

점토 미술 프로그램과 그림그리기 미술 프로그램이 요양병원 노인 환자의 자기표현 및 우울에 미치는 효과 비교

김동희¹ · 배영실² · 김상호³

부산대학교 간호대학¹, 춘해보건대학교 간호학과², 부산교육대학교³

Effects of Clay and Drawing Art Program on Self-expression and Depression in Elderly Patients at a Long-term Care Hospital

Kim, Dong-Hee¹ · Bae, Young-Sil² · Kim, Sang-Ho³

¹College of Nursing, Pusan National University, Busan

²Department of Nursing, Choonhae College of Health Sciences, Ulsan

³Busan National University of Education, Busan, Korea

Purpose: Art program has been found to enhance mood such as increasing motivation, self-expression and decreasing depression in older adults. This study was conducted to investigate the effects of clay art and drawing on depression and self-expression among elderly people at a long-term care center. **Methods:** The research was a pre-test and post-test non-equivalent design. Sixty older patients (clay art program=28, Drawing art program=32) over the age of 65 were recruited from 2 long-term care hospitals to participate in the 5 weeks program. Each group was scheduled with 10, 120-minute evaluation sessions, twice per week. Test measures were completed before and after the 5 week intervention period for all participants. The data was collected from April 27 to May 29, 2015. It was analyzed with SPSS 22.0 using chi-square, t-test and paired t-test. **Results:** There were no significant difference in the levels of depression ($t=0.21$, $p=.830$) and total score of self-expression ($t=-0.10$, $p=.919$) between the two groups. However, the pre-post scores of self-expression in the clay art program ($t=0.22$, $p=.826$) were improved compared to the drawing art program ($t=0.80$, $p=.430$). **Conclusion:** Further studies are needed to evaluate the effectiveness of clay art program for extended senior care applications.

Key Words: Art therapy, Aged, Depression

서론

1. 연구의 필요성

요양병원은 2009년 777개소에서 2014년 1,298개소로 증가하였고, 2017년도 현재 1,502개소로 계속 증가하는 추세이다[1]. 이러한 급격한 증가로 서비스 질 제고에 대한 인식 부족과 저임금의 요양병원 배치 등의 문제가 발생하고 있다. 더불어 요양병

원에 입원한 노인 환자에서 낮은 서비스를 제공하게 되어 노년기 삶의 질을 감소시키는 부정적인 결과도 초래하고 있다[2].

요양병원에 입원한 노인 환자의 경우, 사회와 분리되어 생소한 시설에서 생활하게 되고 가족이나 친구, 지역주민들과의 교류가 차단되어 소외감과 외로움을 느끼기 쉽다[3]. 무엇보다 가족들과 떨어진 제한된 공간에서 생활함으로써 소극적이고 수동적인 활동이 많아지는데, 이는 노인 환자들에게 우울 및 불안과 같은 정서적 문제를 유발시키는 원인[4]으로 작용하기 때

주요어: 미술요법, 노인, 우울

Corresponding author: Bae, Young-Sil

Department of Nursing, Choonhae College of Health Sciences, 9 Daehak-gil, Ungchon-myeon, Ulju-gun, Ulsan 44965, Korea.
Tel: +82-52-270-0173, Fax: +82-52-270-0189, E-mail: youngsilb@ch.ac.kr

Received: Apr 28, 2017 / Revised: Jun 16, 2017 / Accepted: Jun 16, 2017

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

문이다. 또한 지루하고 반복되는 요양병원에서의 생활은 의사소통을 감소시킬 수 있고, 의사소통 부재로 인해 자신의 감정을 자유롭게 표현하지 못함에 따라 결국, 우울을 초래하는 부정적인 결과[5]로 나타날 수 있다. 더군다나 요양병원에 입원한 노인 환자의 50% 이상이 우울과 관련된 증상을 3가지 이상 보유하고 있어[6], 이들의 정서적 문제로서 우울 감소와 관련된 중재 프로그램들의 효과에 대한 비교 분석이 필요하다.

최근에는 요양병원에서 노인 환자가 자신들의 감정을 자유롭게 표현할 수 있는 활동 및 공간에 대한 필요성이 제기되고 있으며[7] 현재 요양병원에서는 노인 환자들에게 미술과 음악 활동을 제공하여 환자들 간의 원활한 교류와 의사소통을 통해 자기표현을 증진시키고 우울을 감소시키기 위한 노력을 하고 있는데, 이 중 미술 프로그램이 가장 많이 활용되고 있다[4,5].

미술 프로그램은 비언어적인 자기표현을 증진시키고, 자신의 내면을 외부로 드러내어 우울과 정서적 위기의 저변에 깔려 있는 부정적 감정을 표출시킴으로써 자신의 복잡한 정서를 상징적으로 표현하는데 효과적이다[8]. 더불어 미술 프로그램은 미술에 대한 전문적인 능력이나 재능과는 상관없이 시각적, 비언어적 표현을 통해 심리적, 신체적, 사회적 갈등 및 자신의 질병을 긍정적으로 받아들이고 극복하는데 큰 역할을 한다[8]. 집단으로 이루어지는 미술 프로그램은 여러 사람이 참여하여 하나의 대인관계를 형성함으로써 자기표현에 효과적이어서 노인 환자들에게는 매우 유용한 중재방법으로 알려져 왔다[9,10]. 자기표현은 억압된 자신의 감정을 자연스럽게 표출시켜 내면적 갈등과 부정적인 감정을 드러냄에 따라 카타르시스적인 효과로 인해 우울을 감소시키는데 도움을 준다[10].

미술 프로그램 중 노인들이 선호하는 미술기법으로 만들기가 32.9%로 가장 높았고, 그림그리기가 30.8%, 종이접기가 15.2%로 나타났다[5]. 특히 미술재료 중 점토는 양손을 사용하여 주무르고, 비틀고, 굴리고, 떼는 동작을 가함으로써 ‘만들기’에 가장 효과적인 재료일 뿐 아니라 자기표현 향상을 위한 유용한 미술 도구이다[10]. 점토는 물과 흙의 결합으로 구성되어 다양한 형상을 포함하고 있는 천연성분의 재료이며, 자연 친화적이고 숨쉬는 매체로서 억압된 정서를 흡수하는데 이상적이다[2,10]. 하지만 노인과 관련된 미술 프로그램은 그림그리기가 대부분이며 선행연구[2,5,10]에서 제시한 바와 같이 우울 감소와 자기표현 향상에 유용한 점토 미술 프로그램을 노인 환자에게 실질적으로 적용하고 있는 요양병원의 경우는 미흡한 실정이다.

