

초등학교 저학년 성조숙증 여아의 성숙불안과 신체외모 관심이 자아개념에 미치는 영향

남현정¹, 최미영²¹퍼스트365소아청소년과의원 수간호사, ²충북대학교 간호학과 부교수

The Influence of Maturity Fears and Appearance Interest on Self-concept among Lower-grade Elementary School Girls with Precocious Puberty

Hyun-Jeong Nam¹, Mi-Young Choi²¹Head Nurse, First 365 Children and Adolescents Hospital, Daejeon; ²Associate Professor, Department of Nursing Science, Chungbuk National University, Cheongju, Korea

Purpose: This study explored the relationships of maturity fears and appearance interest(interest in appearance, interest in weight) with self-concept among girls with precocious puberty. **Methods:** The participants for this study were 120 elementary school students (8 to 10 years old) and their parents from two hospitals located in Chungcheong Province. Data were collected from January to February 2019 using self-reported questionnaires. The collected data were analyzed using descriptive statistics, the independent t-test, the Mann-Whitney U test, one-way analysis of variance, Pearson correlation coefficients, and multiple regression analysis in SPSS for Windows version 23.0. **Results:** Statistically significant negative correlations were found between self-concept and maturity fears ($r=-.34, p<.001$) and interest in weight ($r=-.29, p=.001$). Maturity fears were identified as a factor affecting the self-concept of girls with precocious puberty ($\beta=-.34, p<.001$). This variable explained 11.5% of the variance in the self-concept of girls who experienced precocious puberty. **Conclusion:** This study confirmed that maturity fears had a major influence on self-concept in girls with precocious puberty. The results of this study can be used as basic data for the development of a psychosocial nursing intervention program for girls who experience precocious puberty.

Key words: Puberty, precocious; Female; Self-concept; Fear

Corresponding author Mi-Young Choi

<https://orcid.org/0000-0002-9564-4161>

Department of Nursing Science, Chungbuk National University,
1 Chundae-ro, Seowon-gu, Cheongju 28644, Korea

TEL +82-43-249-1798 FAX +82-43-266-1710

E-MAIL myb98@chungbuk.ac.kr

*이 논문은 남현정의 충북대학교 석사학위논문 일부를 수정 및 축약하여 작성한 것임.

*This article was adapted from a thesis by Hyun-Jeong Nam in partial fulfillment of the requirements for the master's degree at Chungbuk National University.

Key words 성조숙증, 여아, 자아개념, 불안

Received Jan 7, 2020 Revised Feb 10, 2020 Accepted Feb 29, 2020

© This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

서론

1. 연구의 필요성

성조숙증이란 2차 성징이 빠르게 시작하는 경우로 여아는 8세 이전에 유방 발달, 남아에게는 9세 이전에 고환 발달이 나타난다. 장기적으로는 조기 성장판 폐쇄로 인하여 저신장증과 같은 신체적 문제를 초래하는 병명이다[1]. 전 세계적으로 아동의 성조숙증은 증가 추세를 보이고 있으며[2], 한국의 경우에도 성조숙증 아동의 숫자는 2013년 66,395명에서 2017년 95,524명으로, 2017년도에는 2013년 대비 성조숙증 아동이 43.9%로 확연히 증가하였다[3]. 특히 성조숙증 여아 사례가 증가하고 있는데, 통계적으로 성별

과 나이를 구분하여 살펴보면 9세 이전 여아가 성조숙증의 95%를 차지할 정도로 여아의 유병률이 높은 것을 확인할 수 있다[3]. 그러므로 성조숙증 아동의 대다수를 차지하는 초등학교 저학년 여아를 대상으로 변인 간의 관계를 확인하는 것은 중요하므로 본 연구는 성조숙증 여아를 대상으로 자아개념에 영향을 미치는 성숙불안, 신체 외모 관심이 미치는 상대적 영향력을 규명하고자 하였다.

성숙불안은 이른 성숙으로 진행되는 변화에 관한 생각, 지식, 변화하는 신체에 대한 수용 수준과 사회적 피드백으로 인해 나타나는 신체에 대한 감정 및 반응을 의미한다[3]. 선행 연구에서는 이른 성숙은 남아보다 여아에게서 정서적, 행동적 발달을 위협하는 요인으로 보고되고 있다[4]. Park과 Kim [5]은 성조숙증 여아의 성숙불안은 가슴발달 단계가 높을수록 즉, 성장이 빠르다고 느낄수록 높았으며, 성 성숙 속도가 또래 집단보다 빠르다고 느낄 때 부정적인 신체상을 가지게 된다고 보고하였다. 또한 성조숙증 여아가 정상 아동보다 성숙에 대한 불안이 더 높았고[6], 성인이 되어서도 불안을 나타내는 경우가 흔한 것으로 보고한 연구도 있다[7]. 이렇듯 성조숙증 아동은 정신적 성숙과 육체적 성숙의 불일치로 두려움과 정신적 혼란을 느끼며[8], 이는 성조숙증 아동이 신체 변화에서 특별한 영역에 대해 불안이 있음을 시사한다. 이렇듯 성조숙증 여아의 성숙불안이 신체적인 측면과 아울러 다른 측면까지도 중요한 관련 요인으로 작용하지만[9], 간호학 논문에서는 소수의 연구만 진행되고 있고, 심리사회적 관련 변인에 대한 연구는 제한적이다[10].

