한방안이비인후피부과학회지 제22권 제3호(2009년 12월)
The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology 2009;22(3) : 153-166

탈모증 환자의 한의학적 임상 유형에 대한 연구

이태후[1] · 문정배[2] · 정지행[2] · 임강현[3] · 김희택[3]
[1]경희대학교 생명과학대학 한방재료가공학과 향장생리학교실
[2]정지행 한의원, [3]세명대학교 한방바이오산업 임상지원센터

A Study of Clinical features and classifications of alopecia patients in Korean medicinal clinic

Tae-Hoo Lee · Jung-Bae Moon · Jee- Haeng Jeong · Kang-Hyun Leem · Hee-Taek Kim

Objectives : This study was planed to evaluate clinical status of the alopecia patients who had visited Korean medicine clinic. And the result from this study would provide a standard in Korean medical diagnostic and classification method of alopecia.

Methods : Clinical records of 183 patients with alopecia seen from January 2004 to April 2005 at Korean medical clinic was examined. They were classified into 4 different types according to chief complains besides alopecia by 2 Korean medical doctors.

Results and conclusions : We made clinical analysis of patients of alopecia from January 2004 to April 2005. Among the alopecia patients who visit Korean medical clinic, people age between 20 and 30 had high ratio. The duration from the recognition of initial hair loss to the time of the first visit to the Korean medical clinic was less than 12 months in 20.8%(38/138), and less than 60 months in 72.2% (132/183). The condition of alopecia was more worse than other alopecia patients who visit the west medical clinic. Also the ratio with increased temperature of face or scalp is chief complaint except alopecia in alopecia patients was high in men and the ratio with dysfunction of digestive system or chronic weakness was high in women. Among the incidence of alopecia, the androgenic alopecia was most in number; 43.7%(80/183) and the sex distribution showed 83 men and 100 women.

Key words : alopecia, androgenic alopecia, clinical study

교신저자 : 김희택, 충북 제천시 신월동 산 21-11 세명대학교 부속 한방병원
(Tel : 043-649-1817, e-mail : kht8725c@semyung.ac.kr)
• 접수 2009/11/07 • 수정 2009/11/25 • 채택 2009/12/05

I. 서 론

탈모증은 오랫동안 독립된 질병으로 취급되기 보다는 주요 질환에 동반되는 부수적인 증상으로만 여겨져 왔다. 하지만 현대 사회에서 과도한 업무와 스트레스, 불규칙한 생활 습관 등과 관련하여 탈모증 환자가 증가하는 추세이며, 국민 경제의 향상과 함께 사람들의 외모에 대한 관심이 높아지면서 탈모증은 중요한 질환의 하나로 인식되고 있다[1].

탈모증 치료에 대한 의학적 연구가 활발히 진행되고 있지만, 아직까지 명확한 치료 방법이 제시된 바 없다. 더욱이 여러 가지 치료 방법들이 임상에서 시술되고 있음에도 불구하고 탈모증 환자가 점점 증가하고 있으며 초기 발병 연령이 낮아짐을 감안해 볼 때, 탈모증을 방지하고 모발의 성장을 촉진시킬 수 있는 보다 새로운 치료 방법의 모색과 개발은 매우 중요하다고 할 수 있다[2].

한의학은 분리주의적 병인론에 기인한 서양의학의 질병관과는 달리 인체의 평형을 중시하는 총체주의적 합일적 관점에서 질병을 바라보는 독특한 질병관으로 인해 세계적으로 관심이 증가하고 있는 매우 흥미로운 분야 중에 하나이다[3]. 탈모증 치료에 대한 한의학적 접근은 전신 증후를 바탕으로 진단하고 치료하는 것이다. 이는 탈모증에 대해 포괄적인 이해를 바탕으로 개인의 특성에 맞는 치료법을 적용함으로써 치료에 따른 부작용을 최소화하고 치료 효과를 극대화하는 것을 목표로 하므로 기존의 서양의학에서 수행해 온 탈모증에 대한 치료적 접근과는 다른 새로운 접근 방법으로 기대되고 있다.

서양 의학에서는 일찍이 탈모증의 종류별 발생 빈도와 임상 양상 등과 같은 탈모증 진료의 방향 및 예후를 가늠해 볼 수 있는 기본적인 자료[4-7]가 정립되어 있는 반면, 탈모증에 대한 한의학적 연구는 매우 부족한 것이 사실이다. 탈모증에 관한 한의학적 선행연구는 문헌 고찰[8,9], 탈모증에 사용되는 내복약과 한약추출물이 함유된 헤어 에센스 제품에 대한 실험적 연구[10,11] 및 몇몇 증례보고[12,13] 등이 발표되었을 뿐 한의학적으로 증상을 진단하는 방법인 변증 진단에 따라 탈모증의 임상 양상을 파악하고 분류한 임상 연구가 부족한 것이 현실이다. 뿐만 아니라 탈모증에 대한 변증 진단의 기준과 방법은 서양의학의 증상 및 증후군과는 달라서 한의사가 아닌 다른 의료 전문직과 질병에 관한 의사소통 및 정보의 교류가 쉽지 않으며, 환자에게도 설명하여 이해시키기 어려운 것이 사실이다. 따라서 탈모증에 대하여 한의사 뿐만 아니라 다른 의료 직군 및 환자가 쉽게 이해할 수 있는 한의학적 진단 및 분류 체계의 마련이 필요하다. 이는 탈모증에 대한 관심이 높아지고 탈모증을 치료하고자 하는 환자수가 증가하고 있는 상황에서 더욱 시급한 과제라 할 수 있다.

