

## 원형탈모증 환자의 생활 사건 스트레스, 대처방식, A형 행동 패턴에 관한 연구\*

현상배<sup>1)</sup> · 송수길<sup>3)</sup> · 이동수<sup>1)</sup> · 이일수<sup>2)†</sup> · 박경호<sup>2)</sup>

The Study of Life Event Stress, Coping Strategy, and Type A Behavior Pattern  
of Alopecia Areata Patients  
- Comparison with Fungal Infection Patients -

Sang-Bae Hyun, M.D.,<sup>1)</sup> Sukil Song, M.D.,<sup>3)</sup> Dongsoo Lee, M.D., Ph.D.,<sup>1)</sup>  
Eil Soo Lee, M.D., Ph.D.,<sup>2)†</sup> Kyungho Park, M.D.<sup>2)</sup>

### 국문 초록

#### 연구목적 :

스트레스가 밀접하게 관련된 원형탈모증 환자들이 경험하는 생활사건, 이와 관련된 스트레스의 양, 이에 대한 대처방식 및 환자의 성격유형을 알아보아 이를 요소가 질병의 발병과 악화에 어떤 영향을 주는지를 비교 분석하여 스트레스와 원형탈모증과의 관련성을 평가하고자 하였다.

#### 방법 :

연구 대상은 피부과 외래를 방문한 원형탈모증 환자 43명과 대조군으로 피부진균감염증 환자 36명으로 하였다. 평가 도구로는 생활사건척도(Scale of Life Events), 대처방식척도(Coping Style Checklist)와 Eysenck A-유형성격검사로 세 가지의 설문조사를 실시하였다. 자료 분석은 연령을 보정한 공분산분석(analysis of covariance)을 적용하였다.

#### 결과 :

원형탈모증군에서 생활 사건 수와 생활 사건의 총합이 유의하게 높았으나 대처 방식과 Eysenck A-유형성격에서는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

#### 결론 :

생활 사건에 대한 스트레스 양은 원형탈모증 환자군이 대조군에 비해 유의미하게 높은 수치를 보였고 이는 스트레스가 원형탈모증 발생에 기여한다는 기존의 연구들과 일치하는 소견이다. 후 스트레스

\*이 연구는 삼성생명과학연구소 연구비(C-A0-061-1) 보조로 이루어졌다.

This work was supported by the Samsung Grant #SBRI C-A0-061-1.

<sup>1)</sup>성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 정신과학교실

Department of Psychiatry, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University School of Medicine, Seoul, Korea

<sup>2)</sup>성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 피부과학교실

Department of Dermatology, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University School of Medicine, Seoul, Korea

<sup>3)</sup>김해 동남병원 정신과 DongNam Mental Hospital, Kimhae, Korea

<sup>†</sup>Corresponding author

와 원형탈모증과 보다 직접적인 연관 관계를 명확히 규명하여 궁극적으로 임상적으로 응용이 되어야 한다고 생각한다.

**중심 단어** : 원형탈모증 · 스트레스 · 대처방식 · Eysenck A-유형 성격.

## 서 론

현대의 사회인은 과중한 스트레스를 받으며 생활하고 있다. 스트레스는 생체항상성에 변화를 일으키는 내외적 자극에 대한 개인의 과도한 생리적 적응으로 정의되고 있다. 스트레스는 시상, 시상하부를 경유하여 부신피질과 부신수질 호르몬을 통하여 신경내분비계에 영향을 미치며, 교감신경계와 부교감신경계를 통한 자율신경계와 면역계 등에 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. 이러한 스트레스의 누적으로 인해 장기의 생리적 및 조직학적 변화가 초래되는 경우 정신신체장애(psychosomatic disorder)가 야기될 수 있다<sup>1)</sup>.

정신신체장애에 관한 연구는 의학의 역사와 같이 시작되었다고 할 만큼 오래되었다. 그 연구는 각 시대마다 변화를 거듭해온 정신(psyche)과 신체(soma)의 상관관계에 대한 철학적 견지에 따라서 좌우되어 왔었으나, 체계적이고 과학적인 연구는 1950년대부터라고 할 수 있다. 이미 알려진 바처럼, 최근 정신신경내분비학(psychoneuroendocrinology)과 정신신경면역학(psychoneuroimmunology) 등의 그 인과관계의 기전에 대한 연구들도 활발하게 시행되고 있으며, 의료인들이 기존에 가지고 있던 몸과 마음(soma and psyche)의 상관관계에 대한 개념의 변화로 최근 전인적 치료, 대체의학에 대한 관심이 커지면서 더욱 활발해지고 있다고 한다.

