

아유르베다의 바타(Vata), 피타(Pitta), 카파(Kapha) 체질에 따른 피부 유형 조사 분석

김영미 · 최은영 · 장병수*

한서대학교 보건학부 피부미용학과

Analysis on the Survey of Skin Types According to Vata, Pitta, Kapha Constitution in Ayurveda

Young Mi Kim, Eun Young Choi & Byung Soo Chang*

Department of Cosmetology, Hanseo University

Abstract

Objectives: This study was investigated to the relationship ayurvedic constitution and each skin hydration and pH.

Methods: The questionnaire survey and skin analysis of female students attending university located in Chugnam was carried out in order to assess skin types according to ayurvedic constitution such as vata, pitta and kapha. Data analysis were used describe statistics, ANOVA in Duncan's multiple comparative test and Pearson's correlation by SPSS. Skin hydration and pH was measured by Corneometer and skin-pH meter.

Results: The results of this study are as follows. First, in terms of knowledge of ayurvedic constitutional types most students are not aware of that. Second, the most common constitution in the ayurveda medical system was pitta. Third, in the analysis of skin type by constitution of ayurveda, vata had dry skin while pitta and kapha tended to have more combination skin. However, this result didn't show any statistically significant difference either. Forth, the analysis of skin tone by constitution of ayurveda showed that vata was white, and pitta and kapha were just average.

Discussion and Conclusion: The results of this study was shown that the difference between Korean and Indian, so we should develop effective diagnosis tool for Korean people. In the future, we expect that

· 접수: 2009년 6월 4일 · 수정접수: 2009년 7월 20일 · 채택: 2009년 7월 22일

* 교신저자: 장병수, 한서대학교 보건학부 피부미용학과

Tel : 041-660-1584, E-mail : bschang@hanseo.ac.kr.

ayurvedic skin and body program developed by this study spread and practical use at esthetic industry and domain of esthetics in Korea.

Key words : Ayurveda, Skin analysis, Questionnaire, Vata, Pitta, Kapha

I. 서론

최근 건강한 아름다움은 인간 내면세계의 안정과 균형에 의해서 이루어진다는 인식과 함께 대체의학(complementary and alternative medicine, CAM)에 대한 관심이 고조되고 있다¹⁾. 경제 발전과 함께 인간이 아름다움에 대한 관심이 높아지고 피부미용의 전문분야가 세분화되어 감에 따라서 과거와 달리 근본적이고 전문적인 인체의 내적 외적 건강에 관심이 집중되고 있다. 이러한 시대의 흐름에 따라 자연치유력 강화를 통한 건강증진법인 대체요법(alternative therapy)이 피부미용에 도입되어 왔다²⁾.

피부미용에 적용되는 대표적인 대체요법 중 최근 부각되고 있는 아유르베다(ayurveda)는 인간을 자연의 일부로서 주위 환경과의 조화 및 균형을 중요시할 뿐만 아니라 인간을 각각의 체질(constitution)로 분류하는 특징을 가지고 있다. 또한, 아유르베다는 몸과 마음과 정신을 통합하고 균형을 이루어 질병을 예방하고 건강을 증진시키는데 목적이 있다³⁾.

아유르베다는 인도에서 수천년 전부터 기원한 전통의학으로 두 개의 산스크리트어(Sanskrit)로 이루어진 단어인데 “ayur”은 생명을 의미하고 “veda”는 과학 또는 학문을 의미하는 것으로서 아유르베다는 생명과학을 의미한다^{4,5)}.

미국에서 아유르베다는 보완대체의학(CAM)의 한 유형으로 알려져 왔으며⁶⁾, 이것은 건강과 질병에 대한 이론과 질병을 치료, 관리, 방지하는 방법에 기초를 두고 있다²⁾.

