 해서”라는 응답이 있었다. 문항 11-2에서 프로그램의 유료 서비스 제공 시 적정 비용으로는 30,000원이 최빈값으로 나타났다. 문항 12에서는 프로그램에 관한 희망 사항을 설문하였는데, 음악 치료에 관해 잘 모르거나 처음 접했다는 의견 등이 있었다.

3. 그룹 미술 치료 프로그램

미술 프로그램이 파킨슨병에 도움이 될 것으로 생각하는

지를 묻는 문항 1의 결과 또한 평균 4.20, 표준편차 0.81로, 그룹 미술 치료 프로그램이 파킨슨병에 도움이 될 것이라는 의견이 강했다. 그룹 미술 치료 프로그램에 관한 관심과 참여 여부를 묻는 문항 2와 3의 결과는 각각 평균 3.73, 표준편차 1.05, 평균 3.85, 표준편차 1.08로 그룹 미술 치료 프로그램에 관심을 가지는 정도는 보통 이상으로 나타났고, 참여하고자 하는 경향 또한 보통 이상인 것으로 나타났다. 본 연구진이 설문을 한 그룹에서는 전반적으로 미술 치료보다는 음악 치료에 관한 파킨슨병 환자들의 관심과 참여 의사가 높은 것으로 확인되었다. 미술 그룹 프로그램이 정신 건강, 호흡 기능, 언어장애 개선, 그리고 삶의 질 향상에 도움이 될 것으로 생각하는지를 묻는 문항 4, 5, 6, 7의 평균은 3.47~4.15 사이로 나타나 미술 치료 프로그램이 대체로 정신 건강에 도움이 되며, 호흡 기능과 언어장애 개선, 그리고 삶의 질 향상에 긍정적일 것이라고 하는 의견이 다소 높게 나타났다. 전반적으로 보았을 때 미술 치료보다는 음악 치료에 관한 파킨슨병 환자들의 기대가 더 높은 것으로 확인되었다(Table 3).

문항 8, 9, 10은 프로그램의 소요시간, 빈도와 기간에 관해 의견을 표시하도록 구성되어 있으며, 그 결과는 Table 4와 같다. 문항 8의 결과, 프로그램의 길이는 60분 수업을 희망하는 경우가 가장 많았고 문항 9의 결과, 주 1회를 선호하는

Table 1. Results for Questions 1~7 (Music)

Question (response rate)	Contents	Mean	Standard deviation
Question 1 (88.3%)	Do you believe that a group music therapy program could be beneficial for individuals with Parkinson's disease? (그룹 음악 치료 프로그램이 파킨슨병에 도움이 될 것이라고 생각하십니까?)	4.45	0.60
Question 2 (88.3%)	To what extent are you interested in participating in a group music therapy program specifically designed for individuals with Parkinson's disease? (파킨슨병을 위한 그룹 음악 치료 프로그램에 대해 얼마나 관심이 있으십니까?)	4.36	0.73
Question 3 (88.3%)	Would you be interested in partaking in a group music therapy program specifically tailored for individuals with Parkinson's disease? (파킨슨병을 위한 그룹 음악 치료 프로그램에 참여하실 의향이 있으십니까?)	4.13	0.87
Question 4 (86.7%)	What is your assessment of the efficacy of group music therapy programs for Parkinson's disease concerning mental health? (파킨슨병의 그룹 음악 치료 프로그램이 정신 건강에 얼마나 효과적이라고 생각하십니까?)	4.44	0.63
Question 5 (88.3%)	Do you think a group music therapy program for Parkinson's disease will help improve respiratory function? (파킨슨병의 그룹 음악 치료 프로그램이 호흡 기능 향상에 도움이 될 것이라고 생각하십니까?)	4.45	0.72
Question 6 (88.3%)	Do you believe that a group music therapy program for Parkinson's disease has the potential to aid in the amelioration of language disorders? (파킨슨병의 그룹 음악 치료 프로그램이 언어장애 개선에 도움이 될 것이라고 생각하십니까?)	4.47	0.69
Question 7 (86.7%)	To what extent do you anticipate that music programs will contribute to enhancing your overall quality of life? (음악 프로그램이 전반적인 삶의 질을 향상시키는 데 얼마나 도움이 될 것이라고 생각하십니까?)	4.31	0.75