이에 본 연구자 등은 한의원에 내원한 탈모증 환자의 임상 양상을 양방 병원에 내원하는 탈모증 환자의 임상 양상과 비교하고 동시에 탈모증 환자의 임상 양상을 변증이 아닌 다른 의료 직군과 소통이 가능하고, 환자에게 설명하기가 용이한 방법을 적용하여 한의학적으로 분류하고 이를 비교 분석하는 것이 향후 탈모증의 한의학적 진단 및 분류 체계를 마련하는데 있어 기본적인 자료를 제공할 것으로 판단되어 본 연구를 진행하였다.

II. 연구 대상 및 방법

1. 연구 대상

2004년 1월부터 2005년 4월까지 16개월 동안 한의원에 탈모를 주소로 내원한 환자 235명 중에 탈모증으로 진단 받은 후 3회 이상 치료를 받은 환자 183명을 대상으로 하였다.

2. 연구 방법

한의원에 내원한 탈모증 환자의 임상 양상을 양방 병원에 내원하는 탈모증 환자의 임상 양상과 비교하기 위하여 병력 기록지와 문진 기록지를 분석하여 대상자 특성과 탈모증의 종류 및 정도에 대하여 후향적 조사를 하였다. 동시에 탈모증 환자의 임상 양상을 한의학적으로 분류하여 분석해 보기 위하여 탈모증 환자가 탈모증 외의 동반하는 주호소증에 따라 4가지 타입으로 분류하였다.

1) 대상자 특성

대상자 특성을 사회 인구학적 특성과 임상적 특성으로 조사하였다. 대상자의 사회 인구학적 특성을 파악하기 위하여 환자의 성별 및 연령, 탈모증의 가족력 등을 조사하였으며, 임상적 특성을 파악하기 위하여 탈모증의 유형, 발병 시기, 유병기간, 탈모증의 정도, 동반 질환 등을 조사하였다. 가족력은 문진을 통하여 탈모증 환자 직계 가족에서의 탈모증 유무를 관찰 하였다.

2) 탈모증의 종류 및 정도

탈모증의 유형과 정도를 파악하기 위하여 안드로겐성 탈모증 환자의 경우 남자는 **Norwood - Hamilton** 분류[14,15], 여자는 **Ludwig**의 분류[16]에 따라서 분류하였고, 원형탈모증은 1999년에 발표된 **Alopecia areata investigational assessment guideline**[17] 에 따라 분류하였다(Box 1).

3) 임상 양상의 한의학적 분류

한의원에 내원한 탈모증 환자의 임상 양상을 다른 의료 직군과 소통이 가능하고, 환자에게 설명하기 용이하게 하기 위하여 탈모증 환자가 탈모증 외의 동반하는 주호소증에 따라 4가지 타입으로 분류하였다(Box 2). 환자는 병력기록지와 문진기록지에 한의사가 진찰하여 기입한 탈모증 외의 주호소증에 따라서 분류되었으며, 여러 호소증이 병립하였을 경우 한의사가 부가적으로 체열 검사, **Vega** 검사, 체성분 검사 등의 결과를 참고하여 환자의 탈모증 외의 동반하는 주호소증을 판단하여 4가지 유형으로 분류하였다. 독립된 두 명의 한의사가 이를 시행하였다(Box 2).

Scalp hair loss (terminal hair)
- S0 = no scalp hair loss
- S1 = ≤ 25 percent hair loss
- S2 = 26-50 percent hair loss
- S3 = 51-75 percent hair loss
- S4 = 76-99 percent hair loss
  - a = 76-95 percent hair loss
  - b = 96-99 percent hair loss
- S5 = 100 percent hair loss

Body hair loss
- B0 = no body hair loss
- B1 = some body hair loss
- B2 = 100 percent body (excluding scalp) hair loss

Nail involvement
- N0 = no nail involvement
- N1 = some nail involvement
  - a = 20-nail dystrophy / trachyonychia (must be all 20 nails)

Box 1. Severity rating of Alopecia areata – Alopecia areata investigational assessment guideline, 1999

Type 1 - 탈모증 환자 중 두피 및 안면부의 열감이 탈모증 외 주호소증인 환자

Type 2 - 탈모증 환자 중 지루성 두피 또는 피부 이상이 탈모증 외 주호소증인 환자

Type 3 - 탈모증 환자 중 악관절, 목, 어깨 등의 통증이 탈모증 외 주호소증인 환자

Type 4 - 탈모증 환자 중 소화기 기능 저하 및 만성 허약증이 탈모증 외 주호소증인 환자

Box 2. Types of Alopecia patients

4) 통계 처리

통계 처리는 SPSS 12.0 Window를 이용하였다. 독립된 두 명의 한의사가 탈모증 환자 183명에 대하여 탈모증 외의 동반하는 주호소증에 따라 4가지 타입으로 분류하였으며, 두 검사자간의 일치도를 평가하기 위하여 McNemar test를 사용하였고, Kappa statistic 을 구하였다. 또한 탈모증 환자들의 가족력 및 임상 유형에 따른 분포 특이성을 알아보기 위하여 Chi-square를 시행하였다. *p*-value 0.05이하를 유의수준으로 하여 검정하였다.

III. 결 과

1. 성별 및 연령별 분포

성별 분포는 남자 83명, 여자 100명으로 남녀 빈도(1:1.2)는 여성이 남성보다 조금 많았다. 성별 분포를 탈모증 종류별로 살펴 보면 안드로겐성 탈모증과 원형 탈모증에서는 남자가 각각 48명, 11명, 여자가 각각 32명, 16명으로 남녀 빈도가 1.5:1, 1:1.5로 다소 비슷하였으나, 휴지기성 탈모증에서 남자가 7명, 여자가 42명으로 여자가 6배 정도, 지루성 탈모증에서 남자가 17명, 여자가 10명으로 남자가 1.7배 정도 많았다. 평균 연령은 남자 30세, 여자 31세이었고, 연령별로는 20대가 남자에서 42명(50.6%), 여자에서 48명(49.0%)으로 가장 많았다. 연령별 남녀 분포는 10대를 제외한 모든 연령군에서 여자가 더 많았다(Table 1).