국외에서는 심리치료를 목적으로 점토를 미술재료로 많이 활용하고 있는데, 이러한 프로그램을 점토미술치료(clay art therapy) 또는 도자 미술 프로그램(ceramic art program)이라

부른다[11]. 선행연구[11,12]에서 점토 미술 프로그램을 노인들에게 1주 2회, 12개월간 적용한 결과 자기표현과 삶의 질이 향상되었고, 파킨슨병 환자 22명과 비파킨슨 환자 19명에게 양손을 번갈아가면서 점토를 문지르거나 비틀게 한 후 자신이 원하는 점토 형상을 만드는 미술활동을 적용한 결과 두 집단 모두 정서적 스트레스와 불안 정도가 감소하였다. 국내에서는 점토 활동 프로그램(clay work program) 또는 도자 미술 프로그램(ceramic art program)이라 부르며, 가정폭력 피해여성[13]에게 주 1회, 총 10회기의 점토 미술 프로그램을 적용한 결과, 우울과 불안 점수가 감소하였고 정신지체 청소년[14]에게 주 2회, 총 30회기를 적용한 결과 자기표현을 향상시키는데 유의한 효과가 있어 점토 미술 프로그램이 우울, 스트레스, 불안을 감소시키고 자기표현을 향상시키는 효과적인 중재임을 보고하였다.

그러나 대부분의 점토 미술 프로그램이 노인이 아닌 젊은 여성[13]이나 청소년[14], 외래를 방문하는 환자[12]에게 실시된 경우가 대부분이어서 자기표현이 힘들고 정서적 우울이 증가할 수 있는 요양병원 노인 환자에게 적용하는 것이 적절할 것이다. 또한 대부분의 선행연구가 대상자에게 미술 프로그램이 효과가 있다는 것만을 파악한 것에 그쳤으며, 미술 프로그램 방법 중 대상자에게 실제로 효과적이며 유용한 중재방법임을 설명할 수 있는 이론적 근거를 제시한 비교 연구는 여전히 부족하다. 점토와 그림그리기 등 대부분의 예술 프로그램을 적용한 연구의 경우, 무작위대조군 실험연구(randomized controlled trial) 및 근거기반실무(evidence based practice) 중심의 접근이 어려워 체계적인 연구로서 한계성을 지니고 있다[15].

이에 본 연구는 요양병원 노인 환자를 대상으로 점토 미술 프로그램과 그림그리기 미술 프로그램을 실시하여 자기표현과 우울에 미치는 효과를 비교 분석한 후, 요양병원 노인 환자에게 가장 적절하고 효과적인 중재방안을 제시하여 활성화시키는데 도움을 주고자 한다. 또한 요양병원 노인 환자의 정서적인 안정 및 건강증진을 위한 적합한 프로그램을 권장할 수 있는 과학적 근거자료를 간호학적 관점에서 제시하고자 시도되었다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 요양병원 노인 환자를 위해 점토 미술 프로그램과 그림그리기 미술 프로그램을 5주간 적용한 후 자기표현과 우울에 미치는 효과를 비교 분석하고자 하며, 구체적 목적은 다음과 같다.

- 두 집단의 일반적 특성에 대한 동질성을 확인한다.
- 요양병원 노인 환자를 대상으로 점토 미술 프로그램과 그

립그리기 미술 프로그램을 적용한 후 자기표현에 미치는 효과를 비교한다.

- 요양병원 노인 환자를 대상으로 점토 미술 프로그램과 그림그리기 미술 프로그램을 적용한 후 우울에 미치는 효과를 비교한다.

3. 연구가설

- 가설 1: 점토 미술 프로그램을 적용한 실험군과 그림그리기 미술 프로그램을 적용한 비교군은 중재 전, 후 자기표현 점수에 차이가 있을 것이다.
- 가설 2: 점토 미술 프로그램을 적용한 실험군과 그림그리기 미술 프로그램을 적용한 비교군은 중재 전, 후 우울 점수에 차이가 있을 것이다.

4. 용어정의

1) 점토 미술 프로그램

점토 미술 프로그램(clay art program)은 점토를 활용하여 자신의 내면을 표현하는 창작과정의 미술활동으로서[16], 선행연구에서 제시한 점토 미술요법[10]과 미술 프로그램[17]을 수정 및 보완하여 초기 단계, 중기 1단계, 중기 2단계, 종결 단계인 4단계로 일주일에 2번씩 총 10회 실시, 1회에 120분간을 지속한 프로그램을 의미한다.

2) 그림그리기 미술 프로그램

그림그리기 미술 프로그램(drawing art program)은 미술이라는 시각매체를 활용하여 자신의 이미지를 표현하도록 구성한 것으로[18] 선행연구에서 제시한 집단 미술 프로그램[8]을 수정 및 보완하여 점토를 활용하지 않고 그림 그리기 중심의 초기 단계, 중기 1단계, 중기 2단계, 종결 단계인 4단계로 일주일에 2번씩 총 10회 실시, 1회에 120분간을 지속한 프로그램을 의미한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 요양병원 노인 환자에게 실험군인 점토 미술 프로그램과 비교군인 그림그리기 미술 프로그램을 각각 적용한 후 그 효과를 비교하기 위한 비동등성 전, 후 유사실험설계이다.

2. 연구대상

이 연구를 진행하기 위해 P시와 M시에 소재한 S요양병원과 J요양병원에 입원한 노인 환자 중 연구에 대해 동의하고 선정기준과 제외기준을 만족하는 자를 연구대상자로 하였다. 본 연구자는 요양병원 2곳의 노인 환자 담당자의 협조 하에 환자 주치의에게 먼저 연구의 목적과 방법을 설명한 후 허락을 받았다. 연구자는 주사위를 사용하여 요양병원 2곳을 실험군과 비교군으로 정하고, 자발적으로 참여하기를 원하는 노인 환자들에게 연구의 목적과 방법을 설명한 후 서명을 받았다. 선정된 요양병원 중 1곳은 점토 미술 프로그램을, 다른 1곳은 그림그리기 미술 프로그램을 적용한 이유는 집단으로 생활하는 요양병원의 특성으로 인해 연구결과에 영향을 미치거나 정보교환의 가능성이 있기 때문에 각각 다른 요양병원 2곳을 선정하여 중재하는 것이 적합하다고 판단되었기 때문이다. 중재기간동안 각 요양병원의 연구대상자들은 점토 미술 프로그램과 그림그리기 미술 프로그램 외에 다른 프로그램에 참여하지 않도록 통제하였다.