성조숙증의 증상이 겉으로 드러나는 부분은 신체 외모 관심의 영역인데 이것이 성숙불안으로 이어지는 요인이 된다[11]. 신체 외모 관심은 개인이 자신의 신체를 어떻게 지각하는지, 자신의 신체에 대하여 가지고 있는 태도를 의미한다[12]. 성 성숙 정도와 성 성숙 징후가 나타난 시기가 신체상에 영향을 미친다고 볼 수 있다[13]. 학령기 아동은 신장과 체중을 비롯한 신체적 차이점을 알고 자신이 친구들과 비슷하지 않으면 그것을 의식하게 되며, 신체적 차이에 대해 민감하게 반응하게 된다[14]. 사춘기를 일찍 시작한 여아는 정상 여아와 비교해서 신체 외모에 대하여 부정적으로 인식하고 있었으며[15], 신체의 긍정적·부정적 영향력은 남아보다 여아의 자아개념에 더 많은 영향을 미친다[16]. 이러한 측면에서 외모 지향 시대에 성조숙증 여아가 타인과 비교하지 않고 그대로 신체 외모를 수용하는 것이 필요하다.

자아개념은 아동이 가지는 자기 자신 및 주변 환경을 받아들이는 관점의 집합체이며, 아동의 심리적·사회적 발달 및 적응에 영향을 미치는 중요한 요인이다[16]. 초등학교 저학년의 자아개념은 건강증진 행위 실천에 영향을 주는 변수이므로 평생의 건강증진 행위를 형성하게 되는 학령기의 자아개념을 높여야 하는 방안을 모색해야 한다[17]. 즉, 성조숙증의 심리적 발달 영역에서 또래와 다르다는 인식

은 긍정적 자아개념 발달에 어려움을 가지게 되는 요인이다[18]. Kang과 Oh [19]는 자아개념의 하위영역인 자아존중감은 성조숙증 여아의 신체발달 속도 인지, 어머니와의 친밀감 인지, 아버지와 의 친밀감 인지, 친구지지, 가족지지가 영향을 미친다고 보고하였다. 성조숙증을 경험하는 여아 역시 건강한 성장발달을 위한 자아개념의 증진에 관심을 가져야 하며, 이른 성숙을 경험하는 자신을 어떻게 받아들이고 있는지를 알아볼 수 있는 성숙불안과 주변 환경을 받아들여 이해하는 신체 외모 관심과의 관련성을 살펴볼 필요가 있다.

지금까지 성조숙증과 관련된 국내 선행 연구를 살펴보면 성조숙증 여아의 자아존중감 영향 요인[19]과 성조숙증 여아와 정상발달 여아의 신체상 부모특성 및 행동특성 비교[20], 성 조숙 아동의 성숙 정도에 따른 신체상과 성숙불안[6], 성조숙증의 개요와 치료[2], 성조숙증 여아와 정상 여아의 신체상, 자아존중감 및 우울, 성조숙증 아동과 가족에 관한 국내 연구 동향[10] 등이 있다. 한편 국외에서는 성조숙증에 대한 최신지견[21], 심리·사회적 사정에 대한 고찰 및 평가[22] 등의 연구가 발표되고 있다. 이렇듯 최근 국내 외에서 성조숙증 아동과 관련된 논문은 여전히 성조숙증의 진단이나 치료에 관한 논문이 다수를 차지하고 있으며, 성적으로 성장이 빠른 학령기 아동의 심리·사회적 측면에 관한 연구는 부족한 실정이다.

이에 본 연구는 초등학교 저학년 성조숙증 여아의 성숙불안과 신체 외모 관심 및 자아개념의 관련성을 확인하고, 초등학교 저학년 성조숙증 여아의 자아개념에 영향을 미치는 요인을 파악하여 성조숙증 여아를 이해하고 바람직한 심리적·신체적 성장발달 도모를 위한 간호중재 개발의 기초자료를 제공하기 위하여 시행하였다.

2. 연구 목적

본 연구는 초등학교 저학년 성조숙증 여아의 성숙불안과 신체 외모 관심이 자아개념에 미치는 영향을 파악하기 위해 시도하였으며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 성숙불안, 신체 외모 관심 및 자아개념 정도를 파악한다.
- 대상자의 특성에 따른 자아개념의 차이를 파악한다.
- 대상자의 성숙불안, 신체 외모 관심과 자아개념 간의 상관관계를 파악한다.
- 대상자의 성숙불안, 신체 외모 관심이 자아개념에 미치는 영향을 파악한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 초등학교 저학년 성조숙증 여아의 성숙불안, 신체 외모 관심 및 자아개념 정도를 확인하고, 자아개념에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 비확률 표본추출인 편의 표출법에 따라 충청 지역과 대전 지역의 2개 병원에서 성조숙증 진단을 받고 치료를 받는 여아를 대상으로 목적을 이해하고 자발적으로 연구에 참여하기로 서면동의한 아동과 주 양육자를 선정하여 자료를 수집하였다. 선정기준은 본 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 연구에 참여하기로 하고 주 양육자의 서면동의를 받은 여아, 성조숙증 진단을 받고 치료를 시작한 만 8~10세 여아이다. 제외기준은 성조숙증 이외에 동반 질환이 있는 여아, 진단만 받고 치료하지 않은 여아이다. G*Power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 다중회귀분석에 필요한 적정 표본수를 산출한 결과, 양측검정 유의수준 .05, 효과크기 .30, 검정력 .95, 예측변수 14개를 근거로 하여 분석에 필요한 대상자 수는 104명이 산출되었다. 약 10%의 탈락률을 고려하여 총 120부를 배부하였다. 연구 책임자가 직접 대면으로 설문지를 배부하였고, 요구되는 표본 수인 120부가 모두 회수되어 최종 분석에 사용하였다(회수율 100.0%).