2. 탈모증의 종류 및 정도

탈모증의 종류별 환자 빈도를 보면 총 183명의 탈모증 환자 중 안드로겐성 탈모증 환자가 80명(43.7%), 휴지기성 탈모증 환자가 49명(26.8%), 원

Table 1. Sex and Age distribution of Alopecia patients

		Androgenic alopecia	Telogen effluvium	Seborrheic alopecia	Alopecia areata	Total N=183
10대 (n=8)	Men	1	0	1	2	4
	Women	0	2	0	2	4
	Total	1	2	1	4	8
20대 (n=90)	Men	25	5	9	3	42
	Women	19	21	5	3	48
	Total	44	26	14	6	90
30대 (n=65)	Men	20	2	4	5	31
	Women	7	14	5	8	34
	Total	27	16	9	13	65
40대 (n=14)	Men	2	0	2	1	5
	Women	4	2	0	3	9
	Total	6	2	2	4	14
50대 (n=6)	Men	0	0	1	0	1
	Women	2	3	0	0	5
	Total	2	3	1	0	6
Total (N=183)	Men	48	7	17	11	83
	Women	32	42	10	16	100
	Total	80	49	27	27	183

형탈모증 환자가 27명(14.8%), 지루성 탈모증 환자가 27명(14.8%)으로 안드로겐성 탈모증 환자가 가장 많았다(Fig. 1).

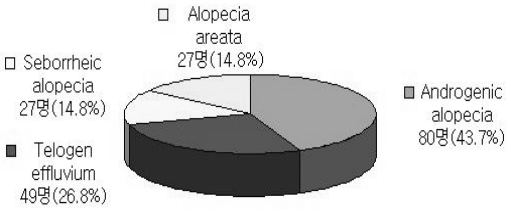

Fig. 1. Types of Alopecia

안드로겐성 탈모증 환자 중 남자는 Norwood-Hamilton 분류에서 양측 전두와 측두 경계부의 퇴축이 있으면서 탈모 부위가 주로 두정부에 위치한 IIIv형이 전체 50명 중 13명(26.0%)로 가장 많았으며, 다음으로 IV형(19.0%), V형(12.0%)의 순서였다(Fig. 2). 여자는 전두부의 모발선은 보전되면서 두정부에서 미만성 탈모로 인한 모발 수의 감소를 보이는 Ludwig 제II형이 전체 35명 중 16명(45.7%)로 가장 많았으며, 다음으로 I형, III형의 순이었다(Fig. 3).

원형탈모증 환자 27명을 Alopecia areata investigational assessment guideline에 따라 분류한 결과는 원형 탈모 부위가 25%미만인 S1 환자가 9명(40%)로 가장 많았으며, 다음으로 S2(6명, 22.2%), S4(5명, 18.5%)의 순이었다. 손발톱에 이상이 있는 경우는 3명(14%)이었다.

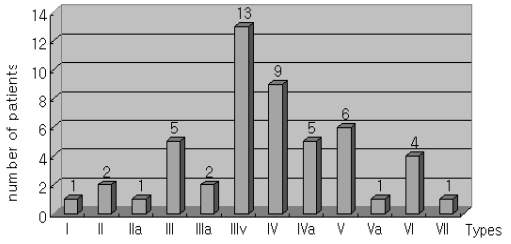

Fig. 2. Clinical type of androgenic alopecia by Norwood-Hamilton classification in men

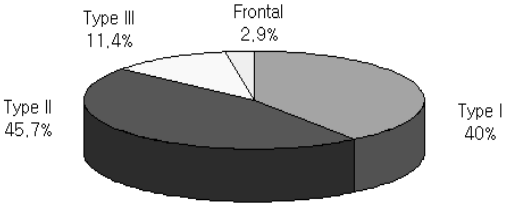

Fig. 3. Types of female androgenic alopecia by Ludwig's classification

3. 가족력

문진을 통하여 탈모 환자 중 환자 직계 가족(first degree relatives)에서의 탈모증 유무를 조사하였다. 탈모증 환자의 가족력은 유의한 성차가 존재하였다. 즉, 여성의 경우 가족력이 없는 경우가 많았으나 남성의 경우 부친의 가족력이 탈모증의 유병율에 영향을 미치는 것으로 나타났다(X^2=14.429, p<0.01). 또한 남자는 가족력이 탈모증 유형에 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다(X^2=11.016, p=0.012). 즉 안드로겐성 탈모증의 경우 가족력이 있는 경우가 없는 경우에 비해 2.3배 발생이 더 높았던 반면, 휴지기성 탈모증과 원형탈모증은 가족력이 없는 경우가 가족력이 있는 경우보다 각각 6배, 2배 더 많이 발생하였고, 지루성 탈모증은 가족력이 있는 경우와 없는 경우가 거의 차이가 없었다. 반면 여성의 경우 가족력은 탈모증 유형에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다(X^2=2.910, p=0.406).