아유르베다 체질은 개인의 일반적인 건강과 신체의 균형을 유지하고 질병을 극복 예방할 수 있는 능력을 나타낸다. 체질은 산스크리트어로 프라크리티(prakriti)라고 하는데 이것은 몸의 기능과 육체적 정신적 특성을 하나로 연결하는 것으로 알려져 왔다. 프라크리티는 신체가 노폐물을 처리하고 소화시키는 것과 같은 요인들에 의해서 영향을 받으며 일생동안 변하지 않는다⁷⁾.

신체의 활동성을 조절하고 체질의 중요한 특성을 나타내는 도샤(Dosha)는 바타(vata), 피타(pitta), 카파(Kapha)로 분류된다. 각각의 도샤는 흙(earth), 공기(air), 불(fire), 물(water), 우주(space)의 다섯 개 기본 요소 중에서 한두 개의 요소들이 조합되어 이루어진다^{4,8)}.

바타도샤는 우주와 공기의 조화에 의해서 이루어지는데 이것은 세포분열과 심장 기능, 호흡 및 정신과 같은 아주 기본적인 신체대사를 조절하는 가장 강력한 도샤이다⁹⁾. 불과 물의 요소로 조화를 이루는 피타도샤는 인체의 호르몬계통과 소화계통을 조절하며¹⁰⁾, 물과 흙의 요소와 조화를 이루는 카파도샤는 카파는 강한 힘과 면역력을 유지하고 성장을 조절하는데 도움을 준다^{10,11)}.

Mehta¹⁰⁾의 보고에 의하면 아유르베다에서 체질의 불균형은 사람과 그들의 건강 및 우주가 모두 관련되어 있어서 이들 상관관계가 균형이 깨질 때 건강에 문제가 발생한다고 언급하였다.

이와 같이 도샤는 신체의 기능과 특별한 관계를 가지고 있다. 사람은 세 개의 도샤가 균형을 이루고 있지만 대개는 출생과 더불어 한

개의 도샤가 우세하여 신체를 주로 지배한다. 이 도샤가 개인의 삶을 통해 자신의 체질을 갖게 된다.

최근 국내에서도 아유르베다에 대한 관심이 고조되면서 한의학과 아유르베다의 비교 연구¹²⁾, 아유르베다의 의경(醫經)에 관한 해석¹³⁾ 및 사상체질과의 비교 연구¹⁴⁾ 등이 한의학적 접근방법으로 연구되어 왔다.

피부미용학 분야에도 아유르베다에 대한 미용학적 접근이 다양하게 시도되고 있는데 주로 두피와 모발관리^{15,16)} 탈모개선¹⁷⁾ 및 모발직경의 변화¹⁸⁾에 관한 연구 등이 보고되었다. 그러나, 피부미용에 관한 연구는 아유르베다 마사지¹⁹⁾와 피부미용의 접근 방법²⁰⁾ 등 설문조사 및 문헌적 고찰 연구로서 아유르베다 체질에 따른 피부유형 분석에 대한 연구는 미흡한 상태이다.

따라서 본 연구는 한국인에 있어서 아유르베다 체질인 바타, 피타, 카파와의 연관성을 확인하기 위해서 20~25세의 성인 여성 82명을 대상으로 아유르베다법에 의한 체질을 설문조사 방법을 이용하여 분류하고 각각의 체질별 피부 유형을 피부 수분측정기와 pH 측정기를 사용하여 분석하였다.

II. 연구 방법

1. 설문조사 및 자료분석

아유르베다의 3도샤 체질인 바타, 피타, 카파 체질을 알아보기 위해서 충청남도 소재 대학교 피부미용학과 학생을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 체질분류 설문지는 Angela와 Tony²¹⁾가 제시한 3도샤의 기능 및 개인별 체질에 대한 분류를 기본으로 하여 설문지를 작성하였고 설문 조사는 총 100부를 배부하여 회수된 설문지 중 불성실하게 응답한 설문지 12부를 제외하고 82부를 최종분석 자료로 활

용하였다.