3. 연구 도구

1) 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성으로는 아동의 나이, 학년, 키, 몸무게, 성조숙증 진단 후 현재까지의 치료 기간, 지각하는 가정의 경제 수준, 한 달에 지출되는 치료비, 성조숙증 자매 유무, 경험한 사춘기 징후 개수(유방 몽우리; 유방 간지러움; 얼굴 피지 분비 및 여드름; 음모, 겨드랑이 모 등 털; 냉 대화와 같은 분비물; 머리 냄새 및 땀 냄새), 빠른 성숙에 대한 걱정 여부 등의 주관적 견해, 성교육 경험 여부, 사춘기 성 성숙 발달에 대해 궁금한 점(개방형 질문)을 포함한 총 12문항으로 구성하였다.

2) 성숙불안

성숙불안은 여자 아동을 대상으로 빠른 성숙 때문에 오는 걱정이나 마음의 상태를 확인하기 위해, Sinton 등[4]이 개발한 성숙

불안 척도(Maturity Fears Scale)를 Chung 등[7]이 번안한 총 28 문항의 도구를 사전승인 받은 후 사용하였다. 이 도구는 변화에 대한 자각, 지각된 성숙 시기, 변화에 대한 타인의 반응, 사춘기 변화에 대한 불편감, 체중/체형에 대한 불만족의 5개 하위영역으로 구성되어 있다. 1점 '전혀 그렇지 않다'부터 4점 '매우 그렇다'까지 4점 Likert 척도로 부정적 문항은 역산 처리하였다. 점수가 높을수록 성숙불안 정도가 높음을 의미한다. 단, 성숙 시기의 점수는 낮을수록 성숙 시기가 빠르다고 인지하는 것으로 본다. Chung 등[7]의 연구에서 도구 신뢰도 Cronbach's α 는 .74였고, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .86이었다.

3) 신체 외모 관심

자신의 신체에 대하여 가지고 있는 평가, 느낌, 행동 등의 신체 외모 관심에 대한 지각과 태도를 의미하며, Brown 등[12]이 개발한 신체 외모 관심 개념에 대한 다차원적인 측정도구(Multi-dimensional Body-Self Relations Questionnaire, MBSRQ) 중 신체 외모 평가 척도(Global Appearance Evaluation Subscale)를 토대로 Lee [23]가 우리나라 아동에게 적합하도록 수정한 도구를 사전승인 받은 후 사용하였다. 개발 당시 신체 평가, 외모 관심, 체중 관심의 총 12문항으로 구성되었으나, 본 조사에서는 신뢰도 분석 결과를 통해 외모 관심 4문항, 체중 관심 3문항, 총 7문항을 최종분석에 사용하였다. '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점의 5점 Likert 척도로 부정적 문항은 역산 처리하였다. 요인별 점수가 높을수록 그 요인에 대해 관심이 높음을 의미한다. 개발 당시 Cronbach's α 는 외모 관심 .72, 체중 관심 .78이었으며, 본 연구에서 Cronbach's α 는 외모 관심 .78, 체중 관심 .85였다.

4) 자아개념

한 개인이 그가 처해 있는 생활의 장에서 자기 자신 및 주변 환경을 받아들이는 관점의 집합체를 의미하며, Han [24]이 우리나라 초등학교생에게 적합하도록 재구성한 도구 총 20문항에 대해 사전승인을 받아 사용하였다. 총 20문항에 대해 전문가 타당도 확인 후, 부모와 아동이 수치심을 느낄 수 있다고 판단한 1문항을 제외한 총 19문항을 최종 사용하였다. 신체적 자아개념 4문항, 능력적 자아개념 3문항, 가정적 자아개념 3문항, 사회적 자아개념 4문항, 성격적 자아개념 5문항으로 구성되어 있으며, '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점의 5점 Likert 척도였다. 점수가 높을수록 긍정적 자아개념을 가진 것을 의미한다. Han [24]의 연구에서 전체 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .90이었으며, 본 연구에서는 .88이었다.

4. 자료 수집 방법

연구 대상자의 윤리적 보호를 위하여 자료 수집 전에 충청 지역에 소재한 충북대학교의 연구 윤리심의위원회의 승인을 얻어 자료 수집을 진행하였다(CBNU-201812-SB-755-01). 연구자가 충청 지역과 대전 지역에 있는 2개 연구 대상 병원의 원장과 간호부서장에 연구의 목적과 방법을 설명하여 자료 수집에 대한 승인을 받은 후, 2019년 1월 22일부터 2019년 2월 28일까지 연구 기관에 공고문을 붙여서 자발적으로 연락을 하거나 참여하겠다고 하는 보호자의 아동을 대상으로 대상자와 그 부모에게 연구 목적과 자료 수집에 대해 설명한 후 연구 참여 동의서를 받고 연구를 진행하였다. 성에 민감한 초기 아동기로 특히 저학년 아동의 경우 정서적으로 영향을 받을 수 있으므로 수치심과 스트레스를 받지 않도록 부모와 함께 설문지를 작성하도록 하였고, 아동이 상처받지 않도록 신중히 설문조사하였다. 자료 수집 전에 언제든지 중지할 수 있음을 알리고, 익명성과 비밀이 보장됨을 설명하였다. 설문지의 회수는 연구자가 재방문하여 회수하였으며, 개인정보보호를 위해 밀봉이 가능한 봉투에 넣어 직접 회수하고, 수집된 자료는 대상자 보호를 위해 개인적 신상정보를 제외한 상태로 보관하였다. 모든 연구 참여자에게는 응답에 대한 충실성과 회수율을 높이기 위해 감사의 표시로 소정의 기념품을 제공하였다.