탈모증의 종류별 유전성 소인을 검정한 결과 안드로겐성 탈모증 환자 80명 중 가족력이 있는 경우는 남자 48명 중 34명(70.8%), 여자 32명 중 18명(56.2%), 휴지기 탈모증 환자 49명 중 가족력이 있는 경우는 남자 7명 중 1명(14.3%), 여자 42명 중 19명(44.2%), 지루성 탈모증 환자 27명 중 가족력이 있는 경우는 남자 17명 중 9명(52.9%), 여자 10명 중 4명(40.0%), 원형탈모증 환자 27명

Table 2. Family history of Alopecia

		없다(%)	부(%)	모(%)	양쪽(%)
Androgenic Alopecia (n=80)	Men	14(29.2)	26(54.2)	5(8.6)	5(8.6)
	Women	14(43.8)	12(37.5)	8(21.1)	0(0)
	Total	28(35.0)	38(47.5)	13(13.5)	5(5.2)
Telogen Effluvium (n=49)	Men	6(85.7)	1(14.3)	0(0)	0(0)
	Women	24(55.8)	6(14.3)	11(26.2)	2(408)
	Total	30(60.0)	7(14.3)	11(22.4)	2(4.1)
Seborrheic Alopecia (n=27)	Men	8(47.1)	7(41.2)	1(5.9)	1(5.9)
	Women	6(60.0)	2(20.0)	2(20.0)	0(0)
	Total	14(51.9)	9(33.3)	3(11.1)	1(3.7)
Alopecia areata (n=27)	Men	7(63.6)	4(36.4)	0(0)	0(0)
	Women	11(68.8)	4(25.0)	0(0)	1(6.3)
	Total	18(66.7)	8(29.6)	0(0)	1(3.7)
Total (N=183)	Men	35(42.2)	38(45.8)	5(6.0)	5(6.0)
	Women	54(54.0)	24(24.0)	19(19.0)	3(3.0)
	Total	89(48.6)	62(33.9)	24(13.1)	8(4.4)

Table 3. Duration of hair loss among types of Alopecia and between gender

		Androgenic alopecia	Telogen effluvium	Seborrheic alopecia	Alopecia areata	Total (N=183)
0-3 Mon (n=16)	Men	2	1	3	5	11
	Women	1	1	0	3	5
	Total	3	2	3	8	16
3-6 Mon (n=12)	Men	2	2	0	1	5
	Women	0	6	0	1	7
	Total	2	8	0	2	12
6-12 Mon (n=38)	Men	8	2	3	1	14
	Women	12	9	1	2	24
	Total	20	11	4	3	38
1-3 Yr (n=34)	Men	18	0	1	1	20
	Women	6	5	1	2	14
	Total	24	5	2	3	34
3-5 Yr (n=32)	Men	17	0	0	1	18
	Women	4	6	1	3	14
	Total	21	6	1	4	32
5-10 Yr (n=33)	Men	9	2	0	1	12
	Women	6	11	0	4	21
	Total	15	13	0	5	33
Over 10 yr (n=18)	Men	2	0	0	1	3
	Women	9	5	0	1	15
	Total	11	5	0	2	18

중 가족력이 있는 경우는 남자 11명 중 4명(36.4%), 여자 16명 중 5명(31.3%)에서 가족력을 보였으나(Table 2), 탈모증의 종류별 유의한 성차는 없었다(p=0.18, 0.123, 0.516, 0.782).

4. 발병시기 및 유병기간

12세까지의 아동기에 발병한 경우는 4명(2.2%), 19세까지의 청소년기에 발병한 경우는 39명(21.3%), 29세까지의 청년기에 발병한 경우는 98명(53.6%)로 가장 많았고, 30세 이상의 중장년기에 발병한 경우는 42명(23.0%)이었다.

탈모 증상을 발견한 후 처음으로 한의원을 내원하기까지의 기간은 일년 이내가 20.8%(38명/183명)로 가장 많았고, 5년 내에 전체 환자의 72.2%(132명/183명)가 내원하였다. 원형탈모증의 증상발현으로부터 초진까지의 기간은 6개월~1년 사이가 가장 많았고, 안드로겐성 탈모증의 경우 1년~3년 사이에 가장 많이 내원하였다. 또한 휴지기성 탈모증 환자의 절반은 1년 이내에 내원하였으며, 64.0%가 5년 이내에 내원하였다. 지루성 탈모증 환자도 대부분(87.5%) 1년 이내에 내원하였다(Table 3).

5. 동반증상

만성 견경항통이 131명(71.2%)으로 가장 흔하였다. 그 외 측두하악장애, 만성 요통, 지루성 피부, 빈혈, 두통 등이 동반 되었다. 여자에서는 난소낭종, 자궁근종 등도 관찰되었다(Table 4). 동반 증상은 중복 계산하였다.

6. 탈모증 환자의 탈모증 외의 주호소증별 분류

McNemar test 결과 두 검사자간 유의한 차이는 없었으며(p=0.435), 카파값 0.943의 수준에서 두 검사자간의 유의한 일치도를 보였다(p= 0.000). 두피 및 안면부 열감이 탈모증 외의 주호소증인 Type 1 은47명(25.7%), 지루성 두피 및 피부 이상이 탈모증 외의 주호소증인 Type 2 는 21명(11.5%), 악관절, 목, 어깨 등의 통증이 탈모증 외

Table 4. Comorbidity of symptoms in Alopecia patients

Comorbidity of symptoms in Alopecia patients	N(%)
Chronic neck pain	130((71.0%)
Temporomandibular disorders	71(38.8%)
Chronic lowback pain	46(25.1%)
Seborrheic dermatitis	41(22.4%)
anemia	21(11.5%)
Chronic headache	17(9.3)
Dermatitis	16(8.7%)
Ovarian cyst	5(5.0%)
hyperhidrosis	8(4.3%)
Allergic rhinitis	8(4.4%)
Uterine myoma	3(3.0%)
Thyroid disease	4(2.2%)
hypertension	4(2.2%)

의 주호소증인 Type 3는 29명(15.8%), 소화기 기능 저하 및 만성 허약증이 탈모증 외의 주호소증인 Type 4 는 86명(47.0%)으로, Type 4(47.0%), Type 1(25.7%), Type 3(15.8%)의 순이었다.