Table 2. Results for Questions 8~10 (Music)

Question (response rate)	Contents	Mean	Standard deviation	Mode
Question 8 (85.0%)	What is the recommended duration for each session of the group music therapy program? (1회당 그룹 음악 치료 프로그램 시간은 어느 정도가 적당한가요?)	53.73 minutes	16.08 minutes	60 minutes
Question 9 (85.0%)	What is the recommended frequency for conducting group music therapy programs? (그룹 음악 치료 프로그램의 빈도는 어느 정도가 적당한가요?)	3.22	0.64	3 (once a week)
Question 10 (70.0%)	What is the recommended duration for conducting group music therapy programs? (그룹 음악 치료 프로그램의 기간은 어느 정도가 적당한가요?)	7.47 weeks	2.48 weeks	10 weeks

Table 3. Results for Questions 1~7 (Art)

Question (response rate)	Contents	Mean	Standard deviation
Question 1 (100%)	Do you believe that a group art therapy program could be beneficial for individuals with Parkinson's disease? (그룹 미술 치료 프로그램이 파킨슨병에 도움이 될 것이라고 생각하십니까?)	4.20	0.81
Question 2 (100%)	To what extent are you interested in participating in a group art therapy program specifically designed for individuals with Parkinson's disease? (파킨슨병을 위한 그룹 미술 치료 프로그램에 대해 얼마나 관심이 있으십니까?)	3.73	1.05
Question 3 (100%)	Would you be interested in partaking in a group art therapy program specifically tailored for individuals with Parkinson's disease? (파킨슨병을 위한 그룹 미술 치료 프로그램에 참여하실 의향이 있으십니까?)	3.85	1.08
Question 4 (100%)	What is your assessment of the efficacy of group art therapy programs for Parkinson's disease concerning mental health? (파킨슨병의 그룹 미술 치료 프로그램이 정신 건강에 얼마나 효과적이라고 생각하십니까?)	4.15	0.85
Question 5 (96.7%)	Do you think a group art therapy program for Parkinson's disease will help improve respiratory function? (파킨슨병의 그룹 미술 치료 프로그램이 호흡 기능 향상에 도움이 될 것이라고 생각하십니까?)	3.47	1.16
Question 6 (98.3%)	Do you believe that a group art therapy program for Parkinson's disease has the potential to aid in the amelioration of language disorders? (파킨슨병의 그룹 미술 치료 프로그램이 언어장애 개선에 도움이 될 것이라고 생각하십니까?)	3.47	1.11
Question 7 (91.7%)	To what extent do you anticipate that art programs will contribute to enhancing your overall quality of life? (미술 프로그램이 전반적인 삶의 질을 향상시키는 데 얼마나 도움이 될 것이라고 생각하십니까?)	4.04	0.74

Table 4. Results for Questions 8~10 (Art)

Question	Contents	Mean	Standard deviation	Mode
Question 8 (98.3%)	What is the recommended duration for each session of the group art therapy program? (1회당 그룹 미술 치료 프로그램 시간은 어느 정도가 적당한가요?)	50.85 minutes	14.88 minutes	60 minutes
Question 9 (96.6%)	What is the recommended frequency for conducting group art therapy programs? (그룹 미술 치료 프로그램의 빈도는 어느 정도가 적당한가요?)	3.07	0.67	3 (once a week)
Question 10 (93.3%)	What is the recommended duration for conducting group art therapy programs? (그룹 미술 치료 프로그램의 기간은 어느 정도가 적당한가요?)	7.07 weeks	2.20 weeks	8 weeks

경우가 가장 많았으며, 문항 10의 결과 평균적으로 8주 정도를 적정 기간으로 여기는 경우가 가장 흔한 것으로 나타났으며, 미술 치료 프로그램의 경우 최빈값 또한 8주로 나타났다 (Table 4).