연구대상자의 선정기준은 요양병원에 입원 중인 65세 이상의 노인 환자로 본 연구의 목적을 이해하고 연구참여에 동의한 자, 보행과 활동이 가능한 자, 의사소통이 가능한 자, 최근 6개월 동안 다른 유사 점토 미술 프로그램 및 그림그리기 미술 프로그램에 참석했던 경험이 없는 자, 인지기능검사(K-MMSE)가 24점 이상인 노인 환자로 선정하였다. 제외기준은 거동이 불편하여 도움 없이 혼자 보행이 어려운 자, 정신과기왕력이나 정신과 약물을 복용하는 자, 발작 또는 간질 병력이 있는 자이었다.

본 연구대상자 수는 점토 미술 프로그램과 그림그리기 미술 프로그램을 노인 환자 대상으로 적용하여 효과를 비교한 연구가 없어, 장기요양시설 뇌졸중 노인 환자를 대상으로 적용한 선행연구[19]를 근거로 하였다. 유의수준 .05, 효과크기 .80, 검정력 .80, 양측검정으로 투입하였을 때 G*Power 3.1.2 프로그램을 이용하여 산출된 적정 표본수는 총 52명이었으며 탈락률 20%를 고려하여 그룹 당 32명, 총 64명이었다. 하지만 실험군에서 전원 1명, 퇴원 1명, 중도 포기 2명으로 최종 연구대상자는 실험군 28명, 비교군 32명으로 총 60명이었다.

3. 연구도구

1) 자기표현

자기표현의 정도를 알기 위한 측정도구는 주장행동평가도구(Assertive Behavior Assessment Scale, ABAS)[20]를 우리의 문화적 배경에 맞게 번안하여 수정한 도구[21]로 측정하

였다. 이 도구는 말한 내용(content)에 어느 정도 자기표현 요소가 포함되어 있는지와 관련된 자기표현 9문항, 음성(phonetics)에 어느 정도 자기표현 요소가 나타나는지와 관련된 자기표현 7문항, 말할 때의 표정이나 손발의 움직임 등과 같은 비언어적(non-verbal) 자기표현 요소와 관련된 자기표현 4문항인 총 3개의 하위영역으로 구성된 20문항으로 이루어져 있다. 각 항목은 5점 Likert 척도로 측정하고, 점수가 높을수록 자기표현을 바람직하게 잘 할 수 있음을 의미한다[22]. 개발 당시 자기표현 척도의 신뢰도 Cronbach's α 는 .80이었고, 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .80이었다.

2) 우울

우울 측정은 노인 우울도구(Geriatric Depression Scale, GDS) [23]를 수정 및 보완한 Geriatric Depression Scale Short Form-Korean (GDS-15) 도구[24]로 측정하였고, 이 도구는 국내에서 신뢰도와 타당도를 검증한 연구자로부터 도구의 사용을 허락받았다. 각 문항의 '예'는 1점, '아니오'는 0점으로 점수화하였다. 부정문항은 역문항으로 처리하여 최소 0점에서 15점까지가 범위이므로 5점을 기준으로, 5점 이상이면 경한 우울, 10점 이상이면 중증 우울을 의미한다. 이 도구의 개발 당시 신뢰도 Cronbach's α 는 .88이었고, 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .85였다.

4. 연구진행

본 연구는 2015년 4월 27일부터 5월 29일까지 주 2회, 5주간, 총 10회기에 걸쳐 실험군은 매주 월, 수요일로, 비교군은 화, 목요일로 정한 후 1시 30분부터 3시 30분까지 프로그램을 실시하였다. 실험군은 병원 자체에서 운영하는 예술작업실에서 점토 미술요법을, 비교군은 재활치료실에서 미술요법을 적용하였고, 연구절차는 사전 조사, 연구중재, 사후 조사의 순으로 진행하였다.

1) 연구 진행자와 연구 보조자 훈련 및 점검

점토 미술 프로그램의 주 진행자는 본 연구자로 도자조형학회 회원이며, 도자 개인전을 1회 개최한 적이 있었다. 또한 교육부에서 주최한 초등교사 연수 중 점토활동과 관련된 수업을 진행 및 보조한 경험을 가지고 있었고, 요양병원에서 파킨슨병 환자에게 점토 미술 프로그램을 진행하여 이와 관련된 연구를 진행한 경험이 있었다. 부강사는 간호사 1명, 보조자는 도자전공 대학원생 1명이었다. 그림그리기 미술 프로그램의 주 진행자는 간호사 자격증을 소유한 미술치료사 1명이었고, 부강사

는 미술심리상담가 1명, 보조자는 간호사 1명으로 구성하였다. 본 연구자는 연구 진행자 및 연구 보조자와 함께 연구 시작 전에 1주 2회, 총 4시간에 걸쳐 사전 모임을 가졌다. 본 연구자는 실험군과 비교군에게 적용할 미술 프로그램의 구체적인 진행 과정에 대해 부강사와 보조자들에게 교육하였고, 회기별로 구성된 주제에 맞추어 미술활동을 직접 실습하도록 훈련하였다.

2) 사전 조사

사전 조사는 연구 중재 전에 일반적 특성, 자기표현 및 우울에 대한 구조화된 질문지를 배부하였고, 연구대상자가 기입하게 한 후 연구 보조자가 직접 수거하였다. 연구대상자가 직접 기입하지 못하거나 작성이 힘들 경우엔 연구 보조자가 직접 읽어주고 원하는 곳에 대신 표시하도록 하였다.