한편 인체장기 중에서도 피부는 주관적인 심리적 내용이 신체적으로 표현될 수 있는 가장 적절한 조직이며 외부적 환경으로부터의 자극을 받아들이고 그에 대하여 정서적 인지적 대응의 유형(성격)을 형성하는데 관련되는 일차적인 역할을 담당하는 주요한 기관이다. 따라서 스트레스와 피부과적 질환의 상관관계에 대한 연구는 정신신체의학연구에 있어 중요한 위치를 차지하고 있으며, 비록 이러한 중요성에 비해 기존의 연구가 빈약하였으나 최근 활발한 연구들이 진행되어 왔다<sup>2-5)</sup>.

이러한 피부과적 질환에 관한 정신신체의학적 연구로는 원형탈모증, 건선, 만성두드러기, 아토피성 피부염에 대한 것이 많았는데, Colon 등<sup>2)</sup>은 원형탈모증 환자 31명을 대상으로 하여 74%에서 정신적 스트레스가 관여한다고 하였으며, Faulstich<sup>3)</sup>은 아토피성 피부염과 정신적 스트레스와의 관계를 밝혔다. Teshima 등<sup>4)</sup>은 피부과적 질환에 대한 정신신체의학적인 면을 고찰하고자 한 동물실험에서 스트레스를 주면 세포독성 T 세포(cytotoxic T cell)와 자연 살세포(NK cell)의 수가 감소되며 대식세포에 의한 탐식작용이 감소되고 흥선의 무게가 감소된다고 하였다. 특히 Madhulika 등<sup>5)</sup>은 원형탈모증환자가 스트레스와 유의하게 관련이 있음을 보였는데, 특히 우울장애와 관련이 있다고 하였고, 우울장애와 원형탈모증이 동반한 환자에서 자연살세포의 활동성이 감소된다고 하였다.

원형탈모증의 발병기전에 있어서의 심인적 요인이 중요한 역할을 하느냐에 대해서는 일견 통일된 의견이 없어 보인다. 즉 원형탈모증환자에서 정신과적 질병을 가지지 않는 경우는 7%뿐이라는 연구<sup>6)</sup>에서부터, 전혀 심리적 요인이 그 발병이나 유발에 영향을 끼치지 않더라는 연구<sup>7)</sup>에 이르기까지 다양하다. 전체적으로 원형탈모증의 발병에 선행하는 급성 정서적 스트레스에 대한 연구들에서 그 빈도가 5%에서 96%에 이르기까지 다양하게 보고<sup>8-13)</sup>되고 있지만, 그러나 대부분의 전문가들은 또한 정서적인 충격(emotional trauma)이 원형탈모증의 발병기전에 있어 중요한 역할을 한다고 여기고 있는 실정이다. 뿐만 아니라 정신사회적 스트레스가 원형탈모증의 증세 악화에도 중요한 영향을 끼친다고 알려져 있다<sup>2,8,9,11,14,15)</sup>. 이밖에도, Wygledowska 등은 원형탈모증 환자군의 43%에서 신경증적 성격을 보인다<sup>16)</sup>고 하였고, 원형탈모증 발병기전에 Type A 성격 유형과 관련성을 보고<sup>17)</sup>하였다. 국내 연구로는 최한규 등이 원형탈모증 환자의 대처방식에서 체념, 자제, 동화, 소극적 철수 등의 대처방식을 주로 사용한다<sup>18)</sup>는 등의 정신사회적 스트레스와의 관련 보고들이 있다.

본 연구는 피부과적 질환 중에서도 원형탈모증에 관심을 가지고, 그 발병과 악화에 정신사회적 스트레스가 크게 영향을 덜 미치는 것으로 알려져 있는 피부진균감염증 환자와 스트레스가 밀접하게 관련된 원형탈모증 환자들을 대상으로 하였다. 두군이 경험하는 생활사건, 이와 관련된 스트레스의 양, 이에 대한 대처방식 및 환자의 성격유형을 알아보아 이를 요소가 질병의 발병과 악화에 어떤 영향을 주는지를 비교분석하여 스트레스와 원형탈모증과의 관련성을 평가하고자 하였다.