5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 23.0 통계 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 특성과 성숙불안, 신체 외모 관심, 자아개념의 정도는 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다. 대상자 특성에 따른 자아개념 차이는 t-test 및 ANOVA를 이용하여 분석하였고, 사후검정은 Scheffé test로 분석하였다. 대상자의 성숙불안, 신체 외모 관심과 자아개념 간의 상관관계는 Pearson correlation coefficient를 이용하여 분석하였다. 대상자가 지각하는 성숙불안과 신체 외모 관심이 자아개념에 미치는 영향을 분석하기 위해 단계적 다중회귀분석을 하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 평균 나이는 8.5±0.6세였으며, 8세가 67명(55.8%)으로 가장 많았다. 학년으로는 3학년 이상이 75명(62.5%)이었다. 평균 키는 135.97±6.54 cm이었고, 평균 몸무게는 34.26±6.55 kg이

었다. 치료 기간은 평균 6.7±5.8개월로, 치료를 시작한 지 1개월에서 6개월 된 대상자가 72명(60.0%)으로 가장 많았다. 성조숙증 자매가 있는 경우는 18명(15.0%)이었으며, 현재 사춘기 징후를 1~2가지 경험하는 경우가 88명(73.3%)으로 가장 많았다. 성숙에 대한 걱정은 ‘걱정된다’가 61.7%였으며, 성교육경험은 70.0%가 있었다(Table 1).

Table 1. Characteristics of Participants (N=120)

| Characteristics | Categories | n (%) M±SD |
|--|-------------|---------------|
| Age (year) | 8 | 67 (55.8) |
| | 9~10 | 53 (44.2) |
| | | 8.5±0.6 |
| Grade | 2 | 45 (37.5) |
| | ≥ 3 | 75 (62.5) |
| Height (cm) | 120~130 | 16 (13.3) |
| | 131~140 | 68 (56.7) |
| | ≥ 141 | 36 (30.0) |
| | | 135.97±6.54 |
| Weight (kg) | ≤ 30 | 33 (27.5) |
| | 31~40 | 62 (51.7) |
| | ≥ 41 | 25 (20.8) |
| | | 34.26±6.55 |
| Treatment period (month) | 1~6 | 72 (60.0) |
| | 7~12 | 26 (21.7) |
| | ≥ 13 | 22 (18.3) |
| | | 6.7±5.8 |
| Economic level | High | 21 (17.5) |
| | Middle | 92 (76.7) |
| | Low | 7 (5.8) |
| Monthly medical expenses (1,000 won) | 5 | 96 (80.0) |
| | 10 | 24 (20.0) |
| Sisters who had experienced precocious puberty | Yes | 18 (15.0) |
| | No | 102 (85.0) |
| Number of puberty signs* † | 1~2 | 88 (73.3) |
| | ≥ 3 | 22 (26.7) |
| Worries about early maturity | Not worried | 5 (4.2) |
| | Moderate | 41 (34.1) |
| | Worried | 74 (61.7) |
| Sex education | Yes | 84 (70.0) |
| | No | 36 (30.0) |

*Duplicate of response=1) breast bud, 2) itch in the breast area, 3) facial sebum secretion and acne, 4) body hair, 5) leukorrhea, 6) the smell of hair and sweat, 7) not applicable; † Responses with missing values were excluded.

2. 대상자의 성숙불안, 신체 외모 관심, 자아개념 정도

대상자의 성숙불안 평균은 4점 만점에 2.24±0.51점이었었다. 신체 외모 관심의 하위영역별 평균은 5점 만점에 외모 관심 2.84±

Table 2. Scores for Variables

(N=120)

| Variables | Items (range) | M±SD | Min | Max |
|--------------------------|---------------|-----------|------|------|
| Maturity fears | 28 (1~4) | 2.24±0.51 | 1.11 | 3.29 |
| Appearance interest | | | | |
| Interest in appearance | 4 (1~5) | 2.84±0.87 | 1.00 | 4.50 |
| Interest in weight | 3 (1~3) | 2.54±1.18 | 1.00 | 5.00 |
| Self-concept | 19 (1~5) | 3.68±0.47 | 2.47 | 4.79 |
| Physical self-concept | 4 (1~5) | 3.47±0.56 | 2.00 | 5.00 |
| Functional self-concept | 3 (1~5) | 3.54±0.67 | 2.00 | 5.00 |
| Family self-concept | 3 (1~5) | 3.07±0.52 | 1.50 | 3.75 |
| Social self-concept | 4 (1~5) | 3.72±0.67 | 2.00 | 5.00 |
| Personality self-concept | 5 (1~5) | 3.65±0.60 | 2.20 | 5.00 |

0.87점, 체중 관심 2.54±1.18점이었다. 자아개념 평균은 5점 만점에 3.68±0.47점이었다(Table 2).

3. 대상자의 특성에 따른 자아개념 차이

대상자의 특성에 따른 자아개념의 차이를 분석한 결과, 현재 경험하고 있는 사춘기 징후 개수($t=2.53, p=.013$)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 성조숙증 여아가 현재 경험하는 사춘기 징후 개수가 1~2개인 경우 평균이 3.72점으로 사춘기 징후 개수가 3개 이상인 경우보다 자아개념이 높았다(Table 3).