Type에 따른 성별의 분포는 유의한 차이가 있었다(X^2=41.233, p〈0.01). Type 1과 Type 2는 남성의 비율(76.6%, 66.7%)이 여성의 비율보다 높았으며, Type 3과 Type 4는 여성의 비율(51.7%, 77.9%)이 남성의 비율보다 높았다. 또한 성별에 따른 Type별 분포 역시 유의한 차이가 존재하여 (X^2=41.233, p〈0.01), 남성은 Type 1에, 여성은 Type 4에 가장 많이 분포하였다(Table 5).

Table 5. Classification of Chief Complain except Alopecia

		Type 1	Type 2	Type 3	Type 4	Total(N=183)
Men (n=83)	Count	36	14	14	19	83
	% within sex	43.4	16.9	16.9	22.9	100.0
	% within type	76.6	66.7	48.3	22.1	45.4
Women (n=100)	Count	11	7	15	67	100
	% within sex	11.0	7.0	15.0	67.0	100.0
	% within type	23.4	33.3	51.7	77.9	54.6
Total (N=183)	Count	47	21	29	86	183
	% within sex	25.7	11.5	15.8	47.0	100.0
	% within type	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Table 6. Classification of Scalp type

		Type 1	Type 2	Type 3	Type 4	Total(N=183)
정상 (n=11)	Count	2	0	4	5	11
	%within 두피타입	18.2	0	36.4	45.5	100.0
	% within Type	4.3	0	13.8	5.8	6.0
지성 (n=114)	Count	37	0	22	55	114
	%within 두피타입	32.5	0	19.3	48.2	100
	% within Type	78.7	0	75.9	64.0	62.3
건성 (n=26)	Count	5	0	1	20	26
	%within 두피타입	19.2	0	3.8	76.9	100.0
	% within Type	10.6	0	3.4	23.3	14.2
염증성 (n=32)	Count	3	21	2	6	32
	%within 두피타입	9.4	65.6	6.3	18.8	100.0
	% within Type	6.4	100.0	6.9	7.0	17.5
Total (N=183)	Count	47	21	29	86	183
	%within 두피타입	25.7	11.5	15.8	47.0	100.0
	% within Type	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Table 7. Classification of Alopecia

			Type 1	Type 2	Type 3	Type 4	Total
Androgenic Alopecia (n=80)	Men (n=48)	Count	26	1	9	12	48
		%within sex	54.2	2.1	18.8	25.0	100.0
		%within Type	81.3	100.0	81.8	33.3	60.0
	Women (n=32)	Count	6	0	2	24	32
		%within sex	18.8	0	6.3	75.0	100.0
		%within Type	18.8	0	18.2	66.7	40.0
	Total	Count	32	1	11	36	80
		%within sex	40.0	1.3	13.8	45.0	100.0
		%within Type	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Telogen Effluvium (n=49)	Men (n=7)	Count	4	0	0	3	7
		%within sex	57.1	0	0	42.9	100.0
		%within Type	57.1	0	0	9.1	14.3
	Women (n=42)	Count	3	0	9	30	42
		%within sex	7.1	0	21.4	71.4	100.0
		%within Type	42.9	0	100.0	90.9	85.7
	Total	Count	7	0	9	33	49
		%within sex	14.3	0	18.4	67.3	100.0
		%within Type	100.0	0	100.0	100.0	100.0
Seborrheic Alopecia (n=27)	Men (n=17)	Count	4	12	0	1	17
		%within sex	23.5	70.6	0	5.9	100.0
		%within Type	80.0	63.2	0	50.0	63.0
	Women (n=10)	Count	1	7	1	1	10
		%within sex	10.0	70.0	10.0	10.0	100.0
		%within Type	20.0	36.8	100.0	50.0	37.0
	Total	Count	5	19	1	2	27
		%within sex	18.5	70.4	3.7	7.4	100.0
		%within Type	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Alopecia Areata (n=27)	Men (n=11)	Count	2	1	5	3	11
		%within sex	18.2	9.1	45.5	27.3	100.0
		%within Type	66.7	100.0	62.5	20.0	40.7
	Women (n=16)	Count	1	0	3	12	16
		%within sex	6.3	0	18.8	75.0	100.0
		%within Type	33.3	0	37.5	80.0	59.3
	Total	Count	3	1	8	15	27
		%within sex	11.1	3.7	29.6	55.6	100.0
		%within Type	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

두피 타입의 Type별 분포는 유의한 차이가 있었다(X^2=123.539, p〈0.01). 모든 Type 에서 지성 두피가 차지하는 비율이 가장 높았으며, 특히 두피 및 안면부의 열감이 탈모증 외 주호소증인 Type 1에서의 비율이 78.7%로 가장 높았고, Type 3(75.9%), Type 4(64.0%)순이었다. 건성 두피는 소화기 기능 저하 및 만성 허약증이 탈모증 외 주호소증인 Type 4에 가장 많이 분포(20명, 76.9%)하였다. 지루성 두피는 지루성 두피 및 피부 이상이 탈모증 외 주호소증인 Type 2에 가장 많이 분포(65.6%)하였다(Table 6).