## 대상 및 방법

### 1. 연구 대상

연구 대상은 1999. 11. 25부터 2000. 4. 31까지 성균관의대 삼성서울병원 피부과 외래를 방문한 원형탈모증 및 피부진균감염증 환자를 대상으로 하였다. 상기 두 가지 질환 이외의 질환을 추가적으로 가지고 있거나 혹은 상기한 두 가지 질환을 같이 가지고 있는 환자는 제외하였다. 그 결과 원형 탈모증 환자 43명과 진균감염증 환자 36명을 대조군으로 조사하였다.

### 2. 연구 방법

#### 1) 평가 도구

생활사건 척도(Scale of Life Event : SLE)<sup>19,20)</sup>는 이평숙(1983)에 의해 한국인의 지각한 생활사건들의 스트레스양을 수량화하기 위해서 개발화된 검사로서 개인의 생활사건의 경험유무를 측정하는 17개의 하위 요인으로 구성되어 있다. 각 세부적 내용은 “경제 및 직업”, “친교 및 취미”, “성공 및 성취”, “시험 및 학교”, “자녀”, “자녀 및 부모의 결혼생활”, “죽음”, “위법행위”, “임신 및 생식기”, “가족간의 갈등 및 불화”, “건강 문제”, “주거환경”, “취업 및 퇴직”, “종교”, “이성교제”, “건강문제”이며, 신뢰도 계수는 .61~.93의 범위에 속하는 것으로 보고되었다. 98개 문항으로 ‘배우자의 죽음(91.5)’, ‘직장에서의 해고(61.15)’, ‘결혼(50)’ 등 일상 사건에서 경험하는 사건을 점수화하였으며, 최근 1년간 경험한 사건의 점수를 합산하였다. 본 연구에서는 전체 스트레스 양을 측정하게 되는 총점과 각 하위 요인의 하위 점수를 포함하여 분석하였다.

대처방식척도(Coping Style Checklist)<sup>21,22)</sup>는 Folkman과 Lazarus(1985)에 의해 개발된 검사를 김정희

와 이장호(1985)가 요인분석과정을 거쳐서 수정한 검사로서 적극적인 대처방식과 소극적인 대처방식을 측정한다. 적극적인 대처에는 문제집중적 대처와 사회적 지지 추구가, 소극적인 대처에는 정서 완화적 대처와 소망적 사고가 포함되며, 신뢰도 계수는 .87~.95의 범위에 있는 것으로 보고되었다. 본 연구에서는 각 세부 영역의 하위 점수를 사용하였다.

Eysenck A-유형성격검사<sup>23,24)</sup>는 Eysenck와 Fuler(1983)에 의해서 개발되고, 유희정(1990)에 의해서 번안된 검사로서 A형 행동 유형을 측정한다. “긴장성”, “야망성”, “활동성”, “자체불능성”의 4개의 소검사로 구성되어 있으며, 신뢰도 계수는 .59~.80 범위에 있는 것으로 보고되었다. 본 연구에서는 총점뿐 아니라 소검사의 하위 점수도 함께 사용하였다.

#### 2) 연구 방법

피부과 외래를 방문한 원형탈모증 환자와 진균감염증 환자에게 생활사건척도(Scale of Life Events, 이하 SLE로 줄임), 대처방식척도(Coping Style Checklist, 이하 CSC로 줄임)와 Eysenck A-유형성격검사 등 세 가지의 설문조사를 실시하였다.

상기 두 환자군에서 대처방식을 알아보고, 발병 및 재발 전의 1년간의 피부과적 병변이 없던 시기 동안의 스트레스 사건의 유무와 그 스트레스의 양을 비교분석하였다.

#### 3) 통계처리

원형탈모증 집단과 피부진균감염 환자군 사이의 생활 사건의 스트레스의 양, 대처 방식, 성격유형등을 비교하기 위하여 연령을 보정한 공분산분석(analysis of covariance)을 적용하였다. 집단군간 연령차이는 Mann-Whitney test를 성별차이는 Chi-square test를 적용하였다(본 연구에서의 유의도 수준은 .05로 설정함).