본 연구에 수집된 자료는 통계처리 프로그램인 SPSS WIN 12.0을 통하여 입력 처리하였다. 각 체질별 인지도 및 연구대상자의 체질분포를 알아보기 위해 빈도분석을 실시하였으며, 아유르베다 체질별 피부유형과의 관계를 알아보기 위해서는 Pearson 상관계수를 이용하였다.

2. 체질별 피부 유형 분류

1) 피부 수분함량 측정

바타, 피타, 카파 체질로 판정된 피검사자의 피부 표면 수분함량을 피부 정전부하용량계측법(skin capacitance measurement)으로 측정하는 장비인 피부 수분량 측정기(Corneometer CM 825, Courage-Khazaka Electronic, Germany)를 이용하여 측정하였다.

Corneometer의 프루브는 1MHz(1,15 MHz, very dry medium; 0.95 MHz, very hydrated medium)의 평균 주파수에서 항온 항습(20~22°C, 상대습도 40~60%) 조건의 실내에서 안정을 취한 지원자 100명의 우측 상박부 피부를 측정하였다. 측정된 capacitance value는 0~240 사이의 arbitrary capacitance units(A.U.)로 전환하였다.

2) 피부 pH 측정

바타, 피타, 카파 체질로 분류된 피검사자의 손을 씻은 후 2시간이 경과한 다음에 항온 항습(20~22°C, 상대습도 40~60%) 조건의 실내에서 안정을 취한 다음 피검자의 우측 상박부 피부에 pH 측정 기구(Skin-pH meter, pH 905 probe)를 사용하여 피부의 산도를 측정하였다.

III. 결 과

1. 아유르베다 체질에 대한 인지도

인도의 전통 민간 의학인 아유르베다에 대

Table 1. Cognition of Ayurvedic constitution

Classification		Number (N)	Percentage (%)
Cognition of Ayurvedic constitution	Known	16	19.5
	Unknown	66	80.4
Total		82	100.0

Table 2. Distribution of Ayurvedic constitution

Classification		Number (N)	Percentage (%)
Ayurveda	Vata	28	34.1
	Pitta	49	59.8
	Kapha	5	6.1
Total		82	100.0

한 인지도를 알아보기 위한 설문조사에서 82명의 응답자중 80.4%에 해당하는 66명이 모른다고 응답하였으며 19.5%에 해당하는 16명이 안다 라고 응답하였다(표 1). 이와 같은 결과는 아유르베다 체질에 관해서 젊은 여성들은 대부분 모르고 있다는 것을 확인할 수 있었다.

2. 아유르베다 체질 분포

조사대상자의 아유르베다 체질 분포를 알아보기 위한 설문조사 결과 표 2와 같이 연구대상자의 아유르베다 체질의 분포는 바타 28명(34.1%), 피타 49명(59.8%), 카파 5명(6.1%)으로 피타 체질이 가장 많았다(그림 1).

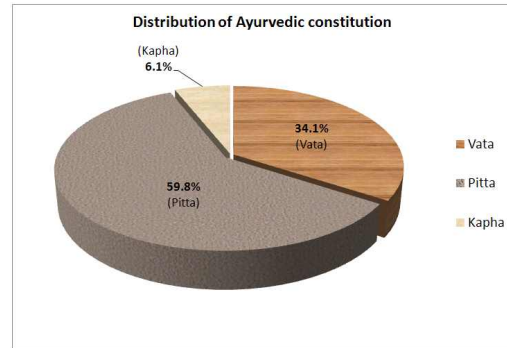


Fig. 1. Pie graph of distribution of Ayurvedic constitution

3. 아유르베다 체질에 따라 본인이 자각하는 피부유형

아유르베다 체질에 따라 본인이 자각하는 피부유형을 알아보기 위한 분석 결과 바타인 경우 건성 35.7%, 복합성 35.7%, 지성 17.9%, 민감성 7.1%로 나타났고, 피타인 경우 복합성 32.7%, 지성 30.6%, 민감성 16.3%, 건성 14.3%이었으며, 카파인 경우 복합성 60%, 지성 40%로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이는 없었다(표 3).