탈모증 종류의 Type 별 분포에는 유의한 차이가 있었다(X^2=127.559, p〈0.01). 안드로겐성 탈모증은 Type 4(45.0%)와 Type 1(40.0%)에, 휴지기성 탈모증은 Type 4(67.3%)에, 지루성 탈모증은 Type 2(70.4%)에, 원형탈모증은 Type 4(55.6%)에 가장 많이 분포하였다(Table 7).

안드로겐성 탈모증과 휴지기성 탈모증에서는 성별에 따른 타입 분포에 유의한 차이가 존재하였다. 안드로겐성 탈모증에서 남성은 Type 1(54.2%)에, 여성은 Type 4(75.0%)에 가장 많이 분포하였으며, 휴지기성 탈모증에서 남성은 Type 1(57.1%)에, 여성은 Type 4(71.4%)에 가장 많이 분포하였다. 하지만 지루성 탈모증과 원형탈모증에서는 성별에 따른 타입 분포에 유의한 차이가 존재하지 않았다(p=0.481, 0.088) (Table 7).

Ⅳ. 고 찰

탈모증은 정상적으로 모발이 존재해야 할 부위에서 이들이 소실되는 질환들을 총칭하는 것으로 주로 두부에 발생한다. 탈모증은 크게 반흔성과 비반흔성으로 구분하며, 반흔성 탈모증은 모낭이 파괴되고 섬유조직으로 회복되어 영구적 탈모 상태가 되는 것으로 외상, 홍반성 루푸스, 경피증, 편평태선, 종양, 감염 등이 원인이 된다. 비반흔성은 조직이 섬유화되지 않고 모낭도 그대로 보존되어 있는데, 여기에는 안드로겐성 탈모증, 휴지기성 탈모증, 원형탈모증, 생장기 탈모증 등이 있다[18].

한의학에서는 남성형 탈모증을 禿落, 早落, 全禿, 髮蛀 등으로, 원형탈모증을 油風, 斑王禿, 鬼舐 鬼剃頭 등으로 불러 왔으며[9], 그 원인에 대해서는 크게 內因과 外因으로 나누어 內因으로는 腎虛, 肺氣虛, 血熱, 氣血虛, 血虛, 瘀血, 七情 등을, 外因으로는 風邪, 風熱, 濕熱, 五味傷, 風, 火 등을 원인으로 보고 있다[19].

한의원에 내원한 탈모증 환자의 임상 양상과 양방 병원에 내원한 탈모증 환자들의 임상 양상을 비교 분석하기 위하여 대상자의 사회 인구학적 특성을 조사하여 정 등[1], 이 등[5], 강 등[6], 탁 등[7]의 연구와 비교 분석해 본 결과, 성별 분포(1:1.2) 및 탈모증의 가족력은 크게 차이가 없었으며, 평균 연령 또한 남성 30세, 여성 31세로 큰 차이가 없었다. 하지만 전체 탈모증 환자 중 20대(49.2%), 30대(35.5%)가 차지하는 비율은 이 등[5]이 보고한 20대(37.4%), 30대(20.4%)가 차지하는 비율보다 10% 이상 높았다. 이것은 탈모증을 부수적인 질환으로만 여겨 적극적으로 치료하지 않던 과거와는 다르게 탈모증이 시작하는 초기에 젊은 세대에서 보다 적극적으로 치료하고자 하는 경향이 점차 더 많아지고 있으며, 인터넷 등을 통하여 한의학적 탈모 치료 방법 등에 대한 의료 정보에 쉽게 접근할 수 있는 젊은 세대가 탈모증의 치료 방법으로써 한의학적 치료 방법을 선택하는 비율이 높아지고 있다고 유추해 볼 수 있다.

대상자의 임상적 특성을 정 등[1], 이 등[5], 강 등[6], 탁 등[7]의 연구와 비교 분석해 본 결과 유병 기간은 5년 이내에 내원한 탈모증 환자가 72.2%(132명)로, 6개월 내에 전체 환자의 60%가 내원한 이 등[5]의 연구와는 큰 차이를 보였으며, 탈모증의

종류별 환자 빈도 또한 원형탈모증 55%, 안드로겐성 탈모증 26.1%, 휴지기성 탈모증 7.0%, 지루성 탈모증 1.2% 등을 차지한 이 등[5]의 연구와는 차이가 있었다. 안드로겐성 탈모증의 정도는 정 등[1], 강 등[6]의 연구에서 남성의 경우 II형(20.1%, 33.0%), 여성의 경우 I형(62.4%, 70.1%)이 가장 많은 비율을 차지하고 있는 것과는 달리 본 연구에서는 남녀 모두 탈모증의 정도가 더 심한 IIIv형(26%), II형(45.7%)이 가장 많은 비율을 차지하였다. 이는 수치적으로만 해석하면 아직까지 초기 탈모증 환자들이 선택하는 탈모증 치료 방법이 서양의학적 치료 방법이라는 것을 시사하지만, 앞선 20대, 30대의 비율 차이 결과를 고려해 본다면 현재 탈모증을 치료하고자 하는 환자 중 젊은층에서 탈모증 치료 방법으로써 한의학적 치료를 선택하는 비율이 높아지고 있음과 동시에 서양의학적 치료를 받은 후 탈모증이 치료되지 않거나, 증상의 정도가 더 심해져 그 대안으로 새로운 치료 방법을 선택하는 과정에서 한의학적 치료 방법을 선택하는 환자가 많음을 시사한다고 볼 수 있다.