3) 연구중재

(1) 실험군의 중재: 점토 미술 프로그램

본 연구에서 점토 미술 프로그램은 노인을 대상으로 점토를 활용한 Kim과 Park [10]의 점토 미술요법과 Seo [17]의 연구에서 제시한 미술 프로그램을 토대로 조형학과 도자전공 교수 1명, 미술치료사 1명, 간호대학 교수 1명, 미술심리상담가 1명의 전문가들로부터 협의하여 프로그램 개발 및 검증하였다. 점토 미술 프로그램은 도입 단계 15분, 활동 단계 80분, 정리 단계 25분으로 1회기 총 120분간 진행하였고, 총 10회(주/2회), 5주간으로 이루어졌다. 도입 단계(15분)는 인사 나누기와 워밍업 활동(점토를 주무르고, 공모양 만들기)으로 구성하여 손의 기민성과 유연성의 축진을 도왔다. 활동 단계(80분)는 본 연구자가 대상자들에게 눈을 감도록 이야기하고 회기별 주제에 맞게 이미지를 떠올리게 한 후 다시 눈을 뜨고 점토로 이미지를 표현하도록 하였다(연구진행자: “눈을 감으세요.”, “긴장을 푸세요.”, “편안하게 숨을 고르세요.”, “이미지를 떠올르도록 하세요.”, “어떤 이미지가 생각났는지 표현해 보도록 하세요.”). 정리 단계(25분)는 자신이 만든 점토 형상에 대한 느낌과 생각을 함께 나누고 마무리하였다. 총 10회기로 구성된 점토 미술 프로그램의 4단계는 초기 단계(1~2회기) ‘자기인식탐색’, 중기 1단계(3~5회기) ‘내적욕구탐색 & 자기발견’, 중기 2단계(6~9회기) ‘자기수용 & 변화’, 종결 단계(10회기) ‘통합 및 조화’로 이루어졌다. 회기별 주제는 1회기 ‘자화상 목걸이 만들기’, 2회기 ‘나무와 열매 만들기’, 3회기 ‘양손바닥 표현하기’, 4회기 ‘꽃 나 타내기’, 5회기 ‘나비조형’, 6회기 ‘만다라’, 7회기 ‘추억의 대상 만들기’, 8회기 ‘그릇제작’, 9회기 ‘추억의 마을 꾸미기’, 10회기 ‘소성된 작품을 통한 전시회’로 구성하였다(Table 1).

(2) 비교군의 중재: 그림그리기 미술 프로그램

본 연구에서 그림그리기 미술 프로그램은 노인 미술 프로그램과 관련된 Kim과 Choi [8]의 연구를 토대로 미술치료사 1명, 예술고등학교 미술전공 교사 1명, 간호대학 교수 1명, 미술심리상담가 1명, 사회복지사 1명의 전문가들로부터 협의하여 프로그램 개발 및 검증하였다. 비교군에게 제공된 그림그리기 미술 프로그램은 실험군에게 제공된 점토 미술 프로그램과 동일한 구성인 도입 단계 15분, 활동 단계 80분, 정리 단계 25분으로 1회기 총 120분간 진행하였고, 총 10회(주/2회), 5주간으로 이루어졌다. 도입 단계(15분)는 인사 나누기와 손뽠치기 및 손맛 사자를 이용하여 손의 기민성을 촉진하였고, 활동 단계와 정리 단계는 실험군과 동일한 방법으로 진행되었다. 하지만 비교군의 그림그리기 미술 프로그램은 실험군의 점토 미술 프로그램과는 달리 미술재료에서 점토를 사용하지 않고 색종이, 색연필, 물감 등을 사용하여 그림을 그리고 이미지를 표현하도록 구성하였다. 그림그리기 미술 프로그램의 4단계는 점토 미술 프로그램과 동일한 과정으로 이루어졌다. 미술 프로그램의 회기별 주제는 1회기 ‘자화상 그리기’, 2회기 ‘나무와 열매 그리기’ 3회기 ‘양손바닥 나타내기’, 4회기 ‘꽃 그리기’, 5회기 ‘나비 모양의 데칼코마니’, 6회기 ‘만다라’, 7회기 ‘추억의 대상 그리기’, 8회기 ‘그릇(플라쥬)’, 9회기 ‘추억의 마을 꾸미기’, 10회기

‘작품을 통한 전시회’로 구성하였다(Table 1).

4) 사후 조사

사후 조사는 실험군과 비교군에게 마지막 5주째 중재가 끝난 직후에 자기표현과 우울에 대한 사전 조사와 동일한 질문지를 배부하여 동일한 방법으로 진행하였다.

5. 윤리적 고려

본 연구자는 부산대학교 연구 윤리심의위원회로부터 본 연구의 목적과 방법, 피해보상에 대한 규약, 설명문과 동의서, 이해상충공개서, 피험자 모집문건 및 연구계획서에 대한 심의를 거쳐 연구 승인(IRB/2015_08_HR)을 받았다. 윤리적인 고려를 위하여 연구대상자에게 연구에 참여하는 도중에 언제든지 연구참여를 그만 둘 수 있다는 설명과 연구에 참여하지 않아도 불이익이 없음을 알렸다. 연구결과에 대한 자료는 익명으로 처리하였고, 연구 이외에는 사용되지 않을 것을 직접적으로 설명한 후 연구대상자로부터 직접 서면 동의를 받아 자율적으로 참여를 결정하도록 하였다. 연구자는 연구참여에 따른 보상으로 연구대상자에게 소정의 선물을 제공하였고, 연구 종료 후 연구자료에 대해선 신원이 노출되지 않도록 파쇄 후 폐기처분하였다.

Table 1. Contents of Clay Art Program and Drawing Art Program

(N=60)

Stage	Sessions	Subject	Goal	CAP (n=28)	DAP (n=32)
				Methods	Methods
The beginning stage	1	My self-image	· Foster self-perception	Manipulating clay	Drawing & Painting
	2	A tree & fruits	· Foster self-exploration	Manipulating clay	Drawing & Painting
The middle stage 1	3	My hands	· Focus on the internal desires of exploration	Manipulating clay	Drawing
	4	Flowers	· Focus on the internal desires of self-discovery	Manipulating clay	Drawing & Painting
	5	Butter fly	· Concentrate on the process change approach to experiential reminiscences	Manipulating clay	Decalcomanias
The middle stage 2	6	Mandala	· Aim at fostering the self-understanding	Manipulating clay	Drawing & Painting
	7	My memories	· Aim at fostering the self-acceptance	Manipulating clay	Drawing & Painting
	8	Dishes		Manipulating clay	Collage
	9	My hometown	· Aim at fostering the self-balance	Manipulating clay	Drawing & Painting
The final stage	10	Exhibition	· Center on self-integration & self-balance	Story sharing	Story sharing

CAP=clay art program group; DAP=drawing art program group.