4. 대상자의 성숙불안, 신체 외모 관심 및 자아개념 간의 상관관계

성조숙증 여아의 자아개념은 성숙불안($r=-.34, p<.001$) 및 신체 외모 관심의 하위영역인 체중 관심($r=-.29, p=.001$)과 통계적으로 유의한 음의 상관관계를 나타냈다. 성숙불안은 신체 외모 관심의 하위영역인 외모 관심($r=.56, p<.001$) 및 체중 관심($r=.75, p<.001$)과는 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 나타냈다(Table 4).

5. 대상자의 자아개념에 영향을 미치는 요인

성조숙증 여아의 자아개념에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 단변량 분석에서 자아개념과 통계적 유의성을 보인 현재 경험하고 있는 사춘기 징후 개수, 성숙불안, 체중 관심을 독립변수로 투입하였다. 이 중 불연속변수인 현재 경험하고 있는 사춘기 징후 개수는 더미 변수로 전환한 후 단계적 다중회귀분석을 시행하였다.

회귀분석의 가정을 검토한 결과, Durbin-Watson 통계량은 1.96으로 나타나 기준값인 2에 가까우므로 자기상관이 없다고 할

수 있다. 독립변수 간 공차 한계(tolerance)는 0.43~0.83으로 0.1보다 크고, 분산팽창인자(variance inflation factor, VIF)도 10보다 크지 않아(1.21~2.32) 다중공선성 검정 결과 문제가 없는 것으로 나타났다. Cook's D 통계량을 이용한 영향력 분석 결과 개체 중 1.0 이상인 개체는 발견되지 않았으며, 잔차분석 결과 산점도를 통해 모형의 선형성(linearity)과 등분산성(homoscedasticity)이, P-P 도표를 통해 오차항의 정규성(normality)이 확인되었다. 회귀 모형은 유의한 것으로 나타났으며($p<.001$), 모형의 설명력을 나타내는 결정계수(R^2)는 11.5%였다.

분석 결과, 성조숙증 여아의 자아개념에 영향을 미치는 요인은 성숙불안($\beta=-.34, p<.001$)으로 나타났다. 성숙불안은 대상자의 자아개념에 대해 11.5%($F=15.29, p<.001$)의 설명력을 나타냈다(Table 5).

논 의

본 연구는 초등학교 저학년 성조숙증 여아의 성숙불안, 신체 외모 관심 및 자아개념 간의 관계를 확인하고, 자아개념에 영향을 미치는 요인을 파악하여 성조숙증 여아를 이해하고 바람직한 신체·심리적 성장발달을 도모하기 위한 간호중재 개발의 기초자료를 제공하고자 시도하였다.

연구 결과, 대상자의 자아개념은 5점 만점에 3.68점으로 같은 도구를 사용한 선행 연구[24]의 3.35점보다 다소 높았다. 본 연구에서 성조숙증 여아의 자아개념이 비교적 낮은 점수를 보이지 않은 이유로 고려될 수 있는 것은 본 연구의 대상은 성조숙증이면서 성별이 여아이고, 연령이 8세가 가장 많은 비중을 차지하는 반면, 선행 연구에서는 3개 지역, 총 8개교 정상 초등학교 4, 5, 6학년 학생 720명을 대상으로 하였기에 두 연구 간 지역, 성별, 연령 차이로부터 발생된 결과로 추정할 수 있겠다. 만 8~11세 성조숙증으로 치료를 받는 여아를 대상으로 자아개념의 하위영역인 자아존중감의 영향요

Table 3. Differences in Self-concept According to Participants' Characteristics (N=120)

| Characteristics | Categories | M±SD | t or F | p |
|--|-------------|-----------|--------|------|
| Age (year) | 8 | 3.75±0.42 | 3.35 | .070 |
| | 9~10 | 3.59±0.52 | | |
| Grade | 2 | 3.68±0.45 | 0.07 | .417 |
| | ≥3 | 3.68±0.48 | | |
| Height (cm) | 120~130 | 3.80±0.41 | 3.07 | .050 |
| | 131~140 | 3.72±0.44 | | |
| | ≥141 | 3.51±0.54 | | |
| Weight (kg) | ≤30 | 3.68±0.41 | 2.74 | .069 |
| | 31~40 | 3.76±0.50 | | |
| | ≥41 | 3.50±0.43 | | |
| Treatment period (month) | 1~6 | 3.74±0.47 | 1.59 | .152 |
| | 7~12 | 3.56±0.50 | | |
| | ≥13 | 3.63±0.41 | | |
| Economic level | High | 3.62±0.58 | 0.19 | .828 |
| | Middle | 3.69±0.45 | | |
| | Low | 3.67±0.40 | | |
| Monthly medical expenses (1,000 won) | 5 | 3.68±0.47 | 0.21 | .771 |
| | 10 | 3.66±0.49 | | |
| Sisters who had experienced precocious puberty | Yes | 3.50±0.46 | 1.52 | .128 |
| | No | 3.71±0.47 | | |
| Number of puberty signs* | 1~2 | 3.72±0.44 | 2.53 | .013 |
| | ≥3 | 3.40±0.51 | | |
| Worries about early maturity | Not worried | 3.94±0.42 | 1.20 | .306 |
| | Moderate | 3.72±0.46 | | |
| | Worried | 3.64±0.48 | | |
| Sex education | Yes | 3.65±0.48 | 1.22 | .686 |
| | No | 3.76±0.45 | | |

*Duplicate of response=1) breast bud, 2) itch in the breast area, 3) facial sebum secretion and acne, 4) body hair, 5) leukorrhea, 6) the smell of hair and sweat, 7) not applicable.