문항 11의 결과를 통해 유료 서비스를 제공하게 될 때도 참여하고자 희망하는 의견이 평균 3.30, 표준편차 1.08로 보통 이상으로 나타났다. 문항 11-1을 통해 그 이유를 확인한 결과 “미술이 치료에 도움이 되고, 뇌의 활성화에 좋으며, 재미있으니까” 등의 긍정적인 반응과, “(대전은) 거리가 너무 멀다”, “미술 치료가 경제적으로 부담이 되기도 해서”와 같이 어려움을 호소하는 반응이 있었다. 문항 11-2에서 비용으로는 30,000원이 최빈값으로 나타났다. 문항 12에는 프로그램에 대한 희망 사항을 적었는데, 미술 치료를 잘 모르거나 처음 접했다는 의견, 그리고 다른 지역에 있어 참여가 어렵다는 의견 등이 있었다.

고 찰

본 연구에서는 파킨슨병으로 진단받고, 대전한방병원에 내원한 환자를 대상으로 음악 프로그램과 미술 프로그램에 관한 수요 설문조사를 시행하였다. 선행 연구와 수요 조사 결과를 바탕으로 향후 미술 및 음악 치료 프로그램을 보다

다양한 환자를 대상으로 좀 더 원활하고 다양하게 진행할 방법을 모색하기 위하여 본 설문조사를 시행하게 되었다. 파킨슨병의 음악 치료 연구는 프로그램에 대한 환자의 만족도가 높아 참여율이 높고 중도 탈락률이 낮으며, 고강도의 노래와 발성훈련은 환자 음성의 최대 볼륨, 성문 기능, 음성품질의 개선을 가져오며 확인된 바 있으며,¹⁷⁾ 파킨슨병 환자를 대상으로 한 미술 치료는 통합된 파킨슨병 평가척도(Unified Parkinson's disease rating scale, UPDRS)의 운동기능 개선과 시선 추적 기능, 뇌의 시각 네트워크와 보조시각 네트워크 기능의 향상이 확인된 바 있다.¹⁸⁾ 이처럼 파킨슨병 환자에 대한 예술 연구는 환자 개인의 만족도를 높임과 동시에 파킨슨병 증상의 호전에 도움을 주는 것으로 여겨져 비약물 요법으로 사용되어 왔다.

대전대학교 대전한방병원의 본 연구진들은 선행 연구로 주 1회 그룹 미술 프로그램을 진행하였으며 파킨슨병 환자의 비운동증상 평가척도(Non-Motor Symptoms Scale, NMSS) 총점과 UPDRS 정서 영역의 유의한 개선을 확인한 바 있다. 최근에는 코로나바이러스 감염증(COVID-19)으로 인한 사회적 거리 두기 이슈 해결 및 다른 지역에 거주하거나 거동이 불편한 파킨슨 환자를 위해 ZOOM을 이용한 원격 미술 프로그램을 주 1회 진행, 현재까지 50여 회 이상 진행하고 있다. 또, 파킨슨병 환자들의 호흡 개선을 위한 선행 연구로 발

성 및 호흡 프로그램을 함께 진행하고 있다. 이러한 프로그램은 환자들에게 지속적으로 긍정적인 피드백을 받고 있으며, 2021년에는 환자들의 미술 작품 전시회와 작품집을 출간하였으며, 2022년에는 작품 전시회와 뮤지컬 공연을 통해 환자들의 자기효능감에 대해 변화된 의견을 확인하였다.