6. 자료수집

자료수집은 본 연구자로부터 교육받은 2명의 연구 보조자에 의해 사전 및 사후 조사가 이루어졌다. 편향의 영향을 최소화하기 위해 연구자는 직접 자료수집에 참여하지 않았으며, 연구 보조자에게는 2곳의 요양병원 중 어느 집단이 실험군인지 비교군인지를 설명하지 않고 자료를 수집하도록 하였다.

7. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 20.0 프로그램을 이용하여 일반적인 특성을 실수와 백분율로 제시하였고, 실험군과 비교군의 사전 동질성 검정은 χ^2 test, Fishers' exact test, t-test로, 실험군과 비교군 간의 실험 전, 후 차이는 independent t-test로, 실험군과 비교군 내의 실험 전, 후 차이는 paired t-test로 검정하였다. 통계적 유의수준은 $p < .05$ 수준에서 채택하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성에 대한 동질성 검정

일반적 특성에 대한 실험군과 비교군의 동질성 검정 결과, 두 군 간에 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 2). 성별은 실험군에서 남자 10명(35.7%), 여자 18명(64.3%), 비교군에서 남자 17명(53.1%), 여자 15명(46.9%)이었고, 실험군의 평균 연령은 80세, 비교군은 78세이었다. 결혼 상태는 사별이 실험군 20명(71.4%), 비교군 20명(62.5%)으로 가장 많았고, 가족 형태는 실험군에서 '혼자 산다'가 16명(57.1%), 비교군에서 '자녀와 함께 산다'가 14명(43.8%)으로 가장 많았다. 교육 정도는 실험군에서 초등학교 졸업과 고등학교 이상 졸업이 각각 12명(42.9%), 12명(42.9%)으로 동일하게 많았고, 비교군은 초등학교 졸업이 21명(65.6%)으로 가장 많았다. 자녀수는 4명 이상이 실험군 16명(57.1%), 비교군 16명(37.5%)으로 가장 많았으며, 연금을 받는 대상자는 실험군 18명(64.3%), 비교군 25명(78.1%)

Table 2. Homogeneity Test of General Characteristics

(N=60)

Characteristics	Categories	CAP (n=28)	DAP (n=32)	χ^2 or t	p
		n (%) or M±SD	n (%) or M±SD		
Gender	Male	10 (35.7)	17 (53.1)	1.82	.176
	Female	18 (64.3)	15 (46.9)		
Age (year)		80.28±7.58	78.65±14.66	18.08	.298
	< 80	8 (28.6)	6 (18.2)		
	≥ 80	20 (71.4)	26 (78.8)		
Marital status [†]	Married	8 (28.6)	11 (34.3)	1.58	.489
	Divorce	0 (0.0)	1 (3.1)		
	Bereavement	20 (71.4)	20 (62.5)		
Family structure [†]	Alone	16 (57.1)	11 (34.4)	5.42	.065
	Husband and wife only	2 (7.1)	7 (21.9)		
	Daughter/Son	10 (35.7)	14 (43.8)		
Education [†]	No	4 (14.3)	3 (9.4)	6.03	.151
	Elementary school	12 (42.9)	21 (65.6)		
	≥ Middle school	12 (42.9)	8 (25.0)		
Number of children [†]	One	2 (7.1)	2 (6.3)	4.03	.427
	Two	2 (7.1)	2 (6.3)		
	Three	8 (28.6)	12 (37.5)		
	Four or above	16 (57.1)	16 (37.5)		
Annuity insurance	Have	18 (64.3)	25 (78.1)	1.40	.235
	Don't have	10 (35.7)	7 (21.9)		
Chronic disease	Have	12 (42.9)	19 (59.4)	1.63	.201
	Don't have	16 (57.1)	13 (40.6)		

[†] Fisher's exact test. CAP=clay art program group; DAP=drawing art program group.

이었고, 만성질환을 가진 대상자는 실험군 12명(42.9%), 비교군 19명(59.4%)이었다.

2. 실험군과 비교군의 자기표현 및 우울에 대한 동질성 검정

실험군과 비교군의 종속변수에 대한 사전 동질성을 분석한 결과, 자기표현 점수는 실험군이 71.21 ± 11.95 점, 비교군이 71.53 ± 12.04 점이었고($t = -0.10, p = .919$), 우울 점수는 실험군이 5.96 ± 3.60 점, 비교군이 5.78 ± 2.98 점이었으며($t = 0.21, p = .830$), 두 집단은 통계적으로 유의한 차이가 없어 동질한 집단으로 검정되었다(Table 3).

3. 가설 검정

본 연구의 가설을 검정하기 위해 실험군과 비교군의 사전과 사후 자기표현과 우울 점수의 차이를 비교하였다(Table 4).

1) 가설 1

‘점토 미술 프로그램을 적용한 실험군과 그림그리기 미술 프로그램을 적용한 비교군은 중재 전, 후 자기표현 점수에 차이가 있을 것이다.’

점토 미술 프로그램을 제공한 실험군과 그림그리기 미술 프로그램을 제공한 비교군에서 자기표현 점수를 측정한 결과, 실험군의 자기표현 점수는 중재 전 71.21 ± 11.95 점에서 중재 후 71.85 ± 14.14 점으로 0.64 ± 15.36 점이 높았고, 비교군의 자기표현 점수는 중재 전 71.53 ± 12.04 점에서 중재 후 70.71 ± 15.10 점으로 0.81 ± 15.83 점이 낮았으나 두 군 간에 통계적으로 유의한 차이는 없었다($t = 0.36, p = .720$). 따라서 가설 1은 지지되지 않았다.

2) 가설 2

‘점토 미술 프로그램을 적용한 실험군과 그림그리기 미술 프로그램을 적용한 비교군은 중재 전, 후 우울 점수에 차이가 있을 것이다.’