## 결과

### 1. 인구학적 특성

원형탈모증 환자군과 대조군인 진균감염 환자군의 평균연령( $p=0.0055$ ), 교육정도( $p=0.021$ )에 대해 유의한 차이가 있었다. 직업에서 원형탈모증 환자군은 학생(9), 전문기술직(8), 서어비스업(6), 주부(6) 등의 순위였고 대조군은 전문기술직(10), 서어비스업(7), 주부

**Table 1.** Demographic characteristics of alopecia areata and control group

	Alopecia	Control(N=36)	p-value
Age (Mean±S.D)	29.19±9.30	39.57±16.35	0.0055 <sup>†</sup>
Sex (N=42)		0.697	
Male	22(51.16%)	20(55.56%)	
Female	20(48.84%)	16(44.44%)	
Education (Mean±S.D)	13.68±2.07	14.94±3.83	0.0213 <sup>†</sup>
Marital status (N=42)		0.156	
Married	7(40.48%)	21(58.33%)	
Single	23(54.76%)	12(33.33%)	
Others	2(4.76%)	3(8.34%)	
Religion		0.122	
Present	20(46.51%)	23(73.89%)	
Absent	23(53.49%)	13(36.11%)	
Statistics : Chi-square test or Mann-Whitney test(0.05)			

(6) 순위였다. 그외 성별, 종교, 사회 경제적 상태에 있어서 두 군간에 유의한 차이는 없었다(Table 1). 정신과 치료 병력에서는 원형탈모증 환자군에서 3명, 대조군에서는 0명이었다.

## 2. 환자군과 대조군 사이의 생활 사건에 대한 비교

생활사건 경험 유무에 대한 17개 하위 요인에 대한 연령을 보정한 공분산 분석시, 경제 및 직업( $p=0.028$ ), 부부 및 결혼 생활( $p=0.054$ ), 주거환경( $p=0.059$ ), 결혼( $p=0.085$ ) 요인에서 원형 탈모증 군에서 더 많은 생활사건수를 보였고, 임신 및 생식기( $p=0.063$ ) 요인에서는 대조군에서 더 많은 생활사건수를 보였다. 전체 생활 사건 수에서도 원형 탈모증군이 더 많은 생활 사건 경험을 보였고, 유의한 차이( $p=0.0232$ )를 보였다. 생활 사건 점수의 합산에서도 원형 탈모증( $202.27\pm106.41$ )과 대조군( $105.99\pm135.15$ ) 사이에 유의한 차이( $p=0.0164$ )를 보였다(Table 2).

## 3. 환자군과 대조군 사이의 대처방식에 대한 비교

대처방식 문항들의 네 요인의 질병군간(연령보정 : 공분산분석)에 유의한 차이는 없었다(Table 2).

## 4. 환자군과 대조군 사이의 Eysenck A-유형 성격에 대한 비교

네 요인의 질병군간(연령보정 : 공분산분석)에 유의한 차이 없었다. 전체 합산에서도 유의한 차이를 보이

**Table 2.** Comparison of scale of life events and coping strategies in alopecia areata and control group

	Alopecia areata(N=41)	Control (N=35)	p value*
Scale of life event	202.27±106.41	105.99±135.15	0.0164 <sup>†</sup>
Problem focused coping	49.54±14.75	43.09±15.19	0.2323
Emotion focused coping	49.16±13.37	42.19±13.85	0.2534
Wishful thinking	29.51±8.93	25.28±9.09	0.1870
Seeking social support	13.43±4.99	12.03±4.37	0.4004

\* : ANCOVA with age covariate(0.05)

**Table 3.** Comparison of Eysenck A behavior pattern in alopecia areata and control group

	Alopecia areata(N=41)	Control (N=35)	p value*
Tensionness	7.16±1.98	7.16±1.97	0.5536
Ambition	3.29±1.71	3.56±1.34	0.6131
Activity	3.66±1.17	4.03±1.33	0.9151
Unrepressed	2.66±1.19	2.63±1.39	0.6062
Total	16.76±3.61	17.36±3.69	0.7410

\* : ANCOVA with age covariate(0.05)

지 않았다(Table 3).

## 고찰

본 연구는 피부과적 질환 중에서도 원형탈모증에서 그 발병과 악화에 정신사회적 스트레스가 영향을 주는 가를 알기 위해 원형탈모증 환자들이 경험하는 생활사건, 이와 관련된 스트레스의 양, 이에 대한 대처방식 및 환자의 성격유형을 알아보아 스트레스와 원형탈모증과의 관련성을 평가하고자 하였다.