Table 4. Correlations of the Variables (N=120)

| Variables | Maturity fears | Appearance interest | | Self-concept |
|------------------------|----------------|------------------------|--------------------|--------------|
| | | Interest of appearance | Interest of weight | |
| | r (p) | r (p) | r (p) | r (p) |
| Maturity fears | 1 | | | |
| Interest in appearance | .56 (< .001) | 1 | | |
| Interest in weight | .75 (< .001) | .60 (< .001) | 1 | |
| Self-concept | -.34 (< .001) | -.18 (.051) | -.29 (.001) | 1 |

Table 5. Factors Influencing Self-concept (N=120)

| Variables | B | SE | β | t | p |
|--------------------------------|-------|------|------|-------|--------|
| (Constant) | 4.61 | 0.24 | | 19.15 | < .001 |
| Number of puberty signs (1~2)* | | | -.10 | 1.10 | .830 |
| Interest in weight | | | -.08 | 0.63 | .432 |
| Maturity fears | -0.42 | 0.11 | -.34 | 3.91 | < .001 |

R²=.115, Adj. R²=.107, F=15.29, p < .001

*Dummy coded (reference: ≥3).

인을 확인한 Kang과 Oh [19]의 연구에서 자아존중감이 3점 만점에 2.56점으로 비교적 높은 평균 평점을 나타낸 결과와 유사한 연구 결과이다. 이러한 결과는 본 연구의 대상인 초등학교 저학년 성조숙증 여아는 병원을 방문하여 이미 치료를 받고 있으므로 부모와 가족의 관심을 받고, 호르몬 치료로 인해 지각하는 증상 경험에 대한 스트레스가 완화되어 자아개념을 높게 인식함을 추정할 수 있다. 다만, 본 연구에서 적용한 도구를 사용한 연구가 적어 선행 연구와 비교하는 데에 어려움이 있으므로 향후 자아개념에 차이를 나타내는 개인 및 환경 특성을 탐색하는 반복 연구가 필요하다. 본 연구에서는 가족의 한 구성원으로서 가족의 평가를 통해 형성되는 가정 자아개념이 가장 낮게 나타났지만, Han [24]의 연구에서는 가장 높게 나타나 차이를 나타냈다. 이는 성조숙증 여아의 독특한 특성의 하나로 이해해야 하는지 아니면 연구 대상자의 시간적 차이가 만든 다양한 문화적 변화로 인한 개념의 변화가 일어난 것인지 반복적인 연구를 통해 확인해 볼 필요가 있다. 또한 성조숙증 여아를 대상으로 가정적 자아개념이 가장 낮은 원인을 모색하는 연구가 필요하다고 생각한다.

대상자의 자아개념은 경험하고 있는 사춘기 징후 개수에만 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 성조숙증 여아에게 있어서 사춘기 징후는 다른 또래 아이와 다르게 경험하는 징후이므로 자신에 대한 인지적인 견해의 항목인 자아개념에 대해 점수가 낮게 나타내는 것으로 분석할 수 있고, 이른 성 성숙이 나타나는 아동이 부정적으로 자아를 인지하므로 긍정적 자아개념을 형성하기 위한 도움이 필요하다. 또한 간편형 도구가 개발되어 성조숙증 징후를 면밀히 사정할 수 있어야 할 것이다. 본 연구 결과에서 성조숙증 여아의 자아개념과 관련된 개인 특성을 확인하고자 하였으나 연령, 신장, 몸무게, 경제적 수준, 성교육 여부 등에 따른 자아개념은 차이가 없었다. Lee, Baek과 Park [25]의 연구에서도 성조숙증 여아의 우울과 관련된 개인적 특성은 없는 것으로 나타나 본 연구와 유사한 결과를 나타냈다. 성조숙증 여아의 자아존중감을 연구한 Kang과 Oh [19]의 연구에서는 신체발달속도를 어떻게 인지하는지, 어머니 또는 아버지와의 친밀감을 어떻게 인지하는지에 따라 자아존중감 정도를 다르게 인식하였다. 성조숙증 여아의 자아개념과 관련된 변인에 관한 연구가 부족하므로 추후 다양한 변수를 통한 반복적인 연구가 필요하다.

성조숙증 여아의 자아개념과 관련 변인 간의 상관관계 분석 결과 성숙불안 및 신체 외모 관심 중 체중 관심은 통계적으로 유의한 음의 상관관계를 나타냈다. 이는 성조숙증 여아가 지각하는 성숙불안은 낮고, 신체 외모 관심 중 체중 관심이 낮을수록 자아개념은 높은 것을 의미한다. 자아개념의 하위차원인 자아존중감에 관한 선행 연구에서 성숙불안이 높을수록 자아존중감이 부정적으로 나