4. 아유르베다 체질에 따라 본인이 자각하는 피부색

표 4와 같이 아유르베다 체질에 따라 본인이 자각하는 피부색을 알아보기 위하여 조사

Table 3. Skin types according to Ayurvedic constitution

Classification		Dry	Oily	Combination	Sensitive	The others	$\chi^2(p)$
Ayurvedic constitution	Vata	10(35.7)	5(17.9)	10(35.7)	2(7.1)	1(3.6)	9.815 (.278)
	Pitta	7(14.3)	15(30.6)	16(32.7)	8(16.3)	3(6.1)	
	Kapha		2(40.0)	3(60.0)			
Total		17(20.7)	22(26.8)	29(35.4)	10(12.2)	4(4.9)	

Table 4. Skin tones according to Ayurvedic constitution

Classification		white	Common	Black	Total	$\chi^2(p)$
Ayurvedic constitution	Vata	13(46.4)	13(46.4)	2(7.1)	28(100.0)	2.331 (.675)
	Pitta	20(40.8)	21(42.9)	8(16.3)	49(100.0)	
	Kapha	1(20.0)	3(60.0)	1(20.0)	5(100.0)	
Total		34(41.5)	37(45.1)	11(13.4)	82(100.0)	

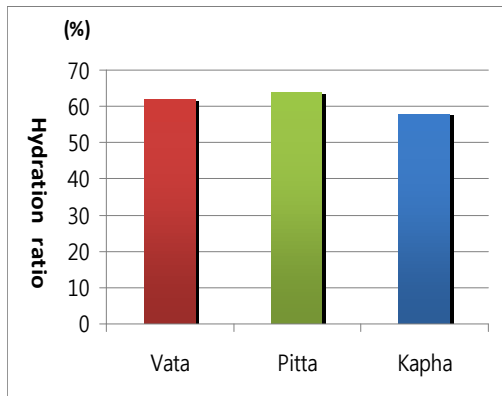


Fig. 2. Skin hydration ratio according to Dosha constitution types

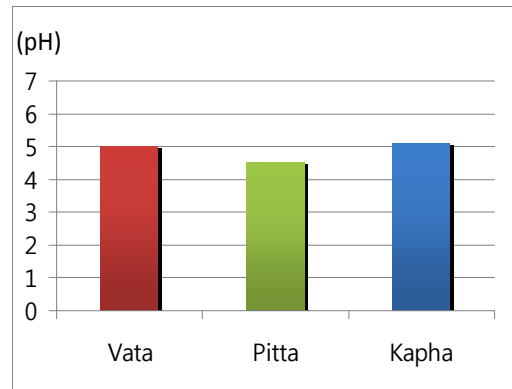


Fig. 3. Skin pH concentration according to Dosha constitution types

분석한 결과 바타의 경우 흰 편 46%, 보통 46.4%, 검은 편 7.1%로 피타의 경우 보통 42.9%, 흰 편 40.8%, 검은 편 16.3%로 카파의 경우 보통 60%, 흰 편 20%, 검은 편 20%로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

5. 아유르베다 체질 분류에 따른 피부 표면의 수분량

아유르베다 체질 분류에 따른 수분양의 측정에 있어서 피타체질을 나타내는 실험군에서 $63 \pm 5\%$ 의 수분함유량을 나타냈고 바타체질을 갖고 있는 실험군에서는 $61 \pm 4\%$ 를 나타냈으며 카파체질에서는 $58 \pm 6\%$ 를 나타냈다. 이와 같은 결과는 아유르베다 체질에 따라 피부각질층의 보습률에 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

5. 아유르베다 체질 분류에 따른 pH의 변화

아유르베다 체질 분류에 따른 pH의 측정에서 조상대상자 중에서 가장 많은 인원을 차지하고 있는 피타체질에서 pH가 4.5로 측정되었으며 바타 체질에서는 pH 5.0으로 나타났다. 이와 같은 결과는 체질분류에서 가장 많은 인원을 차지하고 있는 피타 체질이 비교적 약산성으로 나타났는데 조사대상자의 분포도에 따라 차이가 나타나는 것으로 사료된다.