인구학적 특성에서 원형탈모증군이 대조군에 비해 유의미하게 연령이 적었다. 이에 따른 생활 사건의 경험, 대처 방식, A형 행동 유형에서 연령 차이가 미치는 영향을 보정하기 위해서 두 군을 비교시에서는 연령을 보정한 공분산 분석을 적용하였다. 교육정도에서도 유의미한 차이를 보였는데 이는 연령의 차이에 기인한 것으로 생각된다.

생활사건 수와 그것에 의한 스트레스의 양은 원형탈모증 환자군에서 대조군보다 통계적으로 유의하게 높게 나타났다. 이는 정서적인 외상(emotional trauma)이 원형탈모증의 발병기전에 있어 중요한 역할을 한다

고 여기고 있는 기존의 연구들과 일치하며, 스트레스가 원형 탈모증의 발생에 유의미하게 기여한다는 것을 의미한다. 그러나, 기존 연구들과 마찬가지로, 본 연구에서도 정서적인 스트레스와 원형탈모증의 발생에 대해 시간적인 상호 관계가 밝혀져 있지 않으므로, 원형탈모증이 소량의 만성적인 스트레스의 누적과 관련이 있는지를 정확히 알기는 힘들다. 또한 “정서적 외상이 원형탈모증의 유형과 관련이 없다”란 보고<sup>25)</sup>와 “스트레스 반응성과 원형탈모증의 심한 정도와는 직접적인 연관성이 없다”란 보고<sup>5)</sup> 등과 같이, 기존의 연구에서도 스트레스의 양과 원형탈모증 자체의 심한 정도와는 상관관계에 대해서는 잘 밝혀지지 않았다.<sup>5,7,25,26)</sup> 따라서, 스트레스와 원형탈모증이 정확히 어떤 인과관계에 있는가는 불분명하다. 향후 스트레스의 시간적인 상호 관계와 원형탈모증의 심한 정도와의 관계를 통해 스트레스가 원형탈모증이 발병에 어떤 기전으로 작용하는가에 대해 보다 구체적인 연구가 필요하다고 생각된다.

본 연구에 있어서 원형탈모증 환자 중 정신과적 치료 병력이 있는 사람은 3명 뿐이었다. 이는, 기존의 “원형탈모증 환자에게서 우울이나 불안과 관련된 정신병리가 많다”는 보고<sup>26,27)</sup>와 “원형탈모증 환자의 정신과적 질병을 가지고 있지 않은 경우는 겨우 7%였다”<sup>6)</sup>는 연구와는 다른 소견이다. 반면, 환자군에 대한 자가 설문지에 의한 조사의 한계가 있으나, 기존의 “원형탈모증이 전혀 심리적 요인이 그 발병이나 유발에 영향을 끼치지 않더라”<sup>7)</sup>는 보고와는 일치하는 소견이다. 결론적으로, 환자들이 정신과적 치료를 받는 경우, 때로는 증세가 있으면서도 정신과를 방문하지 않거나, 또는 다른 방식으로 치료 받는 경우(예: 대체의학)들이 있으므로 상기 사실만으로 확인하기에는 한계가 있다. 따라서, 이 부분에 대해서도 향후 구체적인 심리적 상태 평가나 구조화된 면담을 통해 더욱 자세한 연구가 필요하리라 생각된다.

대처방식에서 적극적인 대처인 ‘문제집중적 대처’나 ‘사회적 지지 추구’와, 소극적인 대처인 ‘정서 완화적 대처’나 ‘소망적 사고’에 대해 비교 분석하였으나, 두 질병군간에 유의한 차이는 보이지 않았다. 이는 최한규 등이 다차원적 대처 척도(Multidimensional Coping Scale)를 이용한 원형탈모증과 안드로겐성탈모증의 대처방식에 대한 보고에서, 원형탈모증 환자에서 주로 체

념, 자제, 동화, 소극적 철수 등을 보인다는 보고<sup>18)</sup>와는 다른 소견을 보이고 있다. 이 같은 차이는 ‘대처척도’가 다르고 조사방법의 차이에서도 올 수 있으므로 다른 연구자들에게 의한 반복 연구들을 비교하여 판단해야 할 것으로 판단된다.