타난 것과 비교해 볼 수 있는데[19], 이는 성조숙증 여아의 경우 스스로에 대한 정서적 측면인 성숙불안의 평가를 부정적으로 할수록 자신에 대한 인지적 견해인 자아개념 역시도 부정적으로 인식함을 시사한다고 볼 수 있다. 또한 성조숙증 여아의 신체 외모 관심 중 체중 관심과 자아개념 역시 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 본 연구와 비슷한 또래 아동을 대상으로 한 선행 연구에서 외모 관심이 높을수록 사회적 관계에 자기표현을 소극적으로 하며 여러 가지 대인 불안이 높게 나타났다[26]. 선행 연구의 결과는 체중 관심을 포함하는 외모 관심의 연구이므로, 본 연구의 체중 관심과 자아개념 사이에 음의 상관관계가 나타난 것과 비슷한 양상의 결과를 보여주고 있다고 할 수 있다. 다만 선행 연구가 본 연구와 달리 외모 관심과 체중 관심을 따로 분석한 결과가 아니므로 본 연구의 체중 관심과 자아개념이 보여주는 통계적으로 유의한 상관관계에 대해서는 좀 더 반복적인 연구가 필요할 것으로 생각된다. 앞으로 성조숙증 여아에게 자신의 체중을 왜곡하지 않고 바르게 지각할 수 있도록 하며, 자신에 대해서 긍정적으로 인식할 수 있도록 돕는 중재 프로그램을 개발하고, 그 효과를 확인하는 연구를 제언한다.

본 연구에서 성조숙증 여아의 자아개념에 영향을 미치는 요인으로는 성숙불안이 확인되었으며, 설명력은 11.5%였다. 이는 빠른 성숙으로 인한 걱정이나 불안이 높을수록 부정적 자아개념을 갖는 것을 의미한다. 특히 성숙불안은 성조숙증 여아의 정서 행동문제에도 부정적 영향을 미치며[8], 가족구조, 아빠 체형, 호르몬 주사 기간, 걱정거리, 잠자는 시간대에 따라 차이가 있었다는 선행 연구 결과를 토대로[6], 성 성숙이 빠른 여아를 대상으로 성숙불안을 확인하고, 성숙불안이 높은 요인을 탐색하는 반복 연구가 이루어질 필요가 있다. 따라서 성조숙증 여아의 자아개념을 긍정적으로 증진할 수 있도록 성숙불안을 낮추는 학교 및 가정에서의 교육이 이루어지길 제언한다. 다만, 성조숙증 여아의 자아개념에 영향을 미치는 요인에 대해 성숙불안 한 가지만 영향력 있는 요인으로 도출되고, 설명력이 낮은 것은 성조숙증 여아의 자아개념을 설명할 수 있는 다양한 개인적 특성, 환경, 심리사회적 변인이 있다는 것을 시사한다. 향후 성조숙증 여아의 자아개념에 영향을 미치는 추가 관련 변인에 대해 탐색하는 것이 필요하다.

본 연구의 제한점은 일부 지역에서 치료를 받는 성조숙증 여아를 대상으로 하였기에 연구 결과를 전체 성조숙증 여아에게 일반화할 수 없다는 점이다. 특히 학령기 초기 성조숙증 아동의 심리·사회적 측면을 다루어 분석하려고 하였으나, 결과적으로는 심리·사회적 변인을 다루지 못하였다는 점도 본 연구의 한계점이다. 또한 성조숙증 여아를 대상으로 한 선행 연구가 아직 부족하여 관련 변인에 대해 직접적인 비교가 어렵다는 것도 제한점이다.

향후 본 연구 결과를 토대로 다음과 같이 제언을 하고자 한다. 첫

째, 성조숙증 여아뿐만 아니라 성조숙증 남아, 정상 여아를 대상으로 성숙불안, 신체 외모 관심 및 자아개념의 비교연구를 제안한다. 둘째, 성조숙증 여아를 대상으로 변화하는 신체 변화에 대해 긍정적으로 수용할 수 있도록 도움을 주고 바람직한 외모를 인식할 수 있도록, 성조숙증 여아의 자아개념에 영향을 미치는 요인 중 본 연구에서 다루지 않은 다양한 영향요인을 규명하기 위한 연구를 제안한다.

결론

본 연구는 초등학교 저학년 성조숙증 여아의 자아개념에 영향을 미치는 요인을 파악함으로써, 향후 성조숙증 여아의 자아개념 교육 및 중재 프로그램의 기초자료를 제공하고자 시도하였다. 성조숙증 여아의 특성에 따른 자아개념은 경험하고 있는 사춘기 징후 개수에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 초등학교 저학년 성조숙증 여아의 자아개념에 영향을 미치는 요인은 성숙불안으로 확인되었으며, 11.5%의 설명력을 나타냈다. 성조숙증 여아의 자아개념 및 관련 변인에 대해 주기적으로 반복 연구하고, 구체적인 관리를 하는 방안이 모색되어야 하며, 성조숙증 여아의 자아개념 중재 시 성숙불안을 낮추기 위한 프로그램을 제안하는 바이다. 본 연구는 성조숙증 여아를 대상으로 자아개념과 관련된 변인으로 성숙불안을 확인하여 성조숙증 여아의 긍정적 자아개념 증진 교육 및 중재 프로그램을 개발하는 데에 기초자료를 제공하였다는 점에서 연구의 의의가 있다.

Conflict of interest

No existing or potential conflict of interest relevant to this article was reported.