V. 고찰

아유르베다는 인도(india)에서 수천년 동안 내려온 지구상에서 가장 오래된 의학 중의 하나이다²²⁾.

아유르베다는 힌두교의 사상에 기초를 두고 있으며 일부 건강과 질병에 대한 사상은 고대 페르시아에서부터 발전되어 왔다. 아유르베다 요법은 구전에 의해서 전해져 내려 왔으며 2000년 전에 야자나무 잎에 산스크리트어로 쓰여 있는 두 권의 책, “Caraka Samhita”와 “Susruta Samhita”이 아유르베다에 관한 최초의 기록으로 알려져 왔다. 이들 책은 질병의 원인에 대한 병리학, 진단, 치료, 외과적 수술, 어린이의 양육방법, 생활상, 의료윤리를 포함한 전문가들의 조언 및 철학을 포함하고 있다⁸⁾.

아유르베다는 인도에서 건강관리를 위한 중요한 체계를 구축해 왔다. 인도 전체 인구의 약 70%가 시골지역에 살고 있는데 이들 중 약 2/3가 아유르베다 요법을 사용하고 있으며 이에 사용되는 약용식물들은 이들의 일차적인 건강관리에 필수적인 재료로 사용되고 있다.^{23,24)} 그리고, 도시에는 아유르베다를 교육하는 대학과 병원이 있다. 한편, 파키스탄, 네팔, 방글라데시, 티벳에서도 아유르베다 요법이 수세기 동안 전통적으로 행하여져 왔다.

그러나 미국에서 아유르베다의 시행은 20세기 후반부터 발전되어 왔다. 미국에서 보완대체의학(CAM)으로 아유르베다에 사용되는 치료요법(therapy)인 허브(herb), 마사지(massage), 요가(yoga) 등의 대체요법을 그대로 적용하고 있다²⁵⁾.

본 연구에서 젊은 여성들에 대한 아유르베다의 인지도에 관한 조사의 경우 조사대상 인원의 약 80.5%가 모른다고 응답하였다. 이와 같은 결과는 한국에서 17세기 후반부터 발전되어 온 사상의학에 기인한다. 동무 이제마는 “동의수세보원”에서 한국인의 체질을 태양인 태음인, 소양인, 소음인으로 분류하여 이의 실행이 우리의 일상생활에서 깊숙이 자리 잡고 있기 때문에²⁶⁾ 아유르베다 체질과 인지도에 대한 기본개념이 아직 정립되어 있지 않았다고 사료된다. 이종훈 등¹⁴⁾은 사상체질과 아유르베다 개

념의 분석요약에서 아유르베다의 체질관은 해부생리학적 속성 이외에 성격과 정서 상태를 포함하며 건강유지 및 치료에 있어서 심신간의 밀접한 연관성을 강조한다는 의미에서 전인의학에 속한다고 보고하였다.

아유르베다 체질인 도샤는 흙, 물, 불, 공기와 우주의 다섯 개 요소가 조화를 이루는 것으로 자연에 존재하고 있는 모든 물질과 인간 역시 이들 요소들로 구성되어 있다.

바타도샤는 공기와 우주가 조화를 이루는 형태로 신체 움직임의 원리를 관찰하고 있어서 신경자극, 순환, 호흡 및 노폐물의 제거 등과 같이 힘으로서 나타난다. 바타는 건조된 과일을 먹거나, 음식을 소화시키기 전에 또 먹는다거나 밤을 지새우는 경우에 균형이 깨질 수 있다. 바타체질을 갖고 있는 사람들은 특히, 신경이나 피부 질환 및 정신질환 등에 걸리기 쉽다⁹⁾.