탈모증 환자를 탈모증 외의 주호소 증상을 기준으로 분류하여 본 결과는 두피 및 안면부의 열감이 탈모증 외의 주호소증인 Type 1, 지루성 두피 및 피부 문제가 탈모증 외의 주호소증인 Type 2, 악관절, 목, 어깨 등의 통증이 탈모증 외의 주호소증인 Type 3, 소화기 기능 저하 및 만성 허약증이 탈모증 외의 주호소증인 Type 4로 크게 나누어볼 수 있었다. 4가지 Type 중 소화기 이상 및 만성 허약증이 탈모증 외 주호소증인 Type 4(47%, 86명/183명)가 가장 많은 비율을 차지하였으며, 이러한 결과로 볼 때 소화기 이상 및 만성 허약증이 탈모증과 어떠한 연관성이 있을 것으로 생각된다.

남성 탈모증 환자는 한의학적으로 주로 실증으로 분류가 되는 두피 및 안면부 열감, 두피 통증, 두피 염증 등이 탈모증 외의 주호소증인 Type 1(76.6%), Type 2(66.7%)에서 비율이 높았으며, 여성은 주로 허증으로 분류가 되는 소화기 이상, 만성 허약증 등이 탈모증 외의 주호소증인 Type 4(77.9%)에서 비율이 높았다. 이러한 경향성은 탈모증의 종류와 4가지 Type을 비교, 분석하였을 때도 관찰되었다(Table 7). 안드로겐성 탈모증 환자 중에 남성은 Type 1(54.2%, 26명/48명)에 가장 많이 분포되었으며, 여성은 Type 4(75.0%, 24명/32명)에 가장 많이 분포되었다. 또한 여성 환자의 비율(85.7%, 42명/49명)이 높은 휴지기성 탈모증에서도 여성은 Type 4(71.4%, 30명/42명)에 가장 많이 분포되었다. 이는 ≪素問·上古天眞論≫에 "女子…五七, 陽明脈衰, 面始焦, 髮始墮"라고 언급되어 있는 것에서 알 수 있듯이, 여성의 탈모증이 手足의 陽明經, 즉 胃와 大腸 경락을 포함하는 소화기 이상과 상관성이 있음을 시사하는 것이라 할 수 있다. 그러나 두피 및 안면부 열감, 두피 통증, 두피 염증 등의 증상이 한의학에서 표면적으로는 실증으로 분류되지만, Type 1에 실증으로 분류할 수 있는 환자만 속해 있는 것은 아니었고, 허열이나 허증인 소화기 증상을 겸하면서 두피 및 안면부 열감이 탈모증 외 주된 호소증인 환자도 속해 있었다. 즉 자료를 분석한 결과 각각의 Type에는 실증과 허증이 섞여 있었지만 Type 1과 Type 2에는 상대적으로 실증으로 분류되는 환자가 더 많았으며, Type 3와 Type 4에는 상대적으로 허증으로 분류되는 환자가 더 많았다.

분류 중에는 환자가 탈모 증상 외에 주로 한 가지 증상이 주호소증인 경우와 몇 가지 증상을 같이 동반하더라도 주로 호소하는 증상이 뚜렷한 경우에는 분류에 어려움이 없었지만, 탈모증 환자가 여러 가지 증상을 호소하면서도 어느 하나가 뚜렷하지 않거나, 혹은 여러 가지가 모두 뚜렷한 경우 의사의 판단이 요구되었으며, 두 한의사간에 분류 차이가 발생한 7명의 환자도 이 경우에서 발생하였다. 특히 소화기 이상을 강하게 호소하면서 동시에 그로 인하여 허열 증상이 강한 경우 Type 1과

Type 4 분류에 어려움이 있었다. 이는 한의학적으로 볼 때 虛實挾雜의 증상으로 분류할 수 있을 것 같고 추후 이에 대한 연구와 통계적 접근이 필요할 것으로 생각된다.

Ⅴ. 결 론

저자들은 한의원에 내원한 탈모증 환자와 양방 병원에 내원한 탈모증 환자들의 임상 양상을 비교 분석하고, 동시에 탈모증 환자의 임상 양상을 변증이 아닌 다른 의료 직군과 소통이 가능하고, 환자에게 설명하기 용이하게 하기 위하여 탈모증 환자를 탈모증 외의 주로 호소하는 증상을 기준하여 분류하여 보았다.

2004년 1월부터 2005년 4월까지 16개월간 한의원에 내원한 모든 탈모증 환자 183명을 대상으로 하여 사회 인구학적 특성과 임상적 특성을 조사하였으며, 그것을 바탕으로 임상적 고찰을 시행하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 성별 분포는 남자 83명, 여자 100명으로 여자가 1.2배 많았고, 연령별 분포에서는 20대 환자 수가 가장 많았고(48명/183명, 49.2%), 소아와 노년층으로 갈수록 감소하였다. 20대와 30대가 전체 환자의 84.7%를 차지하였다.
2. 탈모증의 종류별 환자 빈도는 안드로겐성 탈모증 43.7%(80명/183명), 휴지기성 탈모증 26.8%(49명/183명), 지루성 탈모증 14.8%(27명/183명), 원형 탈모증 14.8%(27명/183명) 등의 순서였다.
3. 안드로겐성 탈모증의 내원시 탈모 정도는 남성은 Norwood-Hamilton 분류상 IIIv형이 26.0%(13명/50명)으로 가장 많았으며, 여성은 Ludwig 분류상 제 II형인 경우가 45.7%(16명/35명)으로 가장 많았다.
4. 남성 환자의 57.8%, 여자 환자의 46.0%에서 가족력을 보였으며, 직계 가족 중 부계에서 탈모증이 있는 경우가 33.9%(62명/183명)이었다.
5. 전체 탈모증 환자 중 탈모 증상 발현 후 1년 내에 내원한 환자가 20.8%(38명/183명)으로 가장 많았고, 5년 이내에 전체 환자의 72.2%가(132명/183명) 내원하였다. 안드로겐성 탈모증의 발견으로부터 초진까지의 기간은 1~3년 사이가 가장 많았고, 원형 탈모증은 6개월~1년 사이가 가장 많았다. 또한 휴지기성 탈모증, 지루성 탈모증 환자의 과반수 이상이 1년 이내에 내원하였다.
6. 동반질환은 만성 경항통을 가장 흔히 동반하였다.
7. 소화기 장애 및 만성 허증성 질환이 탈모증의 주된 증후가 되는 Type 4가 86명(47.0%)으로 가장 많았으며, Type 1(76.6%)과 Type 2(66.7%)에는 남성의 비율이, Type 3(51.7%)과 Type 4(77.9%)에는 여성의 비율이 높았다.
8. Type 2는 지루성 두피가 가장 많은 비율(100%)을 차지하였으며, 그 외 모든 그룹에서 지성 두피가 가장 비율이 높았다. 건성 두피는 다른 Type 에 비해 상대적으로 Type 4에서 비율(23.3%, 20명/86명)이 높았다.
9. 안드로겐성 탈모증은 Type 4(45.0%, 36명/80명), Type 1(40.0%, 32명/80명)에, 휴지기성 탈모증은 Type 4(67.3%, 33명/49명)에, 지루성 탈모증은 Type 2(70.4%, 19명/27명)에, 원형탈모증은 Type 4(55.6%, 15명/27명)에 많이 분포하였다.