REFERENCES

- Latronico AC, Brito VN, Carel JC. Causes, diagnosis, and treatment of central precocious puberty. *The Lancet Diabetes and Endocrinology*. 2016;4(3):265-274. [https://doi.org/10.1016/s2213-8587\(15\)00380-0](https://doi.org/10.1016/s2213-8587(15)00380-0)
- Rhie YJ, Lee KH. Overview and treatment of precocious puberty. *Journal of the Korean Medical Association*. 2015;58(12):1138-1144. <https://doi.org/10.5124/jkma.2015.58.12.1138>
- Health Insurance Review and Assessment Service. Healthcare Big-data Hub statistics on disease groupings [Internet]. Wonju: Health Insurance Review and Assessment Service; 2018 [cited 2020 January 2]. Available from: <http://opendata.hira.or.kr/op/opc/olap3thDsInfo.do>
- Sinton M, Davison K, Birch L. Evaluating the association between girls' reactions to pubertal development and girls' risk for body dissatisfaction and disordered eating. Paper presented at: The annual meeting of the Academy for Eating Disorders; 2005 April; Hilton Montreal Bonaventure. Montreal, Canada.
- Park HJ, Kim NH. A study on the body image and the levels of anxiety in children with precocious puberty. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*. 2016;6(5):39-51. <https://doi.org/10.14257/AJMAHS.2016.05.04>
- Chung KM, Shin S, Lee SA, Park MJ, Kim SH. Psychological characteristics of girls with precocious puberty. *The Korean Journal of Health Psychology*. 2012;17(2):461-477.
- Graber JA, Seeley JR, Brooks-Gunn J, Lewinsohn PM. Is pubertal timing associated with psychopathology in young adulthood? *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 2004;43(6):718-726. <https://doi.org/10.1097/01.chi.0000120022.14101.11>
- Purper-Ouakil D, Didillon A. Psychopathology related to women pubertal precocity. *L'Encephale*. 2016;42(5):453-457. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2015.06.006>
- Cho HH, Moon SH. Effect of sexual maturation, parenting attitude and maturity fear on emotional and behavioral problems in elementary school girls. *Child Health Nursing Research*. 2017;23(3):329-339. <https://doi.org/10.4094/chnr.2017.23.3.329>
- Cho HH, Yoon YM, Moon SH. Research trends on children with precocious puberty and their families in Korea. *Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health*. 2014;18(1):97-108. <https://doi.org/10.21896/jksmch.2014.18.1.97>
- Cho HH, Moon SH. Association of sexual maturation and parent-child communication on maturity fears in elementary school girls. *Child Health Nursing Research*. 2016;22(2):137-144. <https://doi.org/10.4094/chnr.2016.22.2.137>
- Brown TA, Cash TF, Mikulka PJ. Attitudinal body-image assessment: Factor analysis of the Body-Self Relations Questionnaire. *Journal of Personality Assessment*. 1990;55(1-2):135-144. <https://doi.org/10.1080/00223891.1990.9674053>
- Roh SY, Kim K. Sexual maturation, body image, and self-esteem among girls of lower grades in elementary school. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 2012;23(4):405-414. <https://doi.org/10.12799/jkachn.2012.23.4.405>
- Potts NL, Mandelco BL. *Pediatric nursing: Caring for children and their families*. 3rd ed. New York: Cengage Learning; 2012.
- Lee JE, Ahn HY, Choi HS. A study of body image, self-esteem and depression in girls with precocious puberty and normal girls. *Advanced Science and Technology Letters*. 2015;116:21-25. <https://doi.org/10.14257/astl.2015.116.05>
- Shong IS. *Human psychology and self-concept*. Seoul: Yang-seo-won; 1989.
- Kwon SJ, Kim EH, Kim TK. A study on the correlation among fam-

- ily functioning, self-concept and health promotion behavior of elementary school students. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 2004;15(4):608-617.
18. Sonis WA, Comite F, Blue J, Pescovitz OH, Rahn CW, Hench KD, et al. Behavior problems and social competence in girls with true precocious puberty. *The Journal of Pediatrics*. 1985;106(1):156-160. [https://doi.org/10.1016/S0022-3476\(85\)80489-3](https://doi.org/10.1016/S0022-3476(85)80489-3)
19. Kang CK, Oh WO. Factors influencing self-esteem of girls with precocious puberty. *Journal of East-West Nursing Research*. 2019;25(1):41-49. <https://doi.org/10.14370/jewnr.2019.25.1.41>
20. Moon WJ, Kwon HJ, Hwang MK. The comparison of psycho-social behavior characteristics between girls with precocious puberty and normal girls. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2018;19(2):357-369. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.2.357>
21. Pallavee P, Samal R. Precocious puberty: A clinical review. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*. 2018;7(3):771-777. <https://doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20180853>
22. Williams VS, Soliman AM, Barrett AM, Klein KO. Review and evaluation of patient-centered psychosocial assessments for children with central precocious puberty or early puberty. *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism*. 2018;31(5):485-495. <https://doi.org/10.1515/jpem-2017-0465>
23. Lee MS. The effect of TV media on body images, clothing behavior and star-entertainer imitation behaviors [dissertation]. Daejeon: Chungnam National University; 2000. p. 1-152.
24. Han SS. Relationships between elementary school student's appearance recognition and satisfaction on self-concept and mental health [master's thesis]. Chuncheon: Chuncheon National University of Education; 2006. p. 1-68.
25. Lee MJ, Baek SH, Park SA. Depression and fear about maturation in girls with precocious puberty and depression and anxiety in their mothers. *Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health*. 2018;22(3):162-171. <https://doi.org/10.21896/jksmch.2018.22.3.162>
26. Kim GR, Lee WJ. Children's appearance interests and satisfaction according to the self-expression and the interpersonal anxiety. *Journal of Korean Council for Children and Rights*. 2008;12(4):567-584.