점토 미술 프로그램을 제공한 실험군과 그림그리기 미술 프로그램을 제공한 비교군에서 우울 점수를 측정한 결과, 실험군의 우울 점수는 중재 전 5.96 ± 3.60 점에서 중재 후 5.14 ± 3.13 점으로 0.82 ± 4.95 점 낮았고, 대조군도 중재 전 5.78 ± 2.98 점에서 중재 후 5.62 ± 3.20 점으로 0.09 ± 4.24 점이 낮았으나 두 군 간에 유의한 차이는 없었다($t = -0.54, p = .590$). 따라서 가설 2는 지지되지 않았다.

논 의

점토 미술 프로그램과 그림그리기 미술 프로그램을 적용한 후에 점토 미술 프로그램을 적용한 실험군의 자기표현 점수는 0.64 ± 15.36 점 높게 나타났고, 그림그리기 미술 프로그램을 적용한 실험군의 자기표현 점수는 0.81 ± 15.83 점 낮았으나 두 군 간에 통계적으로 유의한 차이는 없었다($t = 0.36, p = .720$). 따라서 가설 1은 지지되지 않았다.

Table 3. Homogeneity Test of Dependent Variables between Clay Art Program and Drawing Art Program Group (N=60)

Variables	CAP (n=28)		DAP (n=32)		t	p
	M±SD	Min~Max	M±SD	Min~Max		
Self-expression	71.21±11.95	51~84	71.53±12.04	56~92	-0.10	.919
Depression	5.96±3.60	2~15	5.78±2.98	1~13	0.21	.830

CAP=clay art program group; DAP=drawing art program group.

Table 4. Effects of Clay Art therapy on Self-expression and Depression between Clay Art Program and Drawing Art Program Group (N=60)

Variables	CAP (n=28)			t (p)†	DAP (n=32)			t (p)†	t (p)‡
	Pretest	Posttest	Difference		Pretest	Posttest	Difference		
	M±SD	M±SD	M±SD		M±SD	M±SD	M±SD		
Self-expression	71.21±11.95	71.85±14.14	0.64±15.36	-0.22(.826)	71.53±12.04	70.71±15.10	-0.81±15.83	0.80 (.430)	0.36 (.720)
Content	31.07±5.05	26.96±7.49	-4.10±6.57	20.64 (<.001)	32.25±4.26	26.12±7.95	-6.12±8.05	4.30 (<.001)	1.00 (.296)
Phonetics	24.92±6.34	26.00±5.91	1.07±8.82	-0.64(.526)	26.46±4.73	25.78±6.44	-0.68±8.25	12.99 (<.001)	0.63 (.429)
Non-verbal	15.21±3.87	16.42±3.16	1.21±4.73	-1.35(.186)	16.21±2.32	16.40±3.07	0.28±2.88	-0.55 (.586)	0.87 (.354)
Depression	5.96±3.60	5.14±3.13	-0.82±4.95	0.87(.388)	5.78±2.98	5.62±3.20	-0.09±4.24	0.21(.835)	-0.54 (.590)

† Paired t-test within group; ‡ t-test between groups; clay art program group; drawing art program; CAP=clay art program group; DAP=drawing art program group.

용한 비교군의 자기표현 점수는 0.81 ± 15.83 점 낮게 나타나 점토 미술 프로그램이 그림그리기 미술 프로그램에 비해 자기표현이 향상된 결과로 나타났다. 하지만 두 집단의 중재 전, 후 자기표현 점수 차이가 유의하지 않아 가설 1은 지지되지 않았다.

점토 미술 프로그램은 자기표현 점수를 증가시킨 반면, 그림그리기 미술 프로그램은 자기표현 점수가 감소되었다. 그 이유는 점토 미술 프로그램에 사용된 점토가 자연적이고 원시적이며, 부드러운 촉감을 가지고 있어 마음을 편안하게 만드는 특성을 지녔으나[16] 그림그리기에서 사용되었던 종이, 색연필, 물감 등은 인공적인 재료이므로 점토가 자기표현 향상에 더 도움을 준 것으로 사료된다. 또한 선행연구[16,25]에서 풍부한 표현력이 내재된 점토를 주무르고, 비틀고, 형태를 일그러뜨리고, 또 다시 만들기 반복하는 과정이 자신의 감정을 자연스럽게 배출시켜 자기표현을 향상시키는데 도움을 준 연구결과를 부분적으로 지지하였다. 하지만 선행연구[16]와는 달리 본 연구결과에서 두 집단 모두 중재 전과 후의 연구결과에 유의한 차이가 나타나지 않은 것은 점토와 그림그리기 미술 프로그램 모두 5주간의 단기간으로 진행되어 22주간 장기간으로 진행된 선행연구[26]에서 자기표현 점수가 유의하게 높은 결과와 비교할 때, 대상자에게 적용한 5주 단기간의 중재 프로그램이 본 연구결과에 영향을 미친 것으로 판단되어 추후 5주 이상 장기간의 미술 프로그램을 적용한 반복연구가 필요할 것으로 생각된다. 또한 본 연구결과를 통해 노인 환자의 자기표현을 향상시키기 위한 중재로서 그림그리기 미술 프로그램 보다 점토 미술 프로그램이 더 적절한 것으로 생각되어 요양병원 노인 환자에게 지속적이고 장기적인 점토 미술 프로그램의 효과를 검증하기 위한 후속연구가 필요할 것이다.

Jang과 Choi [26]와 Na와 Jeon [27]의 연구에서 미술요법을 노인들에게 회기별 60분씩, 총 22회기와 회기별 60분씩 총 10회기를 적용하였는데, 중재 후 자기표현과 우울 점수가 유의하게 향상되었다. 이 연구에서는 회기별 중재 시간이 60분이었으나 본 연구는 두 집단 모두 120분간 프로그램이 진행되어 노인 환자에게 120분이라는 진행시간이 지루함을 느끼게 한 것으로 여겨진다. Seo [17]는 노인 미술 프로그램 진행에 있어 시간의 중요성을 보고하였는데, 노인을 대상으로 프로그램을 운영할 때는 너무 이른 시간이나 늦은 오후, 식사 시간 바로 전후는 피하는 것이 좋으며 진행시간은 60분에서 90분 정도가 집단 미술 프로그램으로 적당하다고 제시하여 대상자가 노인일 경우, 중재시간이 적절하게 고려되어야 함으로 본 연구의 제한점으로 생각된다. 또한 중재 시작 시간이 1시 30분으로 식사 직후의 적절하지 않은 시간으로 판단되어 자기표현 점수가 유의

하지 않게 나타난 것으로 추측된다. 따라서 노인 환자의 특성과 요양병원의 환경적 특수성을 신중하게 고려하여 중재 프로그램을 개발하는 것이 우선시 되어야 할 것이다.