불과 물은 피타도샤의 형태로 조화를 이루고 있는 요소인데 물질의 전환과 물질 대사 과정에 관여하고 있다. 피타의 균형이 깨지면 사람들은 적대심이나 질투심과 같은 소극적인 감정을 경험하게 되고 가슴앓이와 같은 신체적인 증상 등이 나타난다. 피타는 향료가 풍부하게 들어간 음식이나, 발효된 음식을 먹었을 때, 화를 쉽게 내고 피로해 하며 두려움을 느끼거나, 햇빛에 오랫동안 노출되면 피타 체질을 잃게 된다. 피타체질을 갖고 있는 사람들은 심장질환과 관절염에 걸리기 쉽다¹⁰⁾.

카파도샤의 형태로 조화를 이루고 있는 물과 흙의 요소는 성장과 관련되어 있으며 신체를 보호해주는 기능을 하고 있다. 카파도샤의 불균형이 있을 때 식사 후 바로 구역질(nausea)을 일으키게 된다. 카파체질을 악화시키는 것은 낮잠을 자거나, 단음식을 많이 먹거나, 배가 부르는데 또 먹거나, 염(salt)과 물이 많이 함유된 야채와 음식을 마셨을 때 나타난다. 카파체질을 갖고 있는 사람은 당뇨병, 위궤양, 담낭

질환 및 천식과 같은 호흡기 질환에 저항력이 약하다¹¹⁾.

이와 같이 체질별로 도샤의 고유 특징을 가지고 있는데 본 연구 조사대상자 중에서 체질 분포는 피타 체질이 가장 많았으며 다음 바타와 카파 체질로 나타났다.

Arvind와 Vijay⁵⁾는 아유르베다에서 사람을 포함한 모든 생명체는 우주의 일원으로서 자연의 기본적인 물질과 역동적인 힘은 건강과 질병 유무를 결정하고 식물과 무기염류(mineral)와 같은 일부 성분들은 약으로서의 효능을 가지고 있다고 하였으며 아유르베다 요법은 도샤의 균형을 유지하는 것이 목적이고 약용으로 사용되는 식물들은 민속적으로 입증되어 왔기 때문에 아유르베다 요법이 현대의학과 공존하게 되었다^{27,28)}.

피부상태에 대하여 다양한 치료 방법과 발전된 설명들이 아유르베다에서 언급되어 왔다⁶⁾. 다양한 피부질환의 원인과 요인은 식습관에서부터 일상생활과 기후 조건 및 성적 활동에 이르기 까지 광범위하고 바타, 카파, 피타의 세 개의 도샤가 불균형을 이룰 때 나타난다²⁴⁾.

본 연구에서 도샤의 분류에 따른 피부 보습량과 pH는 바타, 피타, 카파 도샤에서 비슷한 결과를 나타냈다. 이와 같은 결과는 조사대상자가 20대의 젊은 여성들로 신체의 신진대사가 활발한 시기이기 때문에 도샤에 따른 피부 상태 분석은 차이가 나타나지 않은 것으로 사료 된다.

감사의 글

이 논문은 2008년도 한서대학교 교비 학술 연구 지원 사업에 의하여 연구되었음.