Eysenck A-유형 성격에 대한 비교에서도 두 질병군 간에 유의한 차이를 보이지 않았는데, 이는 Wygledo-wska-Kania M 등이 원형탈모증 발병기전과 Type A 성격 유형과 관련에 대한 연구에서 60명의 환자를 대상으로 하여 정상군과 비교한 선행연구에서 “원형탈모증 환자에서 A형 행동 패턴이 더 많다”는 보고<sup>17)</sup>와는 일치하지 않고 있다. 이같은 차이는 검사 도구의 차이와 대조군 선정의 차이 등 조사 방법의 차이에서도 올 수 있으므로 향후 더 포괄적인 연구를 통해 판단해야 할 것이다. 그 외 다른 보고<sup>16)</sup>에 의하면, 원형탈모증 환자군에서 신경증적 성격을 주로 보인다고 하였는데, 향후 연구시에는 다양한 성격 평가를 통해 원형탈모증 환자에서 어떤 형태의 성격을 보이는지 보다 구체적인 연구가 필요하다고 생각된다.

본 연구의 한계점은 첫째, 설문지에 의한 자가 보고이며 전적으로 응답자들의 기억과 설문지의 이해 정도에 의존하게 된다는 것이 있고, 둘째, 원형탈모증이 스트레스와 관련이 있다고 기존에 널리 알려져 있으므로, 원형탈모증 환자군에서 더욱 스트레스에 관심을 보이고 더 많은 스트레스 점수를 보일 수 있다. 셋째, 서울 강남지구에 위치한 대학병원을 방문한 환자이므로 생활 수준과 교육 수준에서 일반인을 대표하기가 어렵다.

결론적으로 원형탈모증이 정신적 스트레스와 관련이 있다는 선행 연구들이 있었으나, 앞서 문헌고찰을 통해 살펴 본 바와 같이 상반된 결론이나 많은 차이를 보이고 있다. 본 연구 역시 부분적으로 타 연구와 일치하는 부분도 있으나 그렇지 못한 결과도 나타나고 있다. 이는 연구 방법의 차이에서 오는 것으로 볼 수도 있으나, 워낙에 정신신체장애의 연구가 그러하듯이 정신신경계의 복합성과 연구에서 접근 방법의 어려움 때문이기도 하다. 그럼에도 불구하고 향후 스트레스와 원형탈모증과의 보다 직접적인 인과 관계를 보다 명확히 규명하여 궁극적으로 임상적으로 응용이 되어야 한다고 생각된다. 특히 스트레스 반응에 나타나는 내분비계와 면역계의 변화와 그와 관련된 원형탈모증과의 관련성 등 보다 포괄적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