우울 점수는 점토 미술 프로그램과 그림그리기 미술 프로그램의 중재 전, 후에서 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 가설 2도 지지되지 않았다. 하지만 실험군은 비교군보다 중재 후 우울 점수가 더 감소하였는데, 이는 점토 미술 프로그램이 그림그리기 미술 프로그램보다 우울 감소에 더 긍정적인 영향을 준 중재로 여겨진다. 또한 두 집단 모두 우울 점수가 5점 이상으로 나타난 결과를 볼 때, 본 연구에 참여한 대상자 모두가 경증 우울임을 알 수 있어 우울을 감소시키기 위한 노력이 절실히 요구되었다. 노인 환자들은 병원이라는 공간 속에서 생활함으로 인해 사회적 상호작용이 감소하고 소외감, 그리움, 무력감 등을 경험하게 되며, 노화로 인한 퇴행성 및 만성적 질환 또한 우울 증가와 관련이 있다고 보고하였다[28]. 따라서 본 연구결과를 토대로 요양병원 노인 환자의 정서적 안정을 위한 중재방법이 보다 실질적으로 다루어져야 하며, 노인 환자에게 적용된 다양한 프로그램에 대해 비교 분석하여 이들의 건강증진과 행복한 삶을 위한 중재방법으로 임상에서 잘 활용될 수 있도록 근거를 제시함이 필요할 것이다.

본 연구는 두 집단 모두 5주간의 미술 프로그램을 제공하였고 우울 정도는 향상되었으나 통계적으로 유의하지 않았다. 하지만 노인에게 점토 미술 프로그램을 제공한 연구[5]에서는 4주간 프로그램이 진행되었지만 우울 점수는 유의하게 향상되었다. 이는 본 연구대상자의 평균 연령이 실험군은 80세, 비교군은 78세인 고령의 노인이었으나 선행연구[5]는 69세 이하의 노인이 70% 이상 차지한 결과를 감안해 보면, 60대 노인에게 70, 80대 이상의 노인 대부분은 노년기에 대한 적응이 안정적일 뿐 아니라 고령으로 갈수록 우울에 대한 반응이 덜 민감하다고 제시한 선행연구[26] 결과와 일관성을 보이고 있다. 다시 말하면, 본 연구대상자가 70세 이상 고령의 노인이므로 미술 프로그램이 이들의 우울한 정서를 완화시키는데 덜 민감하게 반응하여 우울 점수가 유의하지 않게 감소한 것으로 사료되어 요양병원 노인 환자의 연령에 따른 맞춤형의 미술 프로그램 개발 및 효과검증이 추후 연구를 통해 확인되어야 할 것이다.

Park [29]의 연구는 노인의 우울 감소를 위한 프로그램 개발 시에 남성노인과 여성노인에게 제공되는 프로그램의 시간과 빈도에 있어 차이를 두도록 제언하였다. 즉, 여성노인은 우울이 단계적으로 진행되는 특징이 있는 반면, 남성노인은 장기적으로 진행되는 특징이 있어[30] 프로그램 운영 시 전반기에는 여성노인에게, 후반기에는 남성노인에게 집중적으로 중재를

적용할 경우, 우울을 감소시키는데 더 큰 효과가 있는 것으로 보고하였다. 따라서 추후 연구로 요양병원에 입원한 대상자를 남성노인 환자와 여성노인 환자로 구분하여 보다 전략화된 미술 프로그램의 방법적 논의가 강구되어야 할 것이다.

따라서 본 연구에서 자기표현 및 우울 점수가 두 집단 모두 유의하지 않게 나타난 이유는 5주라는 단기간의 중재 적용과 점심 식사 후 이루어진 120분 동안의 긴 중재 시간이 영향을 준 것으로 판단된다. 특히 프로그램 중재 시기에 중동호흡기중후군의 발생으로 인해 병원 내 환자안전 및 감염관리의 엄격한 병원 조치에 따라 프로그램이 운영되었는데, 이러한 갑작스러운 병원의 환경적 변화가 본 연구결과에 부정적인 영향을 미친 것으로도 사료된다. 또한 중동호흡기중후군 발생 이후 실험군의 중도 참여포기, 전원 및 퇴원 등의 이유로 중간 탈락자가 많았으며, 병원의 감염예방을 위한 외부인 출입 금지로 인해 5주 단기간의 중재가 적용된 점이 본 연구의 제한점으로 판단된다.

결론 및 제언

본 연구는 2곳의 요양병원에 입원한 노인 환자를 대상으로 점토 미술 프로그램과 그림그리기 미술 프로그램을 10회기, 5주간 적용 한 후 자기표현과 우울 정도를 비교하고자 하였다. 점토 미술 프로그램이 제공된 실험군은 중재 전보다 중재 후 우울 점수는 낮았고, 그림그리기 미술 프로그램이 제공된 비교군도 중재 전보다 중재 후 우울 점수가 낮았으나 두 집단 모두 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 하지만 점토 미술 프로그램은 자기표현을 향상시키는데 그림그리기 미술 프로그램보다 더 많은 영향을 미친 것으로 보였다. 따라서 요양병원 노인 환자들의 자기표현 향상과 우울 감소를 위한 중재로서 점토 미술 프로그램이 적절한 것으로 보이며 구체적인 프로그램 개발의 필요성이 요구되어 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 점토 미술 프로그램을 적용한 집단, 그림그리기 미술 프로그램을 적용한 집단, 미술 프로그램을 적용하지 않은 집단으로 3집단 간의 효과분석에 대한 연구를 제언한다.

둘째, 점토 미술 프로그램과 그림그리기 미술 프로그램의 중재 기간이 5주라는 비교적 짧은 중재가 적용되어 충분한 효과를 확인하기엔 부족하였기에 추후 장기간의 미술 프로그램을 적용한 반복 비교연구를 제언한다.

셋째, 개별면담 및 집단면담을 근거로 요양병원 노인 환자의 직접적인 요구도를 반영한 미술 프로그램의 개발 및 효과검증에 대한 연구를 제언한다.

넷째, 자기표현 향상이 요구되는 다양한 대상자들에게 점토

미술 프로그램을 적용하여 그림그리기 미술 프로그램과의 비교연구를 제언한다.