본 설문 결과 응답자들은 그룹 미술 치료 프로그램이 파킨슨병에 도움이 될 것이라는 강한 의견을 보였으며, 관심과 참여 의사 또한 높은 것으로 나타났다. 환자들은 미술 치료가 정신 건강에 도움이 될 것으로 여겼지만, 전반적으로 미술 치료에 대한 기대가 음악 치료에 대한 기대에 비해 다소 낮은 것으로 나타났다. 현재까지 원격으로 실시 중인 미술 치료 프로그램은 파킨슨병 환자가 가정에서 편하게 접할 수 있는 연필, 식재료 등을 활용하여 부담 없이 미술 활동을 할 수 있도록 드로잉 위주의 프로그램으로 구성되어 있다. 드로잉은 일반적인 쓰기 활동과 비교하면 환자의 자극회상과 기억력 향상 등에 도움을 주기 때문에¹⁹⁾ 파킨슨병 환자 스스로가 기억력 향상 및 감정개선을 위한 자기관리 방법으로 활용할 수 있을 것으로 보인다.

본 설문 결과 음악 프로그램이 파킨슨병에 도움이 될 것으로 생각하는 참여자들이 많았으며, 음악 프로그램에 대한 관심과 참여 의사도 높은 것으로 나타났다. 환자들은 그룹 음악 치료 프로그램이 정신 건강, 호흡 기능, 언어장애 개선, 그리고 삶의 질 향상에 도움이 될 것으로 여겼으며, 평균 점수는 4.31~4.47로 모두 평균 4 이상이었다. 악기 연주 또는 노래 부르기 등의 음악 활동은 청각과 감각 운동의 복합적인 활동으로 연속적인 발성 증가로 인한 음절과 단어의 연결성을 높이는 데 도움을 주며, 개별음소에 대한 인식을 높여 단어 말하기에 대한 자기 교정 등에 도움이 된다.²⁰⁾ 미술 활동과 마찬가지로 특별한 재료를 필요로 하지 않기 때문에 원격으로 진행이 가능할 것으로 생각되며, 파킨슨병 환자부터 거동이 불편한 환자까지 폭넓게 참여 가능하여 발성 및 감정 관리에 도움이 될 것으로 보인다.

결 론

본 연구를 통해 파킨슨병 환자들의 우울감을 낮추고 사회적 유대감과 삶의 질을 향상시키는 데 유의미한 효과가 예상되는 음악과 미술 치료 프로그램에 대한 필요성을 인지할 수 있었다. 선행 연구들의 결과와 음악과 미술 프로그램에 대한 수요 설문조사 결과를 바탕으로 향후 파킨슨병 환자를 대상으로 하는 체계화된 음악 및 미술 치료 프로그램을 개발하기에 환자들의 수요와 참여 의사가 충분한 것으로 보인다. 선행 연구 결과에서도 예상하였듯이, 환자들은 음악과 미술 프로그램 모두에 대해 높은 수요를 보였다. 거리가 멀어서 참여가 어렵다는 의견도 예상된 부분이었다. 향후 음악과 미술 프로그램 모두 현장 프로그램, 온라인 프로그램의 두 가지 형태로

구분하여 프로그램을 개발하고 구성을 다르게 하여, 보다 많은 환자가 참여할 수 있도록 하는 것이 좋을 것으로 사료된다.

본 연구는 자기 보고식 설문조사 연구이며, 대전 소재 한 방병원에서 이루어진 설문조사로, 본 연구 대상자의 표본이 전체 파킨슨병 환자를 대표하지 않을 수 있다. 또한, 자기 보고식 설문조사의 특성상 응답자의 주관적인 해석에 영향을 받을 수 있기 때문에 정확성에 제한이 있을 수 있다. 따라서 후속 연구를 통하여 파킨슨병 환자를 대상으로 하는 음악 및 미술 프로그램의 효과를 구체적으로 평가할 필요가 있을 것으로 사료된다.

감사의 말씀

이 성과는 2022년도 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(No.2022R1A2C2006535).