이상의 결과 한의원에 내원하는 탈모증 환자는 20대, 30대의 비율이 높으며, 탈모증의 정도는 양방 병원에 내원하는 환자보다 다소 심하였다. 또한 탈모증 외의 주호소증을 기준으로 하여 탈모증 환

자들을 분류하여 본 결과, 남성은 두피의 열감 또는 통증 등을 동반하는 경우가 많았고, 여성은 소화기 기능 저하 및 만성 허약증 등을 동반하는 경우가 많은 것으로 조사되어 향후 탈모증 환자의 한의학적 치료에 있어서 이를 임상적으로 적응할 것을 제안한다. 또한 추후 탈모증의 한의학적인 병인에 따른 진단과 진단의 검증에 대한 연구와 그에 따른 치료율에 대한 연구가 필요할 것으로 생각된다.

참고문헌

1. 정유선, 탁우정, 노병인. 안드로겐성 탈모증의 임상적 고찰(제4보). 대한피부과학회지. 2002;40(7):785-90.
2. Rho SS, Park SJ, Hwang SL, Lee MH, Kim CD, Lee IH, Chang SY, Rang MJ. The hair growth promoting effect of Asiasari radix extract and its molecular regulation. J Dermatol Sci. 2005 May;38(2):89-97.
3. Bhaumik S, Jyothi MD, Khar A. Differential modulation of nitric oxide production by curicumin in host macrophages and NK cell. FEBS Lett. 2000;483:78-82.
4. Ro BI. Alopecia areata in Korea (1982-1994). J Dermatol 1995 Nov;22(11):858-64.
5. 이준상, 임철완. 탈모증 환자 1505명의 임상적 연구. 대한피부과학회지. 2000;38(10):1348-57.
6. 강효준, 강승훈, 이상석, 조시형, 박성욱. 안드로겐성 탈모증의 임상적 고찰 최근 10년간의 국내 보고들과 비교하여. 대한피부과학회지. 2004;42(11):1431-9.
7. 박우정, 정유선, 노병인. 원형 탈모증의 임상적 고찰(1996-2000)(제6보). 대한피부과학회지. 2002;40(7):791-800.
8. 이영종. 탈모에 관한 한의학 문헌적 고찰. 대한한의학회지. 1995;16(1):141-58.
9. 임사비나, 최규동, 김수경. 탈모에 대한 동서의학적 고찰. 제한동의학술원논문집. 1999;4(1):699-710.
10. 김소영, 김중호, 채병윤. 탈모에 응용되는 신응양진단의 효능에 관한 실험적 연구. 대한외관과학회지. 1991;4(1):43-58.
11. 박원석, 성대석, 김대권, 조원희, 이혜광, 이창훈, 박성규, 심영철. 5종의 한약 추출물이 함유된 헤어 에센스 제품(HHRHG0202-80)이 in vitro 및 in vivo에서 육모 및 탈모 방지에 미치는 효과. 대한한의학회지. 2004;25(1):152-60.
12. 윤정훈, 김경헌, 장수진, 신민섭. 약침을 이용한 원형탈모증 치험 1예. 대한외관과학회지. 2001;14(1):105-10.
13. 전원준, 정수현, 한성호, 정승현, 신길조, 이원철. 두통을 동반한 원형탈모증 치험 1례. 한의정보학회지. 2001;7(1):1-7.
14. Norwood OT. Male pattern baldness; classification and incidence. South Med J. 1975;68:1359-65.
15. Hamilton JB. Patterned loss of hair in man; Types and incidence. Ann N Y Acad Sci. 1951;53:708-28.
16. Ludwig E. Classification of the types of androgenetic alopecia (common baldness) occurring in the female sex. Br J Dermatol. 1977;97:247-54.
17. Olsen E, Hordinsky M, McDonald-Hull S, Price V, Roberts J, Shapiro J, Stenn K. Alopecia areata investigational assessment

guidelines. J Am Acad Dermatol. 1999 Feb;40(2 Pt 1):242-6.
18. Elise A.Olsen, Disorders of hair growth. McGraw-Hill Medical Publishing Division. Madrid. 2003.
19. 장해영, 최관호, 김성현, 권기록, 김병우. 탈모에 대한 문헌적 고찰. 2002;5(2):92-110.