다섯째, 점토 미술 프로그램에 있어 정서적 문제 뿐 아니라 신체기능 중 손의 기민성 및 악력에 미치는 효과에 대한 실험연구를 제언한다.

여섯째, 요양병원 노인 환자의 연령과 성별을 고려한 맞춤형 미술 프로그램의 개발 및 효과검정에 대한 연구를 제언한다.

REFERENCES

1. Statistics Korea. Population projection for Korea: 2003-2017 [Internet]. Daejeon: Statistics Korea. 2017 [cited 2017. May 8]. Available from: http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=354&tblId=DT_MIRE01&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=354_MT_DTITLE&seqNo=&lang_mode=ko&language=kor&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=E1
2. Kim MY. Study on problems and improvement of the long-term care insurance. Legislation and Policies. 2011;5(2):33-67.
3. Lee JN, Kim MW. A study on the inmate's life satisfaction in elderly care facilities and its impact factors. The Journal of Korean Policy Studies. 2011;11(2):245-263.
4. Song YJ, Lee KM, Kim KB. Influence of group art therapy using molding on cognitive functions and depression of the elderly with dementia. Journal of Arts Psychotherapy. 2012;8(3):23-45.
5. Kim YO. The request investigation for development of senior citizen's depression reduce program by art therapy. Korean Care Management Research. 2014;12:147-170.
6. Yoo JY, Im BH. A case study of major disease distributions and patients of depression of the elderly inpatients of geriatric hospital. Korean Association of Health and Medical Sociology. 2007;21:117-135.
7. Kang SJ. An influential analysis in service quality of the long-term care facilities upon depression -Mediating effect of self-efficacy-. Korean Academy of Social Work Practice and Research. 2016;8(1):152-174.
8. Kim YK, Choi WS. The effects of art therapy using Korean painting materials on the elderly depression and self-expression. Korean Journal of Art Therapy. 2008;15(1):129-148.
9. Jung SY, Kim YC, Kim HS. Effects of art therapy on visual self-expression, verbal self-expression and picture card recall of the aged with dementia. Korean Journal of Art Therapy 2011;18(3):748-764.
10. Kim JO, Park JY. The effect of ceramic activities on elderly depression and life satisfaction. Journal of Korean Home Management Association. 2007;25(6):95-109.
11. Hons KA. The unstructured use of clay in art therapy with older adults. Journal of Canadian Art Therapy Association. 2013;

- 26(1):1-12. <https://doi.org/10.1080/08322473.2013.11415574>
12. Elkins-Abuhoff DL, Goldblatt RB, Gaydos M, Corrado S. Effects of clay manipulation on somatic dysfunction and emotional distress in patients with Parkinson's disease. *The Journal of the American Art Therapy Association*. 2008;25(3):122-128. <https://doi.org/10.1080/07421656.2008.10129596>
13. Jeong EJ. A case study on effectiveness of the group art therapy using clay on depression and anxiety for the women victims of domestic violence. *Korean Journal of Art Therapy*. 2011;18(2): 325-345.
14. Chung JS, Lee JH. The effect of art therapy action using clay on the self-expression ability of adolescents with mental retardation. *Korean Journal of Special Education*. 2005;40(3):85-110.
15. Greenwood H, Leach C, Lucock M, Noble R. The process of long-term art therapy: A case study combining artwork and clinical outcome. *Psychotherapy Research*. 2007;17(5):588-599. <https://doi.org/10.1080/10503300701227550>
16. Jeong DH. The study on the healing effects and techniques of ceramic art therapy. *Korean Journal of Art Therapy*. 2001;1(1): 2-32.
17. Seo YH. A study on the art therapy program for improving elderly self-esteem. *Korean Journal of 21 Century Society Welfare*. 2008;5(1):117-136.
18. Mohaupt-Luksh V. Die wirkung kunsttherapeutischer massnahmen. In: GanB M, Linde M, editors. *Kunsttherapie mit demenzkranken menschen*, Frankfurt am main: Mabuse-Verlag; 2004. p. 82-91.
19. Han MS, Kim HS, Lee YW, Kim SH. The effects of stimuli and swallowing promoting exercise to swallowing function of stroke elderly in a long term care facility. *Journal of Korean Gerontological Nursing Society*. 2013;15(3):298-308.
20. Rakos RF, Schroeder HE. *Self-directed assertiveness training*. New York: Bio Monitoring Application (BMA) Press; 1980. 56 p.
21. Byeun CJ, Kim SH. Assertiveness training program. *Students Guiding Research*. 1980;13(1):51-85.
22. Song SW. The effects of self-assertiveness training program on college student's depression, interpersonal relationships and self-assertiveness. *The Korea Journal of Youth Counseling*. 2008;16(1):103-117.
23. Sheikh JI, Yesavage JA. Geriatric depression scale (GDS): Recent evidence and development of a shorter version. *Clinical gerontology: A guide to assessment and intervention*. New York: Haworth Press; 1986. 532 p.
24. Kee BS. A preliminary study for the standardization of geriatric depression scale short form-Korea version. *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*. 1996;35(2):298-307.
25. Park MJ, Park K. The effects of group art therapy focused on clay to alexithymia patients with alcohol dependence. *Journal of Psychotherapy*. 2010;10(2):63-79.
26. Jang HK, Choi WS. The effects of group art therapy on communication and depression in the elderly patients. *Korean Journal of Art Therapy*. 2005;12(3):681-701.
27. Na SG, Jeon YS. Effects of self-encouragement group art therapy on self-expression and personal relations of old persons. *Korean Journal of Art Therapy*. 2017;24(1):249-271.
28. Son DS. A study on the ecological factors of the mental health of the elderly: Focused on the depression and psychological well-being [dissertation]. [Yongin]: Kangnam Universtiy; 2004. 137 p.
29. Park SM. Meta-analysis of the intervention for caring depression of the elderly in the four countries: A comparison of the total effectiveness, short-term effectiveness, and long-term effectiveness. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2011; 31(3):553-571.
30. Harris T, Cook DG, Victor C, Rink E, Mann AH, Shah S, et al. Predictors of depressive symptoms in older people-a survey of two general practice populations. *Age and Ageing*. 2003;32(5): 510-518. <https://doi.org/10.1093/ageing/afg087>