REFERENCES

1. Pringsheim T, Jette N, Frolkis A, Steeves TD. The prevalence of Parkinson's disease: a systematic review and meta-analysis. *Mov Disord*. 2014;29(13):1583-90.
2. Morris ME. Movement disorders in people with Parkinson disease: a model for physical therapy. *Phys Ther*. 2000;80(6):578-97.
3. Schapira AH, Chaudhuri KR, Jenner P. Non-motor features of Parkinson disease. *Nat Rev Neurosci*. 2017;18(7):435-50.
4. Bae YS, Kim DH. The applied effectiveness of clay art therapy for patients with Parkinson's disease. *J Evid-Based Integr Med*. 2018;23:2515690X18765943.
5. Lim KC, Park KO, Kim BJ. A Study on the correlations between social support, dependence of activities of daily living and depression in patients with Parkinson's disease. *J Korean Acad Adult Nurs*. 1997;9(3):366-77.
6. Seo JM. The Effect of Orff Music Therapy on Loneliness, Depression and the Formation Social Connectedness of Elderly Patients with Parkinson's Disease. Masters diss., Wonkwang University, 2016.
7. Bae E, Kim M. Psychological intervention effects of group music therapy on patients with Parkinson's disease. *J Korean Acad Community Health Nurs*. 2016;27(2):153-62.
8. Evans C, Canavan M, Foy C, Langford R, Proctor R. Can group singing provide effective speech therapy for people with Parkinson's disease?. *Arts Health*. 2012;4(1):83-95.
9. Stegemöller EL, Radig H, Hibbing P, Wingate J, Sapienza C. Effects of singing on voice, respiratory control and quality of life in persons with Parkinson's disease. *Disabil Rehabil*. 2017;39(6):594-600.
10. Park KS, Hass CJ, Janelle CM. Familiarity with music influences stride amplitude and variability during rhythmically-cued walking in individuals with Parkinson's disease. *Gait Posture*. 2021;87:101-9.
11. Spiegel D, Malchiodi C, Backos A, Collie K. Art therapy for combat-related PTSD: Recommendations for research and practice. *Art Ther*. 2006;23(4):157-64.
12. Park MG, Kim SY. Effect of Art therapy on depression and ego integrity of the elderly with Parkinsonism. *J Holist Mind Body Ther*. 2017;

- 4(1):64–88.
13. Ettinger T, Berberian M, Acosta I, Cucca A, Feigin A, Genovese D, et al. Art therapy as a comprehensive complementary treatment for Parkinson's disease. *Front Hum Neurosci.* 2023;17:1110531.
 14. Elefant C, Baker FA, Lotan M, Lagesen SK, Skeie GO. The effect of group music therapy on mood, speech, and singing in individuals with Parkinson's disease—A feasibility study. *J Music Ther.* 2012;49(3): 278–302.
 15. Barnish MS, Barran SM. A systematic review of active group-based dance, singing, music therapy and theatrical interventions for quality of life, functional communication, speech, motor function and cognitive status in people with Parkinson's disease. *BMC Neurol.* 2020;20(1): 1–15.
 16. Cucca A, Rocco AD, Acosta I, Beheshti M, Berberian M, Bertisch HC et al. Art therapy for Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord.* 2021;84:148–154.
 17. Matthews R. Acoustic, respiratory, cognitive and wellbeing comparisons of two groups of people with Parkinson's disease participating in voice and choral singing group therapy (VCST) versus a music appreciation activity. Doctoral Diss., The University of Auckland, 2018.
 18. Cucca A, Di Rocco A, Acosta I, Beheshti M, Berberian M, Bertisch HC, Droby A, Ettinger T, Hudson TE, Inglese M, Jung YJ. Art therapy for Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord.* 2021;84:148–54.
 19. Wammes JD, Meade ME, Fernandes MA. The drawing effect: Evidence for reliable and robust memory benefits in free recall. *Q J Exp Psychol.* 2016;69(9):1752–76.
 20. Wan CY, Rüber T, Hohmann A, Schlaug G. The therapeutic effects of singing in neurological disorders. *Music Percept.* 2010;27(4):287–95.