참 고 문 헌

1. Cuellar NG, Rogers AE. Evidenced based research of complementary and alternative medicine(CAM) for sleep in the community dwelling older adult. *Geriatric Nursing*. 2007; 28: 46-52.
2. Lodha R, Bagga A. Traditional indian systems of medicine. *Annals of the Academy of Medicine*. Singapore. 2000; 29: 37-41.
3. Ramarao B. Some aspects of health care of medicinal india. *Ancient Sci Life*. 1992; 11: 137-142.
4. Sharma CH. Ayurvedic medicine: comprehensive system. In: Hall A, editor. *A health manual for whole person*. New York: Crown Publisher, Inc 1979: 17-21.
5. Arvind C, Vijay VD. Ayurvedic medicine: core concept, therapeutic principles, and current relevance. *Medical clinics of North America*. 2002; 86: 75-89.
6. Hirak BR, Kazal RB. Traditional indian medicine in dermatology. *Clinics in Dermatology*. 1999; 17: 41-47.
7. Chopra A, Doiphode VV. Ayurvedic medicine-core-concept, therapeutic principles and current relevance. *Medicine Clinics of North America*. 2002; 86: 75-88.
8. Zysk KG. Traditional ayurveda. In: Micozzi, editor. *Fundamentals of complementary and alternative medicine*. New York: Churchill Livingstone. 1996: 233-242.

9. Bhatt AD. Clinical research on ayurvedic therapies: myths, realities, and challenges. *Journal of the Associated Physicians of India*. 2001; 49: 558-562.
10. Mishra L, Singh BB, Dagenais S. Healthcare and disease management in Ayurveda. *Alternative Therapies in Health and Medicine*. 2001; 7: 44-50.
11. Mehta PM. The ideal health in ayurveda. *Bhawan's Journal*. 1975; 30: 49-55.
12. 김덕곤. 한국한의학과 인도전통의학의 비교 연구. *대한한의학회지*. 2005; 26(2): 201-216.
13. 김기욱, 박현국, 서지영. 아유르베다(Ayurveda)의 醫經에 관한 연구. *대한한의학회지*. 2007; 20(4): 91-117.
14. 이중훈, 조정호, 정광조, 손창규. 사상체질 의학을 포함한 체질론적 의학이론의 비교연구. *대한한의학회지*. 2008; 29(4): 161-170.
15. 최정명, 박신정. 두피와 모발관리에 관한 연구, -아유르베다를 중심으로-. *한국인체예술학회지*. 2007; 8(3): 241-252.
16. 최정명, 김지연. 성인여성의 아유르베다 체질유형과 모발 두피 특성과의 관련성. *한국인체예술학회지*. 2007; 8(3): 271-288.
17. 정소임, 노영희. 상지추출물과 아유르베다 오일이 탈모개선에 미치는 영향. *한국미용학회지*. 2008; 14(4): 1436-1442.
18. 장영혜. 아유르베딕 관리에 의한 모발 직경의 변화에 관한 연구. *한국미용학회지*. 2008; 14(3): 800-807.
19. 이명선. 피부미용인을 위한 아유르베다 마사지에 관한 연구. *대한피부미용교육학회지*. 2005; 2(2): 79-90.
20. 이계숙. 아유르베다의 피부미용 접근방법에 관한 고찰. *한국패션뷰티학회지*. 2004; 2(1): 57-64.
21. Angela HM, Tony P. *Healing with Ayurveda*. Dublin: Gill & Macmillian. 1997: 15-31.
22. Subbarayappa BV. The roots of ancient medicine: an historical outline. *Journal of Bioscience*. 2001; 26: 135-144.
23. Lambert H. Popular therapeutics and medical preferences in rural north india. *Lancet*. 1996; 348: 1706-1709.
24. Fugh-Berman A. Herb-drug interactions. *Lancet*. 2000; 355: 134-138.
25. Barnes PM, Powell-Grinter E, McFann K, Nahin RL. Complementary and alternative medicine use among adults. *United States: CDC advance Data Report*. 2002: 304.
26. 최은영, 장병수. 사상체질에 따른 스트레스 반응의 차이에 관한 연구. *대한예방한의학회지*. 2008; 12(3): 175-183.
27. Shanker D. Conserving the medicinal plants of india: the need for a bio-cultural perspective. *J Altern Complem Med*. 1996; 2: 349-358.
28. Saper RB, Kales SN, Paquin J. Heavy metal content of ayurvedic herbal medicine products. *Journal of the American Medical Association*. 2004; 292: 2868-2873.