## REFERENCES

- 1) Lipowski ZJ(1985) : Psychosomatic medicine and psychiatry. New York : Plenum Medical Book, pp71-90
- 2) Colon EA, Popkin MK, Callies AL, et al(1991) : Lifetime prevalence of psychiatric disorders in patients with alopecia areata. Comp Psychiatry pp245-251
- 3) Faulstich ME, Williamson DA, Duchmman EG, et al (1985) : Psychophysiological analysis of atopic dermatitis. J Psychosom Res 129 : 415-417
- 4) Teshima H, Kubo C, Kihara Y, et al(1982) : Psychosomatic aspects of skin diseases from the standpoint of immunology. Psychother Psychosom 37 : 167-175
- 5) Madhulika AG, Aditya KG, Gena NW(1997) : Stress and alopecia areata : a psychodermatologic study. Acta Derm Venereol(Stockh) 77 : 296-298
- 6) Greenberg SI(1955) : Alopecia areata : A psychiatric survey. Arch Dermatol 72 : 454-457
- 7) Macalpine I(1958) : Is alopecia areata psychosomatic? A psychiatric study. Br J Dermatol 70 : 117-131
- 8) Anderson I(1950) : Alopecia areata : a clinical study. Br Med J pp1250-1252
- 9) Muller SA, Winkelmann RK(1963) : Alopecia areata. An evaluation of 736 patients. Arch Dermatol 88 : 106-113
- 10) Gip L, Lodin A, Molin L(1969) : Alopecia areata. A follow-up investigation of outpatient material. Acta Derm Venereol(Stockh) 49 : 180-188
- 11) Perini GI, Fornasa CV, Cipriani R, et al(1984) : Life events and alopecia areata. Psychother Psychosom 41 : 48-52
- 12) De Weert J, Temmerman L, Kint A(1984) : Alopecia areata : a clinical study. Dermatologica 168 : 224-229
- 13) Griesemer RD(1978) : Emotionally triggered disease in a dermatologic practice. Psychiatr Ann 8 : 407-412
- 14) Reinhold M(1950) : Relationship of stress to the development of symptoms in alopecia areata and chronic urticaria. BMJ 2 : 1250-1252
- 15) Sandok BA(1964) : Alopecia areata : an apparent relationship to psychic factors. Am J Psychiatry 121 : 184-185
- 16) Wygledowska-Kania M, Bogdanowski T(1995) : Testing the significance of psychic factors in the etiology of alopecia areata. II. Examination of personality by means of Eysenck's Personality Inventory(MPI) adapted by Chojnowski. [Polish] Przeglad Lekarski 52(11) : 562-564.
- 17) Wygledowska-Kania M, Bogdanowski T(1995) : Examination of the significance of psychological factors in the etiology of alopecia areata. I. Examining Type A behavior. [Polish] Przeglad Lekarski 52(6) : 311-4. Gupta MA, Gupta AK(1996) : Psychodermatology : an update. J Am Acad Dermatol 34 : 1030-1046
- 18) 최한규, 노성욱, 서동수 외(1999) : 원형탈모증과 안드로겐성 탈모증 환자에서 생활사건 스트레스와 대처방식에 대한 연구. 대한피부과학회지 37(6) : 733-748
- 19) Holmes TH, Rahe RH(1967) : The social adjustment rating scale. J Psychosom Res 11 : 213-218
- 20) 이평숙(1984) : 생활 사건과 관련된 스트레스양 측정에 관한 방법론적 연구(박사학위). 연세대학교 대학원
- 21) 김정희(1987) : 지각된 스트레스, 인지 세트 및 대처 방식의 우울에 대한 작용(박사학위). 서울대학교
- 22) Folkman S, Lazarus RS(1985) : If it changes it must be a process : Study of emotion and coping during three stages of a college examination. Journal of Personality and Social Psychology 48 : 150-170
- 23) 유희정(1987) : 관상동맥성 심장병 환자의 심리적 특성 - 정신병적 경향성과 반응성(박사학위). 중앙대학교
- 24) Eysenck HJ, Fulker D(1983) : The component of type A behavior and its genetic determinants. Personality and Individual Difference 4 : 499-505
- 25) Pieter van der Steen, Jan Boezeman, Piet Duller, Rudolf Happel(1992) : Can alopecia areata be triggered by emotional stress? Acta Derm Venereol (Stockh) 72 : 279-280
- 26) Gupta MA, Gupta AK(1996) : Psychodermatology : an update. J Am Acad Dermatol 34 : 1030-1046
- 27) Koo JYM, Shellow WVR, Hallman CP, Edwards JE (1994) : Alopecia areata and increase prevalence of psychiatric disorders. Int J Dermatol 33 : 849-850

The Study of Life Event Stress, Coping Strategy, and Type A Behavior Pattern  
of Alopecia Areata Patients  
— Comparison with Fungal Infection Patients —

Sang-Bae Hyun, M.D., Sukil Song, M.D., Dongsoo Lee, M.D., Ph.D.,  
Eil Soo Lee, M.D., Ph.D., Kyungho Park, M.D.

Department of Psychiatry, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University School of Medicine,  
Seoul, Korea

**O**bjectives : Alopecia areata has been known to be closely related to stress. The purpose of this study is to examine the relationship between stress and alopecia areata investigating how life events(which alopecia areata patients experience), amount of stress, coping strategy, and their personality type affect the onset and aggravation of the disease.

**Methods** : The subjects were 43 alopecia areata patients who visited the department of dermatology outpatients clinic, and 36 fungal infection diseases patients as the control group. They all completed Scale of Life Events, Coping Style Checklist, Eysenck A-type Personality Inventory. The analysis of covariance with the age as covariate was carried out.

**Results** : Compared to the control group, alopecia areata patients had significantly more stressful life events, and higher amount of stress, but there was no significant difference in coping strategy. Type A Personality is also resulted to have no significant relationship to alopecia areata.

**Conclusions** : Alopecia areata patients had significantly higher amount of stress than the control group, and this result is consistent with the previous studies which suggest that stress contributes to the onset of alopecia areata. The causal relationship between stress and alopecia areata should be further examined in order to be applied in clinical setting.

**KEY WORDS** : Alopecia areata · Stress · Coping strategy · Type A personality.

---